



**Regione
Lombardia**

**PIANO REGIONALE
DELLE ATTIVITÀ DI
PREVISIONE, PREVENZIONE E
LOTTA ATTIVA CONTRO
GLI INCENDI BOSCHIVI
2017 - 2019**

SOMMARIO

PREMESSA E FINALITA' DEL PIANO

1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E FONTI INFORMATIVE	1
1.1	DESCRIZIONE DEL TERRITORIO	1
1.2	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PROTETTE E DI RETE NATURA 2000	3
1.3	LE AREE DI BASE DELLA REGIONE LOMBARDIA	6
1.4	BANCA DATI INCENDI BOSCHIVI DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO - IL FASCICOLO TERRITORIALE	9
1.4.1	<i>GLI INCENDI BOSCHIVI/NON BOSCHIVI</i>	10
1.4.2	<i>CATASTO INCENDI</i>	10
1.4.3	<i>LA CONDIVISIONE DEI DATI</i>	11
1.5	SISTEMA INFORMATIVO ANTINCENDIO BOSCHIVO (S.I.A.B.)	12
2	GLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA	14
2.1	I DATI DEGLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA	14
2.2	GLI EVENTI STRAORDINARI	24
2.2.1	<i>ANDAMENTO DEGLI EVENTI ESTREMI</i>	24
2.3	LE CAUSE DEGLI INCENDI BOSCHIVI	28
2.3.1	<i>LA SITUAZIONE IN LOMBARDIA</i>	31
2.4	IL REATO DI INCENDIO BOSCHIVO	34
2.5	LE ATTIVITÀ INVESTIGATIVE	35
2.6	LE CONSEGUENZE DEGLI INCENDI	36
2.7	GLI INCENDI DI INTERFACCIA	37
3	IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	39
3.1	MODALITÀ DI DEFINIZIONE DELLE AREE A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	39
3.2	PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO	43
3.2.1	<i>PERIODO AD ALTO RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO</i>	44
3.2.2	<i>PERIODO DI ALLERTA AIB</i>	45
3.3	DIVIETI E SANZIONI	45
3.3.1	<i>DIVIETI</i>	45
3.3.2	<i>SANZIONI</i>	46
4	RISORSE PER IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA	48
4.1	FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ ANTINCENDIO	48
4.2	CRITERI PER RIPARTO DEI FINANZIAMENTI	49
4.3	ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ATTUALI CAPACITÀ OPERATIVE DEL SISTEMA ANTINCENDIO BOSCHIVO IN LOMBARDIA	54
4.3.1	<i>MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA</i>	54
5	ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E RIPRISTINO	58
5.1	VALUTAZIONE E PREVISIONE DEL PERICOLO D'INCENDIO	58
5.1.1	<i>SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI</i>	58
5.2	LA PREVENZIONE DIRETTA	59
5.3	LA PREVENZIONE INDIRETTA E ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE	65
5.4	IL RIPRISTINO	65
5.5	AVVISTAMENTO CON STRUMENTI NELL'INFRAROSSO E NEL VISIBILE	66
5.6	IL MONITORAGGIO AEREO	67
5.7	PIANIFICAZIONE AIB	68
5.7.1	<i>PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI</i>	68
5.7.2	<i>PIANIFICAZIONE DI SETTORE NELLE AREE PROTETTE</i>	69
6	RUOLI E PROCEDURE PER LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI	74
6.1	RUOLO DEI SOGGETTI COINVOLTI NELL' AIB	75
6.1.1	<i>ENTI O ISTITUZIONI</i>	75
6.1.2	<i>ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI</i>	80

6.1.3	FIGURE ISTITUZIONALI DI RIFERIMENTO PER L'AIB	80
6.1.4	FIGURE OPERATIVE DI RIFERIMENTO PER L'AIB	81
6.1.5	LA SQUADRA AIB: SPECIALIZZAZIONI E CRITERI DI COMPOSIZIONE	87
6.2	LE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'ATTIVITA' AIB IN REGIONE LOMBARDIA	89
6.2.1	PROCEDURA OPERATIVA PER L'ATTIVAZIONE DEL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE	89
6.2.2	PROCEDURA PER L'IMPIEGO DELLE SQUADRE AIB DI PRIMO LIVELLO CON "ELEVATA SPECIALIZZAZIONE"	93
6.2.3	PROCEDURA PER L'IMPIEGO DELLE SQUADRE AIB IN SERVIZIO PRESSO LA BASE ELICOTTERISTICA	94
6.2.4	PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INFORTUNI	96
6.2.5	NORME DI COMPORTAMENTO FINALIZZATE ALLA INDIVIDUAZIONE E PRESERVAZIONE DEL PUNTO DI INSORGENZA DELL'INCENDIO BOSCHIVO	102
6.2.6	PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE	103
6.2.7	RISCHIO "INCENDIO BOSCHIVO"	105
6.3	LE ATTIVITÀ DI ESTINZIONE CON I MEZZI AEREI	113
6.4	RETE RADIO REGIONALE A.I.B.	115
6.5	ESTINZIONE NOTTURNA DEGLI INCENDI BOSCHIVI	116
6.6	LINEE AEREE PER L'ESBOSCO DEL LEGNAME (GRU A CAVO, FILI A SBALZO)	116
6.7	CONVENZIONI CON LE REGIONI LIMITROFE	118
7	IL VOLONTARIATO ANTINCENDIO BOSCHIVO	120
7.1	LE DISPOSIZIONI DI LEGGE E I PROVVEDIMENTI VIGENTI	120
7.2	ITER PER L'ATTIVAZIONE DEI VOLONTARI DA PARTE DEGLI ENTI E RIMBORSO SPESE	120
7.3	ISCRIZIONE ALL'ALBO	121
7.4	VISITE MEDICHE PER I VOLONTARI APPARTENENTI ALLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE CON SPECIALIZZAZIONE IN ANTINCENDIO BOSCHIVO	121
7.5	ASSICURAZIONI PER I VOLONTARI AIB	123
8	FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO E SICUREZZA	124
8.1	LA FORMAZIONE DI REGIONE LOMBARDIA PER GLI OPERATORI AIB	125
8.2	LE NORME DI SICUREZZA PER GLI OPERATORI	131
8.2.1	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)	132
9	SPESE SOSTENUTE PER LE ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI	137
	GLOSSARIO	139
	ALLEGATO 1	141
	ALLEGATO 2	173
	ALLEGATO 3	174
	ALLEGATO 4	179
	ALLEGATO 5	181
	ALLEGATO 6	185
	ALLEGATO 7	187
	ALLEGATO 8	192
	ALLEGATO 9	194
	ALLEGATO 10	199

PREMESSA E FINALITÀ DEL PIANO

Come previsto dalla Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" e dalle "Linee guida relative ai Piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli 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. Il Piano, redatto dal Dipartimento Agroselviter dell'Università di Torino e dalla Direzione Generale Agricoltura, Unità Organizzativa Sviluppo e Tutela del Territorio Rurale Montano di Regione Lombardia, è stato approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. VII/15534 del 12 dicembre 2003 ed è stato successivamente oggetto di revisione ed aggiornamento nell'anno 2006 (DGR n. VIII/3949 del 27/12/2006), nell'anno 2009 (DGR n. VIII/10775 del 11/12/2009) e nell'anno 2013 (DGR n. X/967 del 22/11/2013).

Con l'approssimarsi della scadenza del Piano AIB, alla data del 31 dicembre 2016, sulla base dell'esperienza maturata durante il triennio di vigenza dello stesso, la Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione ha rilevato l'esigenza di revisione e aggiornamento del Piano, con particolare riferimento alle seguenti tematiche:

1. PROCEDURE E RUOLI (procedure operative e ruolo delle diverse figure della catena comando – controllo AIB)
2. STRATEGIE DI PREVISIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI (messa a sistema dei supporti meteo e indici di pericolosità all'oggi disponibili e definizione di attività sperimentali)
3. DEFINIZIONE DEL PERIODO AD ALTO RISCHIO DI INCENDI (ridefinizione delle modalità di apertura/chiusura del periodo)
4. RISCHIO INCENDIO (metodologia per la definizione e il calcolo delle mappe di rischio di incendio boschivo)
5. PIANIFICAZIONE (aggiornamento dello stato dell'arte in merito alla pianificazione in materia AIB da parte degli Enti locali e puntualizzazione dei contenuti dei Piani di emergenza comunali per quanto compete il tema degli incendi boschivi)
6. RACCOLTA INFORMATIZZATA DEI DATI INERENTI IL SISTEMA ANTINCENDIO BOSCHIVO (aggiornamento e implementazione del sistema in uso per la raccolta e gestione dei dati)
7. VOLONTARIATO (Aggiornamento elementi relativi al volontariato antincendio boschivo)
8. FORMAZIONE (revisione dei moduli della formazione e delle modalità organizzative)
9. COMUNICAZIONE E DIVULGAZIONE (definizione di strategie regionali per informare e sensibilizzare la popolazione).

Il presente Piano AIB, approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 6093 del 29/12/2016, valido per il triennio 2017-2019, è stato predisposto dalla Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile in collaborazione con le Direzioni Generali Agricoltura, Ambiente e Welfare, con il supporto tecnico di ERSAF e con il coinvolgimento del Sistema regionale AIB, attraverso i rispettivi rappresentanti, come di seguito esplicitati, riuniti, periodicamente, ad un tavolo tecnico multidisciplinare:

- Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF) – U.O. Servizi per il territorio, la montagna e le filiere, Struttura fitosanitario e servizi ai territori, P.O. Servizi per il territorio rurale e la biodiversità
Paolo Ballardini, Elena Gagliazzi
- Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA)
Orietta Cazzuli, Roberto Grimaldelli, Lorenzo Craveri
- Èupolis Lombardia
Alessandra Convertini
- Regione Lombardia:
 - D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione: Nadia Padovan, Bruno Chiapparoli, Egidio Bertolotti, Ismaele Quinto Valsecchi, Giovanni Caldiroli, Domenico De Vita, Paolo Oldoni, Claudia Cittaro, Ferruccio Agazzi, Carmen Liberti, Iria Grandinetti, Laura Sion
 - D.G. Agricoltura: Roberto Tonetti, Paolo Ferrario
 - D.G. Ambiente: Monti Alessandra, Livia Anna Loffi Randolin,
 - D.G. Welfare: Nicoletta Cornaggia, Andrea Paladini
- Corpo Forestale dello Stato
Paolo Moizi, Angelo Sgroi, Ruggero Bonaldi

Inoltre:

<i>Andrea</i>	<i>Perico</i>	<i>Corpo Forestale dello Stato</i>
<i>Samuele</i>	<i>Mascheroni</i>	<i>Corpo Forestale dello Stato</i>
<i>Pietro</i>	<i>Bertola</i>	<i>Sovrintendente a riposo del Corpo Forestale dello Stato</i>
<i>Michela</i>	<i>Favini</i>	<i>Èupolis</i>
<i>Marco</i>	<i>Lombardi</i>	<i>Èupolis</i>
<i>Giovanni</i>	<i>Guanziroli</i>	<i>Provincia di Como</i>
<i>Amedeo</i>	<i>Gelpi</i>	<i>Comunità Montana Triangolo Lariano</i>
<i>Patrizio</i>	<i>Valli</i>	<i>Provincia di Como</i>
<i>Efrem</i>	<i>Marsilio</i>	<i>Città metropolitana di Milano</i>
<i>Andrea</i>	<i>Mondino</i>	<i>Città metropolitana di Milano</i>
<i>Maria Claudia</i>	<i>Burlotti</i>	<i>Provincia di Varese</i>
<i>Angela</i>	<i>Caironi</i>	<i>Regione Lombardia</i>
<i>Sara</i>	<i>Dossena</i>	<i>Regione Lombardia</i>
<i>Stefano</i>	<i>Picchi</i>	<i>Comunità Montana Sebino Bresciano</i>
<i>Lorenzo</i>	<i>Capello</i>	<i>Parco Groane</i>
<i>Marco</i>	<i>Mozzi</i>	<i>Comunità Montana Valle Sabbia</i>
<i>Piero</i>	<i>Proserpio</i>	<i>Comunità Montana Triangolo Lariano</i>
<i>Laura</i>	<i>Corno</i>	<i>Provincia Bergamo</i>
<i>Mauro</i>	<i>Caligari</i>	<i>Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio</i>
<i>Fabio</i>	<i>Bardelli</i>	<i>Comunità Montana Valli del Verbano</i>
<i>Dario</i>	<i>Bevilacqua</i>	<i>Comunità Montana Valli del Verbano</i>
<i>Giorgio</i>	<i>Colombo</i>	<i>Comunità Montana Valsassina, Valvarone, val D'Esino</i>
<i>Stefano</i>	<i>Marieni</i>	<i>Comunità Montana Valtellina di Morbegno</i>
<i>Alessandro</i>	<i>De Buck</i>	<i>Parco Campo dei Fiori</i>
<i>Cinzio</i>	<i>Merzagora</i>	<i>Parco del Ticino</i>
<i>Alessia</i>	<i>Spada</i>	<i>Parco del Ticino</i>
<i>Alessandro</i>	<i>Todaro</i>	<i>Parco del Ticino</i>
<i>Alessandro</i>	<i>Menin</i>	<i>Arpa Lombardia</i>

Il presente Piano, che conferma di massima l'impianto di quello precedente, tiene 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*").

Il recepimento delle citate normative ha comportato la necessità di una ridefinizione soprattutto dei ruoli delle figure impegnate nel Sistema AIB regionale, andando a ridisegnare alcuni aspetti dell'assetto di tale Sistema, che nel tempo si è dimostrato ben organizzato ed efficiente, anche grazie alla collaborazione tra gli Enti territoriali, le OO.V. di PC, il CFS, i VV.F. ed il supporto tecnico-scientifico garantito dal sistema regionale (ARPA, ERSAF, ÈUPOLIS, ...),

Nei primi due Capitoli sono state aggiornate le statistiche relative agli incendi boschivi e le fonti informative sulle quali è stato costruito il Piano, illustrando anche il lavoro di implementazione e aggiornamento del Sistema Informativo SIAB intrapreso nell'ambito della revisione del Piano stesso. Sono state anche apportate modifiche alle Aree di Base, in recepimento delle intervenute modifiche dei confini amministrativi di alcuni comuni.

Nel terzo Capitolo, inerente il rischio di incendio, è stato affrontato il tema della definizione del "periodo ad alto rischio di incendio", introducendo la possibilità di apertura/chiusura più di una volta all'anno, in funzione della variazione delle condizioni oggettive di pericolo. Per quanto riguarda la definizione delle mappe di rischio di incendi boschivo, per la prima volta nell'aggiornamento del Piano, è stato previsto il calcolo di entrambe le componenti del rischio, ovvero pericolosità e vulnerabilità, ottenendo un rischio complessivo e non solo riconducibile alla pericolosità, come nelle precedenti versioni del documento. Sempre avvalendosi dell'applicativo 4FIRE, sono state definite classi di rischio (5 a livello comunale e 3 per le aree di base), rappresentate su mappe e tabelle di classificazione, come riportate nell'Allegato 9, pervenendo a una caratterizzazione del territorio regionale, in funzione del rischio che sintetizza e rappresenta al meglio la presenza di fattori predisponenti gli incendi e il livello di esposizione e vulnerabilità del territorio.

Il Capitolo 6, concernente la lotta attiva agli incendi boschivi, è stato interamente aggiornato, recependo le citate disposizioni normative, che implicano l'assorbimento del Corpo forestale dello Stato nell'Arma dei Carabinieri, nonché in altre Forze di Polizia e Amministrazioni dello Stato, e l'attribuzione al Corpo nazionale dei vigili del fuoco di specifiche competenze del Corpo forestale dello Stato. In tale capitolo sono state ridefinite in modo puntuale anche le competenze AIB di Enti e istituzioni, nonché delle figure di riferimento operative per l'AIB.

I Capitoli 7 ed 8, relativi rispettivamente al volontariato ed alla formazione, sono stati aggiornati in seguito all'entrata in vigore delle nuove disposizioni in materia di sicurezza per i volontari di Protezione Civile, in attuazione del D. Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'art. 1 della Legge 3 agosto 2007 N° 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Nel capitolo inerente la formazione, sono state inoltre apportate modifiche sulla base dell'esperienza maturata nel sistema AIB nel triennio precedente, con la sostanziale delocalizzazione dei corsi presso gli Enti territorialmente competenti e la valorizzazione del ruolo delle esercitazioni, come momento formativo e costruttivo anche di rapporti di cooperazione fra Enti.

Aggiornamenti, integrazioni e modifiche sono state apportate anche all'insieme degli Allegati.

Il periodo temporale di validità del presente Piano è previsto per il triennio 2017–2019, fatta comunque salva la possibilità di aggiornamenti annuali, laddove necessario, al verificarsi di eventi particolari rispetto all'andamento stagionale degli incendi ed al mutamento delle condizioni in base

alle quali è stato redatto il Piano, e comunque in recepimento di ulteriori disposizioni normative inerenti l'attuazione del D.Lgs. 177/2016.

1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E FONTI INFORMATIVE

1.1 DESCRIZIONE DEL TERRITORIO

Regione Lombardia, con circa 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'Appennino 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 (*Quercus pubescens*), 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 dai laghi stessi, 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.

Approfondimenti sugli ambienti possono essere reperiti dalla descrizione delle tipologie forestali realizzate dalla Regione Lombardia¹ e dalla successiva caratterizzazione delle formazioni forestali elaborata da ERSAF (Carta forestale), che classifica le formazioni vegetali in categorie e tipi forestali ed è periodicamente aggiornata.

In riferimento alle categorie forestali a livello regionale, quelle che risultano maggiormente rappresentate in termini di estensione superficiale sono Faggete, Castagneti e Orno-ostrieti, che complessivamente interessano quasi il 40% della superficie boscata della Lombardia.

¹ (Del Favero, 2002)

CATEGORIA FORESTALE	Superficie (ha)	Superficie (%)
QUERCO-CARPINETI E CARPINETI	6.138	1,0%
QUERCETI	38.765	6,3%
CASTAGNETI	79.432	12,9%
ORNO-OSTRIETI	79.026	12,8%
ACERI-FRASSINETI	35.606	5,8%
BETULETI E CORILETI	15.864	2,6%
FAGGETE	80.995	13,1%
MUGHETE	7.777	1,3%
PINETE DI PINO SILVESTRE	12.637	2,1%
PICEO-FAGGETI	10.769	1,7%
ABIETETI	7.928	1,3%
PECCETE	72.045	11,7%
LARICETI, LARICI-CEMBRETE E CEMBRETE	57.267	9,3%
ALNETI	22.710	3,7%
FORMAZIONI PARTICOLARI	6.743	1,1%
FORMAZIONI ANTROPOGENE	57.496	9,3%
AREE BOScate NON CLASSIFICATE	24.767	4,0%
Totale complessivo	615.965	100%

Tabella 1 - Ripartizione della superficie boscata in categorie forestali

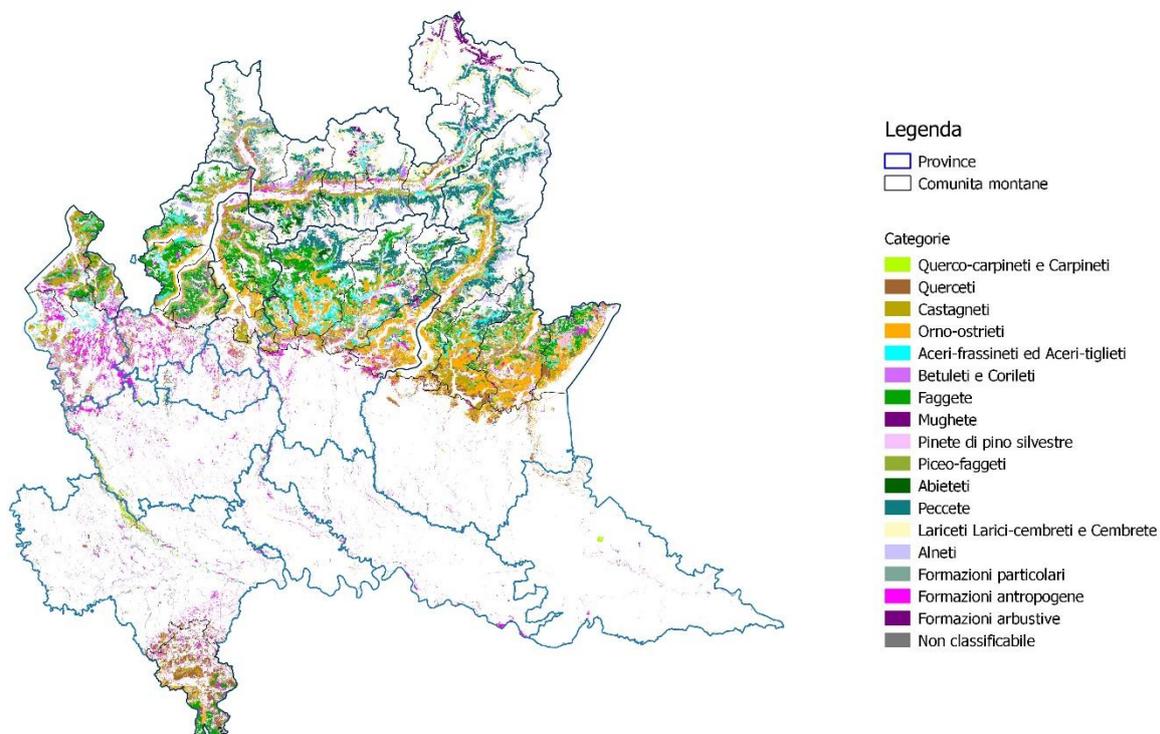


Figura 1 - Carta delle categorie forestali della Lombardia

1.2 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE PROTETTE E DI RETE NATURA 2000

Regione 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 1983², attualmente articolato su 5 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
- Monumenti Naturali: sono rappresentati da porzioni di territorio di dimensione ridotte, ma con grande valore naturale e scientifico (massi erratici, garzaie, etc.)
- Zone di particolare rilevanza naturale e ambientale.

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".

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

- 1 parco nazionale (Parco Nazionale dello Stelvio),
- 24 parchi regionali,
- 14 parchi naturali,
- 66 riserve naturali,
- 33 monumenti naturali
- 102 parchi locali di interesse sovra comunale (Regione Lombardia, 2016).

Sul territorio regionale sono state inoltre individuate:

- 67 zone di protezione speciale per gli uccelli (ZPS)
- 193 siti di importanza comunitaria (SIC).

Provincia	Denominazione	Superficie (ha)
BS	Parco Adamello	50.934,51
BG, LC, MI	Parco Adda Nord	8.980,00
CR ,LO	Parco Adda Sud	24.296,39
MI	Parco Agricolo Sud Milano	46.154,24
BS	Parco Alto Garda Bresciano	37.451,89
VA	Parco Campo dei Fiori	6.337,69
BG	Parco Colli di Bergamo	4.672,45
LC	Parco Grigna Settentrionale	5.541,46

² Legge Regionale 4 agosto 2011, n. 12

Nuova organizzazione degli enti gestori delle aree regionali protette e modifiche alle leggi regionali 30 novembre 1983, n. 86 (Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale) e 16 luglio 2007, n. 16 (Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi)

MB, MI	Parco Groane	3.840,85
MI, PV, VA	Parco Lombardo della Valle del Ticino	91.565,33
MN	Parco Mincio	15.999,76
LC	Parco Monte Barro	647,77
BS	Parco Monte Netto	1.470,69
LC	Parco Montevecchia e Valle del Curone	2.746,17
MI	Parco Nord Milano	627,76
BG, BS, CR	Parco Oglio Nord	15.054,85
CR, MN	Parco Oglio Sud	13.005,63
BG	Parco Orobie Bergamasche	70.029,52
SO	Parco Orobie Valtellinesi	44.093,81
CO, VA	Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate	4.828,31
BG, CR	Parco Serio	7.117,07
CO, VA	Parco Spina Verde	967,44
MB, MI	Parco Bosco delle Querce	43,68
CO, LC, MB	Parco Valle del Lambro	8.262,22
	TOTALE PARCHI REGIONALI	464.669,49
BS, SO	Parco dello Stelvio, quota lombarda	59766,33
	TOTALE PARCHI	524.465,82

Tabella 2 – Elenco delle aree protette statali e regionali presenti sul territorio della Lombardia

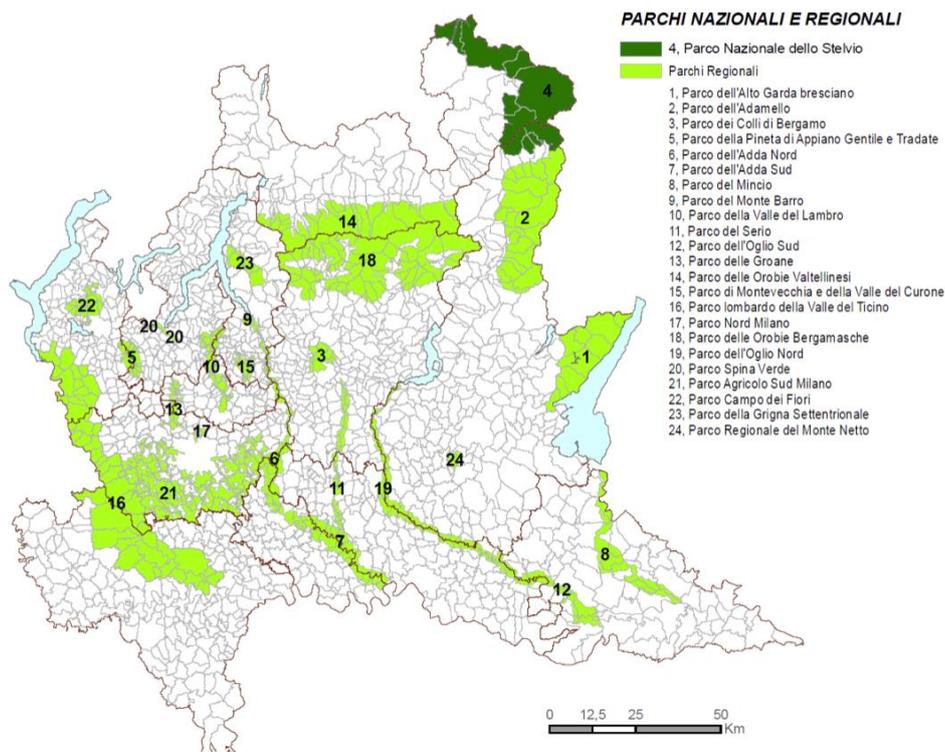


Figura 2 – Parchi regionali della Lombardia

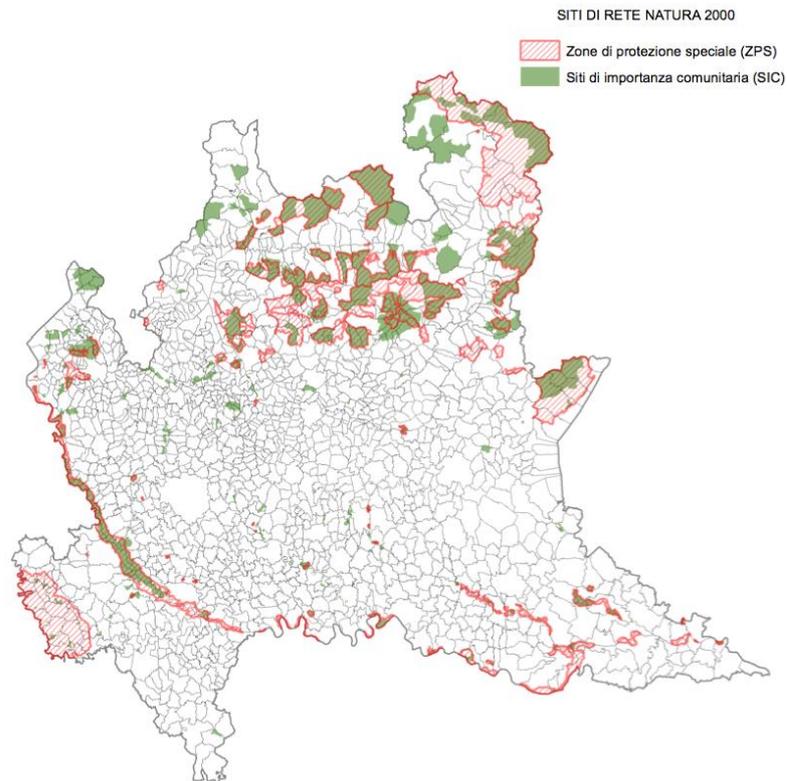


Figura 3 - ZPS e SIC della Lombardia

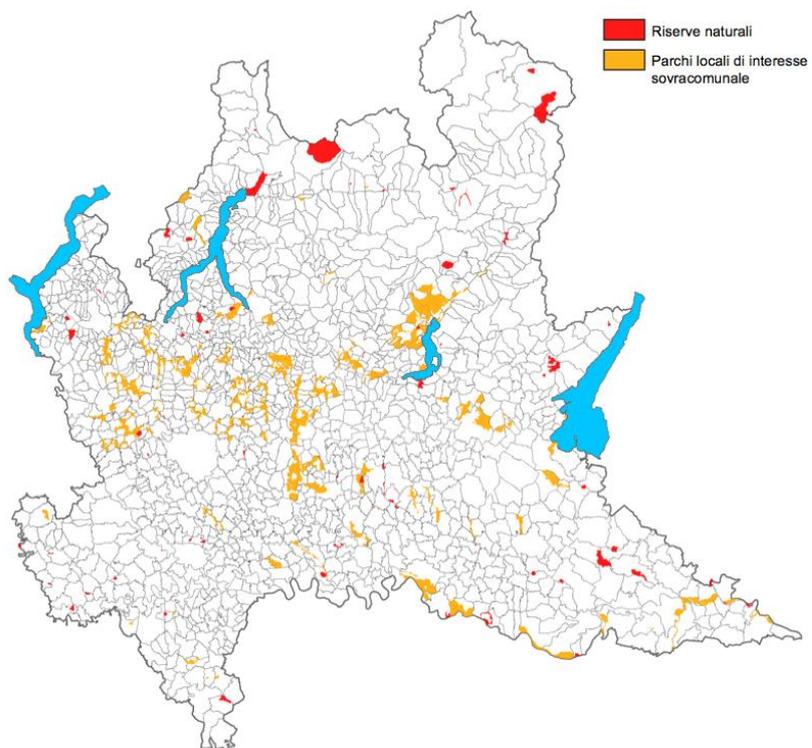


Figura 4 - Riserve e PLIS della Lombardia

1.3 LE AREE DI BASE DELLA REGIONE LOMBARDIA

Sul territorio regionale, gli Enti territorialmente competenti in materia di antincendio boschivo, individuati dall'art. 34 della L.R. 31/2008, sono le Comunità Montane, le Province e gli Enti gestori dei Parchi e delle Riserve Regionali.

A livello operativo, nel Piano, in continuità con le versioni precedenti, sono definite le unità territoriali di riferimento ("Aree di Base"), utilizzate per:

- le analisi statistiche sugli incendi pregressi della serie storica di riferimento;
- le elaborazioni finalizzate a definire le classi di rischio;
- gli indicatori utilizzati per la ripartizione delle risorse.

Le "Aree di Base" coincidono con i limiti amministrativi degli Enti Territoriali con competenze AIB, con riferimento agli Enti delegati per legge, che, all'interno della loro organizzazione, hanno istituito il servizio AIB, ovvero:

- Comunità Montane (tutte),
- Parchi (solo in parte),
- Province (porzioni di territorio non ricadenti in Parchi e CM – tutte, ad eccezione di Cremona, Lodi, Mantova e Monza e Brianza,
- Città metropolitana di Milano.

Si sottolinea come l'Area non Montana della Provincia di Sondrio sia costituita dal solo Comune di Sondrio, non facente parte della Comunità Montana Valtellina di Sondrio.

Si riporta di seguito l'elenco delle Aree di Base:

PROVINCIA	AREA DI BASE	SUPERFICIE (Km2)
BG	C.M. dei Laghi Bergamaschi	317
	C.M. Valle Brembana	647
	C.M. Valle di Scalve	141
	C.M. Valle Imagna	101
	C.M. Valle Seriana	656
	Parco dei Colli di Bergamo	47
	Provincia di Bergamo	786
BS	C.M. Alto Garda Bresciano	373
	C.M. Sebino Bresciano	178
	C.M. Valle Camonica	1271
	C.M. Valle Sabbia	553
	C.M. Valle Trompia	381
	Parco Oglio Nord	152
	Provincia di Brescia	1945
CO	C.M. Lario Intelvese	192
	C.M. Triangolo Lariano	253
	C.M. Valli del Lario e del Ceresio	436
	Parco Pineta e Appiano Gentile	48
	Provincia di Como	370

LC	C.M. Lario Orientale Valle San Martino	231
	C.M. Valsassina, Valvarrone, Val D'Esino	369
	Parco di Montevecchia e Valle del Curone	27
	Provincia di Lecco	186
LO	Parco Adda Sud	243
	Provincia di Lodi	627
MB	Provincia di Monza Brianza	375
MI	Parco Adda Nord	90
	Parco delle Groane	37
	Parco Lombardo della Valle del Ticino	916
	Città Metropolitana di Milano	1272
MN	Parco del Mincio	159
	Provincia di Mantova	2184
PV	C.M. Oltrepo' Pavese	474
	Provincia di Pavia	2029
SO	C.M. Alta Valtellina di Bormio	896
	C.M. Valchiavenna	576
	C.M. Valtellina di Morbegno	496
	C.M. Valtellina di Sondrio	757
	C.M. Valtellina di Tirano	452
	Provincia di Sondrio	20
VA	C.M. del Piambello	132
	C.M. Valli del Verbano	272
	Parco del Campo dei Fiori	63
	Provincia di Varese	515
CR	Provincia di Cremona	1625

Tabella 3 – Elenco Aree di Base e loro estensione territoriale

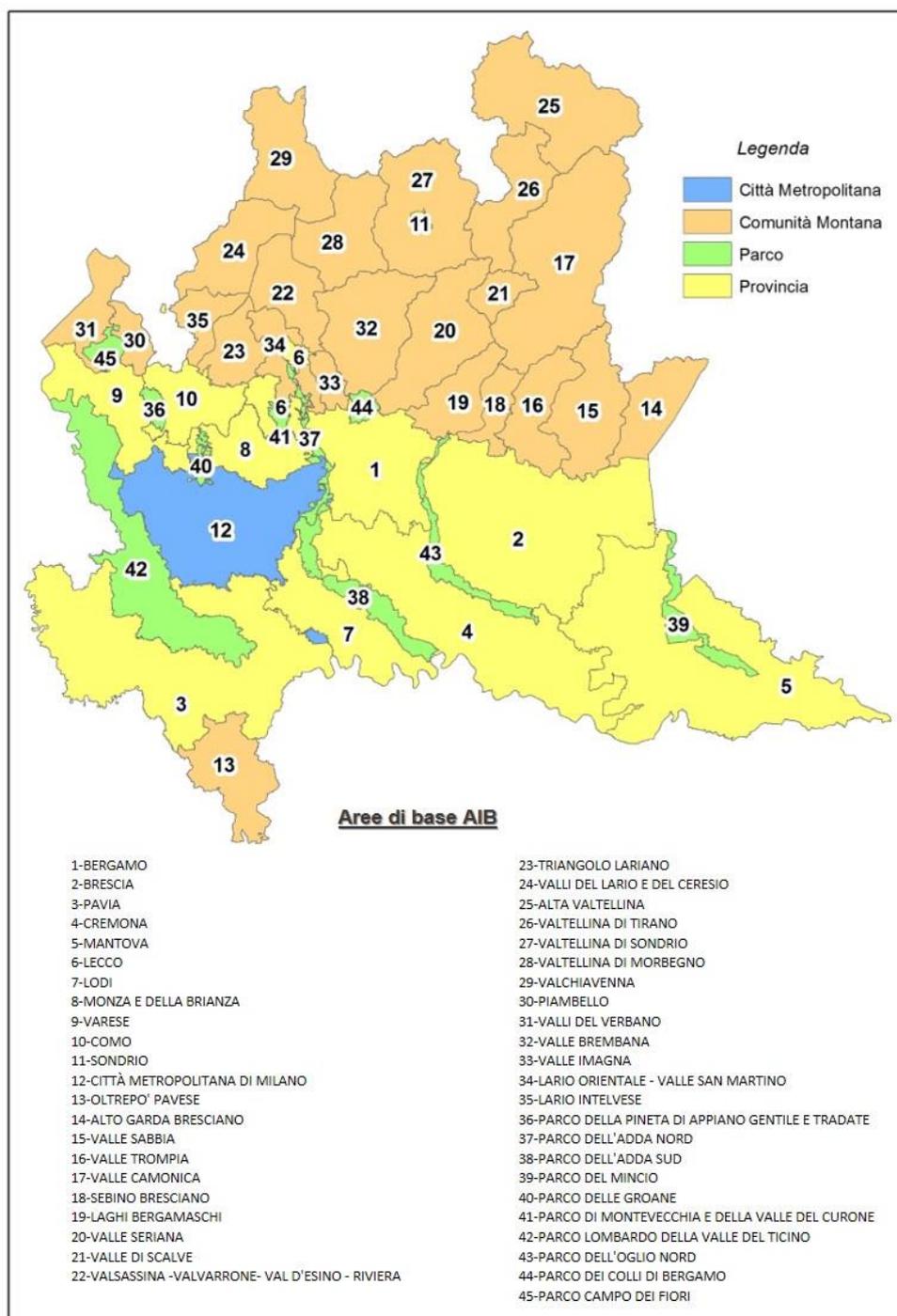


Figura 5 – Aree di base della Lombardia

1.4 BANCA DATI INCENDI BOSCHIVI DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO - IL FASCICOLO TERRITORIALE

I dati inerenti gli incendi verificatisi nel periodo 2006-2015, utilizzati per effettuare le analisi e le elaborazioni statistiche contenute nel Piano AIB, derivano dalla banca dati incendi boschivi del CFS.

Un particolare ringraziamento va al personale del Corpo Forestale dello Stato che, con la sua disponibilità e competenza, ha reso possibile la raccolta di gran parte dei dati di seguito riportati, tratti dalla scheda di segnalazione incendi compilate dai Comandi Stazione presenti sul territorio.

Per ogni incendio boschivo, infatti, il CFS compila un rapporto dettagliato, contenente tutte le informazioni relative all'evento, tra le quali:

- data e ora
- ubicazione dell'evento (comune, località, coordinate UTM)
- luogo di inizio dell'incendio
- durata dell'intervento di spegnimento
- superficie percorsa dal fuoco
- tipo di vegetazione interessata
- proprietà dell'area percorsa dal fuoco
- stima della massa legnosa danneggiata e del relativo danno economico
- tempo di ritorno dell'incendio
- viabilità di accesso e stato di manutenzione della stessa
- altitudine
- orografia
- esposizione e pendenza della zona
- presenza di vincoli naturalistici
- causa dell'evento
- personale intervenuto
- aeromobili intervenuti.

Fino al 2007, il programma di archiviazione informatica dei dati relativi agli incendi boschivi, adottato dal CFS a livello nazionale, era denominato FOGLIO NOTIZIE INCENDI (Modello AIB/FN).

Dal 1° gennaio 2008, la procedura di archiviazione dei dati relativi agli incendi boschivi è stata integralmente modificata. La scheda AIB/FN è stata sostituita da una nuova procedura, interamente informatizzata, che opera nell'ambito del SIM - Sistema Informativo della Montagna (www.simontagna.it).

Elemento centrale del nuovo sistema di archiviazione è il FASCICOLO TERRITORIALE, un sistema informatico articolato in cartelle, all'interno del quale sono inserite tutte le informazioni relative ad ogni evento, caratterizzato da una sua precisa collocazione sul territorio.

In generale, il "Fascicolo Evento" viene aperto a fronte di un determinato evento e descrive un fenomeno ambientale accaduto in una certa data e in una specifica posizione sul territorio (come ad esempio un incendio boschivo, o una valanga). All'interno del fascicolo si inseriscono, in maniera organizzata, tutte le informazioni e i dati relativi all'evento o oggetto che si sta registrando, ivi compresa la sua collocazione sul territorio, mediante coordinate GPS.

Nel particolare, il "Fascicolo Evento Incendio" (FEI) rappresenta un'evoluzione rispetto alla tradizionale acquisizione di dati usata in passato, consentendo di riunire, in un unico contenitore

elettronico interattivo, informazioni che in precedenza afferivano a sistemi diversi e, pertanto, non erano omogenee e integrabili.

Nel FEI sono inseriti, in diverse cartelle (dati di base, territoriali, documentazione, istruttoria, ecc.), i dati statistici descrittivi del fenomeno, le coordinate georiferite relative al poligono dell'incendio e al suo punto di origine, oltre che informazioni di carattere prettamente investigativo.

Nelle cartelle, le informazioni relative alle superfici percorse dal fuoco vengono espresse per tipologia vegetazionale, in riferimento alle categorie definite nel nuovo Inventario Nazionale delle Foreste e dei serbatoi di Carbonio (INFC). Anche le categorie non boscate sono individuate con puntualità.

1.4.1 GLI INCENDI BOSCHIVI/NON BOSCHIVI

Gli incendi si distinguono in boschivi e non boschivi, sulla base della definizione di incendio boschivo indicata dalla Legge n. 353/2000, che, all'art. 2, precisa *“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”*.

Un incendio può essere classificato come boschivo - e rientrare quindi nella statistica degli incendi boschivi - anche se non ha percorso una superficie boscata, ma se si è solo configurata tale eventualità.

Nel Catasto delle aree percorse dal fuoco (art. 10, comma 2, Legge 353/2000), realizzato dai Comuni ai fini dell'imposizione dei vincoli (inedificabilità, divieto di pascolo e di caccia) previsti dalla citata Legge, sono pertanto comprese le aree di bosco e di pascolo percorse dal fuoco nell'ambito di incendi definiti “boschivi”.

Gli incendi non boschivi, al contrario, non rientrano nella statistica degli incendi boschivi e non attivano i vincoli citati, ma possono configurare comunque un reato. 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,
- incidono sull'intero sistema di pronto intervento e di lotta attiva contro il fuoco,
- creano sovente situazioni di allarme e pericolo per la pubblica incolumità, se interessano aree di interfaccia urbano-rurale,
- determinano, in ogni caso, una ferita al territorio e alle sue risorse.

Tali incendi, sono stati censiti separatamente dal Corpo Forestale dello Stato che ha attivato, tramite la stessa procedura del fascicolo territoriale, una banca dati dedicata, che contiene per ciascun evento non boschivo le informazioni caratterizzanti, compresa la tipologia di uso del suolo interessata. Nel Piano AIB questi eventi non vengono considerati.

1.4.2 CATASTO INCENDI

La Legge n. 353/2000, all'art. 10, definisce, nell'ambito di incendi definiti boschivi dall'art. 2 della stessa legge, divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli percorsi dal fuoco:

- Per 15 anni le zone boscate e i pascoli percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio. In tali aree 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 15 anni dagli eventi, deve essere espressamente richiamato tale vincolo, pena la nullità dell'atto;
- Per 10 anni è vietata, nelle stesse zone boscate e di pascolo percorse da incendio, la costruzione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili e ad attività produttive, fatti salvi i casi in cui, per detta realizzazione, sia stata già rilasciata, in data precedente all'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. Nelle sole zone boscate percorse dall'incendio sono vietati, sempre per 10 anni, il pascolo e la caccia;
- Per 5 anni sono vietate, nelle stesse zone, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministero dell'ambiente per aree naturali protette statali, o dalla Regione, 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 paesaggistici.

L'imposizione di tali vincoli sulle aree percorse da incendio boschivo spetta ai Comuni, che possono avvalersi, a tale scopo, dei rilievi effettuati dall'autorità preposta. Attraverso il "Fascicolo Evento Incendio", l'autorità preposta fornisce ai Comuni ed agli Enti interessati il supporto informativo necessario per l'istituzione del Catasto incendi, in adempimento al dettato normativo.

Oggi il sistema consente di acquisire il perimetro di ciascun incendio, rilevato con utilizzo di strumentazione GPS, e di classificare l'uso del suolo tramite fotointerpretazione, utilizzando le serie storiche delle ortofoto digitali 1996-2014, disponibili sul SIM.

Il servizio fa uso di cartografia avanzata GIS per la navigazione sul territorio e la consultazione di informazioni georiferite, utilizzando la cartografia digitale per sovrapporre il perimetro dell'incendio alla base dati catastale e integrando le diverse informazioni al fine di determinare le particelle catastali interessate.

La cartografia di fondo utilizzata è composta dai limiti amministrativi comunali, dalla serie storica delle ortofoto digitali (riprese aree 1996-2014), con risoluzione da 50 centimetri a 1 metro, per tutto il territorio nazionale, da cartografia catastale in formato numerico e raster, messa a disposizione dall'Agenzia del Territorio, da tavolette e toponimi I.G.M. 1:25.000 e cartografia tematica (Siti di Importanza Comunitaria oppure Zone a Protezione Speciale, fonte MATTM).

Quando il fascicolo, dopo i previsti livelli di controllo, viene pubblicato, alcuni dati relativi agli incendi boschivi (scheda anagrafica con localizzazione e data dell'incendio, perimetro dell'incendio, classificazione uso del suolo) vanno ad implementare il piano tematico RAPF (Rilevamento Aree Percorse dal Fuoco) e diventano disponibili agli Enti che intendano avvalersene per il proprio catasto incendi.

1.4.3 LA CONDIVISIONE DEI DATI

Fino ad oggi, la convenzione stipulata tra Regione Lombardia e CFS (con scadenza al 31/12/2016):

- ha garantito la reportistica periodica sugli incendi a scadenze temporali prefissate (mensilmente)

- ha assicurato annualmente il trasferimento dei dati (derivanti dal Fascicolo Territoriale) relativi a tutti gli incendi boschivi segnalati sul territorio regionale;
- ha reso disponibili a Regione Lombardia, su supporto informatico, la perimetrazione ed i rilievi delle aree percorse dal fuoco ed i dati ad esse correlati.

Regione Lombardia, in cooperazione con l'Autorità preposta, agevolerà l'accesso da parte degli Enti Locali ai dati contenuti nel Sistema Informativo della Montagna (SIM), rendendo disponibili le informazioni e 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.).

1.5 SISTEMA INFORMATIVO ANTINCENDIO BOSCHIVO (S.I.A.B.)

Il ruolo di gestione e coordinamento delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi di Regione Lombardia ha portato alla necessità di conoscere la consistenza delle OO.V., dei volontari ad esse iscritti nonché delle infrastrutture (piazzole d'atterraggio – vasche fisse), dei mezzi (moduli AIB), e dei materiali (vasche mobili – pompe – soffiatori) disponibili.

Nell'ambito della revisione del presente documento, Regione Lombardia ha provveduto ad aggiornare le informazioni disponibili nel database regionale SIAB (strutturatosi a partire dal 2003), con l'obiettivo di perseguire un costante monitoraggio dell'organizzazione e delle dotazioni AIB presenti sul territorio.

Le banche dati strutturate nel SIAB, contengono dati relativi a:

- censimento delle infrastrutture realizzate sul territorio per AIB (vasche fisse, piazzole atterraggio elicotteri, punti di approvvigionamento idrico, ecc..) e relativa localizzazione geografica, visualizzabile su mappa cartografica;
- Responsabili AIB degli Enti;
- numero di volontari e delle squadre AIB di ogni Ente;
- dotazioni strumentali delle organizzazioni/squadre di volontariato AIB.

Tali dati devono essere costantemente aggiornati dagli Enti locali, e sono messi a disposizione della SOR-SOUP.

Nell'ambito della revisione del Piano, è stato inoltre intrapreso un lavoro di ulteriore implementazione dei dati all'interno del SIAB, che consentirà di disporre dei seguenti moduli:

- dati dell'Ente
- dati del volontariato
- mezzi e materiali
- Infrastrutture di interesse AIB

A) DATI DELL'ENTE

- Dati generali dell'Ente (sede, recapiti, presenza del Piano AIB e data edizione),

- Dati del Responsabile e del Referente Operativo AIB dell'Ente (nominativo, recapiti, atto di nomina),
- Dati assicurativi (tipologia di copertura delle attività di volontariato).

B) DATI DEL VOLONTARIATO

Il modulo prevede il rimando ai dati di anagrafica provenienti dal sistema informativo "Registro Regionale del volontariato di Protezione Civile" (DB_VOL).

C) DATI MEZZI E MATERIALI

Sono dati che riguardano mezzi acquistati direttamente dall'Ente o di proprietà regionale ed assegnati agli Enti ed Organizzazioni di Volontariato in comodato d'uso gratuito.

D) DATI DELLE INFRASTRUTTURE DI INTERESSE AIB

Il modulo prevede la raccolta dei dati relativi a laghi, bacini, piazzole di atterraggio elicotteri, punti approvvigionamento idrico e vasche fisse.

La nuova parte geografica dell'applicativo è basata su un sistema georeferenziato dei dati e pertanto permette un costante aggiornamento dei dati e la loro visualizzazione su cartografia.

2 GLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA

2.1 I DATI DEGLI INCENDI BOSCHIVI IN LOMBARDIA

Quantificazione del fenomeno

Per la comprensione e l'inquadramento del fenomeno incendi boschivi sul territorio regionale è di fondamentale importanza l'analisi dell'andamento degli eventi nel tempo.

I dati utilizzati per l'analisi di dettaglio e la classificazione del rischio si riferiscono al decennio 2006-2015.

L'adozione della scala temporale decennale, utilizzata anche nelle precedenti versioni del Piano AIB, consente infatti di effettuare delle comparazioni su analoghi periodi di riferimento, con la possibilità di cogliere i *trend* evolutivi del fenomeno. L'intervallo temporale degli ultimi 10 anni è da ritenersi sufficiente a descrivere l'andamento degli incendi, in quanto:

- permette di escludere dall'analisi le caratteristiche del contesto territoriale e socio-economico non più rappresentative 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 del sistema AIB.

Per l'analisi di dettaglio, come già avvenuto nel precedente Piano, sono stati utilizzati i dati relativi a tutti gli incendi boschivi inseriti nel "Fascicolo Territoriale" indipendentemente dalla superficie percorsa.

Nella Tabella 4 vengono confrontati i principali dati del periodo considerato nel presente Piano (2006-2015) con quelli della serie storica analizzata nel precedente documento pianificatorio, redatto nel 2012 (2002-2011).

	Serie PAIB precedente (2002-2011)		Serie PAIB attuale (2006-2015)	
	Totale	Media annua	Totale	Media annua
Numero incendi	n. 2.216	n. 222	n. 1.689	n. 169
Superficie totale percorsa	ha 13.753	ha 1.375	ha 10.342	ha 1.034
Superficie boscata percorsa	ha 6.020	ha 602	ha 3.963	ha 396
Superficie non boscata percorsa	ha 7.733	ha 773	ha 6.380	ha 638
Superficie media percorsa dall'incendio	-	ha 6,20	-	ha 6,10

Tabella 4 – principali statistiche di sintesi per le serie storiche analizzate

Dal confronto dei valori medi delle serie storiche, si riscontra in generale un miglioramento della situazione, per quanto concerne sia il numero di incendi (passato da 2216 a 1689), che la superficie percorsa dal fuoco, con particolare riferimento a quella boscata (diminuita da ha 6.020 a ha 3.963).

Resta quasi invariato, con un lieve calo da 6,2 a 6,1 ettari: il valore riferito alla superficie media percorsa dall'incendio mentre il valore riferito alla superficie media boscata evidenzia un calo pari al 14% (da 2,71 a 2,34).

Il quadro generale della problematica incendi in Lombardia è evidenziato nella Figura 6, dove viene riportato il numero annuale degli incendi dal 1975 al 2015.

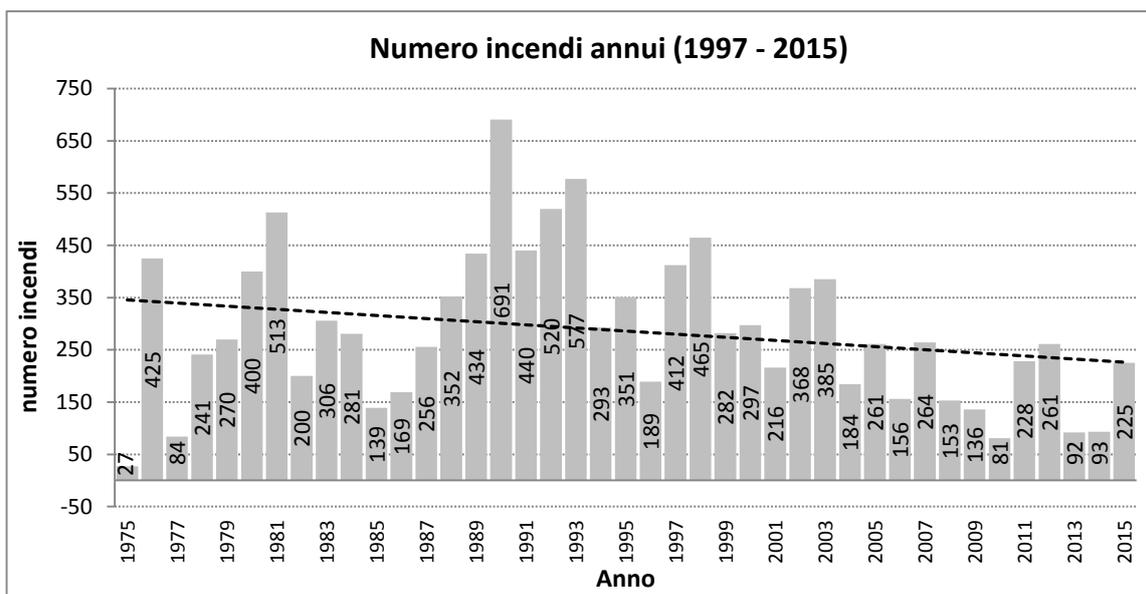


Figura 6 - Numero degli incendi per anno periodo 1975-2015

Dal 1990 è stata codificata una precisa procedura di raccolta del dato inerente gli incendi boschivi, e ciò comporta una difficoltà di comparazione dell'andamento del grafico prima e dopo tale data. Dallo stesso anno emerge un graduale contenimento del numero degli incendi, nonostante alcuni anni siano stati caratterizzati da una significativa incidenza del fenomeno sul territorio regionale.

Nella figura 7 è riportato il numero annuale degli incendi per il periodo 2006-2015. Si nota un trend altalenante nel decennio, con un iniziale calo dal 2007 (264 eventi) al 2010 (81), per poi segnare una significativa ripresa nel biennio 2011-2012, seguito da un ulteriore calo nel successivo biennio 2013-2014, per finire con un aumento nel 2015.

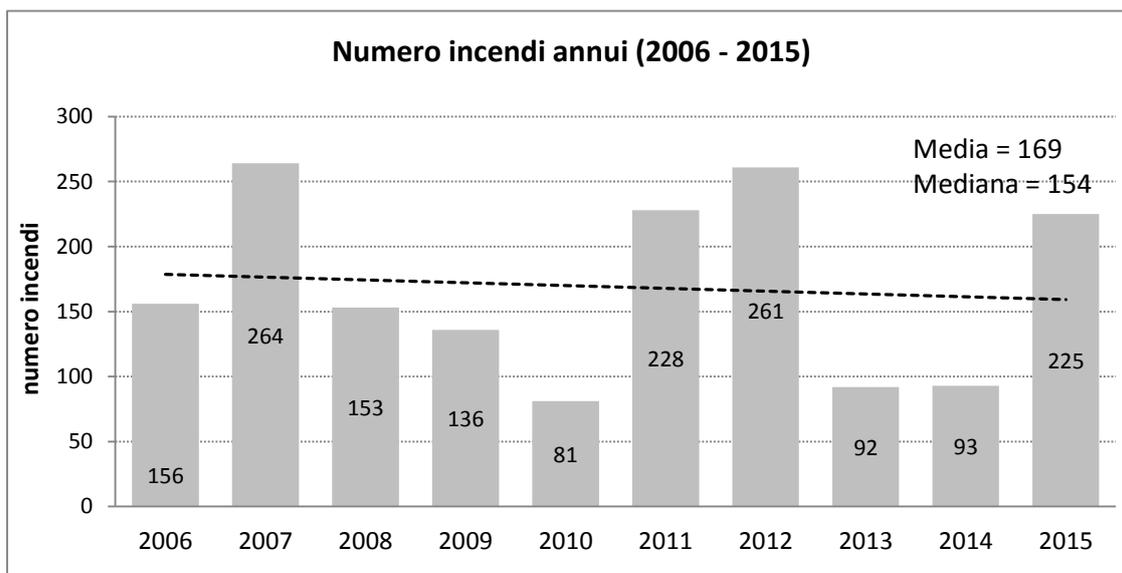


Figura 7 - Frequenze annue degli incendi nel decennio 2006-2015

Distribuzione sul territorio

La figura 8 rappresenta la mappatura degli incendi sul territorio regionale nel periodo 2006-2015; per questa serie storica è stato condotto un lavoro di verifica e di validazione dei dati inerenti le coordinate degli incendi riportati nei "Fogli Notizie Incendi" e nel "Fascicolo Territoriale".

Dalla lettura della mappa si possono evidenziare i territori maggiormente soggetti agli incendi, in particolare tutta la fascia pedemontana e montana della regione ed alcune fasce boscate lungo i principali fiumi lombardi.

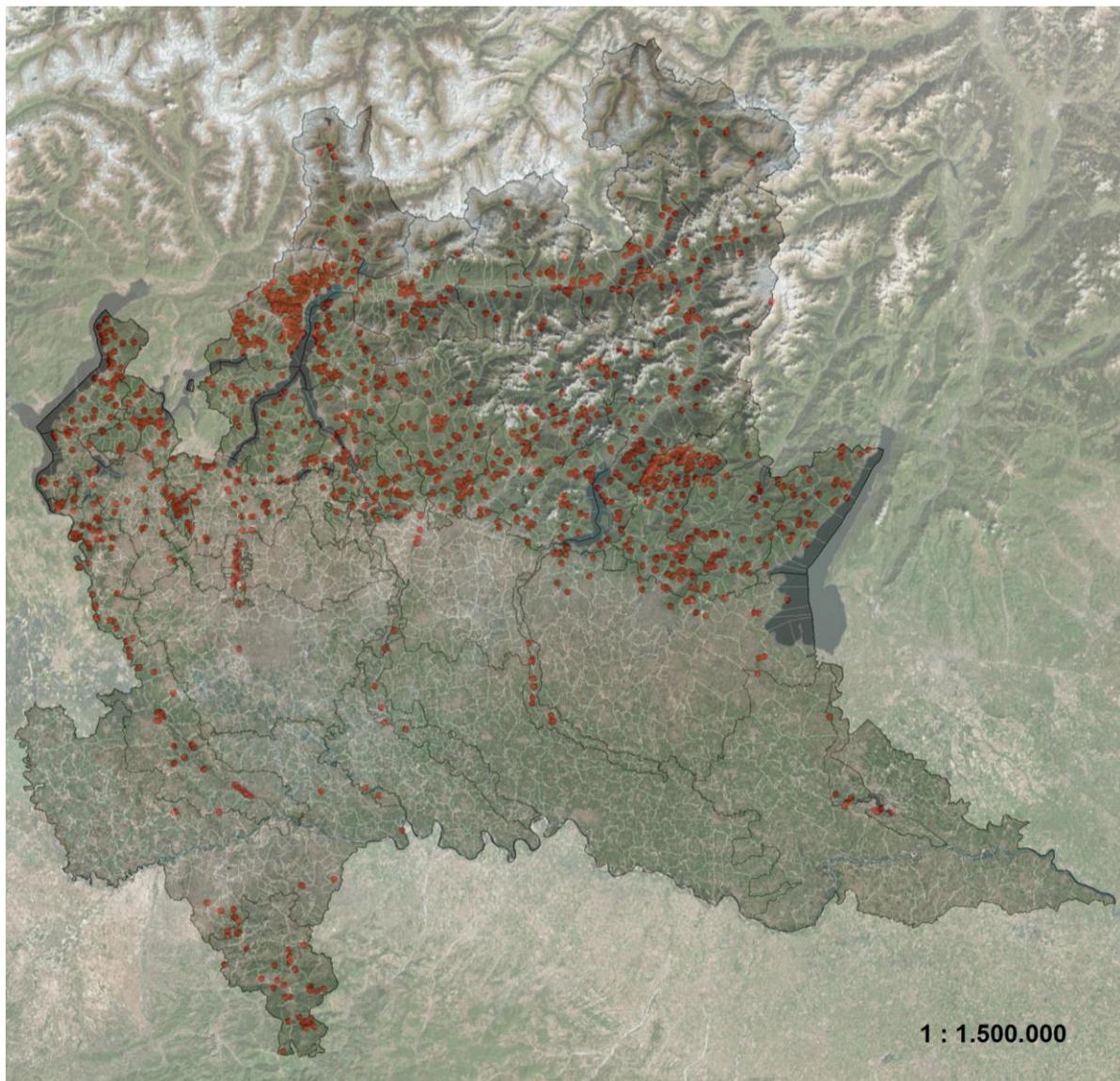


Figura 8 - Mappatura dei punti di innesco 2006-2015

Dimensioni

Nella figura 9 viene rappresentato il totale della superficie percorsa in ciascun anno della serie storica, evidenziando i valori di superficie boscata e non boscata.

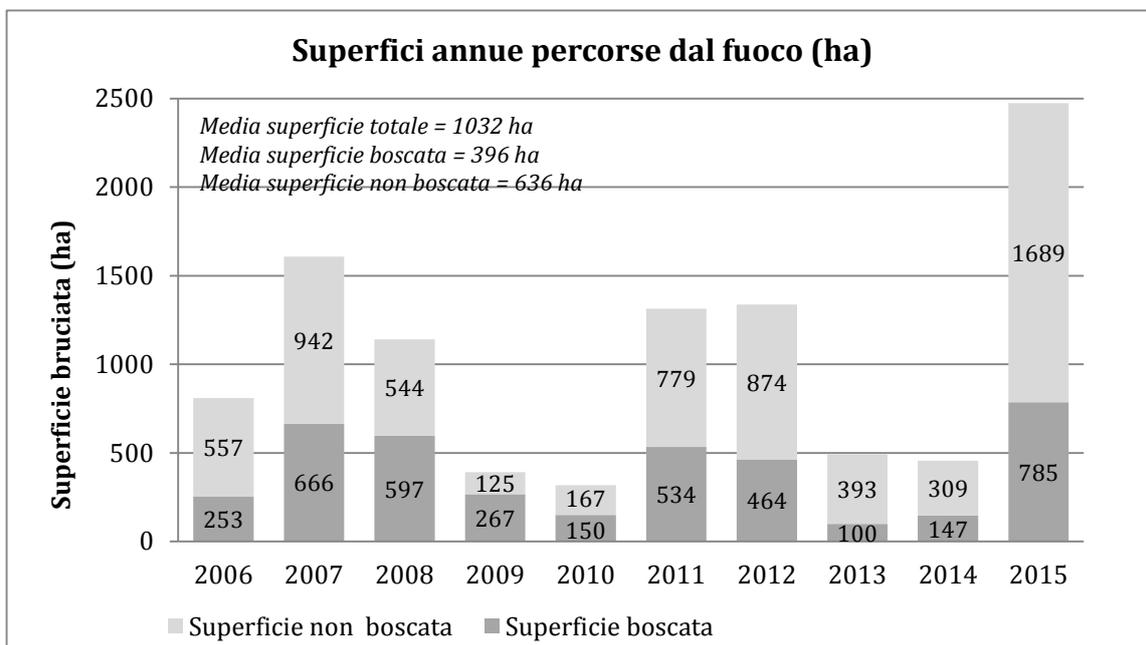


Figura 9 - Superfici percorse annue

Nella figura 10 viene riportata per ciascun anno la superficie dell'incendio medio, ottenuta dividendo il totale della superficie percorsa nell'anno per il numero di incendi verificatisi nell'anno stesso.

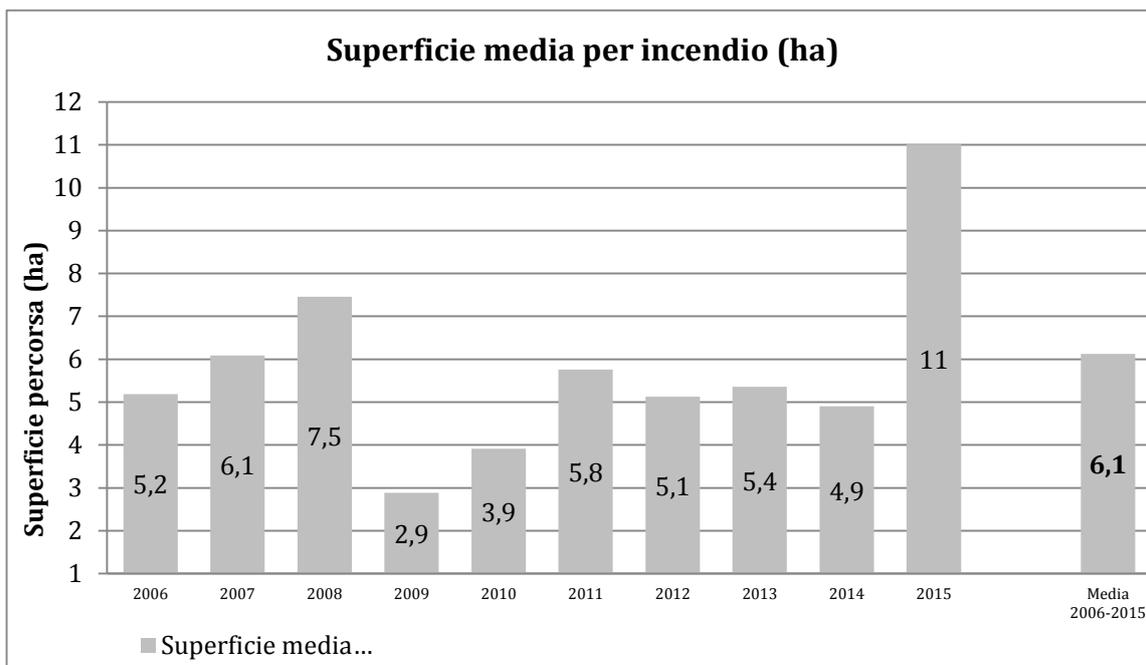


Figura 10 - Superfici medie per incendio negli anni 2006-2015

(Superficie media complessiva per incendio, calcolata su tutto il decennio pari a 6.10 ha)

Distribuzione nel tempo

La figura 11 mostra la distribuzione degli incendi nei mesi dell'anno, ottenuta sommando per ogni mese tutti gli incendi verificatisi nel corso della serie storica e dividendo il totale per il numero degli anni considerati.

Da tale grafico si riconosce l'andamento caratteristico dei regimi pirologici delle regioni dell'arco alpino, con un massimo invernale-primaverile ed un minimo autunnale, correlato essenzialmente all'andamento climatico.

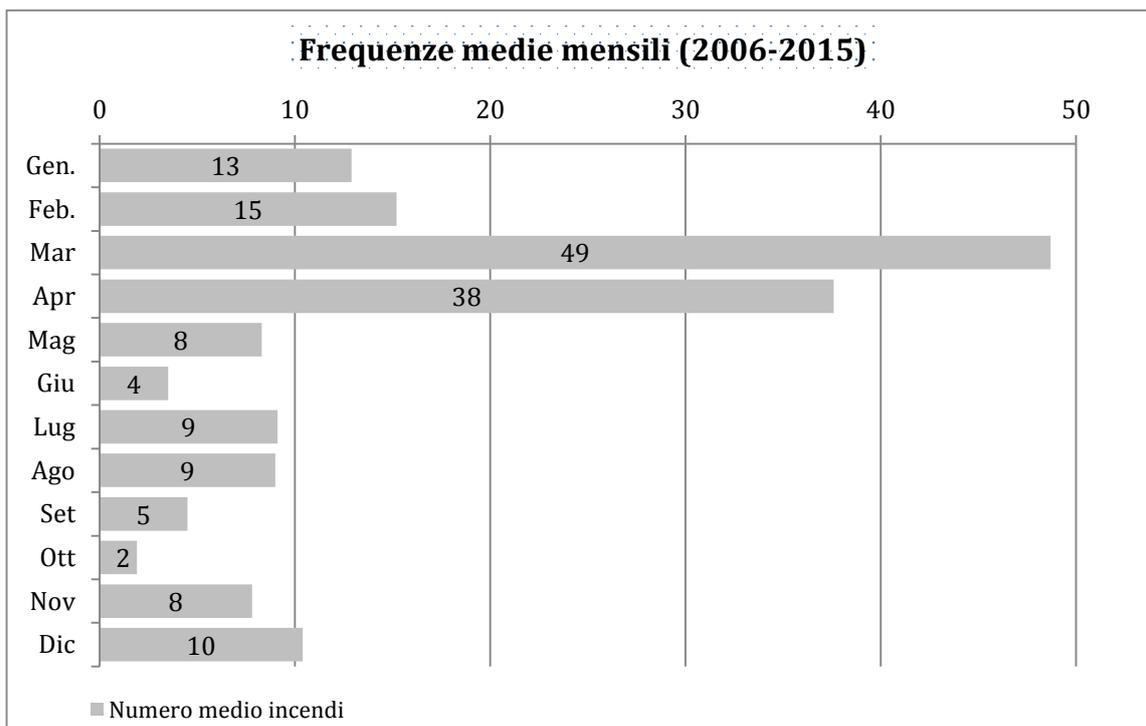


Figura 11 - Frequenze medie mensili

La figura 12 rappresenta la superficie che mediamente viene percorsa dal fuoco in ciascun mese dell'anno, dato ottenuto, come per le frequenze medie mensili, dividendo il totale della superficie percorsa, in ciascun mese, per il numero degli anni della serie storica considerata. L'andamento del grafico evidenzia la forte incidenza della superficie percorsa dal fuoco nel periodo invernale compreso fra dicembre ed aprile, con una netta prevalenza nei mesi di marzo e aprile.

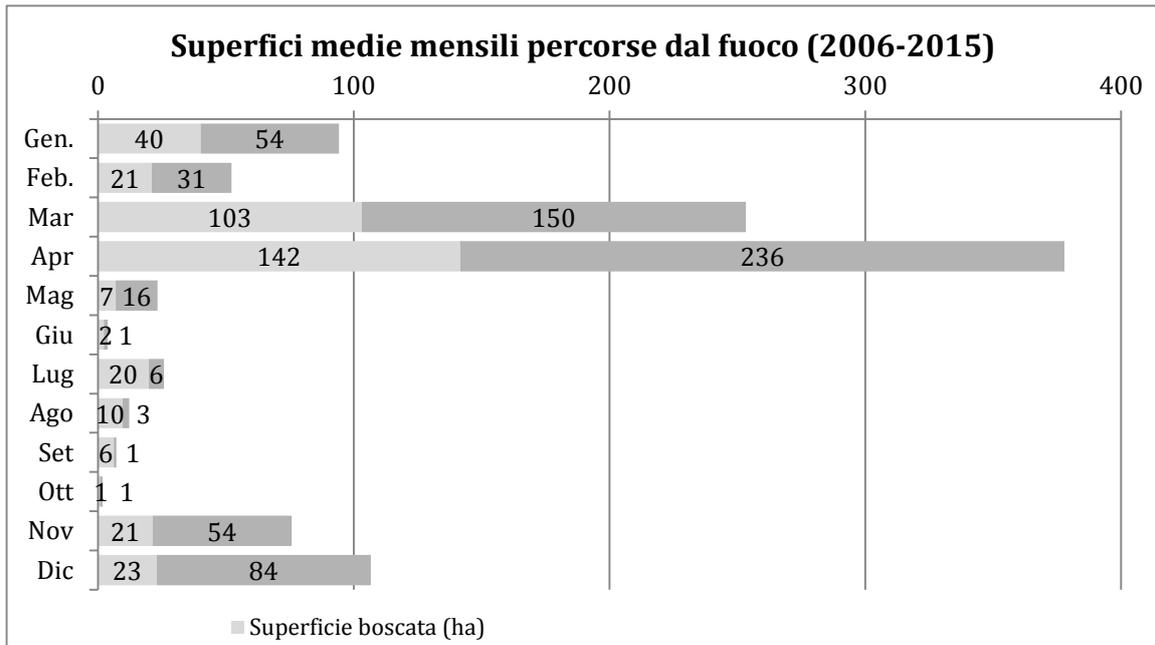


Figura 12 - Superfici medie mensili percorse dal fuoco

La figura 13 mette in relazione le superfici medie mensili percorse dal fuoco con la frequenza degli incendi.

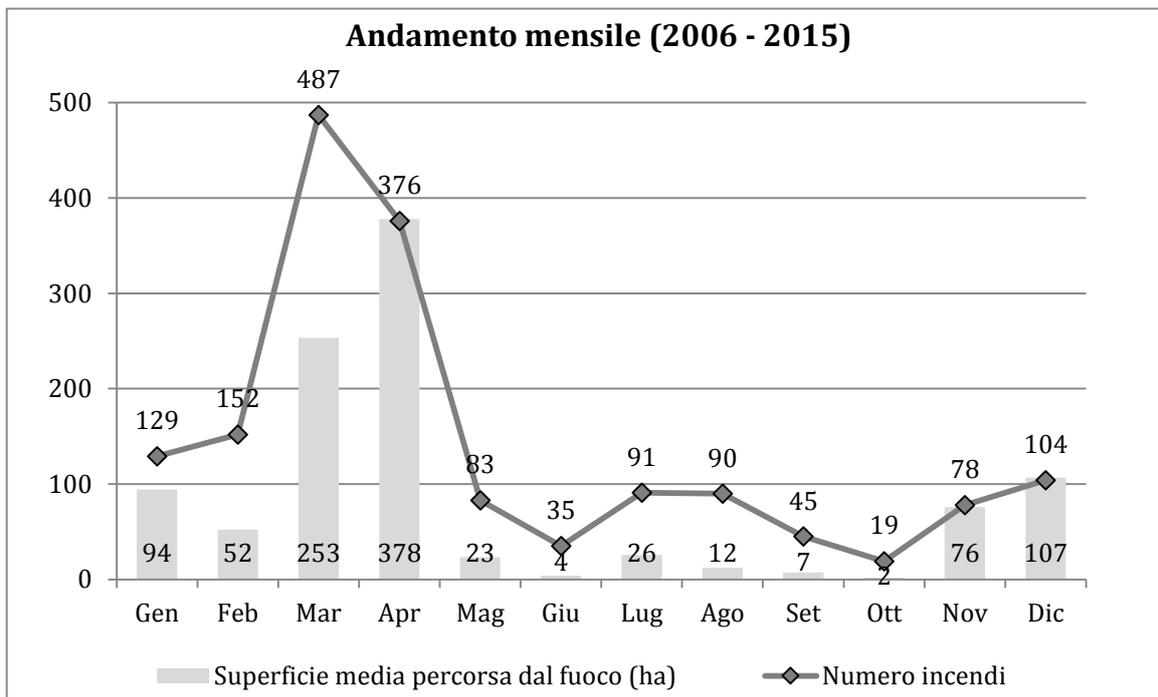


Figura 13 - Andamento mensile

Nella figura 14 viene riportata, per ciascun mese, la superficie dell'incendio medio, ottenuta dividendo la superficie percorsa nel mese per il numero di incendi verificatisi nello stesso. L'andamento rappresentato conferma una maggiore incidenza di eventi di grande superficie nei mesi invernali-primaverili ed evidenzia la presenza di incendi di particolare estensione nei mesi di dicembre e aprile.

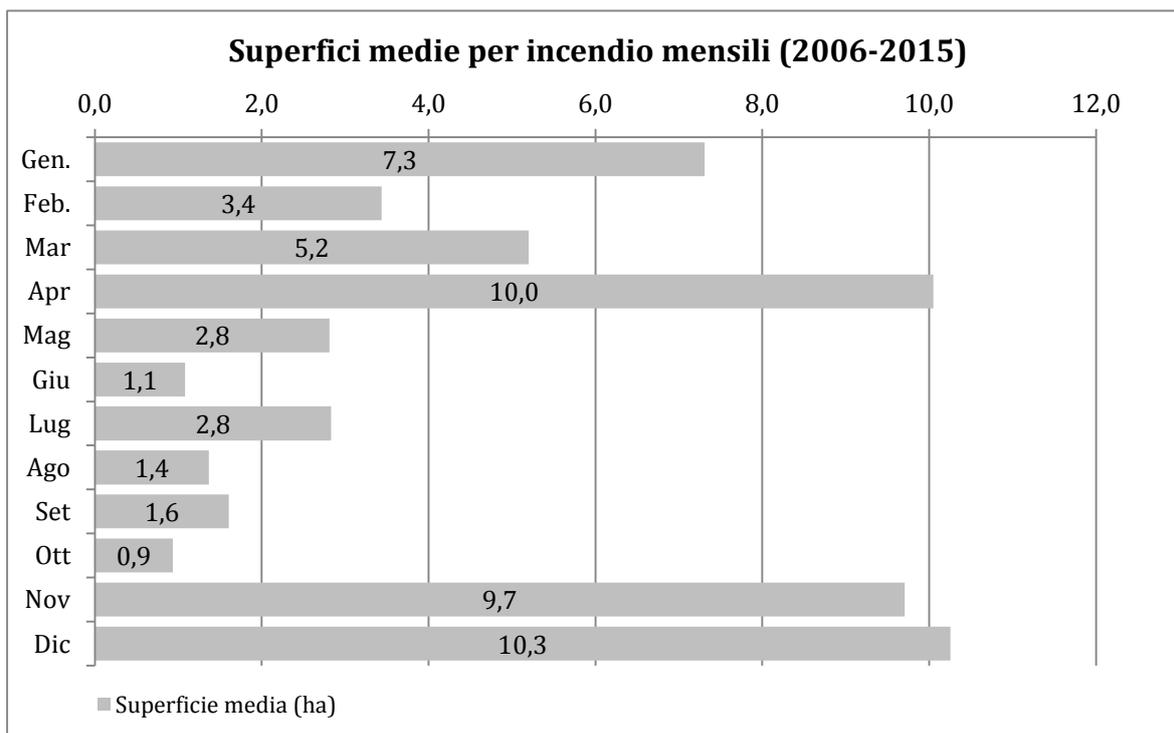


Figura 14 - Superfici medie per incendio nei mesi

Confrontando l'andamento mensile degli incendi per ciascun anno del decennio considerato, è possibile trarre interessanti considerazioni in termini sia di frequenza, sia di superficie percorsa dal fuoco, come illustrato nelle figure 15 e 16:

Per quanto riguarda il numero di eventi, la rappresentazione:

- conferma quanto precedentemente espresso in termini di frequenze medie, ovvero che il maggior numero di eventi interessano prevalentemente i mesi invernali;
- consente anche di apprezzare una tendenza in atto, che vede la presenza di un picco anche nei mesi estivi.

La tendenza espressa in termini di frequenza è però ridimensionata dall'analoga analisi riferita all'andamento della superficie percorsa dal fuoco per mese e per anno, riportata nelle seguenti figure 15 e 16:

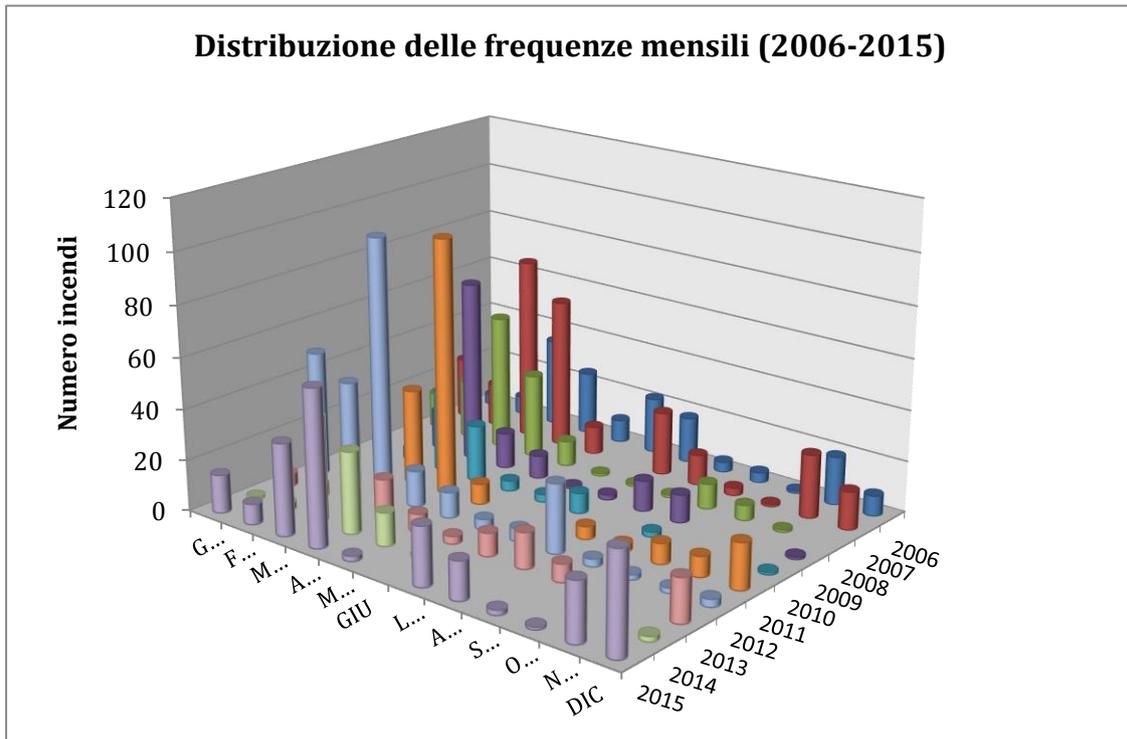


Figura 15 - Frequenze mensili

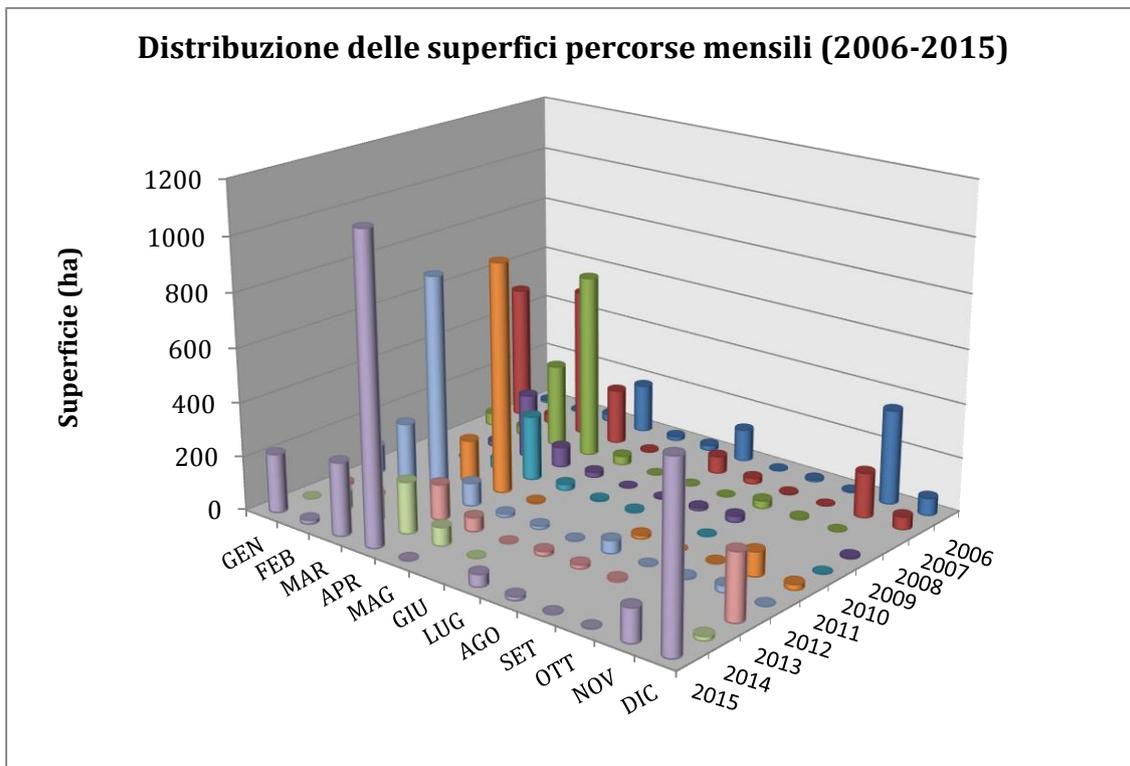


Figura 16 - Distribuzione delle superfici percorse mensili

- I grafici confermano la situazione precedentemente descritta in merito alle superfici medie mensili, caratterizzata cioè da elevati valori di superficie bruciata nei mesi invernali, con una prevalenza dei mesi di marzo/aprile;

- si nota che il fenomeno degli incendi estivi in Lombardia è caratterizzato da eventi di piccole dimensioni;
- emerge chiaramente che le superfici medie percorse dal fuoco nei mesi estivi sono molto più esigue rispetto a quelle che si riscontrano durante l'inverno.

Analizzando, poi, la distribuzione percentuale del numero di incendi secondo il giorno di innesco, riportata nella figura 17, si può osservare che:

- il numero di eventi è distribuito in modo piuttosto omogeneo in tutti i giorni della settimana e non emerge in modo netto uno o più giorni con maggior frequenza;
- la frequenza maggiore del fenomeno ricade nei giorni di domenica e mercoledì (16%);
- si osserva un incremento degli incendi nella giornata di mercoledì rispetto alla precedente versione del Piano (15,3% per la serie storica 1999-2008), in cui risultava la seconda giornata più interessata dal fenomeno.

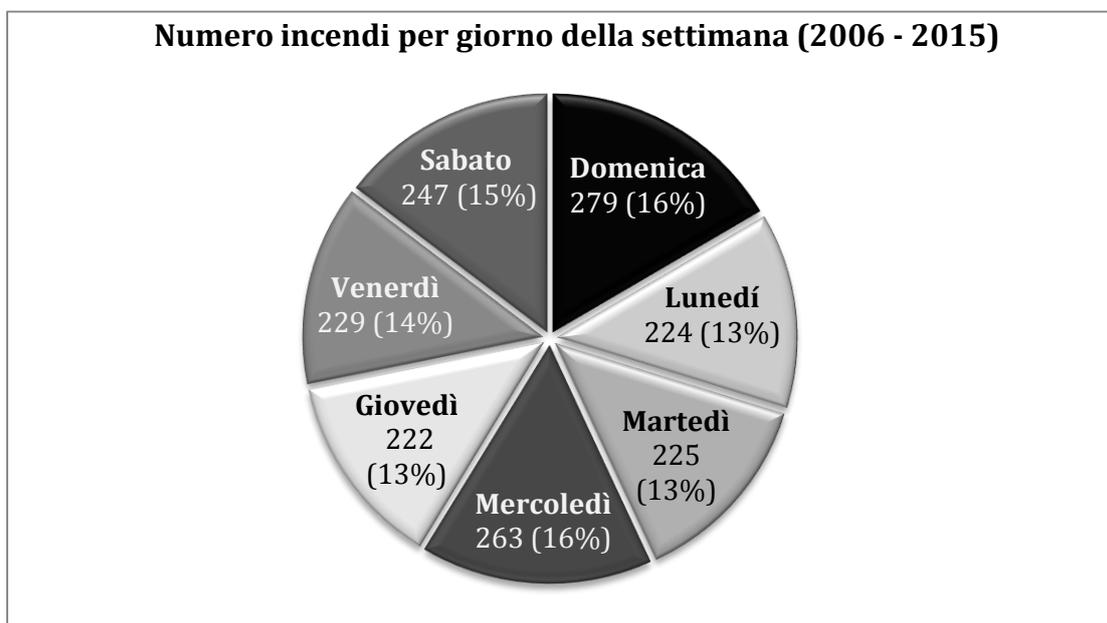


Figura 17 – frequenze degli inneschi nei giorni della settimana

E' stato effettuato un approfondimento delle estensioni di territorio percorse dal fuoco nel periodo di riferimento: dalla figura 18, che illustra infatti la frequenza di incendi ripartiti per classi di superficie, emerge che:

- le classi maggiormente rappresentate sono quelle con superficie contenuta ed, in particolare, la prima classe con incendi fino a 1 ettaro,
- la frequenza relativa cala drasticamente per le classi di superficie maggiori; le classi oltre i 100 ettari sono popolate da un ridotto numero di eventi.

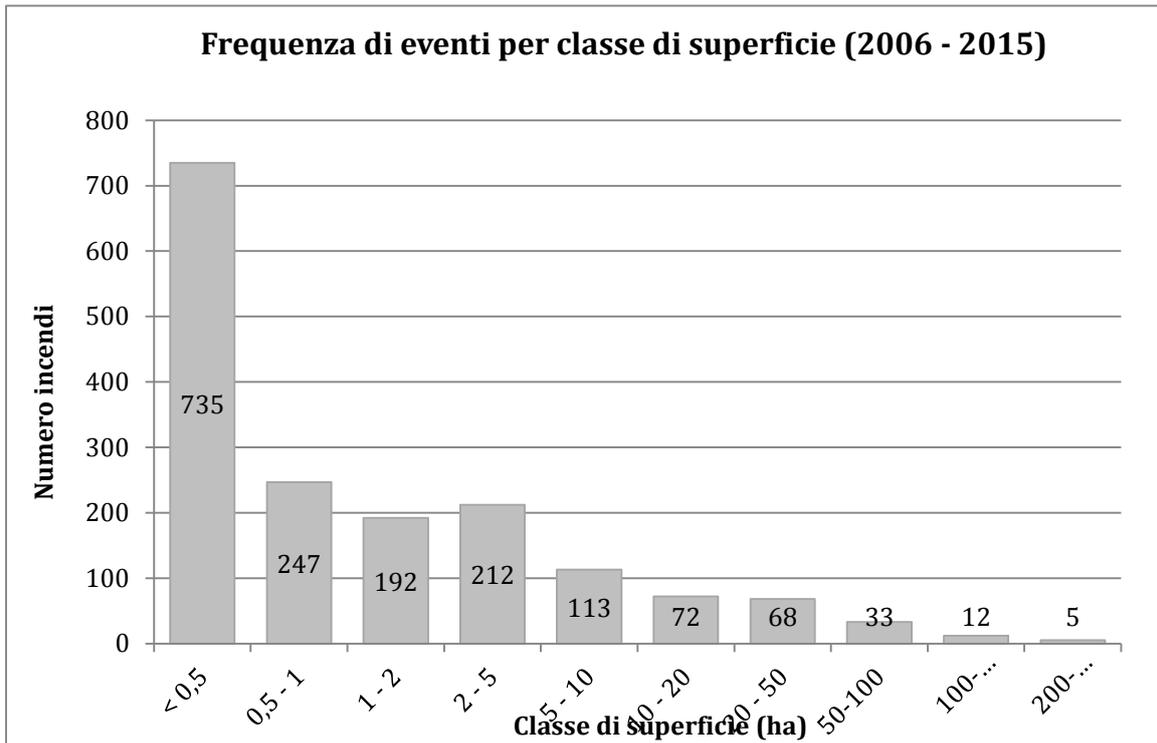


Figura 18 – Frequenza per classe di superficie percorsa

La figura 19 conferma la tendenza per cui la maggior parte degli incendi si verifica in zone con esposizione Sud, Sud-Est o Sud-Ovest. Molto più basso è il numero degli eventi con innesco esposto a Nord.

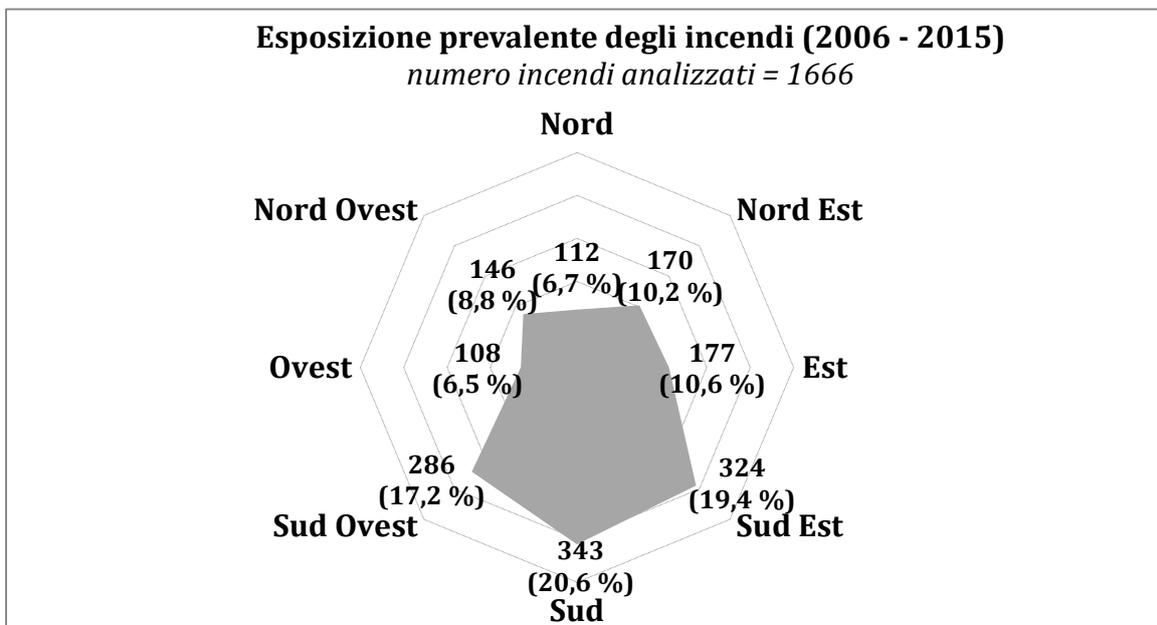


Figura 19 – Frequenze di innesco in funzione dell'esposizione

2.2 GLI EVENTI STRAORDINARI

La soglia di evento estremo è definita con un approccio statistico utilizzando il 99° percentile³.

Applicando tale metodologia alla serie storica 2006-2015, la soglia di evento estremo per Regione Lombardia è di **97 ettari**, a cui corrispondono i 17 eventi di seguito elencati:

DATA	PROVINCE	COMUNE	SUPERFICIE (ha)
06/11/2006	BS	Collio	219,84
05/03/2007	BS	Marmentino	105,07
19/01/2007	SO	Prata Camportaccio	171,09
16/03/2007	BS	Lavenone	180,30
19/01/2007	BS	Lodrino	249,76
01/04/2008	CO	Carlazzo	266,35
04/04/2008	BS	Lumezzane	283,52
14/04/2010	CO	Peglio	162,06
13/03/2012	CO	Cremia	142,33
26/02/2012	CO	Garzeno	147,37
17/12/2013	BS	Collio	124,17
10/01/2015	BS	Pezzaze	105,11
06/04/2015	CO	Garzeno	113,39
12/12/2015	BS	Malonno	122,39
31/03/2015	BG	Ponte Nossa	130,74
11/12/2015	CO	Cavargna	143,96
13/04/2015	CO	Lezzeno	207,20

Tabella 5 - Serie storica eventi straordinari anni 2006-2015

In allegato 7 al presente Piano, è riportata la "Scheda raccolta dati incendio boschivo - eventi straordinari".

Al verificarsi di un evento straordinario, l'Ente Locale dovrà compilare nel dettaglio la scheda ed inviarla alla SOR-SOUP di Regione Lombardia.

2.2.1 ANDAMENTO DEGLI EVENTI ESTREMI

Frequenza

Il 2015 è l'anno interessato dal maggior numero di eventi estremi (6) che hanno interessato sia il periodo primaverile (marzo-aprile), sia quello invernale (dicembre).

³ 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.

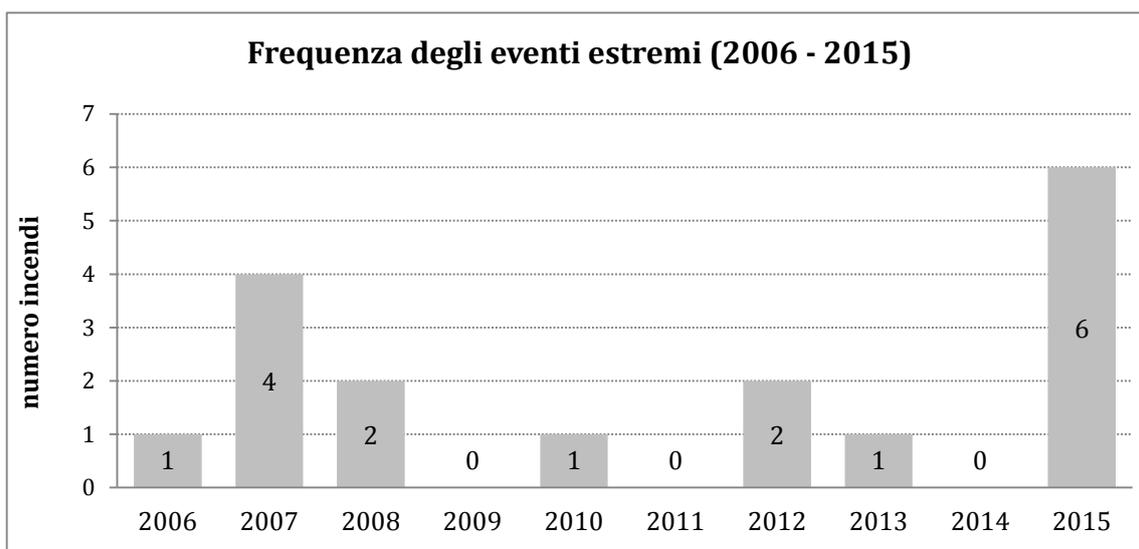


Figura 20 - Frequenza eventi estremi 2006-2015

Superficie

La superficie interessata da eventi estremi mostra (figura 21) una progressiva riduzione dal 2007 al 2014, mentre il 2015 si conferma come anno con maggiore incidenza del fenomeno degli eventi estremi anche in termini di superficie percorsa dal fuoco.

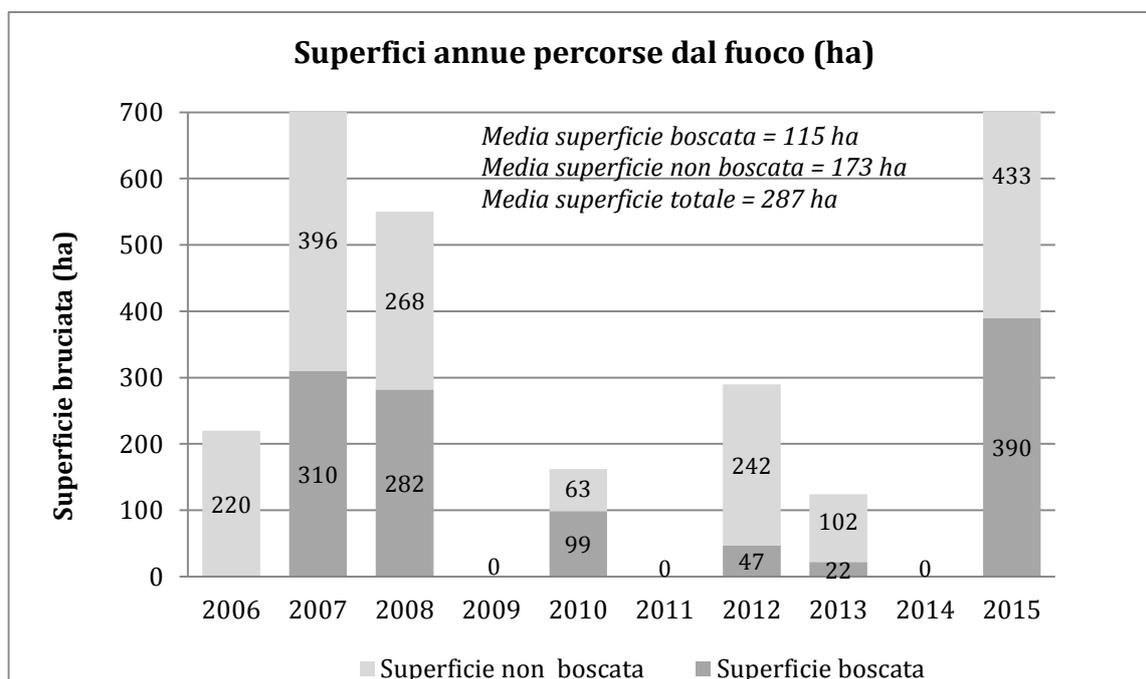


Figura 21 - Superficie percorsa annualmente da eventi estremi

Si può notare (figura 22) che la superficie percorsa dagli incendi estremi rappresenta una rilevantissima percentuale della superficie totale, in alcuni casi prossima o addirittura superiore al 50%.

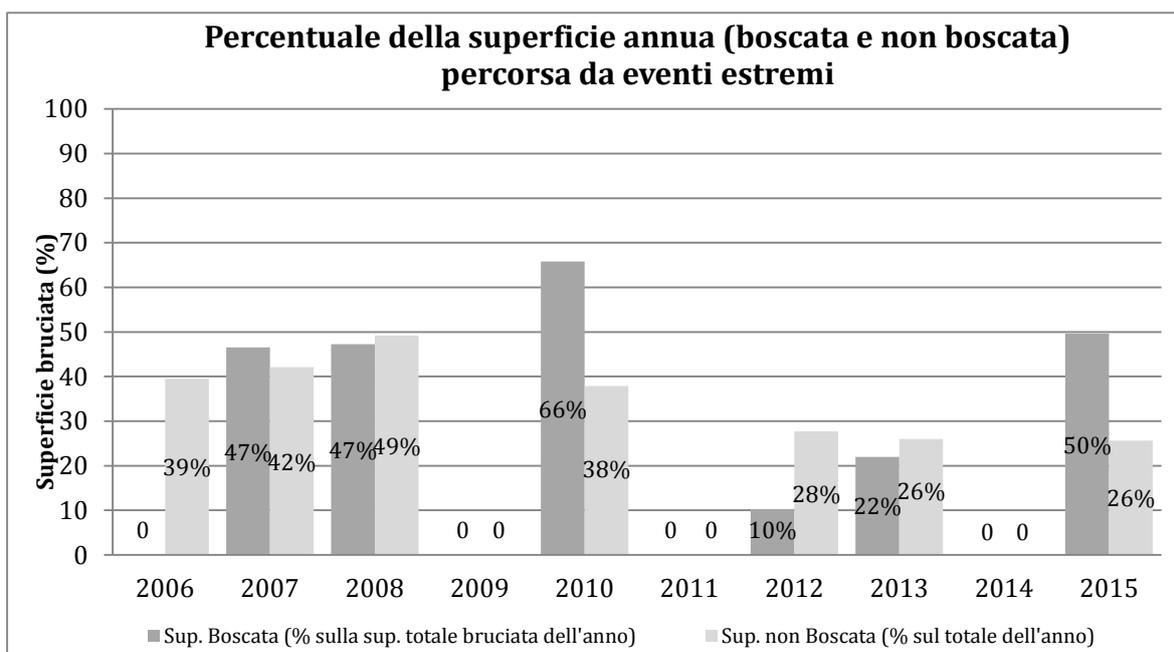


Figura 22 - Incidenza percentuale della superficie (boscata e non boscata) percorsa da eventi estremi rispetto al totale della superficie bruciata per gli anni del decennio di riferimento

Stagionalità

Tutti gli eventi estremi si sono verificati nel periodo invernale (da novembre ad aprile).

Nel dettaglio (Tabella 6) il mese interessato dal maggiore numero di eventi estremi è aprile, con 5 eventi.

Mese	Frequenza eventi estremi 2006-2015	Superficie bruciata (ha)
aprile	5	1033
marzo	4	558
dicembre	3	391
gennaio	3	526
febbraio	1	147
novembre	1	220

Tabella 6 - Incidenza degli eventi estremi in numero e superficie percorsa

Classi altitudinali

In Lombardia, gli eventi estremi hanno interessato principalmente il territorio montano (1000-1500 m), ma anche l'alta montagna (>1500 m) e la zona pedemontana sono state interessate, mentre non si sono verificati eventi in zone pianeggianti e collinari (figura 23).

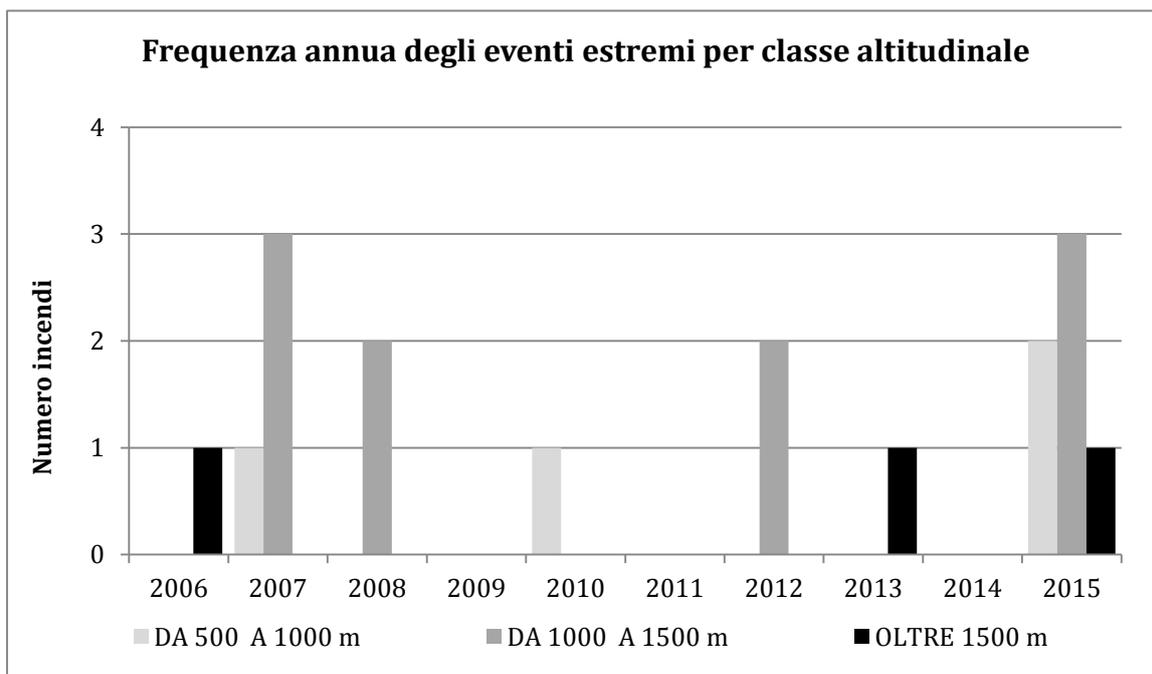
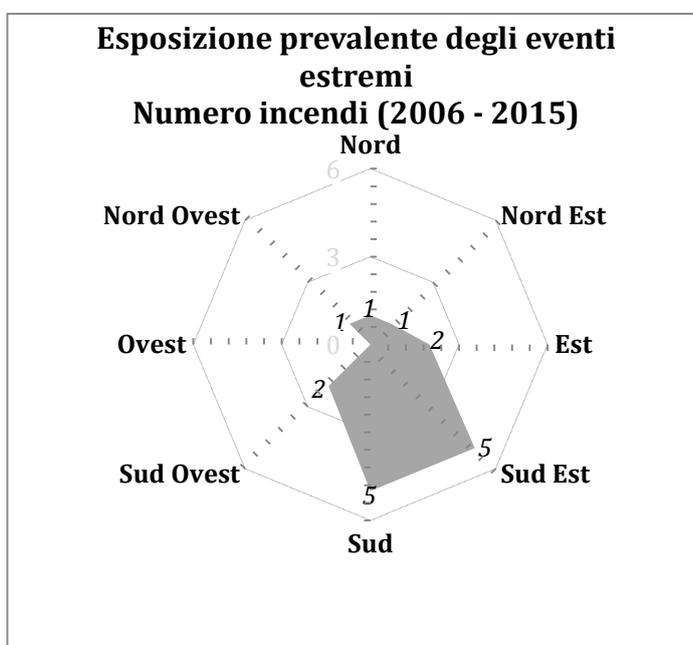


Figura 23 - Classi altitudinale degli incendi estremi

Esposizione

Come si evince dalla figura 24, la maggior parte degli incendi estremi avviene in zone con esposizione Sud e Sud-Est.



Esposizione	Num. Incendi
Nord	1
Nord Est	1
Est	2
Sud Est	5
Sud	5
Sud Ovest	2
Ovest	0
Nord Ovest	1

Figura 24 – Esposizione degli incendi estremi

2.3 LE CAUSE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

Nel 1994, la Commissione Europea ha adottato il Regolamento CEE n° 804/94⁴, relativo all'attuazione di un sistema comunitario di informazione sugli incendi denominato "Base comune minima d'informazioni sugli incendi boschivi". In osservanza di tale Regolamento, ciascun incendio monitorato deve essere attribuito, secondo la sua origine presunta, ad una delle seguenti quattro categorie:

- ignota;
- naturale;
- accidentale o dovuto a negligenza, ossia la cui origine è connessa all'attività dell'uomo, ma senza che questi abbia avuto l'intenzione di distruggere uno spazio naturale;
- volontaria, ossia provocato con l'intenzione deliberata di distruggere uno spazio forestale per motivi diversi.

Tale classificazione è stata motivata dall'esigenza di migliorare le statistiche relative alle cause determinanti gli incendi boschivi che, disaggregate per zone omogenee dal punto di vista amministrativo o territoriale (Province, Comunità Montane, bacini, ecc.), rielaborate e analizzate, costituiscono le fondamenta per approntare valide strategie di prevenzione e di contrasto. L'importanza della conoscenza ha assunto maggiore rilevanza con l'entrata in vigore della Legge 353/2000, che ha evidenziato il ruolo della prevenzione (art. 4 comma 2) ed ha introdotto il reato d'incendio boschivo nel Codice Penale (art. 423-bis)⁵.

Nel 2001, il CFS ha condotto la prima indagine conoscitiva sulle cause degli incendi boschivi a livello nazionale, punto di partenza per nuovi approcci metodologici: il processo conoscitivo è dinamico e in continuo miglioramento e aggiornamento e la corretta determinazione delle cause d'incendio diviene il punto cardine in virtù dell'analisi motivazionale che ne può derivare.

Al fine di fornire un valido contributo all'avanzamento del processo conoscitivo, le attività condotte sono state quindi rivolte allo sviluppo ed all'applicazione di una metodologia per l'identificazione delle cause d'incendio. Il CFS ha proceduto al trasferimento ed all'adattamento alla realtà operativa nazionale del cosiddetto Metodo delle Evidenze Fisiche (M.E.F.), metodo scientifico empirico atto a convalidare e quindi a dare valenza scientifica, attraverso l'applicazione del PROTOCOLLO OPERATIVO di REPERTAZIONE, alla ricostruzione dell'evoluzione dell'incendio attraverso gli indizi che questo ha lasciato nel suo passaggio, in modo da poterne classificare la causa. Tale metodo si articola in un procedimento complesso, che si sviluppa nelle seguenti fasi:

- determinazione della geometria dell'incendio;
- ricostruzione dell'evoluzione dell'incendio;
- individuazione del cammino di propagazione e dell'area di inizio;
- ricerca del punto d'origine;
- ricerca delle prove fisiche relative alla causa;
- confronto tra prove fisiche e testimonianze;

⁴ Regolamento (CE) n. 804/94 della Commissione, dell'11 aprile 1994, recante talune modalità di applicazione del regolamento (CEE) n. 2158/92 del Consiglio per quanto riguarda i sistemi d'informazione sugli incendi di foresta (Gazzetta ufficiale n. L 093 del 12/04/1994)

⁵ 423-bis. Incendio boschivo.
Chiunque cagioni un incendio su boschi, selve o foreste ovvero su vivai forestali destinati al rimboschimento, propri o altrui, è punito con la reclusione da quattro a dieci anni. Se l'incendio di cui al primo comma è cagionato per colpa, la pena è della reclusione da uno a cinque anni. Le pene previste dal primo e dal secondo comma sono aumentate se dall'incendio deriva pericolo per edifici o danno su aree protette. Le pene previste dal primo e dal secondo comma sono aumentate della metà, se dall'incendio deriva un danno grave, esteso e persistente all'ambiente.

- classificazione della causa d'incendio.

L'applicazione della metodologia è stata approfondita grazie ad una Convenzione tra CFS – NIAB (Nucleo Investigazione Antincendi Boschivi) e Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse (Di.S.A.F.Ri.) dell'Università della Tuscia⁶, finalizzata anche alla formazione ed aggiornamento del personale CFS. Il miglioramento delle capacità investigative, per effetto dell'applicazione di una metodologia oggettiva, comporta una notevole limitazione, se non l'esclusione, degli errori di valutazione relativi alla determinazione delle cause. La raccolta sistematica di elementi certi ed incontestabili per la determinazione della causa degli incendi contribuisce alla individuazione, nell'ambito di un numero ristretto di persone sulle quali si accentrano le indagini, degli autori dei reati i quali, posti di fronte ad argomentazioni inconfutabili, non possono non ammettere le loro responsabilità. Le accresciute conoscenze sulle cause degli incendi forniscono un contributo determinante alle attività di prevenzione e contrasto dei reati. Ciò ha consentito di proseguire nella seconda fase del programma, consolidando la preparazione del personale, allargando l'applicazione del metodo a buona parte delle aree interessate dal fenomeno degli incendi boschivi e istituendo la specialità di repertatore in aree di incendi boschivi.

Le cause determinanti gli incendi boschivi, possono essere suddivise in:

Cause naturali

Sono quelle legate ad eventi propri della natura e quindi inevitabili; tra queste, l'unica che ha rilevanza in Lombardia è il fulmine, la cui incidenza è comunque molto contenuta. Gli incendi causati da fulmine si verificano prevalentemente nelle zone montane: il fulmine appicca il fuoco al legno dell'albero o ai materiali combustibili della lettiera, spesso in zone impervie, per cui l'avvistamento del focolaio può essere tardivo e gli interventi difficoltosi a causa della distanza dalle principali vie di comunicazione.

Altre cause naturali possono essere rappresentate dalle eruzioni vulcaniche e dal fenomeno della autocombustione, che però non si verifica nelle condizioni climatiche che caratterizzano il territorio lombardo.

Cause accidentali

Sono quelle connesse ad eventi che non dipendono direttamente dall'azione umana, anche se sono riconducibili alla presenza dell'uomo ed alle sue attività sul territorio. Sono compresi in questa classe gli incendi provocati da:

- scintille, che si originano dall'attrito degli impianti frenanti dei treni;
- variazioni di tensione sulle linee elettriche o rottura, con conseguente caduta al suolo, di conduttori di impianti ad alta tensione.

In entrambi i casi la presenza di materiale vegetale al suolo, secco e facilmente infiammabile, può determinare l'insorgere di un incendio.

⁶ *Metodologia identificativa delle cause d'incendio - relazione congiunta. Studi sull'identificazione e la dinamica delle cause scatenanti un incendio boschivo (2007)*

Cause involontarie o colpose

Gli incendi dovuti a cause involontarie o colpose sono causati da comportamenti umani posti in essere senza la deliberata volontà di causare, per mezzo del fuoco, un danno all'ambiente naturale od alla proprietà altrui. Sono riconducibili a:

- una diversificata serie di azioni connesse con l'uso del territorio, quale sede di attività produttive come l'agricoltura e l'allevamento;
- frequentazione dei contesti rurali e boscati da parte di turisti, escursionisti, cacciatori, automobilisti che, con la loro condotta, possono determinare l'insorgere di incendi.

La colpa si configura quando si opera con negligenza, imprudenza o imperizia, spesso in violazione di norme e regolamenti. Tra le cause involontarie assumono particolare rilievo le seguenti azioni:

- Abbandono di mozziconi di sigarette e fiammiferi

Con l'aumento dell'estensione della rete viaria principale e secondaria all'interno delle zone boscate e nelle aree rurali è aumentata la possibilità di penetrazione all'interno delle aree forestali per esigenze connesse ad attività produttive, ricreative e turistiche. Cerini e mozziconi di sigarette abbandonati o lanciati imprudentemente lungo i sentieri, le piste forestali, le strade rotabili e le linee ferroviarie possono, cadendo sull'erba secca o su altri residui vegetali molto fini e fortemente disidratati, provocare l'innescò di un incendio.

- Attività agricole e forestali

Anche in Lombardia il fuoco ha sempre avuto largo uso in agricoltura. Ancora oggi, soprattutto in aree di collina e di montagna, il fuoco viene spesso impiegato per eliminare i residui vegetali provenienti da lavorazioni agricole e forestali e per rinnovare i pascoli e gli incolti.

Tali operazioni vengono effettuate in periodi che coincidono spesso con quelli di maggior rischio per gli incendi boschivi, in aree ove le superfici agricole sono contigue a boschi ed incolti che costituiscono facile preda del fuoco.

- Attività ricreative e turistiche, lanci di petardi e razzi, uso di apparecchi di vario genere, bruciature di rifiuti in discariche abusive, cattiva manutenzione di elettrodomesti

Una modesta quota di incendi colposi si origina durante lo svolgimento di attività ricreative e turistiche e a seguito di smaltimento con il fuoco di rifiuti abbandonati in prossimità o all'interno delle aree boscate. Gli eventi originati da fuochi pirotecnici, lanci di petardi o razzi, brillamento di mine o esplosivi, uso di apparecchi a motore, a fiamma, elettrici o meccanici, manovre militari o esercitazioni di tiro hanno un'incidenza ancora più ridotta.

Cause volontarie o dolose

Sono riconducibili alla deliberata volontà di appiccare il fuoco per procurare un danno all'ambiente o alla proprietà altrui, con la coscienza e la consapevolezza di compiere un'azione contro la legge.

Le motivazioni che sottintendono la complessa casistica degli incendi dolosi possono essere suddivise in tre grandi gruppi:

- Ricerca di un profitto

Spesso gli incendi dolosi derivano dall'erroneo convincimento che le aree boscate percorse e/o distrutte dal fuoco possano successivamente essere utilmente utilizzate a vantaggio di interessi specifici, connessi alla speculazione edilizia, all'esercizio della caccia ed al bracconaggio, all'ampliamento ed al rinnovamento delle coltivazioni agrarie. In altri casi essi sono riconducibili alla prospettiva di creare occupazione nell'ambito delle attività di vigilanza antincendio, di spegnimento e di ricostituzione boschiva.

Tali motivazioni sono vanificate in partenza dalle disposizioni contenute nella Legge 353/2000, la Legge quadro in materia di incendi boschivi, che prevede, per un consistente numero di anni successivi all'incendio, precisi divieti e limitazioni d'uso del suolo nelle superfici percorse dal fuoco.

Il catasto delle aree percorse dal fuoco, istituito dalla stessa legge quadro in materia di incendi boschivi, è destinato a diventare un valido strumento per l'applicazione dei predetti limiti e divieti e quindi anche per la prevenzione degli incendi dolosi innescati per perseguire interessi specifici.

- Proteste e risentimenti

Un'altra tipologia di motivazioni degli incendi dolosi comprende le manifestazioni di protesta e risentimento nei confronti di privati o della Pubblica Amministrazione a seguito dei provvedimenti da essa adottati, quali l'istituzione di aree protette o la limitazione dei periodi e delle aree di caccia.

- Motivazioni di ordine patologico o psicologico

Si tratta di azioni ascrivibili a problemi comportamentali, quali la piromania e la mitomania. Gli eventi generati da questo tipo di cause, difficili da prevedere per la varietà e la specificità delle circostanze che li originano, tendono a manifestarsi con una certa ripetitività nella stessa zona e, pertanto, possono essere oggetto di attività di indagini mirate.

Cause dubbie

Gli incendi dovuti a cause dubbie sono quelli per i quali, in conseguenza della mancanza di riscontri precisi sul luogo dell'evento o di validi indizi, non è possibile inquadrare l'evento in una delle precedenti categorie.

Nel caso in cui invece sia possibile determinare la involontarietà o la volontarietà dell'incendio, ma non sia possibile approfondire, per mancanza di elementi obiettivi, l'analisi della causa sino a determinare il fine perseguito dall'autore, gli eventi sono classificati nelle categorie delle cause colpose e/o dolose non definite.

2.3.1 LA SITUAZIONE IN LOMBARDIA

Al fine di poter confrontare dati omogenei tra di loro, si è ritenuto opportuno analizzare la statistica delle cause degli incendi boschivi in Regione Lombardia, limitatamente a partire dal 2009, anno a partire dal quale sono stati applicati i nuovi metodi di rilevamento (M.E.F.) sopra descritti.

Nel periodo 2009-2015, come espresso nelle tabelle e nelle figure che seguono, emerge una incidenza preponderante delle cause dolose, con oltre il 50% degli inneschi. Gli eventi riconducibili ad eventi naturali o a cause accidentali sono poco frequenti, mentre le cause colpose interessano quasi il 16% del totale. Complessivamente, le cause antropiche (accidentali, colpose e dolose).

interessano la quasi totalità degli eventi. Significativo è infine il dato delle cause dubbie, con oltre il 28% degli eventi del periodo di riferimento.

Dalla figura 27 si evince che la distribuzione descritta per l'intero periodo di riferimento caratterizza tutti gli anni della serie storica analizzata, ovvero le cause dolose risultano essere largamente preponderanti per tutti gli anni, ad eccezione del 2013, in cui le cause dubbie risultano maggiori delle cause dolose. Per la serie storica si rileva inoltre il costante incremento del numero delle cause dubbie.

Tipologie	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	N. totale
accidentali	4		0	0	0	1	0	5
colpose	38	19	35	43	13	13	14	175
dolose	82	48	141	160	32	40	98	601
dubbie	8	13	51	56	44	39	110	321
naturali	4	1	1	2	3	0	3	14
N. totale	136	81	228	261	92	93	225	1116

Tabella 7 – Numero di incendi 2009-2015 ripartiti per tipologia di causa di innesco

Tipologie	Numero eventi	Percentuale
accidentali	5	0,4%
colpose	175	15,7%
dolose	601	53,9%
dubbie	321	28,8%
naturali	14	1,3%
Totale	1116	100%

Tabella 8 – ripartizione percentuale degli eventi in funzione della causa di innesco

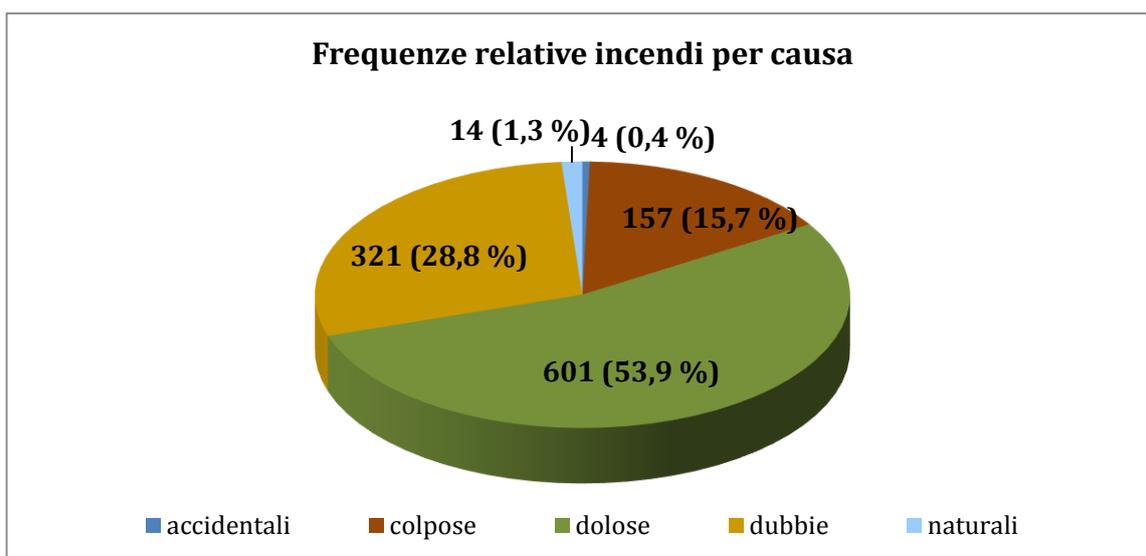


Figura 25 – Ripartizione percentuale degli eventi in funzione della causa di innesco

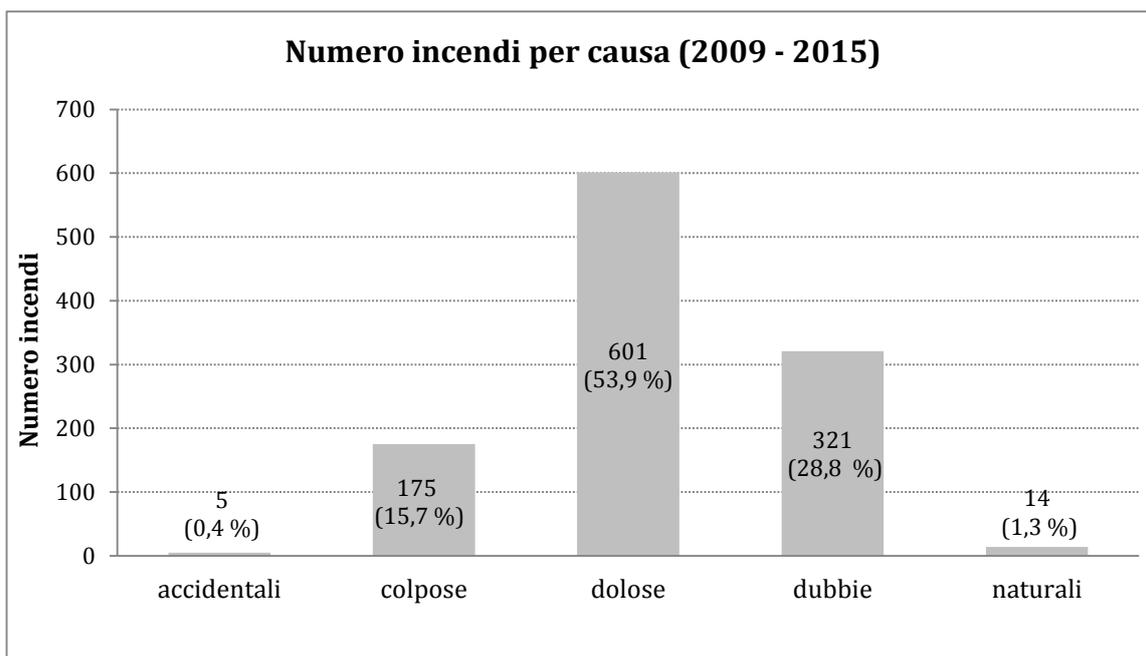


Figura 26 - Numero degli incendi ripartiti per causa di innesco

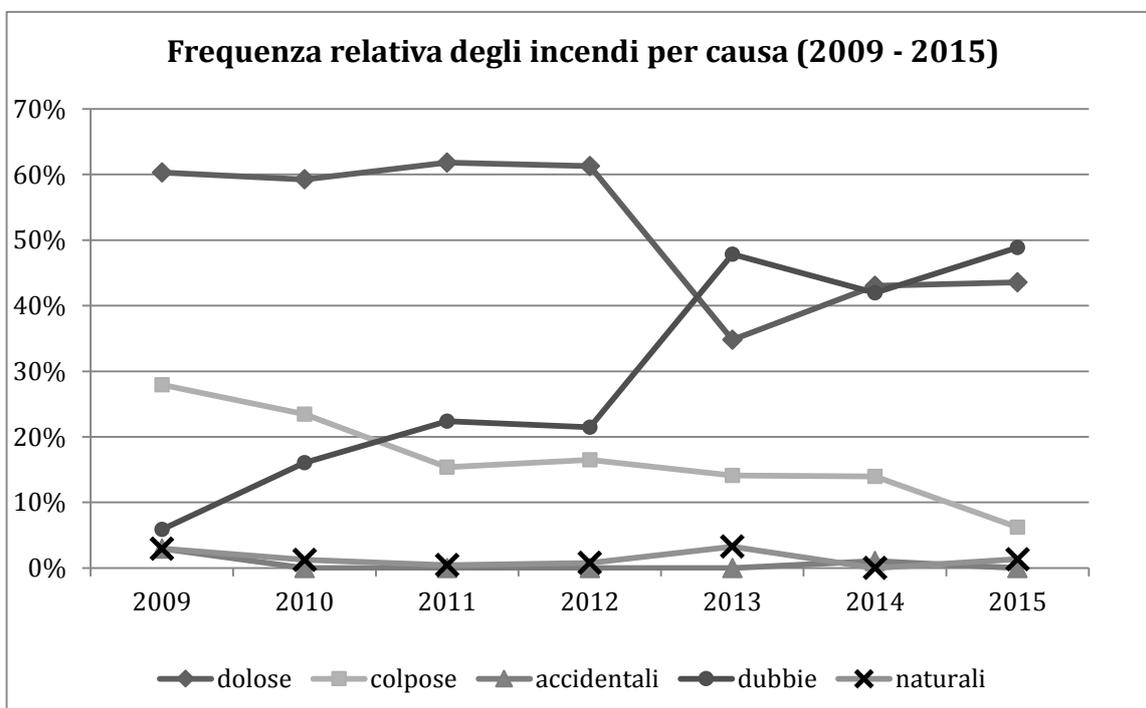


Figura 27 - Frequenza relativa degli incendi per causa

2.4 IL REATO DI INCENDIO BOSCHIVO

L'incendio boschivo, inteso quale fuoco di vaste proporzioni, con tendenza ad ulteriore diffusione e di difficile spegnimento, sia esso doloso o colposo, è un delitto contro la pubblica incolumità e, come tale, è perseguito penalmente.

Con l'entrata in vigore della Legge 353/2000, l'incendio boschivo, che prima costituiva una aggravante dell'incendio generico, viene considerato come reato autonomo e viene punito con pene più severe rispetto al passato.

L'art. 11 "Modifiche al Codice Penale" prevede:

- *"Chiunque cagioni un incendio su boschi, selve o foreste ovvero su vivai forestali destinati al rimboschimento, propri o altrui, è punito con la reclusione da quattro a dieci anni" (art. 423-bis CP).*
- *"Se l'incendio di cui al primo comma è cagionato per colpa, la pena è della reclusione da uno a cinque anni".*

La Legge 353/2000 ha anche ridefinito:

- *i divieti che automaticamente entrano in vigore sui terreni percorsi dal fuoco;*
- *le prescrizioni da osservare nelle aree e nei periodi a rischio di incendio, stabilendo una serie di sanzioni per i trasgressori.*

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:

Art. 10 – "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.

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 per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione. 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 dal Ministro 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 paesaggistici. Sono altresì vietati per dieci anni, limitatamente ai soprassuoli delle zone boscate percorsi dal fuoco, il pascolo e la caccia".

2.5 LE ATTIVITÀ INVESTIGATIVE

Fino all'anno 2016, l'attività investigativa è stata svolta dal CFS, anche attraverso strutture specializzate (NIAB, NICAF, NIPAF)⁷ con l'obiettivo di accertare le cause degli incendi boschivi e individuare i responsabili delle azioni colpose e dolose da cui essi derivano.

Con l'entrata in vigore del D. Lgs. 177/2016, le attività investigative in materia di incendi boschivi saranno espletate dall'Arma dei Carabinieri.

Gli accertamenti conseguenti gli incendi boschivi si presentano particolarmente delicati e difficili per la tipologia stessa del reato e per il contesto nel quale esso viene perpetrato, costituito da territori estesi, spesso impervi e di difficile accesso. Inoltre, 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 procedere all'arresto in flagranza di reato degli autori. L'autorità preposta effettua i primi accertamenti e predispone la comunicazione di notizia di reato all'Autorità Giudiziaria per ogni incendio attribuito a cause dolose o colpose.

A tale scopo, è importante che, al momento dell'intervento a terra delle squadre di spegnimento degli incendi e delle operazioni di lotta attiva, non vengano eliminate le tracce utili per l'individuazione delle cause, colpose o dolose, che hanno determinato lo sviluppo delle fiamme, prestando la massima attenzione a non alterare, per quanto possibile, le eventuali tracce lasciate dagli incendiari o piromani. Le squadre di volontariato che intervengono sull'evento, devono segnalare all'autorità preposta le aree d'origine dei focolai e la localizzazione di eventuali ordigni incendiari, astenendosi dal transito e da ricerche sul luogo d'innescio delle fiamme e preservandone, ove possibile, l'integrità, seguendo le seguenti regole di comportamento:

- 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;
- durante le fasi di spegnimento evitare il più possibile di calpestare o bagnare senza scopo le aree già percorse dal fuoco, limitando l'intervento ed il calpestio alle zone dove l'incendio è in atto;
- 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;
- nessuna cosa esistente sul luogo, anche se ritenuta insignificante o non attinente con l'incendio, dovrà essere maneggiata, raccolta o spostata; allo stesso modo non abbandonare alcunché;
- di qualsiasi cosa rinvenuta, con particolare riferimento ad eventuali meccanismi d'accensione facilmente riconoscibili, si dovrà avvisare il personale forestale astenendosi dal maneggiarla, raccoglierla o spostarla;
- 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 cosa o fatto sospetto il personale preposto.

⁷ *Nucleo Investigativo Antincendi Boschivi (NIAB), Nucleo Investigativo Centrale Ambientale e Forestale (NICAF), Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale (NIPAF, in ambito provinciale)*

2.6 LE CONSEGUENZE DEGLI INCENDI

Il passaggio degli incendi nell'ecosistema forestale può essere un fattore ecologico di disturbo per vegetazione, suolo, fauna ed atmosfera.

Le complesse modalità di disturbo dipendono principalmente dalla tipologia e dal comportamento degli incendi, dalla loro frequenza e dal contesto ambientale in cui si sviluppano. In Regione Lombardia gli incendi risultano svilupparsi in prevalenza con modalità radente, interessando gli strati di lettiera, erbaceo ed arbustivo generalmente con intensità ridotta rispetto agli incendi di chioma più intensi, ma meno diffusi.

L'ambiente interessato da incendi risulta essere concentrato nei piani collinare e montano, in cui la vegetazione dominante è costituita da latifoglie.

Inoltre, come tipico delle regioni dell'arco alpino ed evidenziato anche dalla statistica descrittiva, la stagione di massima frequenza cade nel periodo di riposo vegetativo.

Prendendo in considerazione gli effetti del passaggio del fronte di fiamma sulla vegetazione, in particolare su quella arborea, è possibile riscontrare due categorie principali di danneggiamenti:

- danni fisici diretti, quali ferite sul tronco, danneggiamenti alle radici o defogliazione
- danni indiretti, quali malattie ed attacchi parassitari il cui sviluppo è determinato o favorito dall'incendio.

L'entità dei danni causati dal fronte di fiamma sullo strato arboreo, che può quindi variare notevolmente da leggere lesioni fino alla morte degli individui, si riflette negativamente soprattutto sulla composizione specifica del bosco.

Le lesioni o necrosi dei tessuti vegetali sono causate principalmente dall'innalzamento della temperatura interna delle cellule vive localizzate nella porzione più esterna del fusto.

La gravità di tali lesioni è correlata al contenuto di umidità dei tessuti vegetali e dipende direttamente dall'intensità del fronte di fiamma e dal tempo di permanenza dello stesso.

La resistenza delle piante arboree al calore emanato dal fronte di fiamma dipende da numerosi fattori, di cui, di seguito, si indicano i principali:

- temperatura iniziale della vegetazione,
- spessore e caratteristiche della scorza: la corteccia, in quanto materiale isolante, risulta tra i più importanti meccanismi di autoprotezione contro gli incendi,
- modalità di radicazione: una distribuzione superficiale dell'apparato radicale risulta più suscettibile al passaggio di incendi,
- materiale organico a copertura del suolo minerale: la presenza di uno strato organico può agire da materiale isolante per eventuali danni all'apparato radicale,
- tipo di popolamento: la densità e la distribuzione verticale dei combustibili influisce sulle modalità di sviluppo dell'incendio,
- stadio fenologico: il grado di infiammabilità della pianta risulta maggiore nel periodo di riposo vegetativo.

La pianta reagisce alle lesioni con la formazione di tessuti cicatriziali. Se le dimensioni delle ferite sono però vaste ed interessano una porzione estesa dei tessuti del cambio, oppure se la pianta viene ripetutamente interessata dalle fiamme, si può arrivare alla necrosi completa dell'albero.

2.7 GLI INCENDI DI INTERFACCIA

Gli incendi di interfaccia sono gli eventi che si verificano nelle aree di transizione fra l'ambiente rurale e quello urbano, ossia in ambiti dove alla pericolosità si associa il possibile danno a cose e persone, determinando un elevato livello di rischio.

In altre parole le aree di interfaccia urbano-rurale sono zone dove abitazioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano o si compenetrano con aree naturali o vegetazione combustibile. Nella realtà si incontrano situazioni diverse, nelle quali l'interconnessione tra le strutture abitative e la vegetazione è sempre molto stretta, ma notevolmente diversa da caso a caso.

"A seconda dei casi l'intervento operativo può incontrare problematiche molto diverse. Si possono così individuare tre tipi diversi di interfaccia urbano-rurale⁸:

- a) interfaccia classica: insediamenti di piccole e medie dimensioni (periferie di centri urbani, frazioni periferiche, piccoli villaggi, nuovi quartieri periferici, complessi turistici di una certa vastità, ecc.), formati da numerose strutture ed abitazioni relativamente vicine fra loro, a diretto contatto con il territorio circostante ricoperto da vegetazione (arborea e non) (Fig. 28)⁹

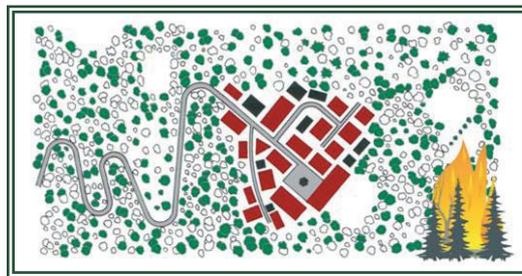


Figura 28 – Interfaccia classica

- b) interfaccia occlusa: presenza di zone più o meno vaste di vegetazione (parchi urbani, giardini di una certa vastità, "lingue" di terreni non ancora edificati o non edificabili che si insinuano nei centri abitati, ecc.), circondate da aree urbanizzate (Fig. 29).

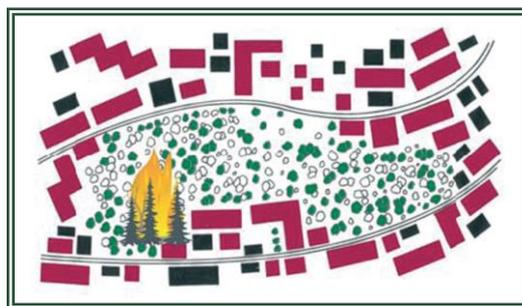


Figura 29 – Interfaccia occlusa

- c) interfaccia mista: strutture o abitazioni isolate distribuite sul territorio a diretto contatto con vaste zone popolate da vegetazione arbustiva ed arborea. In genere si hanno poche strutture a rischio, anche con incendi di vegetazione di vaste dimensioni. È una situazione tipica delle zone rurali,

⁸ *Manuale Tecnico "Il DOS del Corpo forestale dello Stato"*

⁹ *Disegni tratti da CESTI, 1999, modificati*

dove molte strutture sono cascine, sedi di attività artigianali, ecc. (Fig. 30). Nel territorio lombardo queste situazioni si possono presentare in corrispondenza di aree di transizione urbano/rurale.

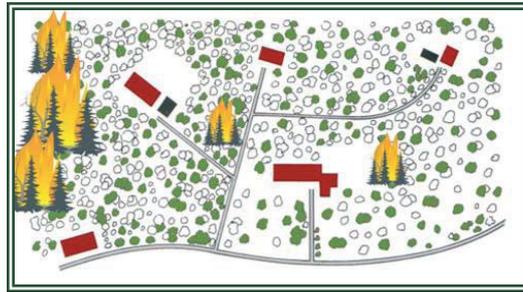


Figura 30 – Interfaccia mista

Regione Lombardia, in collaborazione con ERSAF, ha redatto nel 2010 uno studio riguardante gli incendi di interfaccia sul territorio regionale. Nell'ambito dello studio è stata condotta un'analisi del fenomeno per la serie storica 1997-2009, formulata una definizione di "area di interfaccia" a partire dalla carta delle destinazioni d'uso agricole e forestali – DUSAF della Lombardia e realizzata la loro individuazione cartografica in Lombardia.

3 IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

3.1 MODALITA' DI DEFINIZIONE DELLE AREE A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

La metodologia adottata per la definizione delle classi di rischio di incendio introduce nel presente Piano una novità rispetto al passato. Mentre per le precedenti edizioni il rischio era stato espresso utilizzando la sola componente della pericolosità, in questa versione aggiornata e rivista del piano è stato introdotto il concetto di vulnerabilità quale fattore aggiuntivo che concorre alla definizione del rischio.

Il rischio d'incendio pertanto è stato calcolato mediante la seguente equazione che descrive la relazione tra le due variabili:

$$\text{Rischio} = \text{Pericolosità} \times \text{Vulnerabilità}$$

(R) (P) (V)

Di seguito vengono fornite in dettaglio le definizioni delle due componenti e le metodologie adottate per il rispettivo calcolo.

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 possono 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 2006-2015;
- 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 DusaF4 (ERSAF);
- Presenza di strade: in base al grafo stradale (TELEATLAS);
- Superficie destinata alle attività agricole: a partire dalla classe 2 della Carta DusaF4;
- 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.FI.R.E. - Hazard" (FORest Fire Risk Evaluator) e sviluppato in linguaggio JAVA, è stato messo a punto nell'ambito del Progetto MANFRED¹⁰, 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 (DUSAF 4) 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

¹⁰ www.manfredproject.eu

(raster) della vulnerabilità del territorio regionale con valori espressi in una scala da 0 (nessuna vulnerabilità) a 10 (massima vulnerabilità).

La stima del rischio ($R = P \times V$) è stata calcolata su scala regionale (fig. 31), e successivamente a due differenti livelli di dettaglio: Comuni (fig. 32) ed Aree di Base (fig. 33).

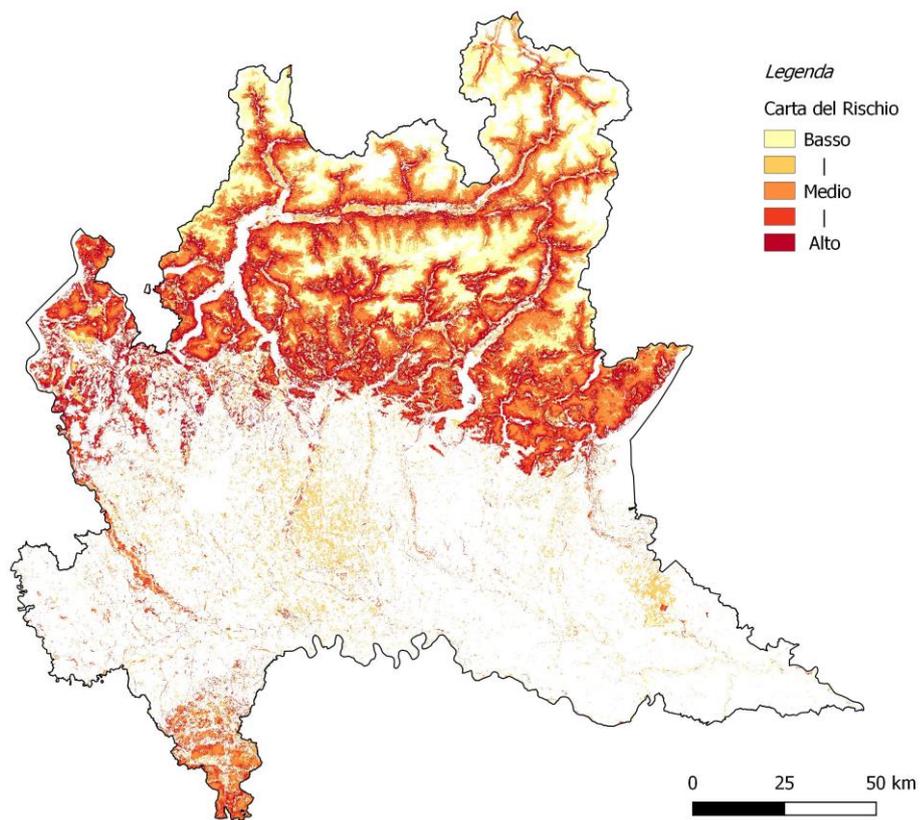


Figura 31 – Classificazione del rischio sul territorio regionale

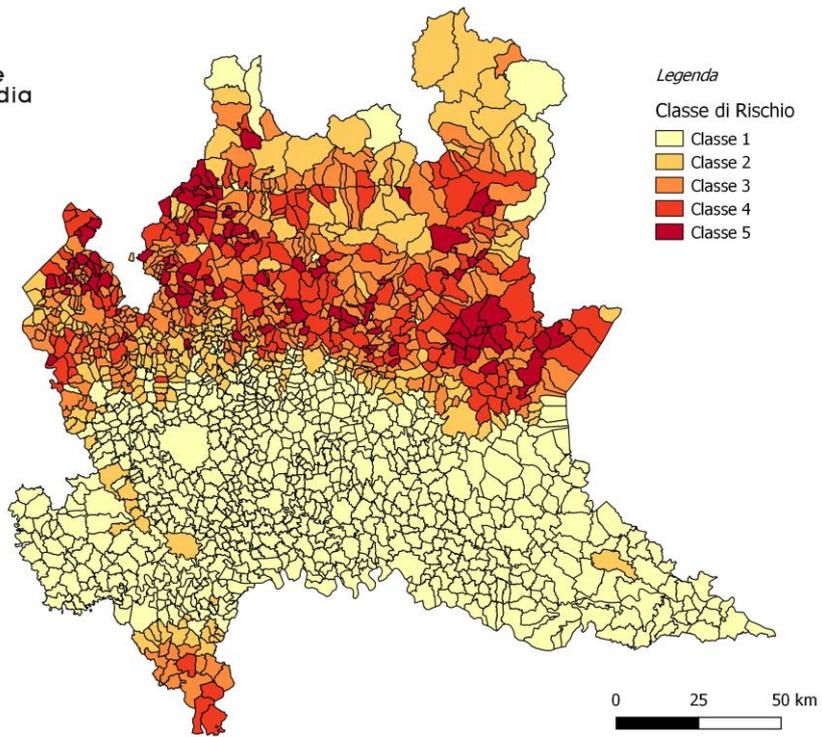


Figura 32 – Classi di rischio a livello comunale

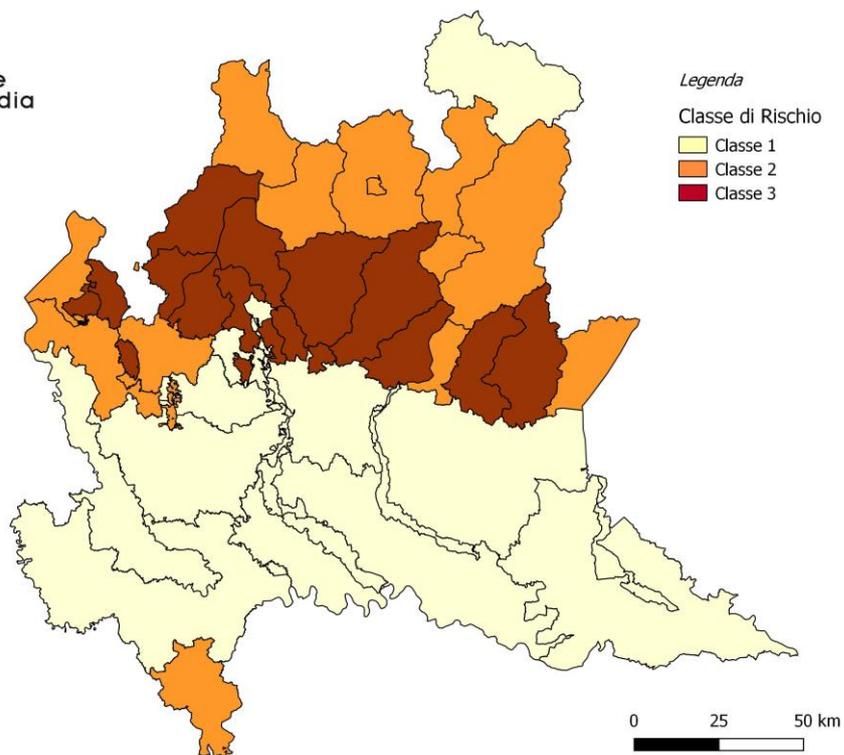


Figura 33 – Classi di rischio per Area di Base

Negli allegati 1 e 2 sono riportati i valori dei parametri che delineano il profilo pirotecnico e la classificazione a livello comunale e per le Aree di Base.

3.2 PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

Ai sensi dell'art. 3, comma 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:

- (lett. c) le aree a rischio di incendio boschivo rappresentate con apposita cartografia tematica aggiornata, con l'indicazione delle tipologie di vegetazione prevalenti;
- (lett. d) i **periodi a rischio di incendio boschivo**, con l'indicazione dei dati anemologici e dell'esposizione dei venti;
- (lett. f) le azioni determinanti anche solo potenzialmente l'innescamento di incendio nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo di cui alle lettere c) e d).

La Legge, inoltre, all'art. 10, commi 5, 6 e 7 prescrive quanto segue:

- (comma 5) Nelle aree e nei periodi a rischio di incendio boschivo sono vietate tutte le azioni, individuate ai sensi dell'art. 3 comma 3, lett. f), determinanti anche solo potenzialmente l'innescamento di incendio;
- (comma 6) Per le trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 si applica la sanzione amministrativa del pagamento di una somma non inferiore a Lire 2.000.000 e non superiore a Lire 20.000.000. Tali sanzioni sono raddoppiate nel caso in cui il responsabile appartenga a una delle categorie descritte all'art. 7 commi 3 e 6;
- (comma 7) In caso di trasgressioni ai divieti di cui al comma 5 da parte di esercenti attività turistiche, oltre alla sanzione di cui al comma 6 è disposta la revoca della licenza, dell'autorizzazione o del provvedimento che consente l'esercizio dell'attività.

La L.R. 31/2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale", all'art. 45, comma 4, prescrive che:

*"Fatti salvi i contenuti del piano di cui al comma 3, in occasione di condizioni meteorologiche o ambientali favorevoli allo sviluppo degli incendi boschivi, il Presidente della Giunta Regionale o l'Assessore delegato dichiara lo **stato di rischio per gli incendi boschivi** su tutto o parte del territorio regionale, impartendo le prescrizioni necessarie."*

L'identificazione del "periodo a rischio" di incendio boschivo, come definito dall'art. 3 della Legge 353/2000, avviene in prima istanza con l'identificazione dello "stato di rischio" degli incendi boschivi, individuando il periodo in cui è possibile lo sviluppo d'incendi attraverso l'analisi del dato statistico degli incendi pregressi.

Dall'elaborazione delle frequenze medie mensili degli incendi della serie storica 2006-2015 (Rif. figura 13), risulta che:

- il periodo con maggior grado di pericolosità, per Regione 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, 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.

Ai fini dell'applicazione dell'art. 45, comma 4, della L.R. 31/2008 sul territorio lombardo, sono stabilite due tipologie di periodi a rischio, con diversa suscettibilità del territorio agli incendi boschivi:

- “periodo ad alto rischio di incendio boschivo”: si intende il periodo di volta in volta definito da parte di Regione Lombardia, ai sensi della L. 353/2000, mediante “dichiarazione dello stato di alto rischio di incendi boschivi su tutto il territorio regionale”, nel quale scattano i divieti e le sanzioni previsti per Legge, e di cui ne 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;
- “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, in concomitanza di particolari condizioni meteo favorevoli all'innescò e propagazione di incendi boschivi, mediante l'emissione di un “Avviso di Criticità regionale”, attraverso il quale vengono allertati gli Enti AIB responsabili dei servizi di avvistamento e spegnimento nelle Zone Omogenee dove è previsto un aumento del rischio di incendi boschivi.

3.2.1 PERIODO AD ALTO RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO

In relazione all'andamento meteorologico, all'evoluzione degli indici di pericolo e dello stato vegetazionale (attraverso supporti al sistema decisionale individuati da Regione Lombardia e definiti anche in base a sperimentazioni come illustrato nel successivo paragrafo 4.3.1), quando si evidenziano particolari e ripetute situazioni favorevoli all'innescò e allo sviluppo di incendi boschivi Regione Lombardia, supportata da un Gruppo di esperti costituito anche da rappresentanti di ARPA, CC, VVF, ed ERSAF, sentiti gli Enti locali, ai sensi della L.R. 31/2008, rende noto lo “*stato di alto rischio di incendi boschivi*”, con una apposita comunicazione indirizzata ai Presidi territoriali interessati (Dipartimento della Protezione Civile, Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, Uffici Territoriali Regionali, Province, 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, ANA).

La comunicazione di “*stato di alto rischio*” identifica:

- le azioni determinanti, anche solo potenzialmente, l'innescò degli incendi e vietate nei territori boscati e nei terreni coltivati o incolti e nei pascoli limitrofi alle aree boscate;
- le sanzioni previste per la violazione dei divieti, descritte nel paragrafo successivo.

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

- si applica su tutto il territorio regionale;
- l'apertura e la chiusura viene dichiarata da Regione Lombardia sulla base di condizioni di pericolo rilevate e previste sul territorio (meteo, vegetazionali) oltre all'andamento degli incendi, come da criteri che saranno formalizzati a seguito di sperimentazioni (c.f.r. Cap. 4.3.1. Miglioramento del sistema – Periodo ad alto rischio di incendio boschivo) con il supporto del gruppo di esperti di cui sopra;
- può essere aperto e chiuso anche più di una volta durante l'anno da Regione Lombardia, 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 paragrafo seguente;
- implica la massima comunicazione e diffusione ad Enti, Istituzioni, popolazione e mass media.

3.2.2 PERIODO DI ALLERTA AIB

In concomitanza con particolari condizioni meteo favorevoli allo sviluppo di incendi boschivi, anche al di fuori del periodo di alto rischio di incendio boschivo, si è definito il "periodo di allerta AIB": si attiva con l'emissione di un "Avviso di Criticità regionale" (allegato 6) da parte del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi di Regione Lombardia, per situazioni di criticità limitata ad una o più "Zone Omogenee di Allertamento", senza vincolare necessariamente l'intero territorio regionale e senza comportare l'applicazione di divieti e sanzioni previsti dalle leggi regionali di settore.

L'Ente AIB allertato deve attivarsi a livello operativo predisponendo la propria struttura ad intervenire celermente ed informando di ogni situazione di pericolo che si verifichi sul territorio la Sala operativa regionale. In presenza di tale Avviso, verranno intensificate le attività di monitoraggio sul territorio per prevenire accensioni incontrollate, ed effettuati sopralluoghi di verifica sul territorio di competenza.

In sintesi il "periodo di allerta AIB" 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. X/4599 del 17.12.2015) dove si prevede un aumento del rischio di incendi boschivi,
- prevede l'attivazione del Sistema AIB solo per gli Enti territorialmente coinvolti dallo specifico Avviso,
- non implica l'applicazione di divieti e sanzioni previsti dalla L. 353/2000,
- prevede la possibilità di attivare il servizio di elicooperazione presso la base disponibile ed attiva a livello regionale,
- è prevista la massima comunicazione e diffusione ai soli Enti territorialmente coinvolti dallo specifico Avviso di Criticità,
- l'Avviso di Criticità è pubblico ed è consultabile e scaricabile sul sito istituzionale della Direzione Generale www.protezionecivile.regione.lombardia.it.

3.3 DIVIETI E SANZIONI

3.3.1 DIVIETI

Ai sensi della vigente normativa regionale, durante tutto l'anno e su tutto il territorio regionale, è vietato a chiunque accendere, all'aperto, fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri (art. 45 comma 10 legge regionale n. 31/2008), fatte salve le deroghe previste dall'art. 54 (Cautele per l'accensione del fuoco nei boschi), comma 2, del regolamento regionale n. 5/2007 (Norme forestali regionali) 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'articolo 38 purché non avvenga in giornate ventose. Inoltre 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".

Durante il periodo ad alto rischio di incendio boschivo il divieto di accensione di fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri diventa assoluto, senza alcuna eccezione.

Negli ambiti territoriali comunali ricadenti nella classe di rischio 5, individuati nel paragrafo "Classificazione delle aree a rischio" del punto 3.1 "Modalità di definizione del rischio" e nella relativa Figura 32, sono vietate, nei territori boscati e nei terreni coltivati, pascoli e incolti limitrofi alle aree boscate, anche le seguenti azioni, diverse dall'accensione di fuochi, che possono comunque determinare, anche solo potenzialmente, l'innescio di un incendio (art. 10, comma 5, Legge n. 353/2000 e art. 45, comma 4, Legge regionale n. 31/2008):

- fare brillare mine, usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli, utilizzare motori, fornelli od inceneritori che producano braci o faville, fumare e compiere qualsiasi altra azione che possa determinare pericolo di incendio.

Non può essere applicata la tecnica del fuoco prescritto che in ogni caso deve essere sempre espressamente autorizzata dall'ente forestale, che individua il soggetto responsabile.

In occasione di interventi di lotta attiva agli incendi boschivi, su disposizione e responsabilità del DOS, è ammessa la pratica del controfuoco.

Per quanto riguarda la combustione nel luogo di produzione di piccole quantità di materiali vegetali, valgono le disposizioni contenute nella normativa statale e regionale di seguito indicata, specificando che anche queste attività sono sempre vietate durante il periodo ad alto rischio di incendio boschivo:

- decreto legislativo n.152/2006 – Norme in materia ambientale;
- legge regionale n. 31/2008 - Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale;
- legge regionale n. 24/2006 – Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente.

3.3.2 SANZIONI

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 118,78 a 593,90 euro per ogni 100 metri quadrati o frazione di superficie.

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

- negli ambiti territoriali comunali ricadenti nella classe di rischio 5, individuati nel paragrafo "Classificazione delle aree a rischio" del punto 3.1 "Modalità di definizione del rischio" e nella relativa Figura 32, per le trasgressioni al divieto di accendere fuochi, fare brillare mine, usare apparecchi a fiamma od elettrici per tagliare metalli, utilizzare motori, fornelli od 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 356,34 a 3.563,42 euro.

- al di fuori degli ambiti territoriali ricadenti nella classe di rischio 5, per le trasgressioni al divieto di accendere, all'aperto, fuochi nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri accertate, si applica la specifica sanzione amministrativa da 118,78 a 356,36 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.

Si riporta di seguito (Tab. 10) lo schema delle sanzioni applicate sul territorio regionale in funzione della classe di rischio di incendio boschivo e del periodo dell'anno a partire dal 1 gennaio 2017 approvato con decreto d.s. N° 11847 del 18 novembre 2016 pubblicato sul B.U.R.L. N° 49 – Serie Ordinaria – del 6 dicembre 2016.

AREE	PERIODI	Rif. Norma	Sanzione MIN (€)	Sanzione MAX (€)	Pagamento misura ridotta (€)
Nei territori boscati e nei terreni coltivati, pascoli e incolti limitrofi alle aree boscate ricadenti negli ambiti territoriali comunali ricadenti nella <u>classe di rischio 5</u>	<u>Nei</u> periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, comma 4, l.r. 31/2008	Art. 61- comma 9 l.r. 31/2008	356,36	3.563,42	667,30
Nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri negli ambiti territoriali comunali ricadenti nella <u>classe di rischio 5</u>	<u>Fuori</u> dai periodi in cui è dichiarato lo stato di rischio ai sensi dell'art. 45, comma 4, l.r. 31/2008	Art. 61- comma 9 l.r. 31/2008	118,78	356,36	118,78
Nei boschi o a distanza da questi inferiore a 100 metri negli ambiti territoriali comunali ricadenti nelle <u>classi di rischio 1, 2, 3 e 4</u>	<u>Sempre</u>	Art 61- comma 9 l.r. 31/2008	118,78	356,36	118,78
In tutti i boschi in caso di danneggiamento della vegetazione con il fuoco	<u>Sempre</u>	Art 61- comma 9 l.r. 31/2008	118,78 ogni 100 mq o frazione	593,90 ogni 100 mq o frazione	197,96 ogni 100 mq o frazione

Tabella 9 - Sanzioni applicate sul territorio regionale in funzione della classe di rischio di incendio boschivo e del periodo dell'anno

4 RISORSE PER IL MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA

4.1 FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ ANTINCENDIO

Fino al 2010, al finanziamento delle attività AIB contribuivano, oltre alle risorse messe a disposizione dalla Regione ai sensi dell'art. 45 della L.R. 31/2008, fondi regionali, anche fondi ripartiti annualmente dallo Stato tra le Regioni a norma della Legge 353/2000. Tale legge, che negli ultimi 3 anni assegnava circa il 40% delle risorse distribuite, non è più stata rifinanziata.

Ad oggi, le attività AIB degli Enti vengono finanziate con un contributo annuale da Regione Lombardia, al quale - in alcuni casi - si aggiungono risorse proprie degli Enti.

Infatti, Regione Lombardia, a norma dei commi 1 e 2, art. 45 della L.R. 31/2008, attua direttamente o tramite le Province, 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, avvalendosi anche del supporto del volontariato, specificatamente organizzato, addestrato ed equipaggiato dagli Enti competenti.

Inoltre, per rendere più efficaci le azioni volte a limitare i danni causati annualmente dagli incendi boschivi, nei limiti delle disponibilità di bilancio, 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
- l'assicurazione
- il rimborso delle spese delle squadre di volontariato, nonché per le opere e gli interventi necessari per la migliore difesa dal fuoco.

L'assegnazione dei contributi avviene in parte corrente, a copertura delle spese gestione e funzionamento del servizio (es. assicurazioni, bollo automezzi, visite mediche, materiali di consumo ecc.), ed in conto capitale, per l'acquisto di mezzi ed attrezzature AIB, dei DPI, ecc..

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.

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:

- a) *spese per acquisto di materiali, attrezzature, apparecchiature (comprese le tecnologie informatiche HW e SW), automezzi (compresi gli accessori) utili per l'attività AIB,*
- b) *canoni ponti radio o attivazioni schede telefoniche per la pronta reperibilità dei Responsabili/Referenti, D.O.S. e Capi squadra AIB,*
- c) *visite mediche per gli operatori AIB che operano presso l'Ente,*
- d) *assicurazioni per gli operatori AIB che operano presso l'Ente (Responsabili/Referenti, D.O.S., Capi squadra e Volontari AIB),*
- e) *spese di facile consumo,*

- f) rimborsi forfetari alle squadre di volontariato per l'espletamento delle attività AIB,
- g) spese per l'impiego dei Responsabili/Referenti/DOS dell'Ente impegnati in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi,
- h) equipaggiamenti di protezione individuali,
- i) manutenzioni e/o riparazioni di mezzi, materiali e attrezzature AIB,
- j) viveri di conforto e generi di necessità per i volontari impegnati in attività AIB,
- k) 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.

4.2 CRITERI PER RIPARTO DEI FINANZIAMENTI

Il riparto dei finanziamenti agli Enti è stato calcolato sviluppando i parametri approvati con la D.G.R. 12 aprile 2006 n. 2381, così individuati:

- a) particolari situazioni critiche riferite agli incendi dell'anno precedente;
- b) effettiva e tempestiva disponibilità agli interventi di spegnimento degli incendi boschivi;
- c) effettiva organizzazione dell'Ente nell'impiego delle squadre di volontariato, in conformità al vigente Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, comprese le attività relative all'osservazione ed al pattugliamento effettuato con l'ausilio degli aerei ricognitori e all'impiego delle squadre AIB elitrasportate;
- d) effettiva e puntuale rendicontazione delle spese effettuate dagli Enti con le somme messe a disposizione dalla Regione Lombardia l'anno precedente;
- e) diminuzione (in percentuale) delle superfici boscate percorse da incendio (rispetto all'anno precedente), raffrontata con:
 - la media degli ultimi 5 anni di rilevazione (su dati forniti dal CFS);
 - la superficie complessiva forestale del territorio appartenente all'Ente locale".

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 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.

La metodologia seguita nel presente Piano per definire la distribuzione delle risorse tra gli Enti è costituita dai seguenti step:

- a) Aree di Base: ripartizione della superficie territoriale regionale nelle diverse Aree di Base, aggiornate 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,
- b) definizione degli indicatori per ciascuna Area di Base: raccolta dati,
- c) calcolo degli indicatori: attribuzione alle Aree di Base di punteggi complessivi calcolati in base al valore degli indicatori,
- d) definizione della percentuale di attribuzione dei fondi.

DESCRIZIONE DEGLI INDICATORI

Nell'ambito del presente Piano, è stata sviluppata anche 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 11 (Indicatori) sono elencati gli indicatori utilizzati per definire il riparto dei finanziamenti AIB per l'anno 2012 e 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	Presenza strumenti di pianificazione nel settore
Operatività	i_5	N. incendi 3 anni precedenti
	i_6	Superficie boscata bruciata 3 anni precedenti
	i_7	Superficie non boscata bruciata 3 anni precedenti
Aspetti economici	i_8	Rendicontazione

Tabella 10 - Indicatori

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 aggiornati all'anno 2014.

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

Tabella 11 - Elenco categorie DUSAF utilizzate per la definizione delle Superfici Bruciabili, boscate e non boscate

La superficie bruciabile BOSCATO è stata ottenuta sommando tutti i codici che iniziano con 31 (definiti dal DUSAF "Aree boscate"); la superficie bruciabile NON BOSCATO è stata ottenuta sommando tutti i codici rimanenti.

Per l'attribuzione dei dati alle Aree di Base, gli *shape file* delle Aree bruciabili sono stati tagliati sui confini dei singoli Enti.

- **Numero volontari**

E' considerato il numero di volontari con specializzazione AIB appartenenti a gruppi con specializzazione AIB iscritti all'Albo Regionale del volontariato.

- **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**

E' considerato il numero di incendi degli ultimi 3 anni, indicati a livello comunale, ricavati dai dati forniti dal CFS (scheda AIB/FN e fascicolo territoriale).

▪ **Superficie bruciata (boscata/non boscata)**

E' stata considerata la superficie bruciata, suddivisa in boscata e non boscata, degli ultimi 3 anni, indicata a livello comunale, ricavata dai dati forniti dal CFS (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

Tabella 12 - Punteggio rendicontazione secondo le casistiche individuate

METODOLOGIA DI CALCOLO DEI PUNTEGGI

Per assegnare il punteggio con cui ripartire i contributi si procede nel seguente modo:

- Raccolta dei valori reali ($i_{r1, e1}$) 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:
 - presenza strumenti di pianificazione nel settore (0, 1);
 - rendicontazione (0, 0.5, 1).

I valori reali degli indicatori sopra elencati sono stati normalizzati ($i_{n1, e1}$) in una scala 1-10; per la suddivisione nelle 10 classi è stato utilizzato il metodo del "Natural Breaks – Jenks"¹¹, che consente di definire classi di dati omogeneamente popolate, tra i valori massimo e minimo 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" e "Rendicontazione" sono invece stati mantenuti nei loro valori reali in quanto compresi tra 0 e 1 e pertanto confrontabili con gli altri dati (stesso ordine di grandezza).

I valori così normalizzati saranno moltiplicati in base ai PESI (a_x con $X = 1,2,...,8$) attribuiti a ciascun indicatore, come riportato nella seguente Tabella 14 – Indicatori e Pesi. Il peso degli indicatori varia da 1 a 10, ed è stato assegnato in funzione dell'esperienza nel settore Protezione Civile – Antincendio

¹¹ **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.

Boschivo della Regione Lombardia, anche a seguito delle valutazioni emerse dal Tavolo Tecnico (anno 2010). Si otterrà così il punteggio pesato di ogni indicatore per ogni Ente ($p_{n1,e1}$):

$$i_{n1,e1} * a_{n1} = p_{n1,e1}$$

con:

$n = 1, \dots, 8$ numero progressivo dell'indicatore normalizzato

$e = 1, 2, \dots, 42$ 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	8
i_4	Presenza strumenti di pianificazione nel settore	a_4	2
i_5	N. incendi 3 anni precedenti	a_5	3
i_6	Superficie boscata bruciata 3 anni precedenti	a_6	5
i_7	Superficie non boscata bruciata 3 anni precedenti	a_7	2
i_8	Rendicontazione	a_8	3

Tabella 13 - Indicatori e Pesi

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: $p_{n1,e1} + p_{n2,e1} + \dots + p_{n8,e1} = p_{e1TOT}$ con $n = 1, 2, \dots, 8$

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

4.3 ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ATTUALI CAPACITÀ OPERATIVE DEL SISTEMA ANTINCENDIO BOSCHIVO IN LOMBARDIA

La capacità operativa di un sistema antincendio boschivo consiste nella possibilità di far fronte al problema degli incendi attuando idonei interventi di prevenzione, estinzione e ricostituzione.

Tale gestione, a livello regionale, raggiunge un buon livello soprattutto in fase preventiva e nell'estinzione.

Di seguito vengono riportate le indicazioni di massima sulle possibilità di miglioramento del sistema antincendio boschivo della Regione Lombardia.

4.3.1 MIGLIORAMENTO DEL SISTEMA

Al fine di migliorare il sistema regionale antincendio boschivo, risulta necessario affrontare gli elementi di criticità e proporre adeguate soluzioni.

Il miglioramento del sistema regionale AIB, per ciò che concerne il supporto fornito da Regione Lombardia agli Enti locali competenti per territorio, potrà essere garantito, attraverso l'applicazione delle disposizioni di legge vigenti e nei limiti delle disponibilità di bilancio, mediante l'assegnazione di risorse finanziarie utili per l'espletamento delle attività. Vengono di seguito esplicitate, per distinti ambiti, le proposte da attuarsi nell'arco di validità del Piano, compatibilmente con le risorse finanziarie.

Attività di previsione e gestione del rischio

L'aspetto previsionale ricopre un ruolo importante nella gestione del fenomeno degli incendi boschivi. In riferimento all'utilizzo di indici previsionali che si basano su parametri meteorologici, si rileva la necessità di effettuare un censimento della dotazione di stazioni meteorologiche utili al servizio AIB presso gli Enti locali. Il censimento sarà promosso da Regione Lombardia presso gli Enti interessati (Comunità Montane, Province, Comuni, Parchi, Città metropolitana di Milano) e sarà coordinato da ARPA. Ciò permetterà di definire e condividere le informazioni sulle risorse tecnologiche disponibili per gli operatori del settore e servirà anche come punto di partenza per una periodica attività di valutazione degli interventi sulla rete di monitoraggio meteorologico regionale. Riguardo a quest'ultimo punto, si propone la costituzione di un Gruppo di Lavoro composto da rappresentanti di tutti gli Enti sopra citati: esso si riunirà una volta all'anno per segnalare le esigenze specifiche di copertura del territorio in ambito di pericolo meteorologico e per concordare le strategie di intervento strutturale sulla attuale rete di monitoraggio. In tale contesto, si conferma la necessità di adottare un protocollo tra ARPA Lombardia ed Enti locali (allegato 8), contenente indicazioni sulle caratteristiche tecniche e il posizionamento di eventuali stazioni da parte degli Enti, affinché i dati siano accessibili anche da parte di ARPA e risultino dunque funzionali al sistema lombardo di prevenzione dei rischi.

Per migliorare l'efficacia del sistema previsionale e l'aspetto operativo, si sottolinea inoltre l'opportunità di:

- Facilitare l'accesso alle previsioni meteo di ARPA Lombardia da parte degli operatori AIB;
- ottimizzare i flussi informativi in ambito meteo tra ARPA e SOR-SOUP, con la finalità di ridurre i tempi di trasmissione ai DOS dei dati utili per le attività in campo;

- effettuare, con il supporto di ARPA ed ERSAF, uno studio di analisi statistica dell'indice FWI prodotto operativamente da ARPA (ed eventualmente degli indici complementari sperimentati in passato) rispetto agli incendi verificatisi nel periodo di disponibilità dei dati ed in funzione del tipo di vegetazione interessato. Tale studio produrrà una valutazione quantitativa del funzionamento del sistema FWI utilizzato presso ARPA e potrà portare a proposte, al Tavolo tecnico RL-Arpa, di modifica delle attuali soglie operative dell'indice, tenendo conto in particolare di quanto evidenziato sull'argomento nell'ambito del progetto ALPFIRS, in armonia con l'utilizzo della Scala di Pericolo Europea; data la finalità del lavoro, i risultati dovranno interessare direttamente la catena decisionale del sistema AIB, ad esempio introducendo la possibilità di collegare, a determinati valori di indice, le varie fasi operative di pianificazione delle attività;
- migliorare il sistema di aggregazione spaziale sulle Zone Omogenee del dato FWI interpolato da misure, tramite l'introduzione di layer informativi statici sul tipo di combustibile; valutare la possibilità di utilizzare anche layer dinamici derivanti da dati satellitari; migliorare il sistema di calcolo dell'indice FWI previsto, introducendo tecniche modellistiche di adeguamento all'orografia complessa e sperimentando l'utilizzo di previsioni meteorologiche a più alta risoluzione spaziale;
- proseguire nella sperimentazione sui sensori Fireless2 iniziata da ARPA nel 2012 a seguito delle indicazioni emesse dal progetto ALPFIRS. Tale attività, visto l'andamento meteorologico degli ultimi anni, dovrà continuare fino alla primavera del 2018, in modo da acquisire una serie temporale di dati sufficientemente lunga da permettere una valutazione quantitativa dell'efficacia dei sensori e delle loro potenzialità di utilizzo nel sistema di gestione del rischio incendi boschivi. Si propone che, durante tale periodo, nei medesimi siti, siano effettuate delle misure manuali di umidità del combustibile; Regione Lombardia ed ERSAF decideranno come organizzare i suddetti campionamenti. Alla fine della sperimentazione, se i risultati saranno soddisfacenti, si produrrà un piano di estensione della rete al resto del territorio regionale, in funzione delle risorse disponibili;
- approfondire lo studio di fattibilità dell'uso di dati satellitari a fini operativi per la ricognizione dello stato di salute e del contenuto di umidità della vegetazione sul territorio regionale. La finalità specifica è quella di integrare la valutazione del pericolo meteorologico fornita dal sistema FWI con informazioni sul combustibile a scala regionale e su scale temporali dell'ordine della settimana, in modo da avere un riscontro sia per l'apertura o la chiusura del periodo di alto rischio sia ai fini dell'allertamento. Contemporaneamente, si propone di avviare, per il medesimo scopo, una sperimentazione di utilizzo delle elaborazioni satellitari già disponibili: tale attività dovrà integrarsi con quella indicata al punto precedente sulle misure puntuali al suolo sullo stato del combustibile;
- valutare l'efficacia e l'utilità di un adattamento del sistema di valutazione del pericolo presente presso il DPC (RISICO) al contesto regionale, con utilizzo di dati meteorologici della rete regionale e dati satellitari;
- attivare un periodo di sperimentazione (della durata almeno di 3 anni) per la realizzazione, taratura e validazione, presso il CFMR, di una metodologia di analisi e previsione del rischio incendi boschivi. Tale metodologia consisterà nella definizione di una matrice continua di rischio incendi boschivi, tarata sui parametri di vulnerabilità e propensione agli incendi del territorio regionale e permetterà di ottenere una previsione di rischio specifica per ciascuna zona omogenea a partire dal pericolo previsto quotidianamente da ARPA-SMR; la possibilità di una successiva integrazione dei dati satellitari sullo stato della vegetazione e dei sensori Fireless2, permetterà inoltre di introdurre un approccio innovativo di calcolo del rischio, non più statico ma dinamico, in funzione delle reali condizioni della vegetazione e del territorio;
- sottoporre eventuali proposte di revisione delle zone omogenee (es. esclusione delle zone di pianura) al Tavolo tecnico Regione-Arpa.

Periodo ad alto rischio di incendio boschivo

Il presente Piano introduce la possibilità che il periodo ad alto rischio di incendio boschivo possa essere aperto e chiuso più di una volta durante l'anno da Regione Lombardia, in funzione della variazione delle condizioni di pericolo sul territorio regionale.

Risulta dunque necessario individuare dei criteri per le modalità di apertura/chiusura a cui il Gruppo di esperti di cui al punto 3.2.1 che supporta Regione Lombardia possa fare riferimento.

L'obiettivo è quello di formalizzare un protocollo che metta a sistema, attraverso la definizione di soglie e/o livelli, i risultati forniti dai supporti tecnologici in uso per le attività previsionali già in essere (meteo ed FWI) o che saranno stabilmente integrati in seguito alle sperimentazioni citate (sonde FireLess2, immagini satellitari). Possibili indicatori che potrebbero essere utilizzati per supportare la decisione di apertura/chiusura del periodo ad alto rischio sono: deficit idrico areale, andamento dell'Indice FWI e dei relativi sotto indici, andamento dei parametri rilevati dalle sonde FireLess2, andamento dei parametri rilevati tramite immagini satellitari, andamento degli incendi.

Prevenzione selvicolturale

Si ritiene utile prevedere, nel periodo di validità del presente Piano, la redazione di un programma integrato degli interventi selvicolturali e strutturali che rivestano un ruolo prioritario nell'attività di prevenzione degli incendi boschivi nei comprensori a maggior rischio. A questo fine, è necessario il coinvolgimento della DG Agricoltura di Regione Lombardia prevedendo, in collaborazione con ERSAF e gli Enti locali.

Il PSR 2014-2020 di Regione Lombardia prevede l'Operazione 8.3.01 (ex misura 226) finalizzata alla "Prevenzione dei danni alle foreste", con aiuti a copertura dei costi per interventi di prevenzione e monitoraggio degli incendi boschivi e di fenomeni di dissesto idrogeologico per favorire una migliore gestione del suolo e prevenire gli eventi che possono incidere negativamente sull'integrità territoriale, soprattutto nelle aree collinari e montane, più vulnerabili in caso di episodi calamitosi. In particolare l'Operazione 8.3.01.02. riguarda interventi selvicolturali preventivi per il miglioramento dei soprassuoli boscati allo scopo esclusivamente di prevenire rischi di incendio e rischi di dissesto idrogeologico.

Standardizzazione delle attrezzature

Un importante obiettivo da perseguire è quello di procedere verso la standardizzazione del materiale e delle attrezzature utilizzate dal personale AIB in tutta la regione al fine di rendere rapida ed efficiente la collaborazione tra squadre diverse in caso di interventi congiunti. Attraverso la raccolta informatizzata dei dati inerenti il sistema antincendio boschivo presso gli Enti locali sarà effettuato un primo censimento delle attrezzature esistenti, per valutare le possibili strategie da mettere in atto.

Aggiornamento del Manuale speditivo per operatori AIB

Si ravvisa la necessità, emersa anche dai Referenti degli Enti Locali, di aggiornare il "Manuale Speditivo per Operatori AIB" di Regione Lombardia, opuscolo cartaceo in formato tascabile, contenente le informazioni relative alle risorse AIB presenti sul territorio ed ai numeri telefonici di emergenza

Informazione e divulgazione

Sarebbe importante intraprendere specifiche campagne di informazione e divulgazione sui temi della prevenzione e lotta agli incendi boschivi con l'obiettivo di:

- 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 economiche,
- informare, fornendo tutte le indicazioni utili sui corretti comportamenti in caso di emergenza e sui numeri di soccorso da chiamare,
- aumentare la consapevolezza che l'incendio doloso è un grave reato perseguibile per legge.

L'educazione e l'informazione della popolazione potrebbe essere attuata adottando una strategia che per raggiungere ampi e diversificati segmenti di pubblico preveda:

- il coinvolgimento di tutte le risorse di comunicazione e i contatti degli enti presenti nel partenariato del Piano AIB, per ottenere un effetto moltiplicatore della promozione della campagna e raggiungere il maggior numero di persone,
- di avvalersi del network dei centri di coordinamento del volontariato (CCV) e dei volontari AIB operanti in Lombardia per veicolare e diffondere capillarmente a livello locale i messaggi chiave,
- di avvalersi della istituenda rete dei centri di promozione della protezione civile presso le scuole della Lombardia che hanno presentato domanda di candidatura all'ufficio scolastico regionale per la Lombardia nell'ambito del progetto "La Protezione Civile incontra la Scuola".

Per massimizzare l'efficacia del messaggio, la campagna potrebbe concentrare l'azione informativa prioritariamente sulle aree montane e verso Sindaci e cittadini che risiedono nei territori maggiormente colpiti e a rischio.

La progettazione della campagna dovrà essere preceduta da una mappatura completa e dall'analisi delle risorse/strumenti di comunicazione già realizzati dal partenariato AIB, con particolare riferimento a campagne informative tradizionali e social e agli strumenti usati per la promozione (newsletter, siti web, pagine Facebook, Instagram, twitter), con l'obiettivo di concentrare le risorse, evitare doppioni e sovrapposizioni, in modo da massimizzare l'azione comunicativa.

Possibili strumenti attraverso cui veicolare il messaggio sono:

- Info kit AIB con materiale informativo utile per il grande pubblico (ad es. depliant a tre ante, cartolina, locandina, adesivo....) che le Organizzazioni di Volontariato possono distribuire in occasione di eventi, corsi o esercitazioni a livello locale,
- pagina dedicata all'AIB sul portale istituzionale di Regione Lombardia, canale servizi e informazioni, sezione cittadini,
- percorsi di educazione nelle scuole sui temi di Protezione Civile/AIB e promozione dell'iniziativa presso gli istituti del territorio, con particolare riferimento a quelli siti nelle zone a rischio.

Gruppi di lavoro

Verrà attivato un gruppo di lavoro con la partecipazione di Regione Lombardia, Enti territorialmente competenti, istituzioni, ARPA ed ERSAF, per verificare lo stato di attuazione del Piano al fine di rilevare eventuali carenze e individuare possibili strategie di miglioramento adottando misure correttive, qualora necessario.

5 ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E RIPRISTINO

Sono elementi fondamentali del Piano 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 (prevenzione);
- le attività di ripristino e riassetto delle aree percorse dal fuoco.

5.1 VALUTAZIONE E PREVISIONE DEL PERICOLO D'INCENDIO

Considerata l'operatività raggiunta nel triennio 2010-2012, si conferma l'approccio metodologico per un sistema di supporto alle decisioni per la gestione degli incendi boschivi impostato nel precedente piano e consolidato nel progetto Alpine Space ALPFIRS, sia per quanto riguarda la scelta degli indici specifici da utilizzare che 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. L'attività di previsione del pericolo meteo di incendio boschivo è attualmente affidata da Regione Lombardia al Servizio Meteorologico Regionale di ARPA Lombardia (ARPA-SMR), ai sensi della d.g.r. 8753/2008 (c.d. Direttiva allertamento) così come modificato dalla d.g.r. 4599/2015 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. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione e ARPA Lombardia nell'ambito della Convenzione Quadro tra Regione Lombardia e ARPA.

5.1.1 SISTEMA DI SUPPORTO ALLE DECISIONI

Gli elementi fondamentali del sistema di supporto alle decisioni sono costituiti da:

Assistenza meteorologica

Tale attività è fornita da ARPA-SMR attraverso un servizio dedicato di analisi e previsione meteorologica durante il "*periodo ad alto rischio di incendi boschivi*" così come definito nel Cap. 3.1 e comunque in concomitanza di particolari condizioni meteo favorevoli allo sviluppo di incendi boschivi, anche sulla base dei risultati degli indici di pericolo meteo. In particolare i prodotti di previsione meteorologica finalizzati all'AIB sono:

- Bollettino VIGILANZA AIB (supporto alle attività di allertamento per incendi boschivi),
- Meteo AIB (supporto alla pianificazione delle attività AIB),
- Meteo STAGIONE AIB (supporto alla apertura e chiusura del periodo ad alto rischio, comprensivo delle informazioni utili per le squadre elitrasportate).

Tali prodotti vengono messi a disposizione da ARPA, secondo le proprie modalità e tempistiche di operatività, sulla pagina del sito Arpa SMR - area riservata ai prodotti di protezione civile - <http://www2.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/meteo/> e via e-mail all'intero sistema che concorre alla gestione del pericolo AIB; inoltre vengono favoriti momenti di confronto e

cooperazione tra gli Enti coinvolti nelle attività operative. Al fine di migliorare la qualità e l'efficienza dell'intero sistema di supporto alle decisioni, devono essere garantite azioni continue di verifica, miglioramento e sviluppo degli strumenti che concorrono a produrre l'informazione finale (ad esempio, risoluzione temporale e spaziale della modellistica atmosferica per la previsione meteorologica, adattamento delle soglie di pericolo, etc.).

Rete di monitoraggio

Risultano componenti determinanti per l'analisi e la previsione del pericolo di incendio boschivo sia le misure meteorologiche in continuo (temperatura, umidità relativa, precipitazione e velocità del vento) che la caratterizzazione del combustibile (temperatura e umidità del combustibile). La qualità e la distribuzione del dato meteorologico misurato determinano l'efficacia della rappresentazione del pericolo meteo di incendio boschivo. La rete meteorologica regionale di ARPA è lo strumento principale di riferimento a supporto delle attività di previsione, prevenzione e risposta al rischio incendio boschivo. Considerato che i contesti ambientale e antropico variano nel tempo per fattori esogeni influenzando spesso in modo significativo la rappresentatività delle stazioni di misura e quindi la qualità del dato, è necessario garantire un piano di adeguamento della rete con frequenza almeno quinquennale. ARPA SMR garantisce la gestione della rete e la qualità del dato misurato. Regione Lombardia, nell'ambito del Gruppo di lavoro di cui al capitolo 4.3.1 garantirà il supporto ad ARPA nell'individuazione e/o messa a disposizione di siti idonei per il monitoraggio.

E' possibile valutare l'integrazione di stazioni o reti di altri soggetti se rispondenti ai criteri indicati in Allegato 8.

Prodotti elaborati

L'informazione su tutto il territorio regionale viene calcolata a partire dai dati puntuali interpolati su un grigliato regolare (1,5 x1,5 km): le grandezze meteorologiche attribuite a ciascun punto di griglia entrano nel calcolo del FWI (e relativi sotto indici) e pertanto sono fondamentali per la determinazione del pericolo su tutto il territorio regionale. Questi prodotti vengono resi disponibili tutto l'anno da ARPA sulla pagina del sito ARPA SMR - area riservata ai prodotti di protezione civile - <http://www2.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/meteo/> e in particolare sotto forma di mappe georeferenziate e di visualizzazione complessiva degli indici.

Formazione

La formazione meteorologica in ambito AIB prosegue predisponendo, oltre ai moduli standard utilizzati nei corsi generali, anche corsi dedicati alla meteorologia. Particolare importanza sarà data alla presenza di informazioni meteorologiche in rete, e sul sito di ARPA Lombardia, oltre che sull'uso e l'interpretazione degli indici. Inoltre anche il personale di ARPA-SMR viene costantemente aggiornato non solo sugli aspetti tecnici legati alla combustione e propagazione degli incendi ma anche sulle procedure operative del sistema AIB.

5.2 LA PREVENZIONE DIRETTA

La prevenzione degli incendi boschivi viene attuata attraverso forme di "prevenzione diretta" e "prevenzione indiretta".

La prevenzione diretta comprende le attività di prevenzione che agiscono sui fattori predisponenti e su tutti quei fattori che possono favorire il controllo del fronte di fiamma entro limiti accettabili. Questa avviene principalmente attraverso:

Selvicoltura preventiva

La lotta agli incendi boschivi pone ai vertici delle misure preventive di lotta la programmazione di sistemi di gestione forestale che consentano l'allontanamento dei soprassuoli dalla suscettibilità al passaggio del fuoco (forme di "utilizzo vincolata"). Vengono pertanto favoriti interventi di riqualificazione forestale sia per soprassuoli colpiti dal passaggio del fuoco, sia per soprassuoli che presentano caratteristiche fisionomico-strutturali predisponenti il verificarsi di incendio (cedui degradati, fustaie ad elevata densità, soprassuoli monospecifici, ecc.);

Interventi di miglioramento forestale.

Una corretta gestione forestale costituisce il miglior elemento di lotta preventiva contro gli incendi boschivi. Sono elementi di gestione forestale preventiva AIB:

- Diradamenti. Interventi di riequilibrio strutturale dei soprassuoli giovani a densità elevata ed in evidente stato di stress fisiologico (presenza di alberi seccaginosi e di vegetazione arbustiva indecomposta al suolo).
- Tagli a scelta e tagli di preparazione. Attuati nelle situazioni di soprassuolo, in fase adulta, monospecifico e/o di derivazione secondaria, per consentire l'aumento della complessità strutturale.
- Cure colturali. Nei cedui invecchiati e/o gravati da utilizzazioni intensive, occorre valutare la necessità di riqualificazione, attuabile sia con cure colturali finalizzate alla diminuzione di vegetazione secca al suolo, sia con l'eventuale modifica degli obiettivi selvicolturali (gestione vincolata per i boschi a maggior rischio).
- Conversioni. Da attuarsi nei cedui degradati e/o comunque localizzati in aree a forte rischio di incendio, attraverso interventi di taglio, cura e matricinatura per gruppi, che favoriscano il passaggio in alto fusto delle specie indice (interventi particolarmente indicati per diminuire la suscettibilità al passaggio del fuoco per i cedui di castagno a gestione occasionale).
- Rimboschimenti e rinfoltimenti. Per accelerare i processi di riequilibrio forestale nelle situazioni caratterizzate da forte monospecificità e nelle aree sottoposte a utilizzazione intensiva.
- Interventi di bonifica forestale. Attuati in soprassuoli colpiti dal fuoco per allontanare la vegetazione secca rimasta al suolo.

Approvvigionamento idrico

Al fine di assicurare la continuità delle operazioni di estinzione, è importante prevedere la localizzazione di punti di rifornimento idrico per rifornire mezzi terrestri ed elicotteri di tipo leggero – medio.

In Lombardia, considerando la rapidità di spostamento del fronte di fiamma, al fine di agevolare le operazioni di estinzione si ritiene opportuno prevedere numerosi invasi di piccole dimensioni, piuttosto che un numero ridotto di invasi di grande capacità.

Nella fase di progettazione è necessario valutare se vi sia la possibilità di disporre o no di alimentazione dell'invaso, per poter stabilire la capacità dell'invaso stesso che potrà essere nel primo caso più contenuta.

In Lombardia, considerando la tipologia dell'incendio medio, si ritiene che un invaso, per poter rifornire le attrezzature individuali delle squadre, un'autobotte leggera, un elicottero leggero con benna al gancio, debba essere alimentato da 20.000 l/h.

In caso di alimentazione sarà quindi sufficiente una portata di circa 5,5 l/s.

In assenza di alimentazione diretta degli invasi occorre prevedere una capacità compresa tra 100 e 200 m³.

Nel dimensionamento della sezione degli invasi è necessario considerare che il rifornimento della benna dell'elicottero richiede una profondità di almeno 1 m.

Nel territorio Lombardo si prevede l'utilizzo di due tipologie di invasi: gli invasi fissi e quelli mobili, che possono essere preparati sin all'inizio della stagione di massima frequenza di incendio oppure soltanto nel momento dell'intervento.

Piazzole temporanee d'emergenza per l'atterraggio degli elicotteri

Le piazzole temporanee d'emergenza sono infrastrutture collocate in aree in cui la probabilità di passaggio di incendio risulta elevata ed in cui è possibile effettuare il rifornimento del carburante dei mezzi aerei ad ala mobile ed il carico di materiali o persone per le attività di estinzione, come per esempio miscele ritardanti.

La progettazione di tali infrastrutture in Lombardia deve seguire alcune regole tecniche, di seguito descritte:

▪ **Caratteristiche delle piazzole**

Si ritiene che le piazzole debbano avere dimensione proporzionata all'elicottero normalmente utilizzato da Regione Lombardia (Ecureuil AS 350 B3) e comunque diametro/lato non inferiore a 30 m.

La progettazione di tali infrastrutture deve prevedere la presenza di un corridoio di ingresso e di uscita in volo, possibilmente a sbalzo per consentire condizioni di sicurezza nelle fasi di decollo, anche in caso di perdita di quota.

È necessario che le piazzole siano collegate alla viabilità di servizio forestale e raggiungibili anche dalle autobotti di piccole dimensioni usate per il rifornimento.

Tali infrastrutture non vengono predisposte per elicotteri tipo Erickson.

▪ **Collocazione delle piazzole**

Per la collocazione spaziale delle piazzole occorre considerare che la cadenza di lancio dell'elicottero non deve scendere sotto i 15 lanci/ora, se opera integrando le squadre a terra, oppure sotto i 20 lanci/ora se l'aeromobile affronta l'attacco diretto alla testa del fronte di fiamma, mentre le squadre operano in altri settori.

La collocazione delle piazzole in Lombardia dovrà essere tale da potere raggiungere tutti i possibili punti di rifornimento idrico mobili realizzati durante le operazioni di estinzione, garantendo il rispetto dei valori sopra richiamati.

Viabilità operativa

La disponibilità di una adeguata rete di strutture di viabilità in grado di consentire la migliore percorribilità in condizioni di sicurezza dei versanti, costituisce un elemento fondamentale per la migliore gestione delle emergenze AIB. Anche secondo quanto già previsto dalla D.G.R. 8 agosto 2003 n. VII/14016 "Direttiva per la viabilità agro-silvo-pastorale", che definisce ogni aspetto relativo alla programmazione e gestione del sistema viabilità in Lombardia, viene valorizzato il potenziamento e miglioramento della viabilità anche in funzione delle esigenze AIB (piazzole di scambio, punti di approvvigionamento idrico, aumento delle classi di transitabilità, ecc.).

Rete viabile							
Classe di transitabilità	Fattore di transitabilità		Largh. Minima (m)	Pendenza (%)			Raggio tornanti (m)
	Mezzi	Carico ammissibile (q)		Prevalente	Massima		
					F. naturale	F. stabilizzato	
I	Autocari	250	3,5	<10	12	16	9
II	Trattori con rimorchio	200	2,5	<12	14	20	8
III	Trattori piccole dimensioni 90 CV	100	2,0	<14	16	25	6
IV	Piccoli automezzi	40	1,8	>14	>16	>25	<6
Piste forestali							
	Mezzi forestali						
Tracciati minori							
Mulattiere	tracciati a prevalente uso pedonale con larghezza minima di 1,2 m, pendenza non superiore al 25% con fondo lastricato nei tratti a maggior pendenza. Presenza di piccole opere di regimazione delle acque superficiali (canalette e cunettoni) e di muri di contenimento della scarpata a monte e a valle						
Sentieri	tracciati ad esclusivo uso pedonale con larghezza non superiore a 1,2 m e pendenze che, in presenza di gradini, possono raggiungere il 100%. Presenza di elementari opere d'arte per il mantenimento del fondo e della scarpata						
Itinerari alpini	insieme dei tracciati in zona di media e alta montagna ad esclusivo uso pedonale, con sezione ridotta, fondo spesso irregolare e non consolidato e mancanza di opere d'arte. In zone impervie possono essere dotati di particolari attrezzature fisse per garantire il passaggio in sicurezza (ferrate)						

Tabella 14 - Caratteristica rete viabile forestale

Viali tagliafuoco

I viali tagliafuoco sono opere di prevenzione finalizzate a contenere l'avanzamento degli incendi creando una discontinuità nella copertura vegetale.

Sulla base delle loro finalità specifiche e delle caratteristiche progettuali è possibile distinguere le seguenti tipologie:

- Viali Passivi: hanno lo scopo di arrestare in modo definitivo l'avanzata dell'incendio.
- Viali Attivi: hanno lo scopo di rallentare il fronte di fiamma e facilitare il lavoro delle squadre di estinzione, riducendo l'intensità dell'incendio.

In Lombardia la notevole frammentazione dei paesaggi vegetali, legata non solo alla morfologia del territorio, ma anche all'elevata e diffusa pressione antropica che ha fortemente inciso sulla continuità degli spazi naturali, sconsiglia l'applicazione di azioni preventive come i viali tagliafuoco. La creazione ex novo di fasce a copertura solo erbacea per una larghezza minima di 30-40 metri, può spesso determinare un drastico impoverimento del soprassuolo e altrettanto di frequente un potenziale rischio di dissesto idrogeologico, nonché un forte impatto paesaggistico.

E' invece consuetudine adottare tecniche di manutenzione della viabilità agro-silvo- pastorale e di servizio esistente, con tagli della vegetazione lungo i margini, spalcatura dei soprassuoli e ripulitura. Con questa azione si crea una soluzione di continuità della copertura vegetale sfruttando le infrastrutture già esistenti.

Di seguito vengono tuttavia illustrate le tecniche da impiegare per la creazione di Viali Tagliafuoco attivi, al fine di fornire corrette indicazioni progettuali qualora in limitate e determinate aree lombarde si intendesse utilizzare questa tecnica preventiva.

Nel territorio della Lombardia si potrebbe prevedere l'utilizzo di viali tagliafuoco attivi e viali tagliafuoco attivi verdi, particolare tipologia di viali attivi in cui non è prevista la completa eliminazione della vegetazione arborea, ma in cui la riduzione della biomassa deve avvenire soprattutto a carico della vegetazione arbustiva. Gli alberi vengono interessati solo parzialmente con diradamenti e spalcature.

Si eviterà in ogni caso la realizzazione di viali tagliafuoco passivi, poiché non ritenuti idonei alla realtà ambientale della Lombardia.

Nella progettazione dei viali tagliafuoco attivi, o attivi verdi, occorre considerare che l'intensità del fronte di fiamma sul viale tagliafuoco non deve superare le 100 kcal m⁻¹s⁻¹ o le 200 kcal m⁻¹s⁻¹ a seconda che si operi esclusivamente con mezzi manuali oppure sia previsto anche l'intervento di mezzi aerei.

Si ritiene opportuno che i viali tagliafuoco abbiano larghezza variabile tra 15 e 60 metri in funzione della differenza tra intensità massima prevista del fronte di fiamma e valore entro cui si intende contenere l'intensità dell'incendio all'interno del viale stesso.

Inoltre, nel dimensionamento di tali infrastrutture deve essere presa in considerazione la pendenza, elemento topografico che influenza notevolmente l'avanzare del fronte di fiamma.

Si ritiene di fondamentale importanza considerare attentamente, nella progettazione e realizzazione dei viali tagliafuoco, il comportamento del vento, al fine di non collocare tali interventi in aree con velocità del vento elevata, per esempio zone di cresta, che annullerebbe l'efficacia dell'infrastruttura.

Per far sì che il viale tagliafuoco svolga la funzione di contenimento dell'intensità dell'incendio, si prevede di ridurre la biomassa bruciabile all'interno del viale stesso in modo che questa sia contenuta entro le 4 t/ha e che gli alberi siano spalcati fino ad un'altezza di 4 metri.

Tali interventi di manutenzione dovranno essere realizzati con una periodicità non superiore ai 3 anni.

La collocazione dei viali tagliafuoco sul territorio della Lombardia dovrà essere realizzata in funzione del livello di rischio delle differenti aree, descritto nell'apposito capitolo.

Fuoco prescritto

Il fuoco prescritto è una tecnica di prevenzione che consiste nel far transitare in condizioni di sicurezza un fronte di fiamma, al fine di ridurre la biomassa bruciabile e quindi di modificare il modello di combustibile.

La possibilità di applicazione di tale tecnica di prevenzione diretta è prevista dal Regolamento Regionale n. 5/2007, che, all'art. 54, comma 5, recita:

"5. La pratica del fuoco prescritto deve essere espressamente autorizzata dall'ente forestale, che individua il soggetto responsabile" (Province, Comunità Montane, Enti Gestori dei Parchi e delle Riserve Naturali).

Trattasi di una tecnica compatibile con la corretta gestione di diverse realtà forestali e priva di danni per l'ambiente, se correttamente inserita nella pianificazione antincendio, in cui vengono stabiliti i limiti di intensità e le diverse caratteristiche che deve avere il fronte di fiamma utilizzato.

Le finalità principali che si intendono ottenere con l'applicazione del fuoco prescritto sono:

- diminuzione dell'intensità e della diffusibilità e del tempo di residenza degli incendi boschivi nelle coperture forestali.
- manutenzione dei viali tagliafuoco;
- conservazione di specifici habitat, biotopi e/o di specie vegetali la cui esistenza è favorita dal fuoco periodico.

Per ottenere le finalità suddette deve potere essere approvata una regolamentazione apposita che consenta l'applicazione del fuoco prescritto sia nelle formazioni erbacee o arbustive sia nelle formazioni boscate. Sarà la dettagliata programmazione delle operazioni, da fare sotto la guida di dottori forestali, a definire se l'applicazione non sia dannosa per l'ecosistema. Particolare attenzione verrà posta alla rinnovazione forestale.

Le procedure applicative da prevedere per l'applicazione del fuoco prescritto nel territorio della Regione Lombardia potranno essere, in funzione della topografia e dell'estensione dell'area da trattare:

- Fuoco di testa o Headfire in cui il fronte di fiamma avanza secondo la direzione del vento oppure risalendo una pendice.
- Fuoco discendente o Backing fire in cui il fronte di fiamma avanza in direzione opposta al vento o in discesa.
- Fuoco di fianco in cui il fronte di fiamma avanza in direzione perpendicolare al vento o alla linea di massima pendenza.

Al fine di gestire tale attività con le necessarie competenze e di controllare un'eventuale diffusione non desiderata, il fuoco prescritto potrà essere effettuato ad opera degli Enti forestali con il supporto delle Organizzazioni di volontariato AIB.

Nel periodo di validità del Piano, la Struttura Gestione delle Emergenze – U.O. Protezione Civile – Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione, valuterà la fattibilità dell'applicazione della tecnica del fuoco prescritto nella realtà lombarda a mezzo dell'istituzione di un gruppo di lavoro dedicato, di interventi formativi e di sperimentazioni in campo.

Si precisa che la pratica del controfuoco, cioè tecnica distruttiva di attacco indiretto, non ha alcun rapporto con il fuoco prescritto e viene regolamentata dall'art. 54, comma 6 del r.r. n. 5 del 2007: *"In occasione di interventi di lotta attiva agli incendi boschivi, su disposizione e responsabilità del DOS, è ammessa la pratica del controfuoco."*

Possibilità di finanziamento degli interventi di prevenzione diretta

Si evidenzia che il PSR 2014-2020 di Regione Lombardia prevede l'Operazione 8.3.01 (ex misura 226) finalizzata alla "Prevenzione dei danni alle foreste", con aiuti a copertura dei costi per interventi di prevenzione e monitoraggio degli incendi boschivi e di fenomeni di dissesto idrogeologico per favorire una migliore gestione del suolo e prevenire gli eventi che possono incidere negativamente

sull'integrità territoriale, soprattutto nelle aree collinari e montane, più vulnerabili in caso di episodi calamitosi.

In particolare, sono finanziati i seguenti interventi:

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).

5.3 LA PREVENZIONE INDIRETTA E ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E DIVULGAZIONE

La prevenzione indiretta rappresenta l'attività di prevenzione rivolta al controllo delle cause determinanti gli incendi boschivi. Si tratta quindi dell'insieme di attività di informazione e formazione rivolte alla popolazione ed agli operatori del settore agroforestale, finalizzate sia alla riduzione delle probabilità di innesco, sia al comportamento da tenere in caso di incendio boschivo.

Dovranno essere previste campagne di informazione mirate alle diverse fasce di pubblico. Grande importanza rivestono i programmi di educazione presso le scuole di ogni livello e l'impiego di moderni sistemi di informazione rivolti alla popolazione che sensibilizzino rispetto al pericolo d'innesco di incendi boschivi ed alle attività di previsione, prevenzione ed estinzione attuate dalla Regione Lombardia.

Per quanto concerne attività di informazione e divulgazione si rimanda al paragrafo 4.3.1 del presente documento inerente le possibili attività per il miglioramento del sistema AIB regionale.

5.4 IL RIPRISTINO

All'attività di recupero dei boschi percorsi dal fuoco la Regione Lombardia ha posto particolare attenzione realizzando uno studio specifico, che ha portato nel dicembre 2005 alla stesura del libro "A fiamme spente. Gestire il dopo incendio". Nel testo viene 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. Si rimanda pertanto a questa pubblicazione per un'esposizione completa e dettagliata.

Possibilità di finanziamento degli interventi di ripristino

Si evidenzia che il PSR 2014-2020 della Regione Lombardia prevede l'Operazione 8.4.01 (ex misura 226) finalizzata alla "Ripristino dei danni alle foreste" che finanzia gli 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).

5.5 AVVISTAMENTO CON STRUMENTI NELL'INFRAROSSO E NEL VISIBILE

Attualmente sul territorio di Regione Lombardia sono presenti 36 postazioni di videosorveglianza dedicate all'avvistamento di incendi boschivi. Sono costituite da videocamere operanti esclusivamente nella regione spettrale del visibile e sono gestite dai singoli Enti territoriali.

La loro dislocazione è così identificata:

- Comunità Montana Valtellina di Morbegno N° postazioni 10;
- Comunità Montana Valtellina di Sondrio N° postazioni 7;
- Comunità Montana Valtellina di Tirano N° postazioni 4;
- Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio N° postazioni 4;
- Comunità Montana Valle Brembana N° postazioni 3;
- Comunità Montana Valle Camonica N° postazioni 7;
- Comunità Montana del Sebino Bresciano 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 installati dagli Enti territoriali permettono la trasmissione delle immagini alla SOR/SOUP che eventualmente potrà utilizzare le immagini a supporto delle operazioni di intervento.

L'unità di ripresa nel visibile costituisce un importante supporto alle operazioni, in quanto consente di seguire l'evoluzione dell'incendio durante e dopo lo spegnimento.

5.6 IL MONITORAGGIO AEREO

L'utilità del monitoraggio aereo fornito dall'alto permette una visione d'insieme immediata e offre il vantaggio di fornire in modo preciso la posizione degli incendi segnalati da altre fonti, rendendo accessibili informazioni in modo più veloce rispetto a quanto ottenibile attraverso mezzi terrestri. Si ritiene importante che il monitoraggio aereo venga effettuato con strumentazione in grado di acquisire ed inviare a terra immagini con buona risoluzione ed in tempo reale, in modo da fornire un importante supporto delle operazioni di spegnimento.

Acquisizione e trasmissione immagini e video a bordo di elicotteri

A partire dall'inizio della campagna AIB 2013, sugli elicotteri regionali di stanza presso le basi di Pighet (BG) e Sondrio (SO) è stato messo in funzione, in via sperimentale e su disponibilità della Società al momento titolare del contratto di lavoro aereo di estinzione degli incendi boschivi, un dispositivo mobile indipendente (Tablet pc), per l'acquisizione immagini e video da trasmettere alla Sala Operativa Regionale.

Attualmente sugli elicotteri in disponibilità a Regione Lombardia per attività di protezione civile e per la prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi sul territorio regionale è disponibile un dispositivo, connesso alla rete mobile, equipaggiato con un sensore di acquisizione immagini ad alta risoluzione per la raccolta di contenuti multimediali (foto e video) e da un sensore di posizionamento GPS per rendere tutti i contenuti raccolti geo referenziati.

I dati raccolti durante l'attività di sorvolo dell'incendio vengono elaborati da un'applicazione, presente sul dispositivo di acquisizione sviluppata ad hoc che, in "tempo reale", li trasmette automaticamente:

- ad un servizio autenticato di file-sharing per consentire l'immediata fruibilità del dato all'operatore della SOR/SOUP;
- ad una piattaforma web interattiva appositamente sviluppata e corredata da immagini satellitari, che permetterà la localizzazione esatta dell'incendio su mappa e la visualizzazione delle fotografie nel punto esatto dello scatto.

Sia l'accesso al servizio di file-sharing che alla piattaforma web, sono protetti da credenziali di accesso per impedire la fruizione delle informazioni al personale non autorizzato.

Tale sistema permetterà alla SOR/SOUP e a tutti gli attori coinvolti nelle operazioni di coordinamento e direzione operazioni di spegnimento, la consultazione in tempo reale del materiale multimediale raccolto durante le attività di ricognizione e sorvolo degli incendi in atto, fornendo una visione in tempo reale dello stato della segnalazione verificata o dell'incendio in atto.

Grazie a questo strumento sarà quindi possibile scegliere, in maniera tempestiva ed informata, quali azioni intraprendere nelle varie situazioni di emergenza che si verranno a creare.

5.7 PIANIFICAZIONE AIB

5.7.1 PIANIFICAZIONE DEGLI ENTI LOCALI

Ai fini della prevenzione e del tempestivo intervento in caso di lotta attiva, si ravvisa la necessità di un'adeguata pianificazione di tutte le attività inerenti l'AIB.

Gli Enti Locali con competenze AIB possono, a loro discrezione, redigere un proprio Piano AIB di dettaglio; in tal caso è necessario che i Piani degli Enti locali siano coerenti con i contenuti del Piano regionale, soprattutto in merito alle procedure in esso definite e alle quali tutti i Piani di settore devono fare riferimento. Pertanto, una volta redatto, gli Enti dovranno inviare il proprio Piano AIB alla Regione Lombardia - D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione - per ricevere il parere di coerenza.

Al momento della redazione del presente Piano, 15 Enti Locali con competenze AIB su 42 si sono dotati di un proprio Piano, come descritto nella seguente tabella.

PROV.	ELENCO ENTI	PIANO AIB	ATTO AMMINISTRATIVO DI APPROVAZIONE
BG	C.M. DEI LAGHI BERGAMASCHI	NO	
	C.M. VALLE BREMBANA	SI	Delibera Consiglio Direttivo n. 7/10 del 21.04.2006
	C.M. VALLE IMAGNA	SI	Delibera Assemblea n. 30 del 26.09.2003
	C.M. VALLE DI SCALVE	NO	
	C.M. VALLE SERIANA	NO	
	PROVINCIA DI BERGAMO	SI	Delibera Giunta Provinciale n. 70 del 5.03.2012
	PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	NO	
BS	C.M. ALTO GARDA BRESCIANO	NO	
	C.M. SEBINO BRESCIANO	NO	
	C.M. VALLE CAMONICA	SI	Delibera Consiglio Direttivo n. 153 del 7.08.2002
	C.M. VALLE SABBIA	NO	
	C.M. VALLE TROMPIA	NO	
	PARCO OGLIO NORD	NO	
	PROVINCIA DI BRESCIA	SI	Determinazione n. 23 del 24.09.2007
CO	C.M. VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	SI	Piano di Emergenza Comunitario - Delibera Consiglio Direttivo n. 7 del 19/01/2006
	C.M. LARIO INTELVESE	NO	
	C.M. TRIANGOLO LARIANO	SI	Delibera Consiglio Direttivo n. 151 del 11.12.2003
	PROVINCIA DI COMO	SI	Delibera Consiglio Direttivo n. 15 del 5.04.2011
	PARCO PINETA E APPIANO GENTILE	NO	
LC	C.M. LARIO ORIENTALE VALLE SAN MARTINO	NO	
	C.M. VALSASSINA, VALVARRONE, VAL D'ESINO	NO	
	PROVINCIA DI LECCO	NO	
	PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE	SI	Delibera Consigliare n. 75 del 21/07/2003 e n. 15 del 28/07/2003
LO	PARCO ADDA SUD	NO	

MN	PARCO DEL MINCIO	NO	
MI	CITTA' METROPOLITANA MILANO	NO	
	PARCO DELLE GROANE	NO	
	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	NO	
	PARCO ADDA NORD	SI	Delibera Consiglio Direttivo n. 163 del 10.05.1995
MB	PROVINCIA DI MONZA BRIANZA	NO	Il piano provinciale, approvato con Delibera consigliare del 29/05/2014, include anche il piano AIB
PV	C.M. OLTREPO' PAVESE	NO	
	PROVINCIA DI PAVIA	SI	Delibera Consigliare n. 16 del 25.03.2009
SO	C.M. VALTELLINA DI MORBEGNO	SI	AGGIORNATO ANNO 2010 MA NON DELIBERATO
	C.M. VALTELLINA DI SONDRIO	SI	Delibera Giunta Esecutiva n. 84/2010
	C.M. VALCHIAVENNA	NO	
	C.M. VALTELLINA DI TIRANO	NO	
	C.M. ALTA VALTELLINA DI BORMIO	NO*	*Predisposto dal professionista incaricato e in corso di approvazione da parte dell'Ente
	PROVINCIA DI SONDRIO	NO	
VA	C.M. DEL PIAMBELLO	NO	
	C.M. VALLI DEL VERBANO	SI	Rischio trattato nei Piani di Emergenza Comunali redatti dalla C.M. Valli Del Verbano - delibera Giunta Esecutiva n. 97 del 26-09-2011
	PROVINCIA DI VARESE	SI	Delibera di Consiglio Provinciale n. 13 del 7.03.2007
	PARCO DEL CAMPO DEI FIORI	NO	

Tabella 15 - Enti Locali e Pianificazione AIB

Come previsto dall'Art. 7 comma 11 della L.R. 16/2004, i Piani di Emergenza comunali di Protezione Civile devono contenere una sezione specifica relativa all'antincendio boschivo.

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 dettaglio dalla DGR 4732 del 2007¹², devono fare esplicito riferimento alle Procedure AIB contenute nel presente Piano.

5.7.2 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.

¹² d.g.r. 16 maggio 2007 n. 8/4732 Revisione della "Direttiva Regionale per la pianificazione di emergenza degli Enti Locali" (l.r. 16/2004 Art. 4 comma 11).

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 il livello 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 all'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 della CM	DATA APPROVAZIONE
Parco ADAMELLO	NO	SI	Piano C. M. Valle Camonica approvato con Del. n. 153 del 07.08.2002
Parco ADDA NORD	NO		-
Parco ADDA SUD	NO		-
Parco AGRICOLO SUD MILANO	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco ALTO GARDA BRESCIANO	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco CAMPO DEI FIORI	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco COLLI DI BERGAMO	NO		-
Parco GROANE	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco MINCIO	NO		-
Parco MONTE BARRO	NO		-
Parco MONTEVECCHIA	SI		n. 75 del 21/07/2003 e n. 15 del 28/07/2003 (AC)
Parco NORD MILANO	NO		-
Parco OGLIO NORD	NO		-
Parco OGLIO SUD	NO		-
Parco OROBIE BERGAMASCHE	NO	SI Piano AIB della C.M. Valle Brembana (mancano quelli di CM Valle Seriana e CM Valle di Scalve)	Piano AIB della C.M. Valle Brembana 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 PINETA E APPIANO GENTILE	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco SERIO	NO		-
Parco SPINA VERDE	SI		Piano AIB del Parco approvato con Del. Della Comunità del Parco n. 11 18/07/2012
Parco VALLE DEL LAMBRO	NO		-
Parco VALLE DEL TICINO	NO		Piano AIB del Parco redatto da ERSAF nel 2005 ma non approvato
Parco Nazionale DELLO STELVIO	NO	SI	Piano C. M. Valle Camonica approvato con Del. n. 153 del 07.08.2002
Parco MONTE NETTO	NO		-
Parco della GRIGNA SETTENTRIONALE	NO		-

Tabella 16 - Situazione Piano AIB nei Parchi della Regione Lombardia

Aree naturali protette nazionali

L'art. 8, comma 2, della L. 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 A.I.B. per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nei parchi nazionali - (art. 8 comma 2 della Legge 21 novembre 2000, n. 353) 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 boschivi¹³.

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.

All'oggi risultano vigenti, ma in scadenza nel 2016, i Piani della Riserva naturale statale Bosco della Fontana e della Riserva naturale statale Bosco Siro Negri, mentre il Piano del Parco Nazionale dello Stelvio è scaduto nel 2015. Interamente compresa entro il territorio lombardi 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 3063 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.

Si evidenzia la necessità di provvedere all'aggiornamento del Piano antincendio del Parco (comprendente anche la Riserva naturale statale "Tresero – Dosso del Vallon") che sarà realizzata da ERSAF sul territorio di competenza

¹³ Sul sito web sito www.minambiente.it sono disponibili i seguenti documenti per la pianificazione AIB nelle aree protette:

- . Schema piano AIB – P.N. (Revisione 2016)
- . Schema di piano AIB per i PN (Revisione 2009)
- . Schema di piano AIB 2010 per RNS 16 03 2010 (aggiornamento della versione del 2006)
- . Modalità aggiornamento annuale piani AIB
- . Manuale per l'applicazione dello Schema di Piano AIB nei parchi Nazionali – 2016

AREA PROTETTA	VALIDITA' DEL PIANO AIB
Parco Nazionale dello Stelvio (BS)	2011-2015
Riserva naturale statale Tresero – Dosso del Vallon	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

Tabella 17 - Aree naturali protette nazionali

6 RUOLI E PROCEDURE PER LA LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI

Il 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" introduce delle significative modifiche all'attuale sistema antincendio in quanto prevede:

Art. 7 - Assorbimento del Corpo forestale dello Stato nell'Arma dei carabinieri e attribuzione delle funzioni

1. Il Corpo forestale dello Stato è assorbito nell'Arma dei carabinieri, la quale esercita le funzioni già svolte dal citato Corpo previste dalla legislazione vigente alla data di entrata in vigore del presente decreto, fermo restando quanto disposto dall'articolo 2, comma 1, e ad eccezione delle competenze in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e spegnimento con mezzi aerei degli stessi, attribuite al Corpo nazionale dei vigili del fuoco ai sensi dell'articolo 9, nonché delle funzioni attribuite alla Polizia di Stato e al Corpo della guardia di finanza ai sensi dell'articolo 10 e delle attività cui provvede il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, ai sensi dell'articolo 11.

2. In relazione a quanto previsto dal comma 1, l'Arma dei carabinieri esercita le seguenti funzioni:

[...]

g) prevenzione e repressione delle violazioni compiute in materia di incendi boschivi;

[...]

p) attività di studio connesse alle competenze trasferite con particolare riferimento alla rilevazione qualitativa e quantitativa delle risorse forestali, anche al fine della costituzione dell'inventario forestale nazionale, al monitoraggio sullo stato fitosanitario delle foreste, ai controlli sul livello di inquinamento degli ecosistemi forestali, al monitoraggio del territorio in genere con raccolta, elaborazione, archiviazione e diffusione dei dati, anche relativi alle aree percorse dal fuoco;

Art. 9 - Attribuzione al Corpo nazionale dei vigili del fuoco di specifiche competenze del Corpo forestale dello Stato

1. In relazione a quanto previsto all'articolo 7, comma 1, al Corpo nazionale dei vigili del fuoco sono attribuite le seguenti competenze del Corpo forestale dello Stato in materia di lotta attiva contro gli incendi boschivi e spegnimento con mezzi aerei degli stessi:

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.

Nella presente revisione del Piano AIB sono stati recepiti i cambiamenti introdotti dalle citate disposizioni normative, con particolare riferimento ai ruoli e alle procedure per la lotta agli incendi boschivi, mantenendo comunque l'impianto procedurale consolidato a livello regionale.

Per il funzionamento del sistema AIB regionale, concorrono diverse figure, appartenenti alle istituzioni agli Enti territoriali e alle Organizzazioni di volontariato.

Di seguito vengono elencate tali figure di riferimento, indicandone i rispettivi compiti ed attività svolte.

6.1 RUOLO DEI SOGGETTI COINVOLTI NELL'AIB

6.1.1 ENTI O ISTITUZIONI

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, ~~richiamano~~ discendono dalle disposizioni contenute nelle seguenti Leggi e Regolamenti:

- Legge 353/2000 - Legge quadro in materia di incendi boschivi.
- Legge regionale 31/2008 – Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale.
- 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 24 febbraio 1992, n. 225, "Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile."
- Legge regionale 16/2004 - Testo Unico delle disposizioni regionali in materia di Protezione Civile.
- Regolamento regionale 18 ottobre 2010, n. 9 "Regolamento di attuazione dell'albo regionale del volontariato di Protezione Civile (ai sensi dell'art. 9-ter della legge regionale 22 maggio 2004, n. 16 Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile".
- DPR 194/2001 - Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile

REGIONE LOMBARDIA - D.G. SICUREZZA, PROTEZIONE CIVILE E IMMIGRAZIONE - U.O. PROTEZIONE CIVILE

- ha competenze in materia AIB sul territorio della Lombardia;
- dichiara l'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, VVF, ERSAF),
- emana nel periodo ad alto rischio di incendio boschivo in Lombardia, con la collaborazione di ARPA Lombardia, i bollettini meteorologici (Bollettino Vigilanza AIB - Meteo AIB) di previsione del pericolo di incendio boschivo;
- organizza e mette a disposizione il servizio di supporto aereo (elicotteri bombardieri);
- mette a disposizione il servizio di radiocomunicazione dedicato;
- predispone, d'intesa con i soggetti preposti, il programma annuale di formazione AIB;
- autorizza, tramite la SOR, il decollo degli elicotteri in contratto con Regione Lombardia,
- attiva/sospende, tramite i Dirigenti, il Funzionario Quadro competente ed i Funzionari Quadri in turno di reperibilità, il servizio delle Squadre elitransportate, le Squadre di primo livello con “elevata specializzazione” messe a disposizione da Province, Comunità Montane, Parchi, Associazione Nazionale Alpini;
- attiva l'impiego delle squadre volontarie con elevata specializzazione per interventi fuori dal territorio regionale.

- attiva, se del caso, attraverso il Dirigente della U.O. Protezione Civile, la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP), qualora sia richiesto un coordinamento degli interventi di "livello" regionale;
- predispone le attività di informazione, attraverso la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile;
- predispone il comunicato stampa o l'avviso di condizioni favorevoli all'innescio di incendi ad uso dei mass-media;
- promuove accordi di collaborazione con le Regioni limitrofe per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione e lotta attiva agli incendi;
- concorda procedure operative 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.
- predispone e aggiorna un elenco dei DOS riconosciuti a livello regionale, ciascuno in riferimento al proprio Ente di appartenenza e supporta la loro attività al di fuori dell'Ente di appartenenza in termini operativi;
- gestisce la Sala Operativa Unificata e Permanente (SOUP) di Protezione Civile

SOR -SOUP

- coordina lo svolgimento delle operazioni su tutti gli incendi boschivi,
- raccoglie le richieste di intervento dei mezzi aerei regionali e nazionali formulate da parte del DOS o altro referente AIB, e attiva le procedure per l'immediato intervento,
- raccoglie le richieste del DOS di disattivazione delle linee elettriche a media ed alta tensione e attiva le procedure di disattivazione e riattivazione ad evento concluso,
- supporta i Dirigenti, il Funzionario Quadro competente ed i Funzionari Quadri in turno di reperibilità della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile - nelle attività di informazione costante sulla situazione degli incendi in atto (attività di supporto),
- dispone, in caso di segnalazione di incendio, della partenza immediata delle squadre elicotteranti in servizio presso le Basi elicotteristiche laddove ritenuto opportuno,
- attiva su specifica richiesta del DOS l'impiego delle squadre volontarie con elevata specializzazione al di fuori dal territorio di loro competenza;

COAU (Centro Operativo Aereo Unificato)

Il Dipartimento della Protezione Civile coordina sul territorio nazionale, attraverso il Centro Operativo Aereo Unificato (COAU) dell'Ufficio IV Gestione delle Emergenze, l'impiego della flotta aerea antincendio dello Stato nelle attività di spegnimento degli incendi boschivi, favorendone l'efficacia operativa in coordinamento con le Regioni e le Province Autonome di Bolzano e Trento.

Per il disposto dell'art. 3-bis della legge 131 del 7 agosto 2012, il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile del Ministero dell'Interno assicura il coordinamento tecnico e

l'efficacia operativa sul territorio per le attività di spegnimento con la flotta aerea di sua proprietà avvalendosi della Sala Operativa Centro Aviazione Vigili del Fuoco (SOCAV).

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 esercenza a Società di lavoro aereo;
- Elicotteri Erikson S-64 di proprietà dei VVF ed affidati in esercenza ad una 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.

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

- Ricognizione/Sorveglianza;
- Ricognizione "Armata";
- Contenimento;
- Soppressione;
- Bonifica.

Nel periodo ad alto rischio incendio boschivo, di norma, il COAU mette a disposizione per il Nord Italia, i mezzi aerei ritenuti adeguati alle esigenze del territorio e della situazione in atto, da dislocare in Lombardia o nelle Regioni limitrofe. Lo schieramento degli aeromobili della flotta dello Stato sul territorio, potrà subire variazioni a seconda dell'evoluzione delle esigenze durante la stagione. Ai fini della determinazione dello schieramento, in raccordo con il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile per ciò che riguarda i velivoli CL-415, concorrono i seguenti elementi:

- previsioni climatologiche e meteo,
- bollettino di previsione nazionale incendi boschivi emesso dall'Ufficio R.I.A. – Servizio Rischi Incendi Boschivi e di Interfaccia,
- base statistica (storico),
- disposizione e disponibilità aeromobili regionali,
- disponibilità fonti idriche,
- consistenza della flotta AIB dello Stato,
- supporto sulla base di schieramento.

In Lombardia l'intervento degli aeromobili della flotta AIB dello Stato viene richiesto dalla SOR-SOUP 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 (Rif. "Concorso della flotta aerea dello Stato nella lotta attiva agli incendi boschivi – Disposizioni e procedure").

CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

In attuazione del D.Lgs177/2016 al Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco sono attribuite 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.

Inoltre concorre alla realizzazione delle attività di formazione/informazione in materia di AIB.

ENTI LOCALI CON COMPETENZE AIB (COMUNITA' MONTANE, PROVINCE, PARCHI, CITTA' METROPOLITANA)

- Provvedono, attraverso la propria organizzazione basata principalmente sull'operatività dei Volontari di Protezione Civile con specialità AIB, alla immediata verifica della segnalazione di incendio,
- attivano immediato contatto con la SOR-SOUP,
- informano, tramite Responsabile AIB/Referente Operativo AIB dell'Ente, in caso di incendio, i Sindaci dei comuni interessati in modo che possano rendersi disponibili a collaborare, fornendo il supporto logistico necessario/richiesto e/o di eventuale soccorso alla popolazione,
- mettono a disposizione del DOS i volontari, adeguatamente formati ed equipaggiati a norma di legge, mezzi, attrezzature e tutte le informazioni necessarie alla gestione dell'evento,
- nel periodo considerato ad alto rischio di incendi boschivi, mettono a disposizione della Regione Lombardia - U.O. Protezione Civile - i Volontari che effettuano il servizio presso le Basi operative elicotteristiche,
- concorrono alla realizzazione delle attività di formazione/addestramento/aggiornamento ed informazione in materia AIB secondo quanto indicato nel Capitolo 8 (Formazione),
- richiedono, 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 all'art. 9 del D.P.R. n. 194/2001 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,
- richiedono, 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 all'art. 10 del D.P.R. n. 194/2001 per il rimborso delle spese sostenute da parte delle organizzazioni di volontariato iscritte nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile,
- comunicano, 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,
- forniscono alla Regione Lombardia - D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione - e alla SOR-SOUP i nominativi ed i numeri telefonici di reperibilità del Responsabile AIB, del Referente Operativo AIB dell'Ente e dei loro Sostituti, e comunicano tempestivamente eventuali variazioni nei recapiti trasmessi,

- organizzano e gestiscono le squadre di volontariato di Protezione Civile con specialità AIB, con le modalità ritenute più opportune e funzionali ai criteri di efficienza ed efficacia degli interventi,
- assicurano il rispetto degli obblighi di legge relativamente all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI), garantendo l'idoneo equipaggiamento in relazione agli scenari di rischio,
- danno adeguata informazione, formazione ed addestramento sui rischi connessi alle attività AIB, con particolare riferimento agli interventi di spegnimento degli incendi.

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 al 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 (Piazzole atterraggio elicotteri, vasche fisse....).

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.

Il metodo proposto dal Manuale Operativo prevede di considerare tutte le strutture esposte presenti nell'area di interfaccia, che potrebbero essere interessate direttamente dal fronte del fuoco, per meglio individuare il modello d'intervento necessario al Sindaco per la salvaguardia del cittadino.

Tra i dati cartografici regionali che possono essere utili alla definizione delle aree esposte al rischio in questione, per le aree boscate/incolte poste in prossimità dei nuclei abitati/infrastrutture si segnalano in particolare:

- Database topografico regionale,
- Ortofoto satellitari,
- Carta dell'uso del suolo.

E' necessario altresì che nel Piano siano esplicitate le seguenti informazioni:

- riferimenti utili alla popolazione in caso di incendio boschivo/di interfaccia;
- comportamenti che devono essere assunti dalla popolazione in caso di incendio boschivo/di interfaccia.

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 n. 353/2000,
- aggiornano lo scenario di rischio AIB del piano di emergenza comunale ogni qualvolta necessari,
- forniscono il supporto tecnico-logistico alle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi.

SINDACI

Il Sindaco, Autorità comunale di Protezione Civile, per quanto attiene allo 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 Responsabile AIB/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).

Nello specifico, ai sensi della L. 353 /2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi", le attività di antincendio boschivo sono affidate alle Regioni, con il concorso delle istituzioni competenti. Regione Lombardia, ai sensi della LR 31/2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale" e s.m.i, affida l'organizzazione e la gestione delle squadre AIB agli Enti territorialmente competenti, che si avvalgono del supporto delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile.

Sul territorio regionale la direzione delle attività di spegnimento degli incendi boschivi è affidata al Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).

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

6.1.2 ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI

Sulla base di quanto stabilito da apposita Convenzione stipulata tra Regione Lombardia e Associazione Nazionale Alpini – Fondazione A.N.A. Onlus, secondo lo schema approvato con D.G.R. n. X/6032 del 19 dicembre 2016, l'A.N.A. effettua per conto di Regione Lombardia 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;
- direzione delle operazioni di spegnimento con proprio personale formato ed abilitato da Regione Lombardia;
- interventi in gemellaggio con altre Regioni italiane nella lotta agli incendi boschivi; partecipazioni a missioni di soccorso in ambito italiano ed europeo con il coordinamento di Regione Lombardia e del Dipartimento Di Protezione Civile.

A.N.A. comunica annualmente (entro il mese di novembre), tramite il Responsabile regionale, alla S.O.R. il numero/i telefonici di pronta reperibilità del Responsabile regionale AIB e del personale in reperibilità.

6.1.3 FIGURE ISTITUZIONALI DI RIFERIMENTO PER L'AIB

Vengono individuate e definite le seguenti figure di riferimento in materia AIB, all'interno di Enti o Istituzioni:

RESPONSABILE AIB DELL'ENTE

- è individuato all'interno di ogni Ente con Competenza AIB tra i propri dipendenti di ruolo. Deve essere formalmente nominato dall'Ente, che comunica i dati relativi (nominativo, riferimenti telefonici, estremi della nomina) a Regione Lombardia tramite il sistema informatico dedicato,
- sovrintende e coordina le attività AIB e si rapporta costantemente con Regione Lombardia.

REFERENTE OPERATIVO AIB DELL'ENTE

- è individuato all'interno di ogni Ente con competenza AIB tra i propri dipendenti di ruolo o tra i Volontari, riconosciuti come DOS da Regione Lombardia ed adeguatamente formati. Deve essere formalmente nominato dall'Ente, che comunica i dati relativi (nominativo, riferimenti telefonici, ed estremi della nomina) a Regione Lombardia tramite il sistema informatico dedicato. Con le stesse modalità e caratteristiche viene individuato un suo Sostituto, che ne prenda le veci in caso di assenza,
- dispone, ad avvenuta segnalazione di un possibile incendio da parte della SOR-SOUP, di una Squadra o di un volontario afferente al proprio Ente, per la verifica e attiva immediato contatto con la SOR-SOUP,
- gestisce l'attivazione delle squadre volontarie nella fase iniziale di un incendio in attesa dell'arrivo del DOS,
- collabora e si coordina con il ROS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco in tutti quei casi in cui risulta difficile stabilire un confine preciso tra ambiente boschivo e ambiente rurale/urbanizzato,
- collabora e si coordina con tutte le forze in campo ed è il referente e punto di riferimento per la gestione e l'operatività di tutte le squadre/volontari di Protezione Civile con specialità AIB che operano sull'evento,
- garantisce, nel periodo ad alto rischio di incendi boschivi, la reperibilità, propria o del Sostituto, anche attraverso idonee forme organizzative messe in atto dall'Ente,
- deve essere soggetto ad adeguata copertura assicurativa specifica ed obbligatoria, da parte del proprio Ente di appartenenza, anche in relazione alle attività AIB svolte sul campo e sul fronte del fuoco compresa la Direzione delle Operazioni di Spegnimento e le attività di esercitazione e di formazione.

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

6.1.4 FIGURE OPERATIVE DI RIFERIMENTO PER L'AIB

VOLONTARIO AIB DI PRIMO LIVELLO

Il volontario AIB di primo livello deve essere iscritto ad un'organizzazione di volontariato di Protezione Civile con specializzazione AIB iscritta nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, deve essere fisicamente idoneo al ruolo ed essere preventivamente informato, formato ed addestrato al suo compito, nonché equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione individuale.

Descrizione profilo:

- svolge attività di prevenzione e 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 ALB 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).
- esegue, 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 informa in merito la SOR-SOUP
- comunica correttamente informazioni con l'ausilio degli apparati radio.

Principali competenze:

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

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- Impiego di attrezzature, DPI, macchine, materiali, prodotti antincendio ed in particolare del motosoffiatore e delle attrezzature modulari (serbatoio, motopompa, naspo, lancia),
- guida automezzi fuoristrada,
- elicooperazione,
- 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 elitrasportati.
- imbarco, trasporto, sbarco operatori dal mezzo aereo,
- confezionamento ed aggancio/sgancio di carichi al gancio baricentrico;
- ricognizione sul teatro delle operazioni, valutazione dei fattori che condizionano l'evoluzione dei fronti di fiamma, e restituzione della situazione alla Direzione delle Operazioni e/o alla SOR-SOUP
- comunicazioni radio

Contesto lavorativo:

- Svolge la sua attività in ambito agro-forestale, in qualità di volontario che opera all'interno di una organizzazione nell'ambito territoriale del Comune, della Comunità montana, dell'Ente parco, della Provincia o di Città Metropolitana; può intervenire, in ausilio agli operatori locali, anche su eventi sviluppatasi al di fuori del territorio dell'Ente di competenza,
- opera in squadra con altri operatori antincendio sotto la direzione di un Caposquadra,

- 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.

VOLONTARIO AIB CON SPECIALIZZAZIONE DI SECONDO LIVELLO

Variazioni introdotte con l'aggiornamento del Piano AIB 2016-2019

Nel corso degli anni novanta numerosissimi incendi misero in crisi un'organizzazione che non era in grado di affrontare, con personale sufficiente, un numero elevato di eventi contemporanei. Gravi problemi per il trasporto degli operatori AIB sul luogo delle operazioni di spegnimento, una rete di radiocomunicazione quasi inesistente, la mancanza di attrezzature specifiche furono le ragioni dei gravissimi danni inferti al patrimonio forestale regionale.

In quel contesto, a partire dai primi anni novanta, Regione Lombardia ha stipulato con l'A.N.A. (Associazione Nazionale Alpini) apposita convenzione per attività A.I.B. di prevenzione ed estinzione incendi boschivi favorendo, in particolare, l'organizzazione di squadre opportunamente formate e dotate di particolari attrezzature (come ad esempio i moduli elitrasportati) da impiegare a supporto delle squadre di volontariato locale per le attività di estinzione e bonifica di incendi in atto. Queste squadre sono state definite di "secondo livello".

Considerata l'efficacia dell'impiego di tali squadre su tutto il territorio lombardo, a partire dal 2005 Regione ha compreso nei piani annuali di formazione corsi di specializzazione per squadre di II livello (corsi AIB di secondo livello), punto di forza e di supporto nella strategia d'intervento in scenari di incendio boschivo complessi.

Il buon livello di organizzazione raggiunto da alcuni anni dagli Enti territorialmente competenti e dell'intero sistema regionale AIB della Lombardia hanno portato ad una sostanziale riduzione del numero degli interventi delle squadre AIB di secondo livello utilizzate solo ed esclusivamente per interventi fuori dall'ambito regionale (gemellaggi estivi con altre Regioni).

Pertanto, alla luce delle mutate condizioni, non si ritiene utile inserire nell'attuale revisione e aggiornamento del Piano regionale corsi per la formazione di volontari con specializzazione di secondo livello.

I volontari appartenenti alle squadre AIB di secondo livello a tutt'oggi abilitati conservano, alla data di approvazione del presente Piano, tutti i requisiti specialistici acquisiti e concorrono di diritto a formare gli elenchi dei volontari con elevata specializzazione definiti da ciascun Ente territoriale.

Descrizione profilo (così come indicato nel precedente piano):

- possiede tutte le conoscenze e competenze del volontario AIB specializzato in elicooperazione ed inoltre è in grado di svolgere attività di estinzione, con attrezzature specialistiche, anche su eventi complessi sviluppatasi in ambienti ostili e/o al di fuori del territorio dell'Ente di appartenenza,
- è in grado di intervenire nelle operazioni di spegnimento integrandosi fortemente nel sistema operativo regionale, con notevole affiatamento di squadra,
- è in grado di utilizzare con disinvoltura gli apparati radio per le comunicazioni operative,
- è in grado di eseguire una corretta valutazione dei fattori che condizionano l'evoluzione dei fronti di fiamma (orografia, meteorologia, combustibili, tipologia dell'incendio) e di riportare situazione e criticità alla Direzione Operazioni.

Principali competenze:

- tutte quelle del volontario AIB specializzato in elicooperazione, con particolare predisposizione all'impiego integrato di attrezzature complesse ed alla valorizzazione delle potenzialità dell'intervento di squadra.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi:

- tutte quelle del volontario AIB specializzato in elicooperazione ed inoltre impiego integrato di attrezzature di estinzione specialistiche.

Contesto lavorativo:

- svolge la sua attività in ambito agro-forestale, in qualità di volontario che opera all'interno di una organizzazione nell'ambito territoriale del Comune, della Comunità Montana, dell'Ente Parco, della Provincia,
- può intervenire, in ausilio od in sostituzione degli operatori locali, anche su eventi complessi, su tutto il territorio della Lombardia ed anche in altre Regioni e Stati confinanti,
- opera in squadra con altri operatori antincendio sotto la direzione di un caposquadra,
- interviene nelle operazioni di spegnimento, a terra e con ausilio di elicottero, utilizzando attrezzature specialistiche; modalità e tempi dell'attività sono condizionati dalle diverse tipologie di incendio e dalle condizioni ambientali nella zona operativa.

CAPOSQUADRA AIB

Il volontario AIB con specializzazione di Caposquadra deve essere iscritto ad un'organizzazione di volontariato di Protezione Civile con specializzazione AIB iscritta nell'Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile, deve essere fisicamente idoneo al ruolo ed essere preventivamente informato, formato ed addestrato al suo compito, nonché equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione individuale ed attrezzature specialistiche; coordina le attività di un nucleo di intervento sul fronte del fuoco ed è il tramite fra la Direzione Operazioni di Spegnimento e i volontari.

Descrizione profilo:

- possiede tutte le conoscenze e competenze del volontario AIB con specializzazione di secondo livello (così come descritte nel precedente piano) 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 alla Direzione delle Operazioni e/o alla, SOR-SOUP
- 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, e di organizzare e coordinare le operazioni di estinzione, esclusivamente in riferimento alla propria squadra, mantenendo comunque un raccordo con eventuali altri Capi squadra 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,
- si rapporta e collabora con il Caposquadra dei Vigili del Fuoco,

- gestisce con continuità, anche in situazioni di emergenza, le comunicazioni radio verso i componenti della squadra, il DOS e, ove necessario, verso gli elicotteri impiegati nelle attività di spegnimento,
- assicura la protezione del punto d'innescio dell'incendio, per lo svolgimento delle successive attività investigative.

Principali competenze:

tutte quelle del volontario AIB di primo livello ed inoltre:

- su eventi di "limitate" dimensioni e con scarsa tendenza evolutiva, estinguibili con un attacco iniziale da parte di una sola squadra di volontari antincendio e senza supporto aereo, è in grado di portare a compimento l'intero intervento di spegnimento, mantenendosi in costante contatto radio con il proprio Ente e con la SOR-SOUP,
- su scenari complessi caratterizzati da fronti di fiamma evolutivi, che necessitano dell'intervento di diverse squadre di volontari AIB e di supporto aereo, è in grado di operare lungo i fronti attivi nel rispetto delle disposizioni operative impartite dal DOS, utilizzando la tattica più idonea per il raggiungimento degli obiettivi assegnati.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi del Caposquadra AIB:

- effettua e coordina, su disposizione del Referente Operativo AIB/Responsabile AIB dell'Ente, i sopralluoghi di verifica delle segnalazioni,
- riporta quanto verificato al Referente Operativo AIB/Responsabile AIB descrivendo l'evento in atto,
- comunica correttamente via radio con le forze impegnate nelle operazioni di spegnimento,
- valuta il comportamento del fuoco e l'evoluzione dell'incendio,
- applica le tecniche di spegnimento più adatte al tipo di incendio,
- segnala le aree di sicurezza e le vie di fuga ai componenti della squadra; verifica che le norme di sicurezza siano rispettate,
- informa i volontari in merito alla strategia decisa dal DOS e alla tattica d'intervento,
- affida i compiti ai singoli volontari sulla base delle disposizioni impartite dal DOS,
- verifica che gli ordini e le disposizioni impartite siano state comprese,
- verifica che siano rispettate le pause – attività operative,
- informa il Referente Operativo AIB/Responsabile AIB dell'Ente sulla necessità di rifornimenti e vettovaglie,
- favorisce le attività investigative degli organi competenti.

Contesto lavorativo

- svolge la sua attività in ambito agro-forestale, in qualità di volontario che opera all'interno di una organizzazione nell'ambito territoriale del Comune, della Comunità Montana, dell'Ente Parco, della Provincia, della Città Metropolitana,
- può intervenire, in ausilio od in sostituzione degli operatori locali, anche su eventi complessi sviluppatasi al di fuori del territorio di competenza,
- opera in squadra con altri operatori antincendio, con responsabilità di organizzazione e coordinamento degli interventi, di norma sotto la direzione di un DOS,
- interviene nelle operazioni di spegnimento, a terra e con ausilio di elicottero; modalità e tempi dell'attività sono condizionati dalle diverse tipologie di incendio e dalle condizioni ambientali nella zona operativa.

DIRETTORE DELLE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI (DOS)

Il DOS è il Responsabile unico degli interventi di spegnimento degli incendi boschivi.

La Direzione delle operazioni di spegnimento è affidata da Regione Lombardia alle Comunità Montane, alle Province e ai Parchi e alla Città Metropolitana, che si avvalgono delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile.

La funzione di DOS è svolta dal Responsabile AIB dell'Ente o dal Referente Operativo AIB dell'Ente, oppure da volontari appositamente incaricati dall'Ente stesso con atto formale. La funzione di DOS potrà inoltre essere svolta anche da rappresentanti di Istituzioni non già previste, attraverso forme di convenzionamento con Regione Lombardia.

Il personale che svolge tale funzione deve essere in possesso di specifica abilitazione, conseguita a seguito di superamento di specifici percorsi formativi.

L'elenco dei DOS abilitati ed incaricati da ciascun Ente, è tenuto costantemente aggiornato da Regione Lombardia che, annualmente, prima dell'inizio del periodo ad alto rischio di incendi boschivi, lo comunica alla SOR-SOUP.

Il DOS deve essere soggetto ad adeguata copertura assicurativa specifica e obbligatoria da parte del proprio Ente di appartenenza estesa, come minimo, al territorio nazionale.

Descrizione profilo:

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 alla SOR-SOUP,
- ha dimestichezza con le dinamiche relazionali interne ai gruppi di lavoro, coordina e dirige il lavoro di più squadre di volontari 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 la SOR-SOUP
- valuta le possibili strategie di attacco al fuoco, pianifica e dirige, in condizioni di sicurezza per gli operatori, le operazioni di spegnimento 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 PROCIV 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 Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e con tutte le altre componenti del Sistema Antincendio e Forze di Polizia presenti sullo scenario operativo,
- valuta l'opportunità e la possibilità di intervento in orario notturno, nel rispetto delle procedure stabilite nel Piano AIB.

Attività fondamentali caratterizzanti gli interventi del DOS:

- 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 Caposquadra AIB/VVF e con la SOR-SOUP
- dispone, in accordo con il Responsabile/Referente AIB dell'Ente, per l'intervento delle Squadre di volontari AIB,
- richiede alla SOR-SOUP l'invio di mezzi aerei, sia regionali che statali e dispone per il loro impiego sullo scenario operativo,
- assicura un costante collegamento radio con la SOR-SOUP e con le squadre di volontari AIB,
- impartisce le disposizioni al personale presente sul luogo dell'incendio e dirige le operazioni di spegnimento dello stesso,
- assicura che tutte le operazioni si svolgano nelle condizioni di massima sicurezza possibile,
- fornisce alla SOR-SOUP (appena possibile) i primi dati inerenti l'incendio, con particolare riferimento a: vegetazione interessata, superficie stimata del fronte dell'incendio, presenza o meno di vento, n. di elicotteri o mezzi aerei presenti, n. di volontari impiegati, eventuali criticità,
- richiede, se del caso, alla SOR-SOUP, l'impiego di altre squadre di volontari AIB e/o di squadre AIB di primo livello con elevata specializzazione,
- 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, alla SOR-SOUP il resoconto delle attività e le eventuali necessità per il giorno successivo,
- In caso d'incendio di interfaccia, si coordina e collabora con il ROS dei VVF, nel rispetto dei ruoli e delle aree di reciproca competenza,
- richiede, per la risoluzione delle criticità emergenti che comportano pericolo per la pubblica incolumità, la collaborazione e l'intervento delle autorità locali e delle Forze di Polizia.

Contesto lavorativo:

- svolge la sua attività in ambito agro-forestale, in qualità di, Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente oppure volontario AIB incaricato dall'Ente,
- può intervenire, su specifica indicazione di Regione Lombardia, in ausilio od in sostituzione dei DOS locali,
- a seconda dello scenario operativo opera a stretto contatto con tutte le Figure del Sistema AIB Regionale, con responsabilità di direzione, organizzazione e coordinamento degli interventi, in costante collegamento radio-telefonico con la SOR-SOUP,
- dirige e coordina le operazioni di spegnimento, a terra e con ausilio di mezzi aerei; modalità e tempi dell'attività sono condizionati dalle diverse tipologie di incendio e dalle condizioni ambientali nella zona operativa.

6.1.5 LA SQUADRA AIB: SPECIALIZZAZIONI E CRITERI DI COMPOSIZIONE

La Squadra AIB è l'elemento base operativo della struttura di intervento antincendio; la composizione, il numero e l'organizzazione delle squadre antincendio boschivo sono determinate da Province, Comunità Montane, Parchi e Città Metropolitana in funzione delle necessità e delle diverse disponibilità locali, tenendo conto dei seguenti criteri indicativi:

SQUADRA COMPOSTA DA VOLONTARI AIB DI PRIMO LIVELLO	
N° MINIMO COMPONENTI	4 componenti di cui 1 caposquadra
FORMAZIONE DEI COMPONENTI	Corso base AIB di Primo Livello
FORMAZIONE DEL CAPOSQUADRA	Corso base AIB di Primo Livello + Corso di Specializzazione AIB per Caposquadra
DOTAZIONI MINIME PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> - DPI - automezzo fuoristrada; - attrezzatura manuale diversificata (pale, rastrelli, flabelli, roncole a manico lungo, ecc); - attrezzatura meccanica: modulo/motopompa, soffiatore, motosega, decespugliatore; - radio ricetrasmittente portatile; - kit di pronto soccorso.
ATTIVAZIONE	Viene attivata dal Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente
AMBITO TERRITORIALE	Principalmente nel territorio del proprio Ente di appartenenza e in caso di necessità sul territorio di Enti confinanti.

SQUADRA COMPOSTA DA VOLONTARI AIB DI PRIMO LIVELLO CON ELEVATA SPECIALIZZAZIONE	
N° MINIMO COMPONENTI	4 componenti di cui 1 caposquadra
FORMAZIONE DEI COMPONENTI	Corso base AIB di Primo Livello o Corso di secondo livello
FORMAZIONE DEL CAPOSQUADRA	Corso base AIB di Primo Livello + Corso di Specializzazione AIB per Caposquadra
DOTAZIONI MINIME PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> - DPI - automezzo fuoristrada; - attrezzatura manuale diversificata (pale, rastrelli, flabelli, roncole a manico lungo, ecc); - attrezzatura meccanica: modulo/motopompa, soffiatore, motosega, decespugliatore; - radio ricetrasmittente portatile; - kit di pronto soccorso.
ATTIVAZIONE	SOR-SOUP per interventi sul territorio regionale; R.L. per interventi al di fuori della Regione
AMBITO TERRITORIALE	Principalmente nel territorio Regionale su specifica richiesta nel territorio di altre Regioni

SQUADRA COMPOSTA DA VOLONTARI AIB DI PRIMO LIVELLO ABILITATI IN ELICOOPERAZIONE IN SERVIZIO PRESSO LE BASI ELICOTTERISTICHE	
N° TOTALE COMPONENTI	4 (compreso il caposquadra)
FORMAZIONE DEI COMPONENTI	Corso base AIB di Primo Livello (standard 2017) Partecipazione all'incontro formativo e informativo annuale presso la base elicotteristica di riferimento.
FORMAZIONE DEL CAPOSQUADRA	Corso base AIB di Primo Livello + Corso di Specializzazione AIB per Caposquadra. Partecipazione all'incontro formativo e informativo annuale presso la base elicotteristica di riferimento.
DOTAZIONI MINIME PER LO SVOLGIMENTO DELLE ATTIVITA'	<ul style="list-style-type: none"> - DPI - Automezzo per trasporto di personale ed attrezzature; - Attrezzatura manuale diversificata (pale, rastrelli, flabelli, roncole a manico lungo, ecc). - Attrezzatura meccanica: soffiatore. - Radio rice trasmittente portatile sulle frequenze regionali; - 1 telefono cellulare; - Kit di pronto soccorso.
ATTIVAZIONE	Viene attivata, assieme al mezzo aereo, dalla SOR-SOUP, fatte salve diverse valutazioni del DOS
AMBITO TERRITORIALE	Tutto il territorio della regione Lombardia e di altre Regioni e Stati confinanti

6.2 LE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'ATTIVITA' AIB IN REGIONE LOMBARDIA

Gli Enti Locali con competenza AIB, nella lotta attiva agli incendi boschivi, devono attenersi alle seguenti procedure:

- procedura operativa per l'attivazione del sistema regionale di Protezione Civile,
- procedura per l'impiego delle squadre AIB di primo livello con "elevata specializzazione" al di fuori del proprio territorio di competenza in supporto alle squadre locali,
- procedura per l'impiego delle squadre AIB elicotteranti,
- procedure operative per gli infortuni derivanti dalle attività di prevenzione, previsione e lotta attiva,
- procedura di comportamento finalizzate alla individuazione e preservazione del punto di insorgenza dell'incendio boschivo.

6.2.1 PROCEDURA OPERATIVA PER L'ATTIVAZIONE DEL SISTEMA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

A livello organizzativo, il sistema regionale di protezione civile è fondato sulla collaborazione tra la Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione ed i settori provinciali di protezione civile, a cui si affiancano, a partire dal 2016, i Comitati di Coordinamento del Volontariato provinciale, la cui attività è regolata dalle seguenti norme regionali:

- Delibera Giunta Regionale 17 luglio 2015, n. X/3869 "Modalità di funzionamento dei comitati di coordinamento del volontariato e di designazione dei rappresentanti delle organizzazioni di volontariato per la consulta regionale del volontariato (l.r. 16/2004, artt. 5.1 e 9 bis)";

- Decreto Direttore Generale 18 marzo 2016, n. 1992 "Modalità di svolgimento delle elezioni del consiglio direttivo dei comitati di coordinamento del volontariato di protezione civile su scala provinciale e dei rappresentanti della sezione regionale dell'albo regionale del volontariato di protezione civile presso la relativa consulta regionale - Determinazione della data di svolgimento delle elezioni (d.g.r. 3869/2015)"
- Decreto Direttore Generale 21 aprile 2016, n. 3536 "Ruolo e funzioni del comitato di coordinamento del volontariato di protezione civile su scala provinciale (d.g.r. n. 3869/2015)".

La direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi è affidata da Regione Lombardia a DOS opportunamente formati ed abilitati appartenenti agli Enti locali territorialmente competenti o alle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile operanti sul territorio regionale.

Previa stipula di apposito atto, la direzione delle operazioni di spegnimento può essere affidata anche ad altre Istituzioni preposte alla lotta agli incendi boschivi.

Il DOS, per particolari esigenze riconducibili alla pubblica incolumità (evacuazioni, chiusura viabilità ecc.), può avvalersi, tramite la SOR/SOUP, di Enti/Istituzioni preposti quali Prefetture/Questure, Vigili del Fuoco, Enti gestori della viabilità, forze dell'ordine.

L'attivazione delle Squadre di volontari AIB, a seconda della loro specializzazione, avviene come di seguito:

- primo livello: Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente territorialmente competente,
- primo livello con "elevata specializzazione": SOR-SOUP
- elicooperanti: SOR-SOUP.

Se l'incendio boschivo minaccia abitazioni, fabbricati, infrastrutture, strutture e l'incolumità delle persone, la Responsabilità dell'intervento, limitatamente alle attività di difesa delle abitazioni, fabbricati, infrastrutture, strutture e delle vite umane, viene assunta dal ROS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In questa ipotesi il DOS prosegue nella direzione delle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo, raccordandosi e coordinandosi con le attività poste in essere dal ROS VVF.

La seguente scheda sintetizza i diversi passaggi delle comunicazioni, dall'avvenuta segnalazione di incendio, alla verifica, all'attivazione delle procedure di intervento per lo spegnimento.

SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE

ENTE / ISTITUZIONE	ATTIVITA'	TEMPISTICA
REGIONE LOMBARDIA	Attiva la procedura per l'applicazione dei benefici di legge previsti dal D.P.R. 194/2001 per tutto il personale volontario che ne richiede l'utilizzo	costantemente
	Mantiene aggiornato l'elenco regionale dei DOS e prima dell'apertura del periodo di "Alto rischio", predispone un elenco di DOS disponibili ad operare su tutto il territorio regionale o per attività di supporto alla SOR - SOUP	costantemente
	Gestisce e dispone per il mantenimento in efficienza la rete radio regionale AIB	costantemente
	il Funzionario Quadro competente o in turno di reperibilità (o suo sostituto), in considerazione del/degli eventi in atto, informa il Dirigente competente che decide per una eventuale presenza, presso la SOR-SOUP, del personale della Direzione Generale in turno di reperibilità	a ragion veduta
	qualora gli eventi assumano un elevato grado di criticità, propone l'attivazione della SOUP che garantisce il coordinamento delle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi tra le strutture regionali, le strutture statali e le Organizzazioni di volontariato AIB. La SOUP viene attivata dal Dirigente competente della Regione Lombardia; ogni qualvolta la criticità legata allo spegnimento degli incendi boschivi necessita di un coordinamento operativo di livello regionale. Il Responsabile della SOUP è il Dirigente competente della Regione Lombardia. Vengono attivate presso la SOUP le postazioni operative dedicate a: - Comando Regionale dei Vigili del Fuoco, - ARPA Lombardia (Meteo). - Enti locali - Organizzazioni di volontariato - ANA - AREU	a ragion veduta
	Attiva e organizza le squadre AIB di primo livello con "elevata specializzazione" per interventi fuori regione in attività d'emergenza o di gemellaggio	a ragion veduta
SOR-SOUP	Ricevuta la segnalazione di incendio boschivo: - contatta l'Ente territoriale competente per l'immediata verifica della segnalazione - informa il quadro competente o il Funzionario Quadro in turno di reperibilità della segnalazione.	immediatamente
	Ad avvenuta conferma di incendio, previa richiesta del DOS, dispone: ▪ l'impiego degli elicotteri, con particolare riferimento a: - base operativa ritenuta più idonea, - disponibilità elicotteri di contratto, - richiesta di elicotteri integrativi ▪ l'impiego dei mezzi aerei dello Stato (COAU),	immediatamente – se necessario
	Mantiene continuo collegamento con il DOS/Caposquadra presente sull'evento.	costantemente

SOR-SOUP	Dispone, in caso di necessità: - per il rifornimento di carburante agli elicotteri sul luogo dell'evento, - per l'impiego di Squadre AIB di primo livello con "elevata specializzazione" - l'impiego di uomini e mezzi appartenenti a Regioni/Stati confinanti in situazione di incendi di confine	a region veduta
	supporta il DOS nella gestione dell'evento con le informazioni rispetto ai rischi presenti sul territorio (linee elettriche, cavi a sbalzo, evoluzioni meteo anomale, indice di rischio FWI previsti.....)	costantemente
	Preallerta, in caso di incendi di particolare gravità/ estensione o esercitazioni regionali SOREU 118 e CNAS	a region veduta
	Verifica e valuta, a fine giornata, la situazione in atto al fine della predisposizione degli interventi per il giorno successivo.	a region veduta
	Rende disponibili immagini e filmati, acquisiti dai dispositivi montati sugli elicotteri.	a region veduta
	Comunica al competente Comando Carabinieri i riferimenti geografici dell'incendio per l'elaborazione dei dati relativi alle aree percorse dal fuoco	a region veduta
	Attua tutte le attività previste dal Piano regionale AIB.	costantemente
ENTE LOCALE TERRITORIALMENTE COMPETENTE	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente riceve la segnalazione di incendio boschivo dispone per l'immediata verifica mantenendosi in contatto radio/telefonico con la SOR-SOUP	immediatamente
	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente ad avvenuta conferma di incendio dispone: - per l'invio del DOS sul luogo dell'evento, - per la messa a disposizione delle squadre AIB richieste dal DOS - per l'informazione dell'evento in atto al Sindaco.	immediatamente
	In caso di impossibilità ad inviare un proprio DOS sull'evento, richiede alla SOR-SOUP l'invio di un DOS scelto fra quelli compresi nell'elenco DOS disponibile ad operare su tutto il territorio regionale.	
	Il Responsabile/Referente Operativo AIB dell'Ente assicura l'efficienza delle comunicazioni radio con le squadre di volontariato locale sulle frequenze in uso all'Ente,	costantemente
D.O.S.	Effettua il sopralluogo, anche a mezzo elicottero, e comunica alla SOR-SOUP la descrizione dell'evento in atto	immediatamente e costantemente
	richiede all'Ente territoriale competente, l'intervento di squadre volontarie AIB e mezzi ritenuti idonei allo spegnimento dell'incendio, in coerenza all'evoluzione dell'evento.	
	Predisporre la strategia e le modalità d'intervento, condivisa con i capi squadra, con l'obiettivo di ridurre/eliminare in prima istanza: - il rischio per persone e cose, - la gestione delle squadre AIB in massima sicurezza	immediatamente
	Concorda con il Responsabile/Referente dell'Ente territoriale il punto più favorevole all'attività di direzione delle operazioni di spegnimento e le modalità di comunicazione radio con le squadre volontarie AIB e la SOR-SOUP	immediatamente
	Dispone per la salvaguardia del punto di origine dei focolai e la localizzazione di eventuali ordigni incendiari	

D.O.S.	nel caso di incendio di interfaccia, richiede l'attivazione dei VV.F. per il tramite della-SOR-SOUP.	immediatamente
	utilizza le informazioni meteo, di rischio incendi messe a disposizione dal sistema AIB regionale e ne richiede eventuali aggiornamenti alla SOR-SOUP.	costantemente
	in caso di necessità, richiede alla SOR-SOUP - l'intervento di mezzi aerei regionali e del COAU, coerenti con la strategia di spegnimento - la disattivazione/riattivazione delle linee elettriche di alta tensione - l'intervento delle forze dell'ordine a supporto di attività inerenti lo spegnimento dell'incendio in atto (chiusura strade, evacuazioni...)	quando necessario
	E' il riferimento locale per gli interventi aerei di spegnimento. Condivide con i piloti la strategia di spegnimento e le priorità d'intervento	costantemente
	Pianifica: - sostituzioni di squadre operative da oltre 6 ore - il passaggio di consegne al DOS subentrante - le eventuali modalità d'intervento notturno - controllo e gestione della bonifica - controllo del perimetro con i mezzi di terra e aerei messi a disposizione dalla SOR - SOUP -	costantemente
Dichiara il completo spegnimento dell'incendio la chiusura dell'evento	ad incendio completamente spento	
R.O.S.	Si coordina con il D.O.S. per le attività di spegnimento degli incendi di interfaccia nel rispetto dei ruoli e delle aree di reciproca competenza.	costantemente

6.2.2 PROCEDURA PER L'IMPIEGO DELLE SQUADRE AIB DI PRIMO LIVELLO CON "ELEVATA SPECIALIZZAZIONE"

Regione Lombardia promuove la collaborazione fra gli Enti territoriali per l'impiego di squadre formate da volontari in possesso di "elevata specializzazione", ed in grado di intervenire su tutto il territorio della Lombardia ed anche di altre Regioni e Stati confinanti.

Nel corso degli anni si sono verificati in alcune aree del territorio lombardo innumerevoli e rilevanti incendi boschivi che hanno messo a dura prova l'organizzazione AIB dei territori coinvolti. L'impiego di squadre altamente specializzate, provenienti da aree limitrofe, potrebbe contribuire ad ottimizzare sinergicamente le risorse AIB regionali (uomini, mezzi ed attrezzature) ed a combattere con successo eventi che sempre più spesso causano gravi danni al nostro patrimonio forestale.

La Collaborazione Operativa Antincendio Boschivo tra Enti è rivolta al perseguimento delle seguenti finalità:

- migliorare la qualità del servizio,
- contenere la spesa per la gestione del servizio,
- avviare o rafforzare le modalità di concertazione territoriale,

e costituisce lo strumento mediante il quale gli Enti convenzionati assicurano una modalità unitaria di intervento e di conduzione e razionalizzazione delle procedure secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità.

Le squadre AIB di primo livello di “*elevata specializzazione*” dovranno essere composte da volontari in possesso di ottime conoscenze in materia di antincendio boschivo, in grado di intervenire con attrezzature specialistiche, anche al di fuori del territorio di propria competenza, nelle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi complessi e/o di grandi dimensioni a supporto delle squadre locali, ove presenti, o in sostituzione di queste, ove assenti.

Presso ogni Ente territoriale verrà conservato e gestito l'elenco delle squadre formate da volontari in possesso di “*elevata specializzazione*” opportunamente scelte fra le squadre di II livello abilitate, presenti presso l'Ente, e quelle Organizzazioni che negli anni hanno partecipato ad attività operative al di fuori del loro territorio ed anche in altre Regioni.

Impiego delle squadre AIB con “elevata specializzazione”

Nel territorio di competenza i singoli volontari delle squadre AIB intervengono nelle attività di prevenzione/lotta attiva agli incendi unitamente alle proprie Organizzazioni/squadre previa attivazione dell'Ente di appartenenza, secondo le procedure operative indicate nel presente Piano.

In caso di incendi boschivi complessi e/o di grandi dimensioni, al di fuori del territorio di competenza, le squadre AIB altamente specializzate sono attivate attraverso il proprio Ente di appartenenza:

- per il tramite della SOR-SOUP, su specifica richiesta del DOS come da procedure operative contenute nel presente piano, provvederanno alle operazioni di estinzione secondo le indicazioni impartite dal DOS,
- dal referente della Struttura Gestione delle Emergenze dell'U.O. Protezione Civile per il tramite della SOR per interventi fuori dal territorio regionale.

6.2.3 PROCEDURA PER L'IMPIEGO DELLE SQUADRE AIB IN SERVIZIO PRESSO LA BASE ELICOTTERISTICA

Regione Lombardia, tramite la SOR-SOUP, si avvale, per le attività di estinzione degli incendi boschivi, dell'apporto fornito dalle squadre AIB in servizio presso le Basi elicotteristiche, composte da volontari in grado di intervenire, oltre che sul territorio di propria competenza, anche su tutto il territorio della Lombardia o delle Regioni/Stati limitrofi.

Le squadre operano presso le basi elicotteristiche individuate da Regione Lombardia e vengono messe a disposizione dagli Enti locali che partecipano al servizio. Al fine del miglior coordinamento delle attività, Regione Lombardia, sentiti gli Enti locali, annualmente individua l'Ente AIB che svolge la funzione di coordinamento di tutte le attività logistiche ed organizzative in ogni singola base elicotteristica. Le spese sostenute a tal fine saranno rimborsate all'Ente nell'ambito dei contributi annuali assegnati agli Enti a norma della l.r. 31/2008.

Per favorire in termini di velocità d'intervento e autonomia l'operatività degli elicotteri, di norma, le squadre potranno essere impiegate:

- sempre, in occasione di decollo dell'elicottero per verifica di segnalazioni, per estinzione di “principi d'incendio” o per interventi su incendi in atto sui quali non è presente un Caposquadra/DOS;
- previa valutazione della SOR-SOUP in caso di incendi in atto sui quali è già presente un DOS e personale volontario; in tal caso l'imbarco della squadra verrà autorizzato dalla SOR-SOUP in funzione delle reali necessità ed opportunità d'impiego d'intesa con il DOS presente sull'evento.

Nei casi in cui il Capo squadra in volo ritenga che non sussistano condizioni di sicurezza per un intervento diretto a terra, la squadra potrà svolgere una funzione di "osservazione tecnica" dell'evento mantenendosi costantemente coordinata con SOR-SOUP.

Composizione delle squadre

Le squadre AIB per elicotterazione sono formate da n. 4 volontari in possesso dell'attestato di partecipazione al Corso AIB di Primo livello (standard 2017) o con specifica specializzazione in elicotterazione o di livello superiore. La funzione di CAPO SQUADRA è obbligatoriamente svolta da volontari in possesso dell'attestato di partecipazione al Corso per Capi Squadra o DOS.

Operatività delle squadre AIB per elicotterazione

L'Ente coordinatore del servizio delle squadre per elicotterazione predispone i turni di reperibilità delle squadre nei periodi di apertura della base di appartenenza, che in linea di massima sono compresi fra dicembre e maggio.

Per la base di Bergamo, attiva tutto l'anno, i turni di reperibilità dovranno essere concordati con Regione Lombardia e predisposti a partire dal 1° gennaio. I periodi di riferimento e le basi, potranno essere modificati, in funzione del contratto di servizio di lavoro aereo in vigore al momento.

Nel periodo compreso tra l'attivazione della base e l'apertura del periodo ad alto rischio per gli incendi boschivi, il servizio di presidio delle basi elicotteristiche nei fine settimana verrà disposto da Regione Lombardia, tramite la SOR-SOUP solo in caso di particolari condizioni favorevoli all'innescio degli incendi boschivi.

Ad avvenuta emanazione da parte di Regione Lombardia del periodo ad alto rischio per gli incendi boschivi il servizio di presidio delle basi elicotteristiche e l'operatività delle squadre sarà attivato per tutti i fine settimana (sabato e domenica), salvo sospensioni dovute a condizioni meteo avverse, previa comunicazione da parte della SOR-SOUP ai coordinatori delle basi.

In caso di particolari condizioni di pericolo, Regione Lombardia potrà chiedere agli Enti coordinatori del servizio l'attivazione delle squadre per tutti i giorni della settimana.

La squadra deve essere operativa presso la base da effemeridi a effemeridi (dall'alba al tramonto).

Presso la base elicotteristica i volontari devono attenersi alle disposizioni impartite dal Capo squadra e dal Pilota in servizio.

A bordo dell'elicottero il Capo squadra si posiziona, se possibile, al fianco del Pilota e deve essere in condizione di poter interloquire con l'equipaggio e valutare le condizioni dello scenario operativo in costante contatto radio con la SOR-SOUP.

Sul luogo dell'incendio, la squadra deve mettersi a disposizione del DOS, qualora presente, ovvero fino al suo arrivo iniziare le operazioni di spegnimento secondo le direttive impartite dal Capo Squadra, in costante contatto con la SOR-SOUP.

In relazione a situazioni contingenti la squadra potrebbe non essere riportata alla base di partenza in elicottero; in questo caso sarà cura dell'Ente che coordina il servizio farsi carico del recupero del personale, con mezzi di terra.

Compiti degli Enti locali nella gestione delle squadre

La gestione delle squadre è garantita dal Coordinatore individuato dagli Enti che aderiscono all'iniziativa. Il Coordinatore rappresenta la persona di riferimento per Regione Lombardia – DG Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione per ogni necessità.

Le squadre devono essere formate, per ciascun turno, da volontari appartenenti allo stesso Ente; non possono essere inserite nei turni squadre composte da volontari di Enti diversi.

Prima dell'inizio del servizio, che di norma dovrà coincidere con l'attivazione della base, i Responsabili AIB degli Enti che aderiscono all'iniziativa devono fornire al Coordinatore l'elenco nominativo dei volontari che compongono le squadre, comprensivo di numero telefonico dell'abitazione e/o cellulare.

Nel trasmettere l'elenco dei volontari al Coordinatore, ciascun Ente, verifica che i volontari impiegati nelle squadre siano in possesso di tutti i requisiti previsti dal presente Piano.

Inoltre, al fine di meglio rispondere ai requisiti di efficienza ed efficacia d'impiego delle risorse umane rese disponibili, l'Ente di competenza potrà adottare sistemi e modalità sperimentali – concordati con Regione Lombardia - per la selezione dei volontari, in considerazione che il loro impiego prevalente avviene in ambiente alpino, con condizioni climatiche spesso sfavorevoli ed è condizionato dalla necessità di spostamenti rapidi con dislivelli accentuati.

Prima dell'apertura del periodo ad alto rischio per gli incendi boschivi, gli Enti che svolgono attività di coordinamento programmano una riunione propedeutica allo svolgimento delle attività a cui parteciperà anche Regione Lombardia.

6.2.4 PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI INFORTUNI

La presente procedura precisa le attività da porre in essere in caso di eventuali infortuni che dovessero occorrere in occasione dello svolgimento delle attività previsione, prevenzione e 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 (ASL, Presidi Ospedalieri);
- Forze di Polizia;
- Comando Operazioni Aeree (COA) di Poggio Renatico (FE);
- Organizzazioni di volontariato e Enti morali (CRI, ANPAS, Misericordie, ...).

Schede sintetiche della procedura operativa

Le schede allegate alla presente procedura operativa intendono sinteticamente riportare "CHI FA, COSA" allo scopo di poter razionalizzare al meglio, e semplificare, i diversi passaggi delle comunicazioni, dall'avvenuta segnalazione di infortunio, all'intervento da parte dei Soggetti Istituzionali competenti.

I ruoli che i diversi Soggetti istituzionali sono tenuti a compiere fanno riferimento alle disposizioni di legge vigenti in materia.

RUOLO DEI SOGGETTI PREPOSTI

Si riportano, in sintesi, i ruoli che i diversi Soggetti preposti effettuano sul territorio regionale della Lombardia.

- Regione Lombardia - Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione - U.O. Protezione Civile – Struttura Gestione delle Emergenze per il tramite della SOR/SOUP:
 - organizza e mette a disposizione il Servizio di supporto aereo per le attività antincendio boschivo (elicotteri regionali),
 - organizza e mette a disposizione il servizio di radiocomunicazione dedicato (dorsale regionale “Alta Frequenza” – reti radio sub provinciali AIB – apparati terminali radio basi fisse - veicolari e – portatili),
 - autorizza tramite il Funzionario Quadro, nelle giornate lavorative (lunedì – venerdì) e nelle restanti giornate (sabato – domenica) tramite i Funzionari Quadri in turno di reperibilità, il decollo degli elicotteri regionali,
 - supporta le attività antincendio boschivo, in costante collegamento con la SOR-SOUP,
 - in caso di incidenti che vedano coinvolti mezzi aerei regionali e/o mezzi aerei dello Stato, il Dirigente competente attiva, d'intesa con la le specifiche procedure di intervento e soccorso informando le Sale Operative e gli Enti di competenza (118, VV.F., C.N.S.A.S., Forze di Polizia, ENAC, ENAV).

- **Regione Lombardia - Direzione Generale Welfare**

Tutte le competenze attribuite in tema di coordinamento e direzione dell'attività di Emergenza – Urgenza Extra Ospedaliera, come confermato dalla d.g.r. 06/07/2011 N° IX/1964¹⁴, sono in capo all'Azienda Regionale Emergenza Urgenza AREU.

AREU è costituita da una Direzione Aziendale (Milano Via Campanini) e 12 Articolazioni Aziendali Territoriali (AAT) di dimensione provinciale, attualmente composte dalle postazioni dei mezzi di soccorso territoriali (su ruota, su ala rotante, su acqua) che ad esse fanno riferimento, e da 4 SOREU 118 (Sala Operativa Regionale Emergenza Urgenza 118) che hanno un ruolo sovra provinciale nella gestione delle richieste di soccorso sanitario. Queste ultime sono ubicate rispettivamente a Milano, Como, Bergamo e Pavia; e ognuna di esse, pur essendo in grado di gestire qualunque parte del territorio regionale, ha di fatto una sua specifica area di competenza.

All'interno della definizione complessiva del Sistema, assume particolare rilevanza la realizzazione del progetto NUE 112, che prevede la diffusione sul territorio lombardo di un organizzazione del soccorso basata su un numero unico, il 112, per tutti i tipi di emergenze. Questo ha portato alla realizzazione di 3 Centrali Uniche di Risposta (CUR) che ricevono tutte le chiamate rivolte ai 4 numeri di emergenza nazionali (112 113 115 118) e, in base al tipo di esigenza, inoltrano la richiesta

¹⁴ d.g.r. IX/1964 del 06/07/2011 “Soccorso Sanitario Extraospedaliero – aggiornamento DD.G.R. N° VI/37434 del 17/07/1998, N° VI/45819 del 22/10/1999, N° VII/16484 del 23/02/2004 e N° VIII/1743 del 18/01/2006”.

di soccorso alla Sala Operativa di competenza per tipologia di emergenza e ubicazione della stessa secondo le procedure e le istruzioni operative in essere.

Procedura di attivazione delle SOREU 118

- La SOREU competente per territorio riceve la segnalazione (preventiva) da parte della SOR-SOUP in caso di incendio boschivo di entità rilevante tramite numero dedicato.
- La SOREU competente per territorio ricevuta la segnalazione da parte della SOR-SOUP valuta l'opportunità di inviare un mezzo di soccorso sanitario sul posto.
- In caso di infortunio/incidente, la SOREU riceve dal posto la segnalazione di infortunio/incidente dal DOS o dal Caposquadra/volontario AIB (che comunque informa il DOS) più vicino all'infortunato che abbia la possibilità di effettuare una chiamata telefonica sempre su numero dedicato.
- 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 (MSB, MSA, MSI, Elisoccorso).
- In caso di evento che coinvolga un numero elevato di infortunati o situazioni generali complesse, viene istituito il Posto di Comando a cui partecipa il DSS (Direttore dei Soccorsi Sanitari) che coordina e gestisce l'intervento sanitario e le comunicazioni con la SOREU in accordo con le indicazioni del DOS o del Caposquadra AIB.

▪ **SOR-SOUP**

- comunica preventivamente alla SOREU 118 competente per territorio gli incendi di particolare gravità ed estensione nei quali sono 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;
- segnala al Comando Operazioni Aeree (COA) costituito presso la base aerea di Poggio Renatico (FE) gli incendi di particolare gravità ed estensione, nei quali sono stati attivati mezzi aerei regionali e dello Stato;
- registra le presenze in volo di qualsiasi mezzo durante le fasi di spegnimento, annotando "sigle" e modelli dei velivoli e, possibilmente, le rotte che gli stessi velivoli seguono nell'area oggetto di incendio/i (localizzazione GPS). Ciò al fine, nel caso di una segnalazione "di radio allarme" ("Crash Beacon") sia possibile fornire alla sala operativa del COA di Poggio Renatico, tutte le informazioni del caso e a dissipare eventuali dubbi relativamente al fatto che un velivolo interessato ad un crash aereo non faccia parte della flotta antincendio;
- il DOS è il Responsabile dell'avviso immediato alla SOREU in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività di antincendio boschivo; qualora il DOS non sia nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione può essere fatta altresì dal Caposquadra della squadra impegnata nelle operazioni di antincendio boschivo; il Caposquadra seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS, seguendo le procedure anzidette;

- 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 (Responsabile);
- ad intervento ultimato il DOS informa la SOR-SOUP;
- in caso di incidenti che vedano coinvolti elicotteri regionali e/o mezzi aerei dello Stato e privati, la SOR-SOUP, attiva le specifiche procedure di intervento e soccorso segnalando l'evento a:
 - SOREU 118;
 - Forze di Polizia;
 - in seconda istanza, ENAC e ENAV.

▪ **Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico**

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:

- (PREALLERTA) il CNSAS (di competenza per territorio provinciale) riceve la segnalazione (preventiva) da parte della SOR-SOUP in caso di incendi di particolare gravità ed estensione nei quali sono stati attivati mezzi aerei regionali e dello Stato oltre ad un numero significativo di personale addetto allo spegnimento; 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, riceve esclusivamente la segnalazione di allarme ed intervento dalla SOREU 118 competente per territorio ed invia rapidamente le sue squadre;

in uno scenario più complesso, laddove si configurasse una operazione di spegnimento terrestre di lunga durata e su morfologie globalmente pericolose, Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione - Direzione Generale Sanità - AREU - Soccorso Alpino Lombardo, valuteranno insieme un diverso approccio al problema per fornire un servizio efficace e rapido;
- le Squadre del CNSAS disponibili con mezzi fuoristrada ed attrezzature tecniche idonee potranno essere dislocate laddove il DOS deciderà di posizionarle, sempre in accordo con il Responsabile delle squadre CNSAS sul posto;
- la squadra o le squadre del Soccorso Alpino dislocate sono a diretto contatto radio con il DOS e sono autonome per tutto ciò che riguarda la comunicazione radio e telefonica;
- in caso di intervento di soccorso che si dovesse verificare durante uno spegnimento, la squadra di soccorso del CNSAS si muoverà nell'area dell'intervento nel rispetto delle indicazioni del DOS. In caso di soccorso sanitario la squadra di soccorso del CNSAS sarà coordinata e collaborerà nel proprio intervento con il personale sanitario inviato dalla SOREU 118;
- nel caso di fiamme in avvicinamento vale la regola della primaria necessità: evacuazione immediata con ogni mezzo sino a porre il ferito in area sicura.

▪ **Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**

- Il (ROS) dei Vigili del Fuoco è il Responsabile dell'avviso immediato al 118 in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività di spegnimento degli incendi che minacciano l'incolumità

delle persone e l'integrità delle strutture e delle infrastrutture; detto avviso dovrà essere comunicato tempestivamente anche al DOS; qualora il ROS o il DOS non siano nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione alla SOREU 118 può essere fatta altresì dal Caposquadra AIB della squadra impegnata nelle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo; il Caposquadra AIB seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS, seguendo le procedure anzidette;

- attraverso le proprie strutture regionali, provinciali e periferiche, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco supporta la SOR-SOUP nelle attività di informazione costante sulla situazione degli incendi in atto (attività di supporto).

▪ **Enti Locali (Comunità Montane, Province, Parchi, Città Metropolitana)**

- Il DOS è il Responsabile dell'avviso immediato alla SOREU 118 in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività di spegnimento degli incendi;
- qualora il DOS non sia nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione alla SOREU 118 può essere fatta altresì dal Caposquadra AIB della squadra impegnata nelle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo, che terrà informato il DOS; il Caposquadra AIB seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS, seguendo le procedure anzidette.

SCHEDA SINTETICA PROCEDURE OPERATIVE

ENTE / ISTITUZIONE	ATTIVITA'	TEMPISTICA
SOR-SOUP	Segnala preventivamente alla SOREU 118 e al CNSAS competente per territorio gli incendi di particolare gravità ed estensione nei quali sono stati attivati mezzi aerei dello Stato (e regionali) oltre ad un numero significativo di personale addetto allo spegnimento; la segnalazione preventiva alla SOREU 118 e al CNSAS riguarda altresì esercitazioni antincendio boschivo di "livello regionale"	con sollecitudine
	Segnala al Comando Operativo delle Forze Aeree (COA) gli incendi di particolare gravità ed estensione nei quali sono stati attivati mezzi aerei dello Stato e regionali	con sollecitudine
	Nel caso in cui fossero coinvolti in incidenti elicotteri regionali, mezzi aerei dello Stato e/o privati la SOR-SOUP d'intesa con la U.O. Protezione Civile della Regione Lombardia, attiva specifiche procedure di intervento e soccorso secondo la seguente procedura di attivazione: - SOREU 118 - VVF - Forze di Polizia - in seconda istanza, ENAC e ENAV	immediatamente
DOS	Il DOS è il Responsabile dell'avviso immediato alla SOREU 118 in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività antincendio boschivo. Qualora il DOS non sia nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione può essere fatta altresì dal Caposquadra della squadra impegnata in attività antincendio boschivo; il Caposquadra seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS.	immediatamente
	Il DOS comunica alla 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	immediatamente
	La SOREU mantiene i contatti con il DOS o il Caposquadra AIB presente vicino all'infortunato, e comunica le informazioni necessarie al mezzo di soccorso inviato (MSB, MSA, MSI, Elisoccorso).	costantemente
Regione Lombardia DG Welfare	Attraverso AREU svolge compiti di coordinamento delle attività sanitarie presso l'Unità di Crisi Regionale.	costantemente
SOREU 118	– La SOREU 118 ricevuta dal posto la segnalazione di infortunio/incidente, gestisce l'evento di soccorso secondo le procedure e le istruzioni operative in essere. Attiva se ritenuto necessario il CNSAS, e le procedure di maxi emergenza.	immediatamente

VV.F.	<ul style="list-style-type: none"> - il ROS è il Responsabile dell'avviso immediato alla SOREU 118 in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività di antincendio boschivo; detto avviso dovrà essere comunicato tempestivamente anche al DOS - Qualora il ROS o il DOS non siano nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione al 118 può essere fatta altresì dal Caposquadra AIB della squadra impegnata nelle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo; il Caposquadra seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS. 	<p>immediatamente</p>
CNSAS	<ul style="list-style-type: none"> - Si propone come soggetto di pronto impiego e supporto in area interessata da incendi boschivi. - In caso di intervento di soccorso che si dovesse verificare durante uno spegnimento, la squadra di soccorso del CNSAS attivata tramite la SOREU 118 si muoverà nell'area dell'intervento nel rispetto delle indicazioni del DOS. In caso di soccorso sanitario, verrà coordinata e collaborerà nel proprio intervento con il personale sanitario inviato dalla SOREU 118 	<p>costantemente</p> <p>con sollecitudine</p>
Ente Locale (Comunità Montana, Provincia, Parco, Città Metropolitana)	<ul style="list-style-type: none"> - Il (DOS) è il Responsabile dell'avviso immediato alla SOREU 118 in caso di infortunio o incidente derivante dalle attività di spegnimento degli incendi - Qualora il (DOS) non sia nelle immediate vicinanze dell'infortunato, la segnalazione alla SOREU 118 può essere fatta altresì dal Caposquadra AIB della squadra impegnata nelle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo; il Caposquadra seguirà l'evento in stretta collaborazione con il DOS 	<p>immediatamente</p> <p>immediatamente</p>

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

Per consentire agli organi competenti di effettuare una efficace attività investigativa finalizzata all'accertamento e alla individuazione dei responsabili degli incendi boschivi, devono essere osservate le seguenti regole comportamentali:

SCHEDA SINTETICA NORME DI COMPORTAMENTO

SOGGETTI	ATTIVITA'/COMPORTAMENTI	TEMPISTICA
Volontario A.I.B	Qualora per primi si abbia la segnalazione dell'incendio, annotarsi gli estremi del soggetto che ha avvertito.	immediatamente
Squadre A.I.B.	Durante l'avvicinamento al luogo dell'incendio cercare di memorizzare veicoli o persone che si allontanano, circolano o sostano nei pressi	costantemente
Squadre A.I.B.	Nel caso si identificasse l'area del probabile punto di insorgenza, delimitare la stessa con nastro bianco e rosso ed avvisare il DOS e SOR-SOUP del fatto	quando possibile
Squadre A.I.B.	Durante le fasi di spegnimento evitare il più possibile di calpestare o bagnare senza scopo le aree già percorse dal fuoco prossime al punto d'insorgenza	sempre

Squadre A.I.B.	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.	sempre
Squadre A.I.B.	Nessuna cosa esistente sul luogo, anche se ritenuta insignificante o non attinente con l'incendio, dovrà essere maneggiata, raccolta o spostata; allo stesso modo non abbandonare alcunché.	sempre
Squadre A.I.B.	Di qualsiasi cosa rinvenuta, con particolare riferimento ad eventuali meccanismi d'accensione facilmente riconoscibili, si dovrà avvisare il personale preposto astenendosi dal maneggiarla, raccoglierla o spostarla.	sempre
Squadre A.I.B.	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.	sempre
Volontario A.I.B.	Informare di qualsiasi cosa o fatto sospetto il personale preposto.	costantemente

6.2.6 PROCEDURE PER LA GESTIONE DEL SISTEMA DI ALLERTA PER I RISCHI NATURALI AI FINI DI PROTEZIONE CIVILE

Di seguito, vengono riprese le parti specifiche contenute nella Direttiva "Allertamento" (DGR 8753 del 22/12/2008), così come aggiornata e rivista dalla DGR n. X/4599 del 17.12.2015, e nei relativi documenti tecnici ad essa allegati, sulla parte riferita agli incendi boschivi che potranno essere soggette a successivi aggiornamenti da parte di Regione Lombardia, sulla base dei miglioramenti del sistema di allertamento regionale.

La Direttiva regionale 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 2004¹⁵.

In particolare:

- individua le autorità a cui compete la decisione e la responsabilità di allertare il sistema regionale di Protezione Civile,
- definisce i soggetti istituzionali e le strutture operative territoriali coinvolti nelle attività di previsione e prevenzione,
- disciplina le modalità e le procedure di allerta per i principali rischi individuati sul territorio regionale, compreso il rischio incendi boschivi.

Gestione dell'allerta

L'allertamento è una delle attività operative attraverso la quale il sistema di Protezione Civile lombardo adempie ai propri compiti di Previsione e Prevenzione. La gestione dell'allertamento, per ogni tipo di rischio considerato nella presente direttiva, si sviluppa su due distinte fasi:

¹⁵ *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"*

- una fase previsionale, costituita dalla valutazione della situazione meteorologica, attesa, finalizzata alla costruzione di scenari di rischio, funzionali alla previsione degli effetti al suolo che possono impattare sull'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente, con un sufficiente anticipo temporale;
- una fase di monitoraggio che, integrando i risultati dei modelli meteorologici con osservazioni dirette e strumentali, è finalizzata a individuare, prima o in concomitanza con il manifestarsi degli eventi, i fenomeni che richiedono l'attivazione di misure di contrasto.

L'attività di allertamento così strutturata 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, come previsto all'art. 108 del decreto legislativo n. 112/1998, svolta dai "Presidi territoriali".

La funzione di gestione dell'allerta è assicurata dalla Regione Lombardia (Gestione delle Emergenze – Centro Funzionale di Monitoraggio dei rischi), Uffici Territoriali di Governo, Province, Comuni, Presidi territoriali e ARPA Lombardia.

Compiti del sistema regionale di allerta, previsione e prevenzione

Di seguito, si riepilogano le funzioni di livello regionale, attribuite da disposizioni di legge nazionali o regionali, allo scopo di favorire il coordinamento di ciascun membro.

▪ **Centro funzionale**

Il Centro Funzionale di Monitoraggio dei Rischi, attualmente inserito nella Protezione Civile Regionale – Gestione dell'Emergenza, 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 di Regione Lombardia".

Il Centro funzionale attivo in h 24 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.

▪ **ARPA Lombardia**

Alcune strutture di ARPA Lombardia costituiscono parte integrante del Centro 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,
- il servizio di gestione e manutenzione delle reti di monitoraggio, nonché di raccolta concentrazione, archiviazione e trasmissione dei dati meteorologici.

▪ **Presìdi territoriali**

La Direttiva regionale considera "Presìdi 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, sono considerati Presìdi territoriali, fra l'altro: DPC, COAU, Prefetture – UTG, SOR-SOUP, Provincie, Comunità Montane, Parchi e Riserve Naturali, VV.F., ERSAF, OO.V.

Nell'ambito dei propri compiti, è richiesto che i Presìdi territoriali si informino autonomamente sullo stato di allerta in corso, verificando almeno quotidianamente su uno dei canali informativi messi a disposizione da Regione (vedi Allegato 5 alla DGR n. X/4599 del 17.12.2015) l'avvenuta pubblicazione degli AVVISI DI CRITICITA' e relativi aggiornamenti emessi.

6.2.7 RISCHIO "INCENDIO BOSCHIVO"

Definizione di Rischio incendio boschivo

Nella Direttiva regionale, ai fini dell'allerta, si definisce "rischio" la probabilità che un dato evento si possa verificare, in determinati periodi e circostanze, producendo conseguenze negative sugli esseri viventi, le infrastrutture sociali, i beni mobili ed immobili, le attività e l'ambiente.

Il rischio "incendio boschivo" considera le conseguenze indotte da fenomeni legati all'insorgenza ed estensione di focolai, riconducibili a molteplici fattori, con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o arborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli ad esse limitrofi.

Zone omogenee di allerta, Scenari di rischio, Soglie e Livelli di allerta

La Direttiva regionale suddivide il territorio regionale in "zone omogenee di allerta", che sono definite ambiti territoriali sostanzialmente uniformi riguardo gli effetti al suolo, cioè i rischi, che si considerano.

Questa distinzione deriva dall'esigenza di attivare specifiche risposte, omogenee per ciascuna zona e adeguate a fronteggiare i rischi per la popolazione, per il contesto sociale e per l'ambiente naturale. Poiché ogni rischio dipende da cause esterne diverse, che sono naturalmente dipendenti da fattori di natura meteorologica, orografica, idrografica ed amministrativa, ad ogni rischio considerato, sono associate specifiche zone in cui tali fattori si possono considerare omogenei.

I criteri adottati per individuare le zone omogenee di allerta, nonché la delimitazione delle stesse, in relazione ai singoli rischi considerati e agli scenari di rischio possibili, sono descritti nell'Allegato 1 alla D.G.R. N° 4599/2015 .

Per "scenario di rischio" si intende il complesso degli effetti al suolo dovuti ad eventi naturali calamitosi, cioè la descrizione delle conseguenze negative prodotte sugli esseri viventi, le infrastrutture ed i beni mobili ed immobili. L'esattezza della descrizione dello scenario dipende dall'anticipo con cui viene effettuata la valutazione.

Gli elenchi dei comuni con l'individuazione della corrispondente zona omogenea di appartenenza sono riportati nell'Allegato 2. D.G.R. N° 4599/2015.

Zone omogenee di allerta per rischio incendi boschivi

Criteri

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

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

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

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

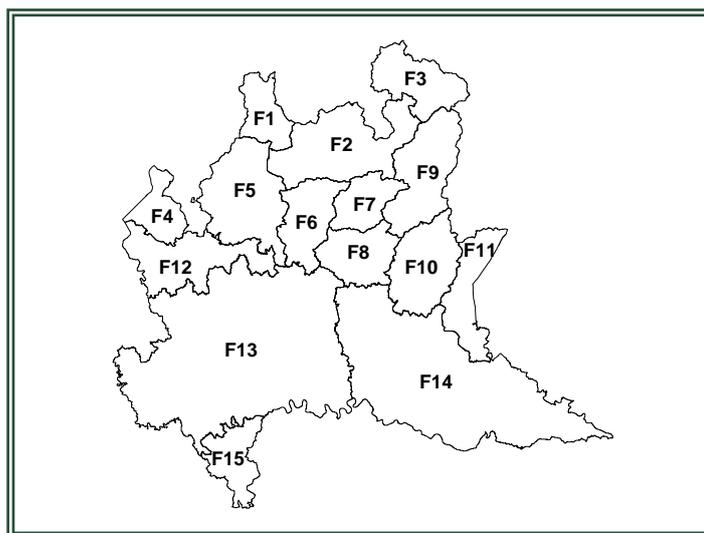


Figura 34 – Zone omogenee di allerta per il rischio incendi boschivi

CODICE	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	PROVINCE INTERESSATE
ZONA F1	Val Chiavenna	Comunità Montana della Valchiavenna	SO
ZONA F2	Alpi Centrali	Comunità Montane di Morbegno, Sondrio e Tirano	SO
ZONA F3	Alta Valtellina	Comunità Montana dell'Alta Valtellina	SO
ZONA F4	Verbano	Comunità Montane: Valli del Verbano. Comprende il parco Campo dei Fiori	VA
ZONA F5	Lario	Unione delle Comunità Montane: Valli del Lario e del Ceresio, Lario Intelvese, Triangolo Lariano, Lario Orientale e Valle di San Martino, Valsassina, Valvarrone e Val d'Esino Riviera. Comprende il comune di Lecco	CO, LC
ZONA F6	Brembo	Comunità Montane di Valle Brembana e Valle Imagna. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG
ZONA F7	Alto Serio – Scalve	Comunità Montana: Valle Seriana e Val di Scalve.	BG
ZONA F8	Basso Serio – Sebino	Comunità Montane: Laghi Bergamaschi, Sebino Bresciano. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BG, BS
ZONA F9	Valcamonica	Comunità Montana di Valle Camonica	BS
ZONA F10	Mella	Chiese Comunità Montane di Valle Trompia e Val Sabbia. Comprende alcuni comuni della relativa fascia pedemontana	BS
ZONA F11	Garda	Comunità Montana dell'Alto Garda Bresciano, parte delle province di Brescia e Mantova	BS, MN
ZONA F12	Pedemontana Occidentale	Parte delle province di Varese, Como e Lecco non contenenti Comunità Montane, escluso il Comune di Lecco. Comprende i parchi: Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Valle Ticino, Spina verde di Como, Valle del Lambro, Montevecchia e Valle del Curone, Parco Adda Nord	VA, CO, LC
ZONA F13	Pianura Occidentale	Unione delle province di Milano, Monza e Brianza, Lodi, parte delle province di Pavia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi: Valle Ticino, Sud Milano, Nord Milano, Groane, Valle del Lambro, Adda Sud, Adda Nord, Serio	MI, MB, PV, LO, CR, BG
ZONA F14	Pianura Orientale	Provincia di Mantova. Parte delle province di Brescia, Cremona e Bergamo. Comprende i parchi Oglio e Mincio e la parte medio-bassa del Garda Bresciano	MN, BS, CR, BG,
ZONA F15	Oltrepò Pavese	Comunità Montana dell'Oltrepò Pavese.	PV

Livelli di criticità, soglie

L'attivazione dell'allerta regionale è impostata sui diversi livelli di criticità, in ordine crescente: assente, ordinaria, moderata ed elevata, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva nazionale.

Le criticità assumono crescente priorità ed importanza, in relazione al grado di coinvolgimento dei seguenti ambiti:

- ambiente;
- attività;
- insediamenti e beni mobili ed immobili;
- infrastrutture ed impianti per i trasporti, per i servizi pubblici e per i servizi sanitari;
- salute e preservazione delle specie viventi in generale e degli esseri umani in particolare.

I livelli di criticità summenzionati hanno il seguente significato:

- criticità assente – codice colore verde: non sono previsti scenari di evento determinati dai fenomeni naturali (forzanti esterne) responsabili del manifestarsi del rischio considerato o le criticità che possono riscontrarsi sono da considerare trascurabili;
- criticità ordinaria – codice colore giallo: sono previsti scenari di evento che possono dare luogo a criticità che si considerano comunemente ed usualmente accettabili dalla popolazione o quantomeno governabili dalle strutture locali competenti mediante l'adozione di misure previste nei piani di emergenza;
- criticità moderata – codice colore arancio: sono previsti scenari di evento che non raggiungono valori estremi, ma che si ritiene possano dare luogo a danni ed a rischi estesi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una importante porzione di almeno una zona omogenea di allertamento e richiedere l'attivazione di misure di contrasto;
- criticità elevata – codice colore rosso: sono previsti scenari naturali suscettibili di raggiungere valori estremi e che si ritiene possano dare luogo a danni e rischi anche gravi per la popolazione, tali da interessare complessivamente una consistente porzione della zona omogenea di riferimento.

Ad ogni livello di criticità si associa un sintetico codice di allerta, come di seguito riportato:

CODICE COLORE	LIVELLO CRITICITÀ
verde	assente
giallo	ordinaria
arancio	moderata
rosso	elevata

Sulla base delle previsioni di pericolo, integrate con le informazioni provenienti dal territorio e con le valutazioni condotte, gli scenari per i quali il Centro Funzionale emette i codici di allerta colore e livelli di criticità corrispondenti sono, in ordine di gravità:

- piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici;
- incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente;
- sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità.

Di seguito, per il rischio incendi boschivi, si riporta un insieme di valori di soglia, che descrivono la gravità del fenomeno, associati a differenti livelli di criticità.

Le soglie corrispondono ai gradi di pericolo indicati nel bollettino di previsione del **pericolo di incendi boschivi (VIGILANZA AIB)** emesso da ARPA. Nella tabella che segue sono indicate le corrispondenze tra codici di allerta, livelli di criticità e gradi di pericolo:

Codice Allerta	Livello criticità	Definizioni		Corrispondenza Scala alpina europea		
		gradi pericolo FWI	Scenari di rischio	gradi di pericolo	Innesco potenziale	Comportamento potenziale del fuoco
0 VERDE	assente	nullo / molto basso	//	molto basso	L'innesco è difficile, se non in presenza di materiale altamente infiammabile	Pennacchio di fumo bianco. Velocità di diffusione del fuoco molto bassa. <i>Spotting</i> (*) non significativo.
1 GIALLO	ordinaria	basso / medio	Piccoli incendi di modeste dimensioni (fino a 5 ha) isolati e sporadici	basso	Bassa probabilità di innesco.	Pennacchio di fumo bianco e grigio. Velocità di diffusione del fuoco bassa. <i>Spotting</i> (*) di bassa frequenza.
				medio	Una singola fiammella può causare un incendio.	Colonna di fumo grigio con base scura. Velocità di diffusione del fuoco moderata. <i>Spotting</i> (*) di media intensità.
2 ARANCIO	moderata	alto / molto alto	Incendi di medie dimensioni (da 5 a 18 ha) maggiormente diffusi ed anche in numero consistente	alto	Una singola fiammella causa sicuramente un incendio.	Colonna di fumo rossiccia e nera. Velocità di diffusione del fuoco alta. <i>Spotting</i> (*) elevato.
3 ROSSO	elevata	estremo	Condizioni meteorologiche (vento, umidità, ecc.) che favoriscono lo sviluppo di incendi di notevoli proporzioni, sia in estensione (oltre 18 ha) che in numero e gravità	molto alto	Una singola scintilla può causare un incendio.	Colonna di fumo nero. Velocità di diffusione del fuoco molto alta. <i>Spotting</i> (*) intenso.

(*)*Spotting*: fenomeni di vortici associati a comportamenti del fuoco evidenziabili in formazione di colonna convettiva organizzata, dotata di una propria individualità. In alcune situazioni le forze d'intervento possono mostrare difficoltà a fronteggiare l'avanzamento del fuoco.

NB Il colore della colonna di fumo ovviamente non ha alcun riferimento con il livello di criticità in atto ma dipende dalla tipologia di combustibile coinvolto. Generalmente ad esempio il fumo si presenta nero se l'incendio sta interessando combustibile resinoso, bianco/grigio se interessa un pascolo in quota.

Procedura di allerta per rischio incendio boschivo

* Il 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, trasferisce le funzioni del CFS ai VVF e ai CC.

ORGANO RESPONSABILE	ATTIVITA'/DOCUMENTI INFORMATIVI	TEMPI	ORGANO DESTINATARIO/EFFETTI
CFR/ARPA-SMR di Regione Lombardia	1. Predispone ed invia quotidianamente via email (da lunedì a sabato e nei giorni festivi in caso di necessità) il bollettino denominato "VIGILANZA AIB" di previsione del pericolo di incendi boschivi, con finalità di protezione civile. In tale bollettino viene indicata 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 10.30	- CFR / UOPC di Regione Lombardia - DPC-Roma / CFN (Centro funzionale nazionale)
CFR / UOPC di Regione Lombardia	1.a Il gruppo tecnico del Centro funzionale che opera nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC), ricevuto il bollettino di "VIGILANZA AIB" valuta gli effetti al suolo derivanti dalle condizioni di rischio attese ed eventualmente propone al Dirigente UO PC di emettere un AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI .	Con immediatezza appena si renda necessario.	Dirigente UOPC
	1.b Il Dirigente UOPC, sulla scorta del Bollettino di previsione del pericolo di incendi boschivi e delle valutazioni sugli effetti al suolo, adotta e dispone l'emissione di un AVVISO DI CRITICITÀ , per la conseguente dichiarazione di: _ STATO DI ALLERTAMENTO (Codice ARANCIO) → se si tratta di MODERATA CRITICITÀ ; _ STATO DI ALLERTAMENTO (Codice ROSSO) → se si tratta di ELEVATA CRITICITÀ .	A seguire, con immediatezza	Gruppo tecnico del Centro funzionale attivo nella sala operativa regionale (CFR/UOPC)
	1.c L' AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE è sempre pubblicato, a cura del gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC): - sul portale dei servizi della DG SIPCI; - sul portale istituzionale di Regione Lombardia; - sul portale ad accesso riservato delle allerte; - resi disponibili sulla APP regionale relativa all'allertamento (Protezione Civile Lombardia).	A seguire, con immediatezza e comunque non oltre le ore 14:00 locali, ovvero appena si renda necessario	

CFR / UOPC di Regione Lombardia	<p>1.d Il Gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC) invia l'AVVISO, di cui al precedente punto 1.b tramite PEC, caselle di posta ordinarie e via sms a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC – Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - SOR-SOUP - Province - Comunità Montane - Città Metropolitana - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF - Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali (Parco del Campo dei fiori, Parco del Mincio, Parco dell'Adamello, Parco delle Groane, Parco del Ticino, Parco dei colli di Bergamo, Parco Pineta, Parco Curone, Parco Adda sud, Parco Adda nord, Parco Valle Lambro, Parco Monte Barro, Parco Orobie) - ARPA Lombardia - SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH) 	<p>A seguire, con immediatezza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC – Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - SOR-SOUP - Province - Comunità Montane - Città Metropolitana - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF - Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali - ARPA Lombardia – SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH)
	<p>1.e Il gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC) segue l'evoluzione dei fenomeni in atto in un raffronto continuo con le previsioni e gli aggiornamenti curati da CFR/ARPA-SMR nonché con gli aggiornamenti provenienti dalle strutture operative locali. Qualora sia previsto un codice di allerta GIALLA (CRITICITA' ORDINARIA) è assicurata dalle strutture territoriali competenti in materia l'attività di sorveglianza adeguata a fronteggiare gli incendi boschivi potenzialmente attivabili.</p>		<p>Il ricevimento dell'AVVISO di CRITICITA', per livelli Cod. ARANCIO (CRITICITA' MODERATA) e Cod. ROSSO (CRITICITA' ELEVATA), fa scattare l'obbligo di attivare, per i Presidi territoriali e le Strutture operative locali, misure di sorveglianza e pattugliamento sul territorio.</p>
	<p>2.a In caso di miglioramento delle condizioni meteorologiche e delle condizioni di umidità della biomassa vegetale, ovvero nel caso in cui dai Presidi Territoriali coinvolti arrivino notizie che segnalano il rientro dalle condizioni previste negli AVVISI, il gruppo tecnico del Centro funzionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC) valuta gli effetti al suolo residui e, se del caso, propone al dirigente responsabile/reperibile della DG SIPCI di emettere una REVOCA DI AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE.</p>	<p>Appena si renda necessario</p>	<p>Dirigente responsabile / reperibile DG SIPCI</p>

CFR / UOPC di Regione Lombardia	2.b Il Dirigente responsabile/reperibile della DG SIPCI, sulla scorta delle valutazioni degli effetti al suolo prodotte dal gruppo tecnico del Centro funzionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC), adotta e dispone la REVOCA DI AVVISO DI CRITICITA' REGIONALE;	A seguire, con immediatezza	Gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (CFR/UO PC)
	2.c Le REVOCHE di cui al precedente punto 2.b sono sempre pubblicate, a cura del gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC): <ul style="list-style-type: none"> - sul portale dei servizi della DG SIPCI; - sul portale istituzionale di Regione Lombardia; - sul portale ad accesso riservato delle allerte; - rese disponibili sulla APP regionale relativa all'allertamento (Protezione Civile Lombardia). e comunicate al Dipartimento di Protezione Civile di Roma che a sua volta provvede alla pubblicazione sul sito nazionale.	A seguire, con immediatezza	
	2.d Il gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC) invia le REVOCHE di cui al precedente punto 2.b, tramite PEC, caselle di posta ordinarie e via sms a: <ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC – Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - SOR-SOUP - Province - Comunità Montane - Città Metropolitana - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF - Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali (Parco del Campo dei fiori, Parco del Minicio, Parco dell'Adamello, Parco delle Groane, Parco del Ticino, Parco dei colli di Bergamo, Parco Pineta, Parco Curone, Parco Adda sud, Parco Adda nord, Parco Valle Lambro, Parco Monte Barro, Parco Orobie) - ARPA Lombardia - SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH) 	A seguire, con immediatezza	<ul style="list-style-type: none"> - DPC-Roma / Sala situazioni-CE.SI. - DPC-Roma / CFN (Centro Funzionale nazionale) - DPC – Roma/ COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) - Prefetture-UTG - SOR-SOUP - Province - Comunità Montane - Città Metropolitana - Centri Funzionali delle Regioni del Bacino del Po - Direzione Regionale VVF - Sedi Territoriali Regionali, - ERSAF, - Parchi e riserve naturali - ARPA Lombardia – SMR - Associazione Nazionale Alpini (Milano) - Canton Ticino e Grigioni (CH) <p>La pubblicazione ed il ricevimento delle REVOCHE fanno scattare l'obbligo, previa verifica, di chiudere le eventuali gestioni delle situazioni critiche nel rispetto delle misure previste nelle pianificazioni di emergenza e nel rispetto della legislazione vigente, dove richiesto</p>

CFR / UOPC di Regione Lombardia	2.e Il gruppo tecnico del Centro funzionale regionale attivo nella sala operativa regionale di protezione civile (UO PC) torna nella condizione ordinaria di monitoraggio e sorveglianza strumentale del territorio e delle grandezze fisiche rappresentative dei fenomeni naturali potenzialmente calamitosi		
Enti locali territorialmente competenti	Al ricevimento dell'AVVISO di CRITICITA', per i livelli: - codice ARANCIO (CRITICITA' MODERATA), - codice ROSSO (CRITICITA' ELEVATA), scatta l'obbligo di attivare servizi di sorveglianza e pattugliamento.	A seguire, con immediatezza	
Enti locali territorialmente competenti	Al ricevimento della REVOCA DELL'AVVISO DI CRITICITÀ: - verificano i presupposti per tornare a erogazione i servizi in condizioni ordinarie.	A seguire, con immediatezza	

6.3 LE ATTIVITÀ DI ESTINZIONE CON I MEZZI AEREI

Estinzione incendi con elicotteri regionali e mezzi COAU

L'estinzione degli incendi attraverso l'impiego di elicotteri o aerei, 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, una permanente e tre supplementari, individuate nelle provincie che statisticamente hanno sempre avuto il maggior numero di incendi (BG – CO – SO/BS – VA), attive nei seguenti periodi dell'anno:

- Base permanente, attiva tutto l'anno, allestita in provincia di Bergamo, in quanto baricentrica rispetto ai possibili interventi sull'intero territorio regionale;
- Basi supplementari allestite rispettivamente:
 - una in Provincia di Como (CO) per un numero di 120 giorni anno;
 - una in Provincia di Sondrio (SO) per un numero di 180 giorni anno;
 - una in Provincia di Varese (VA) per un numero di 90 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 120/180/90 giorni annui di utilizzo) nel periodo di "attenzione" estivo, compreso dal 1° luglio al 30 settembre.

Oltre ai 4 elicotteri posizionati nella base permanente e nelle basi supplementari, la S.O.R./S.O.U.P. può 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 procedure di attivazione degli stessi sono comunicate da Regione Lombardia alla SOR-SOUP.

L'autorizzazione all'utilizzo degli elicotteri regionali è disposta dalla SOR/SOUP previa richiesta da parte del DOS presente sull'incendio. Per salvaguardare la massima operatività del servizio, l'autorizzazione per l'immediato decollo, è rilasciata telefonicamente o a mezzo rete radio A.I.B.

Gli interventi antincendi boschivi 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;
- 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.

Gli elicotteri messi a disposizione dalla Regione Lombardia effettuano il decollo (al massimo entro 15 minuti dalla richiesta), ad avvenuta verifica della segnalazione di incendio, che può essere confermata alla SOR-SOUP da personale appartenente a:

- Regione Lombardia;
- Enti Locali (Responsabili AIB, Referenti Operativi o loro sostituti);
- Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco;
- Forze di Polizia;
- squadre o organizzazioni di volontariato AIB (Caposquadra o Responsabili);
- Enti o Istituzioni di Protezione Civile (Comuni, Prefetture,).

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, la SOR-SOUP, attiva d'iniziativa gli elicotteri messi a disposizione dalla 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 la SOR-SOUP darà notizia dell'invio del mezzo aereo al Responsabili/Referente Operativo AIB dell'Ente forestale competente per territorio per l'attivazione delle procedure previste in termini di direzione, comando e controllo dell'evento in atto.

Nel periodo ad alto rischio di incendi boschivi, presso le basi operative prescelte in Lombardia, potranno essere presenti squadre di volontariato AIB "elicoperanti" che saranno imbarcate sugli elicotteri messi a disposizione dalla Regione Lombardia con le modalità previste dalla relativa procedura (Cap. 6.2.3).

Il concorso aereo dello Stato per le attività di spegnimento degli incendi viene garantito a Regione Lombardia per il tramite della SOR-SOUP, 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 dalla SOR-SOUP attraverso un sistema informatico quale unico sistema di gestione trasmissione delle Schede AIB, SNIPC/COAU.

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).

6.4 RETE RADIO REGIONALE A.I.B.

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.

Il sistema è composto da nove reti sub-provinciali (Bergamo, Brescia sud, Brescia nord, Como, Lecco, Pavia, Sondrio est, Sondrio ovest e Varese).

Le reti radio provinciali sono isofrequenziali, 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 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 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,

La rete radio regionale AIB è utilizzata per il coordinamento delle operazioni di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi sull'intero territorio regionale e, al fine di consentirne il corretto utilizzo, 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 sul fronte di fiamma.

La SOR/SOUP, il DOS e i mezzi aerei hanno la precedenza assoluta nell'impiego del ponte radio; a livello locale le comunicazioni fra DOS, i mezzi aerei, Caposquadra e volontari AIB, qualora la conformazione territoriale lo consenta, potranno essere effettuate in diretta.

L'attuale rete radio regionale in uso all'Organizzazione AIB è autorizzata dal Ministero dello Sviluppo Economico - Settore Comunicazioni tramite una concessione di assegnazione per l'utilizzo delle frequenze.

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.

6.5 ESTINZIONE NOTTURNA DEGLI INCENDI BOSCHIVI

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.

Il DOS, in presenza di eventi in atto, di estensione e intensità contenute,

- valutata la tipologia dell'incendio in atto, le condizioni meteorologiche, l'orografia dell'area soggetta ad incendio,
- assicurato il costante contatto visivo e di radioascolto tra operatori,
- accertato che il personale operante sia protetto dai previsti DPI,
- 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, autorizzare nelle ore notturne attività di intervento diretto sul fronte del fuoco, oltre ai normali presidi delle squadre di volontariato AIB, disposte per il contenimento dell'incendio e per l'osservazione costante del fenomeno.

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

Condizioni

Qualora il DOS ritenesse possibile effettuare attività di estinzione diretta nelle ore notturne, le attività dovranno necessariamente rispondere alle condizioni di seguito evidenziate:

- intervento efficace ed utile senza ausilio dei mezzi aerei e col solo personale a terra, utilizzando attrezzature antincendio omologate disponibili nell'immediatezza;
- estensione contenuta della superficie percorsa dal fuoco e previa verifica della non presenza di rischi e situazioni favorevoli alla potenziale evoluzione nell'immediato dell'evento stesso in incendio di chioma;
- presenza di personale in numero sufficiente, attrezzato e idoneo allo svolgimento di tale attività il cui numero, dislocazione e identità dovranno essere conosciute dal DOS;
- personale presenza del DOS sul luogo delle operazioni notturne, con la disponibilità degli strumenti di comunicazione necessari a garantire adeguate condizioni di sicurezza per tutti gli operatori.

E' pertanto fatto esplicito DIVIETO a tutte le altre Figure del Sistema AIB Regionale, in questo contesto, assumere decisioni che sono di esclusiva competenza del DOS.

6.6 LINEE AEREE PER L'ESBOSCO DEL LEGNAME (GRU A CAVO, FILI A SBALZO)

I sistemi di esbosco aerei, 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 “beneficiare” del patrimonio informativo messo a disposizione dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Agricoltura, attraverso il SITaB (Sistema Informativo TAGlio Bosco), che contiene fra l'altro informazioni e localizzazione degli impianti di esbosco.

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. 31/2008¹⁶, 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”.

Regione Lombardia, a norma del comma 8 dell'articolo 50 della medesima legge, mette a disposizione degli enti competenti e dei soggetti interessati procedure informatizzate per la presentazione della denuncia di inizio attività e per la gestione amministrativa degli impianti a fune.

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, sono disponibili in specifiche sezioni del Geoportale della Lombardia, ed accessibili anche attraverso i seguenti indirizzi:

<http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sitabimpiantifune> per la banca dati degli impianti a fune;

<http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sitabtaglioboschi> per la banca dati dei tagli bosco;

Il Geoportale permette di:

- utilizzare il visualizzatore geografico integrato per individuare sia gli impianti a fune con autorizzazione in corso di validità che quelli il cui permesso è scaduto;
- utilizzare il medesimo visualizzatore geografico integrato per caricare i dati geografici presenti sul proprio pc (shapefile, GPS, KML). In questo modo si possono sovrapporre le informazioni degli impianti a fune con dati esterni per una migliore analisi;
- scaricare i dati degli impianti a fune in formato vettoriale (es. shapefile) e nel sistema di coordinate preferito tra Gauss Boaga e WGS84.

L'utilizzo mirato della “banca dati degli impianti a fune per il trasporto del legname” può dare luogo ad una serie di azioni e prodotti volti ad aumentare la sicurezza del volo durante le operazioni AIB.

¹⁶ Legge Regionale 31/2008 “Testo Unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale”, modificata dalla L.R. 2010

L'applicativo 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.

6.7 CONVENZIONI CON LE REGIONI LIMITROFE

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, più recentemente, 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 della Protezione civile ha partecipato, a partire dall'anno 2004, a gemellaggi organizzati con Regione Sardegna, Regione Siciliana, Regione Abruzzo.

In occasione dei grandi incendi boschivi e di interfaccia che si sono verificati, in particolare, nella provincia di Genova e di La Spezia nel settembre 2009, Regione Lombardia, su richiesta della Regione Liguria, ha inviato, 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 è risultata 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 D.G.R. n. X/580 del 2 agosto 2013, con validità a tutto il 22 settembre 2018;

In forza dell'Accordo sopra richiamato, sono state attivate forme di collaborazione in antincendio boschivo, che hanno visto la partecipazione del Volontariato della Regione Lombardia ad attività di gemellaggio, realizzate durante le campagne estive delle annualità 2010, 2011, 2013, 2014, 2015 e 2016, nelle basi operative di Borghetto di Vara (SP), Arenzano e di Imperia.

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 il reciproco 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° X/5699 in data 17/10/2016, la Giunta regionale ha approvato lo "Schema di protocollo di intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per il reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi", sottoscritto in data 19 novembre 2016, con validità quinquennale.

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.

7 IL VOLONTARIATO ANTINCENDIO BOSCHIVO

7.1 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 "Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale",
- 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)".

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:

- Legge 11 agosto 1991, n. 266 "Legge quadro sul volontariato";
- Legge 24 febbraio 1992, n. 225 e ss.mm.ii. "Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile";
- Legge regionale 22 maggio 2004, n. 16 e ss.mm.ii. "Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile";
- Legge regionale 14 febbraio 2008, n. 1 "Testo unico delle leggi regionali in materia di volontariato, cooperazione sociale, associazionismo e società di mutuo soccorso";
- Regolamento regionale 18 ottobre 2010, n. 9 "Regolamento di attuazione dell'albo regionale del volontariato di Protezione Civile (ai sensi dell'art. 9-ter della legge regionale 22 maggio 2004, n. 16 Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile)".

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

Per quanto concerne gli aspetti di carattere amministrativo, a tutela della figura del volontario nei confronti dei datori di lavoro e delle organizzazioni per le spese vive sostenute nello svolgimento delle attività di protezione civile, le norme di riferimento sono:

- D.P.R. 8 febbraio 2001, n. 194, "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile";
- Direttiva P.C.M. 9 novembre 2012 "Indirizzi operativi volti ad assicurare l'unitaria partecipazione delle organizzazioni di volontariato all'attività di protezione civile";
- 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 della Struttura Pianificazione Emergenze 7 agosto 2013, n. 7626 “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”.

Ulteriori informazioni potranno essere reperite sul sito web www.protezionecivile.regione.lombardia.it, alla sezione “volontariato”.

7.3 ISCRIZIONE ALL'ALBO

Ai sensi delle citate norme generali sulla partecipazione del volontariato all'attività di protezione civile, le **Organizzazioni di Volontariato che svolgono attività AIB** (Associazioni e Gruppi Comunali ed Intercomunali, anche di Enti Parco e Comunità Montane) ed i **singoli volontari**, per poter svolgere la propria attività e per poter usufruire dei benefici di legge previsti dal D.P.R. n. 194/2001 (es. mantenimento del posto di lavoro del volontario e rimborso delle spese vive sostenute dalla O.V. in caso di emergenza di protezione civile) devono essere iscritte nell'Elenco Territoriale della Regione Lombardia - **Albo Regionale del Volontariato di Protezione Civile**, suddiviso in una Sezione Regionale e in Sezioni Provinciali.

Le modalità per la richiesta di iscrizione all'Albo regionale sono dettagliatamente descritte nel portale della Regione Lombardia all'indirizzo internet:

www.protezionecivile.regione.lombardia.it, alla sezione “volontariato”.

E' inoltre attiva la casella di posta elettronica:

volontariato@protezionecivile.regione.lombardia.it

alla quale è possibile fare riferimento per ogni ulteriore informazione.

7.4 VISITE MEDICHE PER I VOLONTARI APPARTENENTI ALLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE CON SPECIALIZZAZIONE IN ANTINCENDIO BOSCHIVO

Le visite mediche per i volontari appartenenti alle organizzazioni di volontariato di Protezione Civile con specializzazione in antincendio boschivo devono essere conformi con quanto indicato in sede di Conferenza Unificata Stato-Regioni nella seduta del 25/07/2002 e 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 (testo allegato al presente Piano (Allegato 6) quale parte integrante dello stesso), così come confermato dal Decreto Interministeriale del 13 aprile 2011, dal Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 12 Gennaio 2012 e dal Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 25 Novembre 2013.

Periodicità

Per i volontari direttamente impiegati sul fronte del fuoco, la periodicità delle visite mediche e le modalità di svolgimento sono pertanto definite come segue:

- con cadenza quinquennale per i volontari fino a 65 anni;
- con cadenza triennale per i volontari con età da 66 a 70 anni;
- con cadenza biennale per i volontari con età da 71 a 75 anni.

I volontari con età superiore ai 75 anni non possono operare direttamente sul fronte del fuoco.

Come specificato nel Decreto 12 gennaio 2012, All.4, punto 4, l'attività di sorveglianza deve essere svolta da un "medico competente¹⁷, con riferimento ai compiti effettivamente svolti dai volontari."

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, 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 2017-2019, 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.

¹⁷ "medico competente" come definito dal D. lgs 81/2008, Art. 38, e cioè in possesso di uno dei seguenti requisiti: "specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica, [...], specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale, [...], iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della Salute."

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 delle Organizzazioni di volontariato 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: senza idoneità fisica è vietato svolgere attività operativa fronte fuoco.

7.5 ASSICURAZIONI PER I VOLONTARI AIB

Il volontario AIB deve essere obbligatoriamente assicurato dall'Ente presso il quale presta la propria attività o dalla propria Organizzazione.

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

Al fine di valutare l'adeguatezza dell'attuale situazione, è stata condotta negli anni 2012-2013, presso gli Enti AIB, un'indagine preventiva in merito ai dati delle coperture assicurative attualmente operanti, al termine della quale si sono riscontrate numerose e forti difformità tra i diversi Enti, sia in termini di condizioni operanti che di costi.

E' inoltre emerso dall'indagine che, in alcuni casi, i massimali applicati sono troppo bassi e le condizioni assicurative lacunose, e che pertanto non viene garantita un'adeguata copertura ai volontari.

A seguito delle simulazioni prodotte dalle strutture regionali con "garanzie campione" stimate in rapporto a pari coperture stipulate in altre realtà, sono state prodotte e valutate diverse ipotesi di copertura assicurativa ed è stata individuata la soluzione migliore, cioè quella che garantisce il miglior rapporto tra massimali e condizioni da un lato, e costi per gli Enti dall'altro. Tale ipotesi, viene indicata da Regione come standard minimo obbligatorio che gli Enti devono garantire per le coperture assicurative dei propri volontari, rispettando i seguenti requisiti:

▪ **Ambito di operatività della garanzia :**

danni lievi o invalidità permanente o morte conseguenti a infortuni occorsi durante le attività antincendio (previsione, prevenzione e lotta attiva) nonché durante il tragitto compiuto dal volontario per recarsi sul luogo dell'intervento e/o dell'esercitazione e ritorno.

▪ **Massimali:**

- € 200.000,00 in caso morte che si raddoppia in caso di volontario genitore di figli minori,
- € 200.000,00 in caso di invalidità permanente,
- diaria giornaliera di € 60 per 60 gg in caso di inabilità temporanea da gesso a seguito di infortunio o ricovero sempre a seguito di infortunio.

8 FORMAZIONE, INFORMAZIONE, ADDESTRAMENTO E SICUREZZA

Regione Lombardia ritiene fondamentale che tutti i Soggetti che, a vario titolo, intervengono nelle attività antincendio boschivo, siano adeguatamente formati, informati ed addestrati.

La formazione del personale volontario da impiegare nelle attività di antincendio boschivo assume un ruolo fondamentale e determinante alla luce di quanto previsto dall'art. 7 lettera b) della legge quadro in materia di incendi boschivi n. 353/2000.

La legge quadro sopra richiamata, nonché le ultime disposizioni in materia, nel riaffermare l'importanza delle organizzazioni di volontariato nella lotta attiva contro gli incendi boschivi, ribadisce la necessità del ricorso a personale dotato di adeguata preparazione professionale, ritenendo la formazione e l'addestramento elementi essenziali e necessari per l'esercizio di una attività intrinsecamente pericolosa (privilegiando gli aspetti relativi alla sicurezza del personale impiegato), anche se svolta a titolo volontario.

Le attività di formazione e addestramento svolte dagli Enti con competenza in materia AIB risulta di primaria importanza proprio in virtù del fatto che la l.r. 31/2008 assegna ai suddetti Enti "l'organizzazione della gestione delle squadre antincendio boschivo."

La formazione del volontariato dovrà pertanto diventare un elemento prioritario nella programmazione dell'attività di gestione del servizio antincendio boschivo e dovrà necessariamente essere coordinata con le iniziative intraprese a livello regionale.

In particolare, l'organizzazione delle attività di formazione, informazione e addestramento a livello locale dovrà meglio rispondere sia alla specificità delle singole realtà territoriali sia alle esigenze del personale.

Al fine del raggiungimento degli obiettivi formativi l'attività di formazione, informazione e addestramento dovrà inoltre avvalersi di personale docente con comprovata esperienza nelle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Nello specifico le Province, le Comunità Montane e i Consorzi di gestione di Parchi e Riserve naturali dovranno garantire *le attività di cui al vigente Piano*, mediante l'organizzazione di corsi o momenti formativi (anche di aggiornamento) rivolti a tutti i soggetti individuati dal Piano AIB.

In particolare, al fine di minimizzare i rischi derivanti dalle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi, per ciascuno dei volontari appartenenti alle OO.V. di Protezione Civile con specializzazione in Antincendio Boschivo, risulta indispensabile che sia fornita un'adeguata formazione ed informazione 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 2014 – 2016 i volontari A.I.B. sono stati formati/aggiornati, per le diverse specializzazioni, come da tabelle sotto riportate:

CORSI DI SPECIALIZZAZIONE						
PIANO	I LIVELLO	ELITRASPORTATI	II LIVELLO	CAPO SQUADRA	DOS	NOTE
2014	171				12	Aggiornamento obbligatorio per i DOS 2008/2009:
2015	414					
2016	93	108		54	11	I dati dei corsi di 1° livello AIB sono in fase di aggiornamento.
TOTALE	678	108		54	11	

CORSI DI AGGIORNAMENTO					
ANNO	I LIVELLO	ELITRASPORTATI	II LIVELLO	CAPO SQUADRA	DOS
2014	360		90	106	59
2015		144	52	86	70
2016		3	25	56	62
TOTALE	232	147	167	248	191

8.1 LA FORMAZIONE DI REGIONE LOMBARDIA PER GLI OPERATORI AIB

In armonia con quanto previsto dalla Legge 353/2000, Regione Lombardia, tramite Enti Formatori accreditati, definisce gli standard formativi ed organizza corsi di formazione teorico-pratici per la preparazione dei soggetti che verranno impiegati nelle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

L'acquisizione delle competenze in materia di AIB si sviluppa secondo un livello crescente di specializzazione 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 18 ottobre 2010, n. 9 Regolamento di attuazione dell'albo regionale del volontariato di protezione civile (ai sensi dell'art. 9ter della legge regionale 22 maggio 2004, n. 16, 'Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile');
- corso AIB primo livello, che abilita anche alle attività operative in elicottero;
- corso di specializzazione AIB per caposquadra;
- corso per Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).

Si precisa che nella presente revisione del Piano AIB, alla luce delle mutate condizioni organizzative degli Enti territorialmente competenti, non si ritiene utile inserire corsi atti a formare volontari con specializzazione di secondo livello.

I volontari appartenenti alle squadre AIB di secondo livello ritenuti idonei a seguito dei corsi organizzati negli anni precedenti, conservano alla data di approvazione del presente Piano l'abilitazione acquisita.

Gli Enti territorialmente competenti potranno autonomamente prevedere le migliori e più efficaci azioni per assicurare ai suddetti volontari adeguati momenti formativo/addestrativi, anche attraverso opportuni aggiornamenti e/o esercitazioni. Per quanto riguarda gli obblighi ai fini del mantenimento delle competenze acquisite, il volontario con specializzazione di 2° livello è soggetto ad aggiornamento con cadenza triennale.

Il raggiungimento dei livelli di competenza superiori preclude la partecipazione ai momenti formativi di livello inferiore.

Il mantenimento delle competenze acquisite nei vari livelli è subordinato alla partecipazione ad incontri di aggiornamento e/o di esercitazioni.

Regione Lombardia, tramite Enti Formatori accreditati, organizza e gestisce corsi di formazione in materia di antincendio boschivo, sulla base di una programmazione annuale delle attività, curando in particolare:

- diffusione delle iniziative;
- iscrizione ai corsi;
- gestione dei corsi;
- invio di certificati ed attestati ai partecipanti;
- valutazione dei requisiti previsti per la partecipazione alle attività formative;
- inserimento, in applicativo informatico, dei dati delle iniziative realizzate, dei partecipanti ed idonei.

Gli Enti con competenze AIB provvedono autonomamente all'organizzazione e gestione delle seguenti attività formative:

- corso base di Protezione Civile
- corso AIB di 1° livello
- aggiornamento per Volontari AIB di 1° e 2° livello
- Caposquadra AIB
- Aggiornamento per Caposquadra AIB

garantendo la coerenza agli standard formativi definiti da Regione Lombardia mediante un processo di accreditamento e di gestione delle singole iniziative.

I corsi di specializzazione e di aggiornamento per:

- Direttore dello Operazioni di Spegnimento

vengono organizzati e gestiti unicamente da Regione Lombardia tramite Enti Formatori accreditati.

Di seguito vengono descritti:

- i moduli formativi;
- i parametri minimi di accesso ai corsi;
- il percorso cronologico degli step formativi 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 P.C.	CORSO BASE P.C.									
CORSO AIB 1° LIVELLO	CORSO AIB 1° LIVELLO	1 giornata formazione e/ esercitazioni	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione	1 giornata formazione
CORSO CAPOSQUADRA				CORSO CAPOSQ.			AGGIORN. CORSO CAPOSQ.			AGGIORN. CORSO CAPOSQ.
AIB 2° LIVELLO				AGGIORN. 2° LIVELLO			AGGIORN. 2° LIVELLO			AGGIORN. 2° LIVELLO
CORSO DOS					CORSO DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS	1 giornata AGGIORN. DOS

Figura 35 - Percorso formativo e di aggiornamento di un Volontario AIB

Lo schema illustrato in Figura 36 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 specifiche relative ad ogni singolo corso (numero di ore complessivo, numero di ore per ogni argomento trattato, numero di ore dedicate a pratica/teoria) sono riportati nel Piano Formativo regionale approvato con D.G.R. n° X/1371 del 14.02.2014 "Promozione della cultura e percorso formativo inerenti la protezione civile per il triennio 2014/2016 - Standard formativi - Adeguamento organizzativo della scuola superiore di protezione civile (art. 4, l.r. 16/2004)".

Le competenze acquisite dai singoli corsi sono descritte in dettaglio nel Capitolo 6.1.4, in cui vengono riportati i profili dei vari operatori AIB.

NORME GENERALI DI ESCLUSIONE DALL'OBBLIGO DI FREQUENTARE I CORSI

Il personale in congedo che ha prestato servizio nel Corpo Forestale dello Stato o nel Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco potrà svolgere l'attività AIB nei ruoli sopradescritti (Cap. 6.1.4), sulla base delle seguenti indicazioni:

- Volontario AIB primo livello: iscrizione all'Albo dell'Ente senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione.
- Caposquadra AIB: inserimento nell'elenco dei caposquadra AIB, senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione, qualora sia stato valutato positivamente il CV e l'esperienza maturata durante lo svolgimento del servizio istituzionale da Regione Lombardia per il tramite di Enti Formatori accreditati.
- Direttore Operazioni di Spegnimento: inserimento nell'elenco dei DOS, senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione, qualora sia stato valutato positivamente il CV e l'esperienza maturata durante lo svolgimento del servizio istituzionale da Regione Lombardia per il tramite di Enti Formatori accreditati. Per lo svolgimento di tale funzione, rimane l'obbligo, da parte dell'Ente, di delegare formalmente l'incarico e darne comunicazione a Regione Lombardia.

Il personale che ha prestato servizio presso un Ente Locale territorialmente competente ed ha conseguito l'idoneità al corso di Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS), ancorché non più in servizio, potrà svolgere l'attività AIB nei ruoli sopra descritti, sulla base delle seguenti indicazioni:

- Volontario AIB primo livello: inserimento nell'elenco dei volontari dell'Ente senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione;
- Caposquadra AIB: inserimento nell'elenco dei caposquadra AIB dell'Ente, senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione, qualora sia stato valutato positivamente il CV e l'esperienza maturata durante lo svolgimento del servizio istituzionale da Regione Lombardia per il tramite di Enti Formatori accreditati;
- Direttore Operazioni di Spegnimento: inserimento nell'elenco dei DOS, senza obbligo di partecipazione al Corso di formazione, qualora sia stato valutato positivamente il CV e l'esperienza maturata durante lo svolgimento del servizio istituzionale da Regione Lombardia per il tramite di Enti Formatori accreditati. Per lo svolgimento di tale funzione, rimane l'obbligo da parte dell'Ente di esplicitare delega con atto formale e comunicazione a Regione Lombardia

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).

CORSO BASE DI PROTEZIONE CIVILE

NOME CORSO	BASE DI PROTEZIONE CIVILE
NUMERO MINIMO DI ORE	Come da standard formativi di Regione Lombardia
TIPO DI CORSO	Generale
CHI ACCEDE	i volontari iscritti ad una organizzazione (comprende gruppi comunali ed associazioni) di PC iscritta all'Albo Regionale del Volontariato (per partecipare al corso non è necessario avere in dotazione DPI o aver effettuato la visita medica)
OBBLIGATORIETA'	obbligatorio in quanto richiesto dal Reg. Reg.le n. 9/2010, anche per il mantenimento dell'operatività
ORGANIZZAZIONE	delegato ai singoli Enti territoriali
CERTIFICAZIONE	Enti Formatori accreditati
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	Nessuno

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	AIB DI PRIMO LIVELLO
NUMERO MINIMO DI ORE	24 ORE
TIPO DI CORSO	formazione di base AIB
CHI ACCEDE	i volontari iscritti ad una Organizzazione di volontariato di PC specializzata in AIB iscritta all'Albo Regionale del Volontariato, che hanno frequentato il Corso Base di Protezione Civile.
OBBLIGATORIETA'	obbligatorio per ottenere lo status di volontario operativo AIB (insieme al Corso Base di Protezione Civile e alla visita medica periodica).
ORGANIZZAZIONE	singoli Enti territoriali
CERTIFICAZIONE	Gli Enti territoriali certificano il livello di formazione e valutano le competenze acquisite
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	1 giornata all'anno di formazione/esercitazione o intervento richiesto da autorità competente
NOTE	I volontari dovranno essere dotati di DPI AIB a norma di legge. Il corso abilita attività di elicotterazione

CORSO DI SPECIALIZZAZIONE E ABILITAZIONE PER CAPOSQUADRA

Il Capo Squadra opera all'interno del sistema antincendio boschivo nell'ambito di specifiche procedure operative standard, assumendo il comando di squadre operative. Attraverso questo percorso formativo verranno delineati gli ambiti di azione con particolare attenzione al significato di essere Capo Squadra 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	SPECIALIZZAZIONE AIB PER CAPOSQUADRA
NUMERO MINIMO DI ORE	24 ORE (compreso esame di abilitazione)
REQUISITI	Aver frequentato: - il Corso Base di Protezione Civile; - il Corso AIB di primo livello da almeno 3 anni; - Aver riconosciute doti di leadership e attitudine alla gestione della squadra. Detta valutazione è di stretta competenza dell'Ente di appartenenza.
OBBLIGATORIETA'	Nessuna
ORGANIZZAZIONE	Tramite gli Enti territorialmente competenti
CERTIFICAZIONE/ABILITAZIONE	Tramite gli Enti Formatori accreditati
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	1 giornata di aggiornamento ogni 3 anni.
NOTE	I volontari dovranno essere dotati di DPI AIB a norma di legge.

CORSO DI FORMAZIONE E ABILITAZIONE PER DOS

L'obiettivo del corso è quello di fornire, alle figure responsabili o referenti della attività AIB di Enti territorialmente competenti, includendo i Volontari formalmente delegati a svolgere la funzione di direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi una adeguata formazione, dal punto di vista teorico e pratico, 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 necessarie a comprendere ed anticipare l'evolversi dello scenario dell'incendio boschivo e un approccio con metodo innovativo di analisi dello scenario.

NOME CORSO	DOS
NUMERO MINIMO DI ORE	48 ORE (compreso esame di abilitazione)
TIPO DI CORSO	formazione specialistica
CHI ACCEDE	- personale appartenente alla Regione, all'ex Corpo Forestale dello Stato, al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco; Per i Responsabili e Referenti Operativi degli Enti con competenze AIB, i Volontari individuati con atto formale dall'Ente di appartenenza e per i Responsabili dell'Associazione Nazionale Alpini (ANA), è richiesta come unico requisito d'accesso la qualifica di Capo squadra AIB rilasciata da Regione tramite gli Enti Formatori accreditati
OBBLIGATORIETA'	Obbligatorio per il Referente Operativo AIB dell'Ente.
ORGANIZZAZIONE	Tramite gli Enti Formatori accreditati
CERTIFICAZIONE	Tramite gli Enti Formatori accreditati
MANTENIMENTO DEI REQUISITI	1 giornata/ anno di aggiornamento

ESERCITAZIONI

Le OO.V a norma dell'art. 6, comma 6 del r.r. 18 ottobre 2010, n. 9¹⁸, 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 del volontario AIB di 1° e di 2° livello 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.

¹⁸ L'articolo 6, comma 6 del Regolamento Regionale 18 ottobre 2010, n. 9 "Regolamento di attuazione dell'albo regionale del volontariato di protezione civile ai sensi dell'art. 9-ter della legge regionale 22 maggio 2004, n. 16, 'Testo unico delle disposizioni regionali in materia di protezione civile'" prevede, tra l'altro, "Per mantenere il requisito dell'operatività, le organizzazioni devono svolgere un addestramento costante e almeno una esercitazione all'anno alla quale deve partecipare la maggioranza dei propri volontari operativi. Per ogni esercitazione effettuata, le organizzazioni redigono una relazione da inviare alle province o alla Regione alla fine dell'anno, in funzione della sezione di appartenenza".

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 dei volontari esperti dell'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 delle Organizzazioni di volontariato AIB.

I soggetti organizzatori delle esercitazioni sono rappresentati dagli Enti competenti che annualmente inseriscono nel proprio programma di formazione per le squadre di volontariato A.I.B. 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 i 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 A.I.B. dell'Ente dei Responsabili Gruppi A.I.B.;
- 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.

8.2 LE NORME DI SICUREZZA PER GLI OPERATORI

L'attività del volontariato di protezione civile, per gli aspetti di sicurezza nello svolgimento delle attività assegnate e di carattere sanitario, è soggetta alle indicazioni derivanti da:

- 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 alle organizzazioni di volontariato, 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 ed 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".

8.2.1 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Ancor prima dell'utilizzo del Dispositivo di Protezione Individuale, l'operatore AIB, al fine di garantire livelli più elevati di consapevolezza del rischio derivante dal fenomeno degli incendi boschivi, deve possedere, in funzione del livello acquisito, anche quelle nozioni di natura "forestale", fondamentali per le valutazioni e la stima sulle velocità di propagazione del fronte di fiamma e di sviluppo incontrollato dell'incendio, mantenendo adeguati margini di sicurezza individuale e collettiva.

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, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale" e ss.mm.ii..

In generale i DPI devono avere i seguenti requisiti:

REQUISITI INFORMATIVI	<ul style="list-style-type: none"> - notizie sulle protezioni fornite - limiti d'uso - tempo utile prima della scadenza - istruzioni per l'uso, manutenzione ed immagazzinamento, pulizia
REQUISITI DI SICUREZZA	<ul style="list-style-type: none"> - efficienza protettiva - durata della protezione - data di scadenza - innocuità - assenza di rischi causati dallo stesso DPI - solidità
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	<ul style="list-style-type: none"> - leggerezza - adattamenti alla morfologia - dimensioni limitate - trasportabilità - comfort termico

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:

- e) dichiarazione di conformità da parte del produttore,
- f) marcatura CE,
- g) nota informativa rilasciata dal produttore.

I DPI devono anzitutto rispondere ai "requisiti essenziali di sicurezza", la cui conformità è attestata dal fabbricante, mediante l'apposizione sul DPI stesso della marcatura "CE".

Come riportato nel D. Lgs. 475/92, la nota informativa, obbligatoriamente preparata e rilasciata dal fabbricante, deve contenere, oltre al nome ed indirizzo del fabbricante o del suo mandatario nella Comunità Europea, le istruzioni relative al deposito, all'impiego, alla pulizia, alla manutenzione, revisione e disinfezione, le prestazioni ottenute agli esami tecnici effettuati per verificare livelli e classi di protezione, gli accessori utilizzabili con i DPI e le caratteristiche dei pezzi di ricambio appropriati, le classi di protezioni adeguate ai diversi livelli di rischio ed i corrispondenti limiti di utilizzazione, le date ed il termine di scadenza dei DPI o di alcuni dei loro componenti, il tipo di imballaggio per il trasporto, i riferimenti alle direttive applicate, se del caso, il significato della marcatura, il nome, l'indirizzo e il numero di identificazione degli organismi notificati che sono intervenuti in fase di certificazione del DPI. Nella stessa nota informativa devono essere riportati i requisiti prestazionali. Si deve sempre tenere presente che il requisito della certificazione CE non è da solo sufficiente a definire come idoneo un DPI, in quanto è necessario confrontare le caratteristiche del dispositivo con quelle necessarie nel contesto in cui si opera prima di destinarlo all'uso.

Categorie di DPI

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

- I° Categoria: racchiude i DPI che proteggono da rischi fisici di modesta entità e sono di semplice progettazione (contatti, urti con corpi caldi con temperatura non superiore a 50°C, vibrazioni e radiazioni tali da non raggiungere organi vitali e/o da provocare danni permanenti).
- II° Categoria: raggruppa i DPI che non sono contenuti nelle altre due categorie.
- III° Categoria: include i DPI che proteggono da danni gravi e/o permanenti e dalla morte (caschi, visiere, apparecchi respiratori filtranti, DPI per protezione dal rischio elettrico, da cadute dall'alto e da temperature non inferiori a 100°C).

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 Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato ha 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,

I Volontari 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 Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato 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

La formazione degli operatori AIB sull'uso dei DPI deve essere corretta, esaustiva ed efficace. Oltre alla 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 previsione, protezione 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 preferibilmente arancione, con bande ad effetto fluorescente e retroriflettente
- sottotuta,
- giaccone ignifugo, antifreddo e impermeabile,
- respiratori con filtro contro polveri, fumi e nebbie.

Oltre ai sopra elencati DPI l'equipaggiamento degli operatori AIB può comprendere:

- cinturone ignifugo porta attrezzi e porta kit di sicurezza,
- borsa per kit di sicurezza in tessuto ignifugo, applicabile al cinturone,
- zaino,
- torcia,
- fischiello,
- borraccia,
- borsone porta equipaggiamento.

Pettorina distintiva per DOS e caposquadra

Il DOS ed il Caposquadra devono dotarsi di una pettorina distintiva che ne permetta l'immediata e corretta identificazione.

Le pettorine dovranno essere ad alta visibilità, ignifughe, di colore:

- giallo fluorescente con scritta DOS blu su entrambi i lati,
- arancione o blu con scritta CAPOSQUADRA su entrambi i lati.

9 SPESE SOSTENUTE PER LE ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI

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.

A norma della Legge regionale 31/2008, articolo 45 "Protezione dagli incendi boschivi e difesa fitosanitaria", la Giunta regionale attua direttamente o tramite le provincie, 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 le Organizzazioni di volontariato.

Annualmente Regione Lombardia trasferisce a Provincie, Comunità Montane e agli Enti gestori di Parchi e Riserve regionali 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.

Discorso diverso è la valutazione dei danni provocati dall'incendio, sia in termini di perdita economica di prodotti e servizi legati al bosco, sia in termini di eventuali danni occorsi a beni o persone. Tali stime considerano molte altre variabili che richiedono studi ben più approfonditi per arrivare a valutare quanto il fenomeno degli incendi boschivi rappresenti un costo economico ed ambientale e per diffondere la conoscenza di questi elementi, non solo agli operatori del settore, ma all'intera popolazione.

Nel periodo di validità del Piano AIB 2014/2016 gli importi spesi a livello regionale per le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi ammontano ad un totale di circa 11.500.000,00 milioni di €, pari ad una media di circa 3.800.000,00 milioni di € per anno. La spesa rapportata alla superficie boscata regionale corrisponde ad una media annua di 6 €/ha, mentre se viene rapportata all'intera superficie regionale è pari ad 5 €/ha.

La principali voci di spesa sono rappresentate da:

DESCRIZIONE SPESA	2014	2015	2016	TOTALE
Contributo alle Provincie, alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per l'organizzazione delle squadre di volontariato AIB (L.R. 31/2008 – art. 45)- parte corrente	€ 519.569,00	€ 396.130,96	€ 797.273,17	€ 1.712.973,13
Contributo alle Provincie, alle Comunità Montane e ai Parchi regionali per le opere e gli interventi necessari alla miglior	€ 600.000,00	€ 600.000,00	€ 600.000,00	€ 1.800.000,00

difesa dal fuoco (L.R. 31/2008 – art. 45)- conto capitale				
Servizio di lavoro aereo a mezzo di elicotteri per la prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi nel territorio regionale della Lombardia	€ 1.141.559,87	€ 1.537.691,99	€ 1.130.761,20	€ 3.810.013,07
Gara GECA 6/2010 implementazione rete radio AIB	€ 480.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 480.000,00
Contratto manutenzione rete radio antincendio boschivo	€ 622.782,18	€ 573.881,34	€ 664.315,06	€ 1.860.978,58
Concessione ministeriale frequenze radio AIB	€ 101.864,87	€ 101.864,87	€ 101.864,87	€ 305.594,61
Spese per il funzionamento delle postazioni radio (energia elettrica e telefonica)	€ 69.879,35	€ 62.453,82	€ 59.400,21	€ 191.733,38
Spese per contratti di locazione delle postazioni radio	€ 114.117,34	€ 99.493,38	€ 107.828,01	€ 321.438,73
Formazione operatori AIB	€ 34.000,00	€ 38.400,00	€ 40.000,00	€ 112.400,00
Convenzione tra Regione Lombardia e Corpo Forestale dello Stato - Comando Regionale Lombardia per le attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 900.000,00
TOTALE	€ 3.985.786,61	€ 3.711.931,36	€ 3.803.458,52	€ 11.495.131,50

GLOSSARIO

- 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
- CC:** Carabinieri
- CFMR:** Centro Funzionale Monitoraggio Rischi naturali di Regione Lombardia
- C.N.S.A.S.:** Corpo Nazionale di Soccorso Alpino e Speleologico
- C.N.VV.F.:** Corpo nazionale Vigili del Fuoco
- CFS:** Corpo Forestale dello Stato
- CIM:** Coordinatore Incidente Maggiore
- COAIB:** Centro Operativo AIB per la Lombardia
- COAU:** Centro Operativo Aereo Unificato
- COEU:** Centrale Operativa per l'Emergenza Urgenza
- COA:** Comando Operazioni Aeree
- C.M.:** Comunità Montane
- CUR:** Centrali Uniche di Risposta
- 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 interessati competenti in materia di antincendio boschivo (Comunità Montane, Parchi, Province, Città metropolitana di Milano)
- ERSAF:** Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste
- ÈUPOLIS LOMBARDIA:** Istituto Superiore per la Ricerca la Statistica e la Formazione
- FEI:** Fascicolo Evento Incendio
- Ilspa:** Lombardia Informatica S.p.A.
- MEF:** Metodo delle Evidenze Fisiche
- NIAB:** Nucleo Investigativo Antincendi Boschivi
- NICAF:** Nucleo Investigativo Centrale Ambientale e Forestale
- NIPAF:** Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale

OO.V.: Organizzazioni di volontariato

PC: Protezione Civile

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 – Centro Operativo Aereo Unificato

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente

SSI: Sala Situazione Italia

SSPC: Scuola Superiore di Protezione Civile

Prefetture - UTG: Uffici Territoriali di Governo

UOOML: Unità Operativa Ospedaliera di Medicina del Lavoro

ALLEGATO 1

Classe Di Rischio Dei Comuni

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
ABBADIA CERRETO	621,34	275,94	0	0,00	1
ABBADIA LARIANA	1661,88	1176,35	4	0,41	4
ABBIATEGRASSO	4676,48	1410,24	6	0,40	2
ACQUAFREDDA	955,11	41,61	0	0,00	1
ACQUANEGRA CREMONESE	923,09	42,08	0	0,00	1
ACQUANEGRA SUL CHIESE	2830,75	383,26	0	0,00	1
ADRARA SAN MARTINO	1258,93	1105,55	1	0,38	4
ADRARA SAN ROCCO	933,74	884,57	2	3,50	5
ADRO	1429,88	347,93	1	0,52	2
AGNADELLO	1217,23	449,82	0	0,00	1
AGNOSINE	1350,21	1260,47	3	7,85	4
AGRA	289,74	244,29	2	2,74	5
AGRATE BRIANZA	1125,36	164,56	0	0,00	1
AICURZIO	246,88	28,30	0	0,00	1
AIRUNO	426,50	276,50	0	0,00	3
ALAGNA	871,44	48,45	0	0,00	1
ALBAIRATE	1499,40	186,44	0	0,00	1
ALBANO SANT'ALESSANDRO	535,04	180,50	0	0,00	2
ALBAREDO ARNABOLDI	918,54	66,13	0	0,00	1
ALBAREDO PER SAN MARCO	1901,10	1808,99	5	22,53	4
ALBAVILLA	1050,55	759,10	3	5,94	4
ALBESE CON CASSANO	822,52	582,17	0	0,00	3
ALBIATE	289,68	39,87	0	0,00	1
ALBINO	3164,85	2576,58	1	0,32	4
ALBIOLO	282,65	146,05	0	0,00	3
ALBIZZATE	386,75	135,78	0	0,00	3
ALBONESE	424,72	11,41	0	0,00	1
ALBOSAGGIA	3406,51	3099,42	2	1,12	4
ALBUZZANO	1542,04	57,68	0	0,00	1
ALFIANELLO	1366,97	35,77	0	0,00	1
ALGUA	830,33	796,80	0	0,00	3
ALME'	197,71	31,27	0	0,00	1
ALMENNO SAN BARTOLOMEO	1058,46	633,50	3	2,49	3
ALMENNO SAN SALVATORE	479,40	235,36	0	0,00	3
ALSERIO	144,93	71,09	0	0,00	2
ALZANO LOMBARDO	1360,51	1058,30	6	15,58	4
ALZATE BRIANZA	758,26	402,49	0	0,00	3
AMBIVERE	328,74	154,18	3	1,77	4
ANDALO VALTELLINO	672,18	610,36	0	0,00	3
ANFO	2389,14	1946,34	1	0,11	4
ANGERA	1774,12	821,43	4	2,01	3
ANGOLO TERME	3054,10	2931,34	2	1,09	4
ANNICCO	1928,85	36,64	0	0,00	1
ANNONE DI BRIANZA	592,32	217,00	1	0,72	2

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
ANTEGNATE	963,72	26,74	0	0,00	1
ANZANO DEL PARCO	325,32	161,64	0	0,00	3
APPIANO GENTILE	1277,30	715,88	4	2,23	3
APRICA	2046,10	1782,16	3	2,98	3
ARCENE	438,46	52,25	0	0,00	1
ARCISATE	1210,92	690,17	1	0,41	4
ARCONATE	835,03	104,96	0	0,00	1
ARCORE	938,03	225,66	0	0,00	2
ARDENNO	1694,97	1515,41	0	0,00	3
ARDESIO	5465,55	4744,73	2	8,72	3
ARENA PO	2271,30	249,58	0	0,00	1
ARESE	657,01	75,14	0	0,00	1
ARGEGNO	435,87	202,12	0	0,00	3
ARLUNO	1239,17	183,29	0	0,00	1
ARIOSIO	271,40	74,52	1	0,73	2
ARSAGO SEPRIO	1036,90	756,89	2	16,16	4
ARTOGNE	2092,55	1884,56	18	26,40	4
ARZAGO D'ADDA	943,88	367,72	0	0,00	1
ASOLA	7356,13	194,71	0	0,00	1
ASSAGO	814,17	58,68	0	0,00	1
ASSO	643,93	540,54	0	0,00	3
AVERARA	1066,10	1044,21	0	0,00	3
AVIATICO	851,91	790,87	2	2,58	5
AZZANELLO	1111,77	129,33	0	0,00	1
AZZANO MELLA	1049,41	42,83	0	0,00	1
AZZANO SAN PAOLO	425,33	38,30	0	0,00	1
AZZATE	457,60	168,29	0	0,00	2
AZZIO	228,15	135,67	0	0,00	3
AZZONE	1731,57	1586,70	0	0,00	3
BADIA PAVESE	502,86	8,64	0	0,00	1
BAGNARIA	1657,25	1160,25	0	0,00	3
BAGNATICA	635,85	57,29	0	0,00	1
BAGNOLO CREMASCO	1038,33	347,90	0	0,00	1
BAGNOLO MELLA	3128,54	94,64	0	0,00	1
BAGNOLO SAN VITO	4884,90	275,13	0	0,00	1
BAGOLINO	10979,66	10452,61	1	8,00	4
BALLABIO	1502,77	1322,96	4	15,66	4
BARANZATE	277,05	26,12	0	0,00	1
BARASSO	392,50	296,45	0	0,00	3
BARBARIGA	1137,23	13,32	0	0,00	1
BARBATA	807,47	44,24	0	0,00	1
BARBIANELLO	1193,59	44,38	0	0,00	1
BARDELLO	215,07	121,55	0	0,00	2
BAREGGIO	1124,94	163,44	0	0,00	1
BARGHE	546,34	458,82	1	0,59	4
BARIANO	714,36	79,17	0	0,00	1
BARLASSINA	274,82	49,26	0	0,00	2
BARNI	575,66	541,85	1	0,48	5

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
BARZAGO	360,39	165,32	0	0,00	2
BARZANA	207,18	50,41	0	0,00	1
BARZANO`	356,97	133,08	0	0,00	1
BARZIO	2124,98	1977,51	2	0,59	2
BASCAPE`	1320,04	93,69	0	0,00	1
BASIANO	458,40	87,02	0	0,00	1
BASIGLIO	853,25	94,76	0	0,00	1
BASSANO BRESCIANO	959,03	15,43	0	0,00	1
BASTIDA PANCARANA	1349,17	119,91	0	0,00	1
BATTUDA	709,28	22,57	0	0,00	1
BEDERO VALCUVIA	251,21	209,75	0	0,00	3
BEDIZZOLE	2641,26	313,42	0	0,00	1
BEDULITA	423,45	374,81	1	0,79	5
BELGIOIOSO	2627,54	221,63	0	0,00	1
BELLAGIO	2813,63	1774,55	1	0,22	4
BELLANO	1119,04	384,32	2	1,39	3
BELLINZAGO LOMBARDO	453,68	161,11	0	0,00	1
BELLUSCO	659,58	90,70	0	0,00	1
BEMA	1954,82	1912,39	1	0,05	4
BENE LARIO	554,67	532,87	1	0,09	5
BERBENNO	618,06	503,63	1	1,01	4
BERBENNO DI VALTELLINA	3573,84	3066,83	2	6,54	3
BEREGAZZO CON FIGLIARO	379,92	178,84	0	0,00	3
BEREGUARDO	1743,12	733,17	0	0,00	2
BERGAMO	4029,79	1023,91	2	0,37	2
BERLINGO	459,80	6,66	0	0,00	1
BERNAREGGIO	588,91	58,01	0	0,00	1
BERNATE TICINO	1213,12	445,60	3	0,72	2
BERTONICO	2024,22	312,90	0	0,00	1
BERZO DEMO	1605,21	1517,73	10	3,98	5
BERZO INFERIORE	2198,96	2065,80	1	3,06	3
BERZO SAN FERMO	587,31	490,20	0	0,00	3
BESANA IN BRIANZA	1571,95	502,48	0	0,00	2
BESANO	349,96	249,96	0	0,00	3
BESATE	1260,70	249,73	0	0,00	2
BESNATE	772,92	443,97	0	0,00	3
BESOZZO	1408,05	694,57	1	1,07	3
BIANDRONNO	812,29	330,24	2	3,58	2
BIANZANO	666,72	635,99	2	14,40	5
BIANZONE	1721,97	1395,81	0	0,00	3
BIASSONO	479,24	59,83	0	0,00	1
BIENNO	4685,82	4506,65	1	4,46	3
BIGARELLO	2697,26	82,53	0	0,00	1
BINAGO	692,15	390,03	0	0,00	3
BINASCO	382,99	37,34	0	0,00	1
BIONE	1732,21	1672,96	6	144,28	5
BISUSCHIO	722,94	505,49	0	0,00	3
BIZZARONE	280,81	161,84	0	0,00	3

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
BLELLO	223,70	216,18	0	0,00	3
BLESSAGNO	343,32	330,62	2	2,50	5
BLEVIO	569,38	330,90	0	0,00	3
BODIO LOMNAGO	418,78	160,01	0	0,00	2
BOFFALORA D'ADDA	833,10	227,28	1	0,03	1
BOFFALORA SOPRA TICINO	746,07	216,40	1	0,11	1
BOLGARE	859,47	67,88	0	0,00	1
BOLLATE	1311,88	321,30	1	1,35	1
BOLTIERE	413,79	64,26	0	0,00	1
BONATE SOPRA	604,67	84,27	1	0,43	1
BONATE SOTTO	634,00	219,63	2	7,67	2
BONEMERSE	587,73	3,61	0	0,00	1
BORDOLANO	819,20	45,50	0	0,00	1
BORGARELLO	489,16	25,12	0	0,00	1
BORGHETTO LODIGIANO	2352,52	514,46	0	0,00	1
BORGO DI TERZO	182,20	135,91	0	0,00	3
BORGO PRIOLO	2874,69	1249,96	0	0,00	2
BORGO SAN GIACOMO	2928,61	166,15	2	8,22	1
BORGO SAN GIOVANNI	764,36	106,07	0	0,00	1
BORGO SAN SIRO	1769,07	477,94	2	0,07	2
BORGO VIRGILIO	7030,62	386,58	0	0,00	1
BORGOFRANCO SUL PO	1492,06	94,06	0	0,00	1
BORGORATTO MORMOROLO	1603,48	788,37	0	0,00	2
BORGOSATOLLO	837,50	95,63	0	0,00	1
BORMIO	4172,29	1825,46	3	0,27	3
BORNASCO	1294,66	87,67	0	0,00	1
BORNO	3053,43	2732,52	0	0,00	3
BOSISIO PARINI	612,21	264,06	0	0,00	2
BOSNASCO	478,07	42,85	0	0,00	1
BOSSICO	641,44	602,70	1	0,18	3
BOTTANUCO	585,98	105,70	0	0,00	1
BOTTICINO	1856,00	1250,34	5	41,52	4
BOVEGNO	4785,42	4684,24	41	455,18	5
BOVEZZO	640,76	471,69	2	0,63	2
BOVISIO MASIAGO	500,27	76,85	0	0,00	1
BOZZOLO	1883,93	68,39	0	0,00	1
BRACCA	549,04	520,17	0	0,00	3
BRALLO DI PREGOLA	4656,63	4274,20	10	7,07	4
BRANDICO	845,23	3,66	0	0,00	1
BRANZI	2616,13	2165,54	0	0,00	3
BRAONE	1341,89	1037,48	0	0,00	2
BREBBIA	653,11	258,31	0	0,00	2
BREGANO	235,19	180,71	0	0,00	3
BREGNANO	634,94	164,04	0	0,00	2
BREMBATE	561,49	69,41	0	0,00	1
BREMBATE DI SOPRA	436,86	55,82	0	0,00	1
BREMBIO	1686,56	354,27	0	0,00	1
BREME	1916,67	130,40	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
BRENNA	480,10	309,43	4	6,65	5
BRENO	6012,67	4810,99	0	0,00	4
BRENTA	432,77	349,73	1	0,13	4
BRESCIA	9051,49	2020,60	5	5,52	2
BRESSANA BOTTARONE	1291,92	97,55	0	0,00	1
BRESSO	338,44	13,97	0	0,00	1
BREZZO DI BEDERO	968,93	442,98	3	1,53	4
BRIENNO	905,41	599,95	0	0,00	3
BRIGNANO GERA D'ADDA	1201,77	71,39	0	0,00	1
BRINZIO	652,52	603,20	1	0,27	5
BRIONE	680,91	634,03	1	0,86	2
BRIOSCO	669,06	219,67	0	0,00	2
BRISSAGO - VALTRAVAGLIA	610,21	524,51	1	0,06	5
BRIVIO	798,84	400,91	1	0,24	2
BRONI	2095,51	152,61	0	0,00	1
BRUGHERIO	1027,67	97,63	0	0,00	1
BRUMANO	822,40	800,94	0	0,00	3
BRUNATE	181,54	116,83	0	0,00	3
BRUNELLO	165,14	79,26	0	0,00	3
BRUSAPORTO	504,61	108,53	0	0,00	2
BRUSIMPIANO	620,85	357,77	0	0,00	3
BUBBIANO	295,76	35,47	0	0,00	1
BUCCINASCO	1199,86	221,88	0	0,00	1
BUGLIO IN MONTE	2806,83	1967,49	0	0,00	3
BUGUGGIATE	260,22	80,51	0	0,00	2
BULCIAGO	311,66	118,52	0	0,00	2
BULGAROGRASSO	378,43	141,58	0	0,00	2
BURAGO DI MOLGORA	345,04	45,30	0	0,00	1
BUSCATE	776,43	156,38	0	0,00	2
BUSNAGO	586,39	72,25	0	0,00	1
BUSSERO	456,37	75,58	0	0,00	1
BUSTO ARSIZIO	3053,52	359,19	0	0,00	1
BUSTO GAROLFO	1225,77	156,75	0	0,00	1
CA' D'ANDREA	1713,00	10,95	0	0,00	1
CABIATE	322,37	66,18	0	0,00	2
CADEGLIANO - VICONAGO	999,31	882,91	2	0,27	5
CADORAGO	715,97	258,77	0	0,00	3
CADREZZATE	471,30	273,36	0	0,00	3
CAGLIO	661,72	617,31	0	0,00	3
CAGNO	354,17	216,57	0	0,00	3
CAINO	1725,56	1654,88	4	12,99	4
CAIOLO	3352,88	2934,04	1	0,54	3
CAIRATE	1134,85	503,83	2	7,99	3
CALCINATE	1519,62	92,62	0	0,00	1
CALCINATO	3332,66	430,98	0	0,00	1
CALCIO	1573,82	167,39	0	0,00	1
CALCO	463,66	207,28	0	0,00	2
CALOLZIOCORTE	906,03	501,68	1	0,25	3

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CALUSCO D'ADDA	841,19	237,02	0	0,00	2
CALVAGESE DELLA RIVIERA	1177,41	170,81	1	2,99	1
CALVATONE	1354,28	128,17	0	0,00	1
CALVENZANO	659,86	107,18	0	0,00	1
CALVIGNANO	682,74	216,14	0	0,00	2
CALVIGNASCO	185,26	12,43	0	0,00	1
CALVISANO	4503,72	508,37	0	0,00	1
CAMAIRAGO	1285,92	279,67	0	0,00	1
CAMBIAGO	731,17	131,82	0	0,00	1
CAMERATA CORNELLO	1260,36	1202,59	4	5,52	4
CAMISANO	1082,11	149,62	0	0,00	1
CAMPAGNOLA CREMASCA	462,86	165,37	0	0,00	1
CAMPARADA	162,38	31,59	0	0,00	2
CAMPIONE D'ITALIA	265,45	45,94	0	0,00	2
CAMPODOLCINO	4829,72	3570,07	2	7,48	2
CAMPOSPINOSO	354,05	6,31	0	0,00	1
CANDIA LOMELLINA	2749,64	175,06	0	0,00	1
CANEGRATE	552,68	93,18	0	0,00	1
CANEVINO	480,20	188,44	0	0,00	2
CANNETO PAVESE	586,51	190,14	0	0,00	2
CANNETO SULL'OGLIO	2594,59	194,01	0	0,00	1
CANONICA D'ADDA	311,56	115,73	0	0,00	1
CANTELLO	917,14	546,22	1	0,69	4
CANTU'	2321,93	860,21	3	2,79	2
CANZO	1115,45	933,71	0	0,00	3
CAPERGNANICA	681,04	296,04	0	0,00	1
CAPIAGO INTIMIANO	576,46	305,46	0	0,00	3
CAPIZZONE	468,40	409,54	0	0,00	3
CAPO DI PONTE	1861,37	1647,90	2	0,70	4
CAPONAGO	504,44	42,30	0	0,00	1
CAPOVALLE	2278,19	2258,66	1	3,00	5
CAPPELLA CANTONE	1317,35	64,33	0	0,00	1
CAPPELLA DE' PICENARDI	1407,46	11,41	0	0,00	1
CAPRALBA	1339,95	386,14	0	0,00	1
CAPRIANO DEL COLLE	1402,07	161,24	0	0,00	1
CAPRIATE SAN GERVASIO	594,50	125,52	0	0,00	2
CAPRINO BERGAMASCO	870,62	659,44	2	2,61	4
CAPRIOLO	1080,36	279,30	8	8,87	2
CARATE BRIANZA	994,65	223,29	0	0,00	2
CARATE URIO	713,85	537,82	1	1,74	5
CARAVAGGIO	3329,06	500,92	0	0,00	1
CARAVATE	522,29	256,58	2	2,09	3
CARBONARA AL TICINO	1570,26	179,71	0	0,00	1
CARBONARA DI PO	1567,88	134,32	0	0,00	1
CARBONATE	513,20	224,20	0	0,00	3
CARDANO AL CAMPO	941,19	354,35	0	0,00	3
CARENNO	775,76	725,49	0	0,00	3
CARIMATE	520,01	176,09	1	1,21	3

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CARLAZZO	1268,45	1080,49	7	310,94	5
CARNAGO	631,73	304,55	1	9,29	4
CARNATE	353,13	44,63	0	0,00	1
CAROBBI DEGLI ANGELI	681,05	294,04	0	0,00	3
CARONA	4419,76	3526,03	0	0,00	2
CARONNO PERTUSELLA	861,69	101,79	0	0,00	1
CARONNO VARESIANO	564,77	266,12	0	0,00	3
CARPENEDOLO	3024,59	187,63	0	0,00	1
CARPIANO	1721,61	163,85	0	0,00	1
CARUGATE	536,49	75,21	0	0,00	1
CARUGO	415,76	173,46	0	0,00	3
CARVICO	454,26	166,31	0	0,00	3
CASALBUTTANO ED UNITI	2318,17	43,43	0	0,00	1
CASALE CREMASCO - VIDOLASCO	903,48	236,78	0	0,00	1
CASALE LITTA	1062,76	796,47	1	2,06	4
CASALETTO CEREDANO	648,22	292,79	0	0,00	1
CASALETTO DI SOPRA	857,52	75,63	0	0,00	1
CASALETTO LODIGIANO	991,70	121,30	0	0,00	1
CASALETTO VAPRIO	544,82	198,39	0	0,00	1
CASALMAGGIORE	6423,33	157,91	0	0,00	1
CASALMAIOCCO	473,06	20,55	0	0,00	1
CASALMORANO	1213,98	44,67	0	0,00	1
CASALMORO	1385,26	55,81	0	0,00	1
CASALOLDO	1694,37	39,02	0	0,00	1
CASALPUSTERLENGO	2560,47	332,69	0	0,00	1
CASALROMANO	1188,61	80,53	0	0,00	1
CASALZUIGNO	713,89	598,06	2	0,83	5
CASANOVA LONATI	455,66	17,84	0	0,00	1
CASARGO	1991,25	1925,53	2	2,92	5
CASARILE	729,33	27,58	0	0,00	1
CASASCO D'INTELVI	423,91	384,47	0	0,00	3
CASATENOVO	1264,68	313,51	0	0,00	2
CASATISMA	548,00	58,75	0	0,00	1
CASAZZA	711,90	516,72	0	0,00	3
CASCIAGO	401,91	182,20	0	0,00	2
CASEI GEROLA	2463,94	184,95	0	0,00	1
CASELLE LANDI	2602,64	124,35	0	0,00	1
CASELLE LURANI	756,95	123,06	0	0,00	1
CASIRATE D'ADDA	1038,77	333,65	0	0,00	1
CASLINO D'ERBA	724,39	674,94	0	0,00	3
CASNATE CON BERNATE	521,58	203,52	1	0,24	2
CASNIGO	1314,93	1128,57	9	174,53	5
CASORATE PRIMO	952,57	58,95	0	0,00	1
CASORATE SEMPIONE	689,28	366,12	2	1,26	4
CASOREZZO	660,71	65,56	0	0,00	1
CASPOGGIO	679,58	615,66	0	0,00	3
CASSAGO BRIANZA	354,52	105,88	0	0,00	1
CASSANO D'ADDA	1825,73	384,80	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CASSANO MAGNAGO	1225,02	310,82	0	0,00	2
CASSANO VALCUVIA	403,10	322,12	0	0,00	3
CASSIGLIO	1365,95	1328,25	1	0,05	5
CASSINA DE PECCHI	707,05	61,97	0	0,00	1
CASSINA RIZZARDI	346,42	89,16	0	0,00	2
CASSINA VALSASSINA	262,58	231,64	0	0,00	3
CASSINETTA DI LUGAGNANO	334,09	59,14	0	0,00	1
CASSOLNOVO	3201,29	550,92	0	0,00	1
CASTANA	535,93	149,20	0	0,00	1
CASTANO PRIMO	1910,78	617,62	0	0,00	2
CASTEGGIO	1791,23	219,24	0	0,00	1
CASTEGNATO	924,43	29,75	0	0,00	1
CASTEL D'ARIO	2254,24	30,79	0	0,00	1
CASTEL GABBIANO	580,18	138,57	0	0,00	1
CASTEL GOFFREDO	4202,17	113,19	0	0,00	1
CASTEL MELLA	751,21	45,72	0	0,00	1
CASTEL ROZZONE	169,22	26,29	0	0,00	1
CASTELBELFORTE	2232,36	12,21	0	0,00	1
CASTELCOVATI	617,56	13,60	0	0,00	1
CASTELDIDONE	1079,57	19,49	0	0,00	1
CASTELLANZA	686,05	115,58	0	0,00	2
CASTELLEONE	4502,60	364,74	0	0,00	1
CASTELLETTO DI BRANDUZZO	1128,17	48,37	0	0,00	1
CASTELLI CALEPIO	984,64	291,58	0	0,00	2
CASTELLO CABIAGLIO	700,59	668,91	0	0,00	3
CASTELLO D'AGOGNA	1061,95	19,67	0	0,00	1
CASTELLO DELL'ACQUA	1360,78	1270,03	5	4,19	5
CASTELLO DI BRIANZA	353,97	185,87	0	0,00	2
CASTELLUCCHIO	4655,14	88,10	0	0,00	1
CASTELMARTE	189,73	122,57	0	0,00	3
CASTELNOVETTO	1853,48	26,51	0	0,00	1
CASTELNUOVO BOCCA D'ADDA	2043,51	131,86	0	0,00	1
CASTELNUOVO BOZZENTE	363,17	257,29	1	0,55	5
CASTELSEPRIO	390,17	242,29	0	0,00	3
CASTELVECCANA	2036,43	1081,41	1	0,12	4
CASTELVERDE	3095,16	52,48	0	0,00	1
CASTELVISCONTI	988,97	42,22	0	0,00	1
CASTENEDOLO	2628,21	403,08	0	0,00	1
CASTIGLIONE D'ADDA	1311,38	209,87	0	0,00	1
CASTIGLIONE D'INTELVI	432,58	367,19	0	0,00	3
CASTIGLIONE DELLE STIVIERE	4215,10	402,03	1	4,91	1
CASTIGLIONE OLONA	703,20	292,16	0	0,00	3
CASTIONE ANDEVENNO	1717,16	1448,37	0	0,00	3
CASTIONE DELLA PRESOLANA	4250,01	3686,63	10	46,37	4
CASTIRAGA VIDARDO	526,48	55,19	0	0,00	1
CASTO	2133,44	2044,56	0	0,00	3
CASTREZZATO	1368,90	28,83	0	0,00	1
CASTRO	258,40	74,13	3	2,95	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CASTRONNO	374,58	124,74	0	0,00	3
CAVA MANARA	1722,06	189,67	0	0,00	1
CAVACURTA	705,58	198,38	0	0,00	1
CAVALLASCA	272,42	144,95	2	0,42	4
CAVARGNA	1486,86	1441,24	12	356,48	5
CAVARIA CON PREMEZZO	324,63	121,57	0	0,00	2
CAVENAGO D'ADDA	1605,43	375,91	0	0,00	1
CAVENAGO DI BRIANZA	440,73	77,51	0	0,00	1
CAVERNAGO	774,33	115,00	0	0,00	1
CAVRIANA	3685,62	462,48	0	0,00	1
CAZZAGO BRABBIA	458,34	124,10	0	0,00	2
CAZZAGO SAN MARTINO	2221,09	160,43	1	0,55	1
CAZZANO SANT'ANDREA	242,28	176,53	0	0,00	2
CECIMA	1009,23	565,84	1	5,83	3
CEDEGOLO	1077,71	1007,29	1	0,22	3
CEDRASCO	1430,95	1294,37	2	0,96	3
CELLA DATI	1917,50	7,66	0	0,00	1
CELLATICA	657,24	243,78	2	0,37	2
CENATE SOPRA	698,87	529,59	0	0,00	3
CENATE SOTTO	464,27	157,34	1	1,31	2
CENE	861,82	684,18	0	0,00	3
CERANO INTELVI	538,88	498,38	0	0,00	3
CERANOVA	530,90	27,30	0	0,00	1
CERCINO	612,82	563,75	0	0,00	3
CERESARA	3768,95	28,79	0	0,00	1
CERETE	1426,84	1313,46	0	0,00	3
CERETTO LOMELLINA	737,09	30,56	0	0,00	1
CERGNAGO	1356,21	58,53	0	0,00	1
CERIANO LAGHETTO	709,45	153,41	4	0,59	2
CERMENATE	808,53	144,47	0	0,00	2
CERNOBBIO	1177,34	823,31	0	0,00	3
CERNUSCO LOMBARDONE	379,48	99,33	0	0,00	1
CERNUSCO SUL NAVIGLIO	1330,76	191,78	0	0,00	1
CERRO AL LAMBRO	1015,32	90,31	0	0,00	1
CERRO MAGGIORE	1025,90	158,00	0	0,00	1
CERTOSA DI PAVIA	1075,31	23,07	0	0,00	1
CERVENO	2151,92	1773,13	1	0,12	3
CERVESINA	1264,67	136,95	0	0,00	1
CERVIGNANO D'ADDA	411,35	103,83	0	0,00	1
CESANA BRIANZA	337,52	195,68	0	0,00	3
CESANO BOSCONI	396,81	34,23	0	0,00	1
CESANO MADERNO	1144,39	212,83	0	0,00	1
CESATE	568,95	185,45	6	2,74	3
CETO	3227,02	2434,83	0	0,00	2
CEVO	3519,78	2900,33	1	0,19	3
CHIARI	3798,70	250,40	0	0,00	1
CHIAVENNA	1107,73	890,18	1	7,69	4
CHIESA IN VALMALENCO	10808,71	5224,73	4	18,19	2

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CHIEVE	634,17	225,49	0	0,00	1
CHIGNOLO D'ISOLA	543,40	68,40	0	0,00	1
CHIGNOLO PO	2339,60	274,51	0	0,00	1
CHIUDUNO	681,48	146,97	0	0,00	2
CHIURO	5176,13	3024,24	2	3,04	2
CICOGLIO	695,35	6,69	0	0,00	1
CIGOGNOLA	788,82	92,75	0	0,00	1
CIGOLE	997,23	32,57	0	0,00	1
CILAVEGNA	1804,96	91,12	0	0,00	1
CIMBERGO	2456,13	1818,17	0	0,00	2
CINGIA DE' BOTTI	1437,39	22,66	0	0,00	1
CINISELLO BALSAMO	1269,52	22,71	0	0,00	1
CINO	504,82	483,41	0	0,00	3
CIRIMIDO	270,81	69,48	0	0,00	2
CISANO BERGAMASCO	768,01	327,44	2	0,94	3
CISERANO	529,52	83,80	0	0,00	1
CISLAGO	1093,17	393,56	0	0,00	3
CISLIANO	1467,01	172,17	0	0,00	1
CITTIGLIO	1148,87	934,61	2	0,65	5
CIVATE	910,47	579,84	3	0,27	3
CIVIDATE AL PIANO	994,63	55,55	0	0,00	1
CIVIDATE CAMUNO	329,25	145,27	1	0,05	2
CIVO	2510,71	2079,65	9	4,88	3
CLAINO CON OSTENO	1254,70	736,81	0	0,00	3
CLIVIO	315,38	185,44	0	0,00	3
CLUSONE	2595,54	2270,41	2	52,01	4
COCCAGLIO	1199,83	75,96	0	0,00	1
COCQUIO - TREVISAGO	940,85	586,34	1	0,07	3
CODEVILLA	1297,10	278,29	0	0,00	2
CODOGNO	2086,69	202,34	0	0,00	1
COGLIATE	702,53	244,39	7	38,97	4
COLERE	1865,05	1607,05	1	1,30	3
COLICO	3311,68	1663,43	7	9,48	3
COLLE BRIANZA	831,78	744,86	4	3,60	4
COLLEBEATO	535,94	288,62	0	0,00	3
COLLIO	5348,64	5216,69	27	510,33	5
COLOGNE	1388,82	171,81	0	0,00	1
COLOGNO AL SERIO	1800,54	139,67	0	0,00	1
COLOGNO MONZESE	847,13	48,83	0	0,00	1
COLONNO	598,17	392,60	1	0,05	4
COLORINA	1778,64	1609,00	1	0,56	4
COLTURANO	421,40	44,60	0	0,00	1
COLVERDE	848,83	502,33	8	4,38	4
COLZATE	668,28	606,36	1	10,13	4
COMABBIO	485,98	237,65	0	0,00	3
COMAZZO	1268,43	284,03	0	0,00	1
COMERIO	565,04	463,53	0	0,00	3
COMEZZANO - CIZZAGO	1562,59	26,55	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
COMMESSAGGIO	1157,78	23,17	0	0,00	1
COMO	3729,44	1709,01	5	2,16	3
COMUN NUOVO	671,91	16,33	0	0,00	1
CONCESIO	1912,23	1314,99	4	7,32	2
CONCOREZZO	843,37	60,64	0	0,00	1
CONFIENZA	2671,40	58,00	0	0,00	1
COPIANO	440,78	6,18	0	0,00	1
CORANA	1303,74	163,08	0	0,00	1
CORBETTA	1874,33	228,81	0	0,00	1
CORMANO	445,45	21,24	0	0,00	1
CORNA IMAGNA	441,11	404,20	0	0,00	3
CORNALBA	940,29	824,78	0	0,00	3
CORNALE E BASTIDA	428,34	69,59	0	0,00	1
CORNAREDO	1106,99	162,79	0	0,00	1
CORNATE D'ADDA	1413,82	250,76	0	0,00	1
CORNEGLIANO LAUDENSE	566,35	122,99	0	0,00	1
CORNO GIOVINE	982,23	102,88	0	0,00	1
CORNOVECCHIO	652,75	63,06	0	0,00	1
CORREZZANA	255,12	73,62	0	0,00	2
CORRIDO	592,89	569,22	17	28,77	4
CORSICO	537,85	13,74	0	0,00	1
CORTE DE` CORTESI CON CIGNONE	1279,10	38,03	0	0,00	1
CORTE DE` FRATI	2021,07	62,16	0	0,00	1
CORTE FRANCA	1401,22	299,70	2	1,59	2
CORTE PALASIO	1562,66	428,40	0	0,00	1
CORTENO GOLGI	8278,09	7683,12	10	42,67	4
CORTENOVA	1149,85	1017,59	2	3,65	5
CORTENUOVA	722,49	17,68	0	0,00	1
CORTEOLONA E GENZONE	1407,82	79,04	0	0,00	1
CORVINO SAN QUIRICO	439,75	53,83	0	0,00	1
CORZANO	1224,30	9,82	0	0,00	1
COSIO VALTELLINO	2384,80	2119,23	5	1,03	4
COSTA DE` NOBILI	1187,65	72,87	0	0,00	1
COSTA DI MEZZATE	522,77	62,53	0	0,00	1
COSTA DI SERINA	1215,14	1145,44	1	0,04	5
COSTA MASNAGA	553,93	214,26	0	0,00	2
COSTA VALLE IMAGNA	434,64	398,06	0	0,00	3
COSTA VOLPINO	1970,89	1405,26	2	0,53	3
COVO	1293,57	33,66	0	0,00	1
COZZO	1739,22	119,16	0	0,00	1
CRANDOLA VALSASSINA	905,97	892,01	1	2,21	4
CREDARO	346,53	153,31	0	0,00	3
CREDERA RUBBIANO	1438,47	371,63	0	0,00	1
CREMA	3459,37	719,67	0	0,00	1
CREMELLA	186,03	70,77	0	0,00	2
CREMENAGA	447,84	375,32	0	0,00	3
CREMENO	1336,91	1218,66	5	1,11	5
CREMIA	994,91	739,66	18	210,74	5

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CREMONA	7037,12	324,69	0	0,00	1
CREMOSANO	578,49	248,51	0	0,00	1
CRESPIATICA	705,14	204,50	0	0,00	1
CROSIO DELLA VALLE	147,29	60,37	0	0,00	3
CROTTA D'ADDA	1286,21	122,51	0	0,00	1
CUASSO AL MONTE	1613,34	1474,06	16	18,68	5
CUCCIAGO	499,74	232,86	2	0,63	3
CUGGIONO	1486,22	421,39	1	4,40	1
CUGLIATE - FABIASCO	688,92	554,80	1	0,49	5
CUMIGNANO SUL NAVIGLIO	660,47	50,28	0	0,00	1
CUNARDO	590,99	445,67	1	0,27	4
CURA CARPIGNANO	1085,59	35,83	0	0,00	1
CURIGLIA CON MONTEVIASCO	1085,03	1062,50	1	6,70	5
CURNO	458,46	47,59	0	0,00	1
CURTATONE	6746,73	284,60	1	5,59	1
CUSAGO	1157,33	92,23	0	0,00	1
CUSANO MILANINO	309,63	6,84	0	0,00	1
CUSINO	957,01	945,37	0	0,00	3
CUSIO	936,50	900,36	1	0,90	3
CUVEGLIO	765,54	600,91	1	0,15	5
CUVIO	586,54	465,59	0	0,00	3
DAIRAGO	621,78	127,76	0	0,00	2
DALMINE	1196,05	114,13	0	0,00	1
DARFO BOARIO TERME	3624,71	2955,44	6	2,64	4
DAVERIO	402,49	165,40	0	0,00	3
DAZIO	374,34	337,75	0	0,00	3
DELEBIO	2248,91	1605,40	0	0,00	3
DELLO	2344,71	53,27	0	0,00	1
DEROVERE	991,80	0,77	0	0,00	1
DERVIO	1125,42	552,04	4	52,42	3
DESENZANO DEL GARDA	6070,94	324,83	0	0,00	1
DESIO	1466,75	128,69	0	0,00	1
DIZZASCO	356,17	323,35	2	0,78	5
DOLZAGO	224,19	113,15	0	0,00	2
DOMASO	826,71	205,87	0	0,00	2
DONGO	753,55	425,37	22	354,45	5
DORIO	1147,29	881,82	0	0,00	3
DORNO	3060,03	257,21	2	2,02	1
DOSOLO	2565,40	208,09	0	0,00	1
DOSSENA	1929,08	1877,58	5	1,13	4
DOSSO DEL LIRO	2304,48	2120,25	10	115,80	5
DOVERA	2053,85	776,58	0	0,00	1
DRESANO	350,59	36,05	0	0,00	1
DRIZZONA	1168,32	44,45	0	0,00	1
DUBINO	1335,68	827,44	4	1,22	3
DUMENZA	1838,36	1703,22	2	0,52	5
DUNO	247,61	233,23	0	0,00	3
EDOLO	8905,12	5733,07	5	1,39	4

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
ELLO	238,49	182,52	0	0,00	3
ENDINE GAIANO	2103,69	1802,78	3	0,42	4
ENTRATICO	418,91	309,20	2	0,40	4
ERBA	1782,19	936,08	2	19,19	3
ERBUSCO	1621,33	266,13	1	0,59	2
ERVE	618,51	597,44	2	1,47	5
ESINE	3035,71	2739,71	0	0,00	3
ESINO LARIO	1821,72	1646,92	15	38,34	4
EUPILIO	679,99	330,84	2	1,04	3
FAEDO VALTELLINO	476,66	450,36	0	0,00	3
FAGGETO LARIO	1781,39	1529,94	1	0,40	5
FAGNANO OLONA	866,56	235,89	0	0,00	2
FALOPPIO	415,14	211,39	0	0,00	3
FARA GERA D'ADDA	1083,63	407,06	0	0,00	1
FARA OLIVANA CON SOLA	515,49	37,51	0	0,00	1
FELONICA	2298,23	109,71	0	0,00	1
FENEGRO`	530,22	112,93	0	0,00	2
FERNO	857,08	84,33	0	0,00	1
FERRERA DI VARESE	149,94	94,43	0	0,00	3
FERRERA ERBOGNONE	1955,05	86,83	0	0,00	1
FIESCO	811,43	57,17	0	0,00	1
FIESSE	1611,49	32,12	0	0,00	1
FIGINO SERENZA	503,15	159,53	2	1,88	2
FILAGO	543,06	114,49	0	0,00	2
FILIGHERA	823,11	30,58	0	0,00	1
FINO DEL MONTE	435,23	390,73	0	0,00	3
FINO MORNASCO	736,22	267,06	0	0,00	2
FIORANO AL SERIO	108,05	42,50	0	0,00	2
FLERO	986,96	49,11	0	0,00	1
FOMBIO	745,67	69,87	0	0,00	1
FONTANELLA	1793,40	131,44	0	0,00	1
FONTENO	1092,89	1071,14	1	2,66	4
FOPPOLO	1644,87	1413,80	0	0,00	2
FORCOLA	1590,64	1482,83	2	0,38	4
FORESTO SPARSO	789,03	566,91	1	0,10	4
FORMIGARA	1279,95	85,05	0	0,00	1
FORNOVO SAN GIOVANNI	691,91	156,37	0	0,00	1
FORTUNAGO	1802,72	977,04	0	0,00	3
FRASCAROLO	2422,72	212,78	0	0,00	1
FUIPIANO VALLE IMAGNA	430,17	391,51	0	0,00	3
FUSINE	3739,03	3400,62	1	0,02	2
GABBIONETA BINANUOVA	1576,64	63,14	0	0,00	1
GADESCO PIEVE DELMONA	1715,98	22,31	0	0,00	1
GAGGIANO	2663,87	122,15	0	0,00	1
GALBIATE	1592,55	1184,37	7	38,01	4
GALGAGNANO	597,90	118,80	0	0,00	1
GALLARATE	2097,57	452,33	1	2,59	2
GALLIATE LOMBARDO	373,39	114,62	0	0,00	2

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
GALLIAVOLA	848,83	28,14	0	0,00	1
GAMBARA	3159,00	150,14	0	0,00	1
GAMBARANA	1194,92	103,41	0	0,00	1
GAMBOLO`	5158,70	733,63	1	0,22	1
GANDELLINO	2542,47	2405,92	1	0,19	3
GANDINO	2924,04	2724,97	4	1,84	3
GANDOSSO	311,44	231,37	0	0,00	3
GARBAGNATE MILANESE	888,20	204,02	0	0,00	2
GARBAGNATE MONASTERO	346,76	123,81	0	0,00	2
GARDONE RIVIERA	2116,43	1225,95	0	0,00	3
GARDONE VALTROMPIA	2657,76	2441,74	0	0,00	4
GARGNANO	7647,27	5304,22	6	1,30	4
GARLASCO	3903,09	437,29	0	0,00	1
GARLATE	356,39	122,69	0	0,00	2
GARZENO	2887,67	2848,90	102	1574,89	5
GAVARDO	2981,28	2004,60	1	1,89	4
GAVERINA TERME	520,76	486,05	0	0,00	3
GAVIRATE	1259,56	569,32	0	0,00	2
GAZOLDO DEGLI IPPOLITI	1294,96	21,59	0	0,00	1
GAZZADA SCHIANNO	479,19	180,45	0	0,00	3
GAZZANIGA	1441,51	1327,90	4	6,97	5
GAZZUOLO	2233,22	124,88	0	0,00	1
GEMONIO	368,15	209,46	0	0,00	3
GENIVOLTA	1868,44	204,25	0	0,00	1
GERA LARIO	799,35	134,01	1	2,01	1
GERENZAGO	540,72	21,86	0	0,00	1
GERENZANO	984,62	260,01	0	0,00	2
GERMIGNAGA	387,93	81,60	0	0,00	2
GEROLA ALTA	3754,26	2949,48	0	0,00	2
GERRE DE`CAPRIOLI	836,70	56,50	0	0,00	1
GESSATE	778,25	174,85	0	0,00	1
GHEDI	6071,87	228,15	0	0,00	1
GHISALBA	1057,89	178,33	0	0,00	1
GIANICO	1323,03	1174,14	1	0,86	3
GIUSSAGO	2482,91	236,59	0	0,00	1
GIUSSANO	1019,31	126,14	0	0,00	1
GODIASCO SALICE TERME	2059,69	1153,52	0	0,00	3
GOITO	7888,20	2449,19	0	0,00	1
GOLASECCA	747,02	526,80	3	2,97	5
GOLFERENZO	429,17	135,49	0	0,00	2
GOMBITO	897,59	82,54	0	0,00	1
GONZAGA	5039,26	66,54	0	0,00	1
GORDONA	6366,42	5519,42	3	29,82	2
GORGONZOLA	1066,89	240,75	0	0,00	1
GORLA MAGGIORE	539,01	229,02	0	0,00	3
GORLA MINORE	771,39	318,84	1	0,24	3
GORLAGO	572,64	249,75	0	0,00	2
GORLE	244,86	24,82	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
GORNATE OLONA	470,85	246,10	0	0,00	3
GORNO	1007,63	945,49	1	4,20	3
GOTTOLENGO	2907,97	125,56	0	0,00	1
GRAFFIGNANA	1075,07	259,39	1	1,50	1
GRANDATE	278,18	68,29	1	0,78	2
GRANDOLA ED UNITI	1678,76	1590,35	0	0,00	3
GRANTOLA	205,19	150,28	0	0,00	3
GRASSOBBIO	848,95	153,08	0	0,00	1
GRAVEDONA ED UNITI	3976,66	3414,94	38	250,30	5
GRAVELLONA LOMELLINA	2038,94	72,49	0	0,00	1
GREZZAGO	242,58	13,42	0	0,00	1
GRIANTE	699,74	183,74	0	0,00	1
GROMO	1985,51	1805,71	0	0,00	3
GRONE	779,23	653,40	0	0,00	3
GRONTARDO	1217,32	7,24	0	0,00	1
GROPELLO CAIROLI	2625,85	421,88	0	0,00	1
GROSIO	12685,36	7759,73	4	8,06	2
GROSOTTO	5299,66	4067,98	3	0,71	3
GRUMELLO CREMONESE ED UNITI	2227,41	61,44	0	0,00	1
GRUMELLO DEL MONTE	1009,95	295,40	1	0,40	2
GUANZATE	701,14	200,70	0	0,00	2
GUARDAMIGLIO	1043,93	86,10	0	0,00	1
GUDO VISCONTI	598,63	46,78	0	0,00	1
GUIDIZZOLO	2248,78	135,16	0	0,00	1
GUSSAGO	2504,80	1079,67	0	0,00	3
GUSSOLA	2515,75	132,16	0	0,00	1
IDRO	2233,43	1501,73	3	1,06	4
IMBERSAGO	315,61	108,38	0	0,00	2
INARZO	245,26	166,24	0	0,00	2
INCUDINE	1998,95	1837,12	2	0,23	3
INDUNO OLONA	1235,87	892,58	3	0,38	4
INTROBIO	2614,55	2425,30	5	39,74	4
INTROZZO	359,65	347,93	2	0,33	5
INVERIGO	1005,28	456,55	0	0,00	2
INVERNO E MONTELEONE	984,38	188,89	0	0,00	1
INVERUNO	1218,65	93,80	0	0,00	1
INZAGO	1214,37	257,52	0	0,00	1
IRMA	503,71	497,35	3	2,59	5
ISEO	2660,20	1010,43	6	1,18	2
ISOLA DI FONDRA	1265,05	1147,40	1	26,39	4
ISOLA DOVARESE	947,17	43,68	0	0,00	1
ISORELLA	1538,67	125,40	0	0,00	1
ISPRA	1397,94	353,89	0	0,00	2
ISSO	508,23	29,58	0	0,00	1
IZANO	625,65	119,48	0	0,00	1
JERAGO CON ORAGO	400,68	159,88	0	0,00	3
LA VALLETTA BRIANZA	882,71	604,21	1	0,60	3
LACCHIARELLA	2412,75	195,95	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
LAGLIO	578,79	380,95	0	0,00	3
LAINATE	1276,76	141,74	0	0,00	1
LAINO	681,57	652,50	0	0,00	3
LALLIO	213,61	6,05	0	0,00	1
LAMBRUGO	179,61	49,34	0	0,00	2
LANDRIANO	1579,77	137,67	0	0,00	1
LANGOSCO	1560,45	71,60	0	0,00	1
LANZADA	11698,35	4055,54	1	0,02	1
LANZO D'INTELVI	1004,63	835,73	2	2,52	5
LARDIRAGO	546,80	110,21	0	0,00	1
LASNIGO	559,45	534,96	0	0,00	3
LAVENA PONTE TRESA	447,40	211,44	0	0,00	3
LAVENO - MOMBELLO	2804,94	744,01	1	0,07	2
LAVENONE	3188,93	3154,30	1	180,30	4
LAZZATE	513,72	90,31	0	0,00	2
LECCO	4524,91	3227,12	4	1,27	5
LEFFE	664,58	474,41	0	0,00	3
LEGGIUNO	1556,34	301,97	2	1,05	2
LEGNANO	1773,00	225,35	0	0,00	1
LENNA	1297,86	1216,01	1	2,75	5
LENO	5871,03	267,94	0	0,00	1
LENTATE SUL SEVESO	1415,73	390,29	2	3,49	2
LESMO	502,81	148,97	0	0,00	2
LEVATE	544,88	23,66	0	0,00	1
LEZZENO	2059,28	1288,21	3	212,96	5
LIERNA	1154,94	778,75	0	0,00	5
LIMBIATE	1238,47	319,60	1	0,28	2
LIMIDO COMASCO	446,93	153,16	2	1,48	2
LIMONE SUL GARDA	2282,57	1296,78	2	0,31	2
LINAROLO	1270,56	224,33	0	0,00	1
LIPOMO	233,54	93,59	0	0,00	3
LIRIO	180,16	23,80	0	0,00	1
LISCATE	935,44	113,57	0	0,00	1
LISSONE	933,25	44,89	0	0,00	1
LIVIGNO	21066,79	12208,90	0	0,00	2
LIVO	3291,67	3040,06	3	1,59	2
LIVRAGA	1215,74	239,73	0	0,00	1
LOCATE DI TRIULZI	1234,96	140,08	0	0,00	1
LOCATE VARESIANO	584,42	307,44	0	0,00	3
LOCATELLO	391,50	358,82	1	0,62	5
LODI	4141,99	725,11	2	6,31	1
LODI VECCHIO	1603,30	173,19	0	0,00	1
LODRINO	1646,50	1574,87	6	319,21	5
LOGRATO	1232,41	1,56	0	0,00	1
LOMAGNA	395,89	120,60	0	0,00	2
LOMAZZO	935,35	221,57	0	0,00	2
LOMELLO	2230,19	85,96	0	0,00	1
LONATE CEPPINO	478,11	157,56	0	0,00	2

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
LONATE POZZOLO	2889,79	1397,51	1	7,50	3
LONATO DEL GARDA	6817,87	973,46	2	0,55	1
LONGHENA	341,16	1,74	0	0,00	1
LONGONE AL SEGRINO	143,25	79,77	0	0,00	3
LOSINE	633,39	567,72	1	0,10	5
LOVERE	687,81	417,81	0	0,00	3
LOVERO	1335,68	1147,62	2	0,14	4
LOZIO	2371,84	2035,92	1	0,05	3
LOZZA	168,59	63,44	0	0,00	2
LUINO	2065,19	808,63	11	1,65	3
LUISAGO	210,20	62,24	0	0,00	2
LUMEZZANE	3172,96	2702,09	9	299,49	4
LUNGAVILLA	688,46	41,38	0	0,00	1
LURAGO D'ERBA	473,86	177,92	0	0,00	2
LURAGO MARINONE	385,20	180,19	2	1,62	3
LURANO	407,83	24,54	0	0,00	1
LURATE CACCIVIO	600,02	167,46	2	0,55	2
LUVINATE	417,25	303,58	0	0,00	3
LUZZANA	340,75	290,50	1	0,04	5
MACCAGNO CON PINO E VEDDASCA	4150,97	2976,00	6	7,41	4
MACCASTORNA	571,11	62,22	0	0,00	1
MACHERIO	327,79	45,16	0	0,00	1
MACLODIO	506,39	3,36	0	0,00	1
MADESIMO	8525,42	4997,45	2	0,59	1
MADIGNANO	1076,31	204,74	0	0,00	1
MADONE	305,23	58,67	0	0,00	2
MAGASA	1901,23	1870,22	3	7,25	4
MAGENTA	2183,71	557,69	2	0,17	1
MAGHERNO	509,36	42,94	0	0,00	1
MAGNACAVALLO	2823,65	17,96	0	0,00	1
MAGNAGO	1133,29	361,66	0	0,00	3
MAGREGLIO	305,42	261,86	1	0,30	5
MAIRAGO	1136,62	181,55	0	0,00	1
MAIRANO	1158,26	8,43	0	0,00	1
MALAGNINO	1081,80	15,95	0	0,00	1
MALEGNO	693,58	628,55	4	6,53	5
MALEO	2011,76	164,36	0	0,00	1
MALGESSO	277,35	164,60	0	0,00	3
MALGRATE	185,74	50,52	2	0,05	3
MALNATE	893,07	432,25	2	1,39	3
MALONNO	3069,51	2886,88	6	202,44	5
MANDELLO DEL LARIO	4244,26	3053,28	3	1,45	5
MANERBA DEL GARDA	3495,01	203,88	1	0,40	1
MANERBIO	2775,38	112,16	0	0,00	1
MANTELLIO	368,01	293,88	0	0,00	3
MANTOVA	6401,28	1121,00	6	67,89	2
MAPELLO	865,57	254,93	0	0,00	2
MARCALLO CON CASONE	813,20	81,00	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
MARCARIA	8946,94	425,62	0	0,00	1
MARCHENO	2273,58	2133,18	2	121,71	5
MARCHIROLO	533,67	412,10	1	0,24	5
MARCIGNAGO	1019,34	29,74	0	0,00	1
MARGNO	362,80	336,29	0	0,00	3
MARIANA MANTOVANA	882,11	39,52	0	0,00	1
MARIANO COMENSE	1379,57	372,85	0	0,00	2
MARMENTINO	1792,76	1760,20	4	106,09	5
MARMIROLO	4217,90	1773,53	0	0,00	1
MARNATE	484,49	168,65	2	14,71	3
MARONE	2356,94	1289,95	5	35,19	4
MARTIGNANA DI PO	1446,67	70,90	0	0,00	1
MARTINENGO	2227,83	132,40	0	0,00	1
MARUDO	422,70	49,96	0	0,00	1
MARZANO	929,89	112,54	0	0,00	1
MARZIO	192,41	168,46	0	0,00	3
MASATE	436,48	91,72	0	0,00	1
MASCIAGO PRIMO	185,25	162,10	0	0,00	3
MASLIANICO	131,47	62,57	0	0,00	3
MASSALENGO	853,47	98,26	0	0,00	1
MAZZANO	1563,67	306,30	1	1,52	1
MAZZO DI VALTELLINA	1542,73	1351,47	0	0,00	3
MEDA	832,30	183,37	0	0,00	2
MEDE	3311,82	162,93	0	0,00	1
MEDIGLIA	2195,98	287,47	0	0,00	1
MEDOLAGO	384,70	95,04	0	0,00	2
MEDOLE	2595,54	77,16	0	0,00	1
MELEGNANO	495,36	84,19	0	0,00	1
MELETI	736,88	42,96	0	0,00	1
MELLO	1148,53	984,18	4	2,67	3
MELZO	967,78	235,88	0	0,00	1
MENAGGIO	1054,55	430,23	1	0,10	3
MENCONICO	2842,14	2147,59	7	18,70	4
MERATE	1102,44	266,65	0	0,00	1
MERCALLO	534,87	359,26	1	1,67	4
MERLINO	1089,86	213,29	0	0,00	1
MERONE	331,05	105,56	0	0,00	2
MESE	416,34	332,66	0	0,00	3
MESENZANA	488,43	383,48	2	0,45	5
MESERO	569,60	52,13	0	0,00	1
MEZZAGO	372,86	30,10	0	0,00	1
MEZZANA BIGLI	1872,64	204,40	0	0,00	1
MEZZANA RABATTONI	636,86	61,17	0	0,00	1
MEZZANINO	1252,62	107,50	0	0,00	1
MEZZOLDI	1883,27	1822,16	0	0,00	3
MILANO	18178,36	801,79	1	6,62	1
MILZANO	851,21	78,58	0	0,00	1
MIRADOLE TERME	961,84	270,14	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
MISANO DI GERA D'ADDA	623,49	180,50	0	0,00	1
MISINTO	529,96	118,48	1	1,98	2
MISSAGLIA	1146,79	488,87	0	0,00	3
MOGGIO	1335,27	1297,64	1	0,93	4
MOGLIA	3186,38	75,47	0	0,00	1
MOIO DE' CALVI	676,37	658,42	1	0,10	5
MOLTENO	316,30	77,57	0	0,00	1
MOLTRASIO	916,93	701,56	0	0,00	3
MONASTEROLO DEL CASTELLO	853,93	735,84	0	0,00	3
MONGUZZO	404,43	231,42	1	5,08	2
MONIGA DEL GARDA	1585,89	39,38	0	0,00	1
MONNO	3103,40	2763,20	3	0,67	3
MONTAGNA IN VALTELLINA	4478,23	3259,24	2	1,68	2
MONTALTO PAVESE	1917,31	507,43	0	0,00	1
MONTANASO LOMBARDO	963,27	235,40	0	0,00	1
MONTANO LUCINO	525,10	269,61	0	0,00	3
MONTE CREMASCO	236,24	62,37	0	0,00	1
MONTE ISOLA	1113,13	235,67	0	0,00	2
MONTE MARENZO	305,93	185,89	1	0,06	3
MONTEBELLO DELLA BATTAGLIA	1575,62	64,31	0	0,00	1
MONTECALVO VERSIGGIA	1128,90	219,98	0	0,00	2
MONTEGRINO VALTRAVAGLIA	1014,53	903,60	3	1,47	5
MONTELLO	177,38	38,56	0	0,00	2
MONTEMEZZO	901,00	854,79	3	50,68	3
MONTESCANO	229,95	28,93	0	0,00	1
MONTESEGALE	1482,43	687,15	0	0,00	3
MONTEVECCHIA	588,06	383,74	0	0,00	3
MONTICELLI BRUSATI	1081,69	590,57	0	0,00	3
MONTICELLI PAVESE	2025,44	122,79	1	8,87	1
MONTICELLO BRIANZA	461,89	121,15	0	0,00	1
MONTICHIARI	8114,20	836,39	0	0,00	1
MONTIRONE	1053,19	67,66	0	0,00	1
MONTODINE	1185,46	234,53	0	0,00	1
MONTORFANO	357,61	121,56	1	0,04	2
MONTU' BECCARIA	1546,41	237,41	0	0,00	1
MONVALLE	341,45	122,21	0	0,00	2
MONZA	3308,15	157,84	0	0,00	1
MONZAMBANO	2990,01	368,32	0	0,00	1
MORAZZONE	547,04	279,28	0	0,00	3
MORBEGNO	1482,13	1125,03	9	5,30	4
MORENGO	1002,23	115,11	0	0,00	1
MORIMONDO	2610,59	750,51	0	0,00	2
MORNAGO	1232,68	726,97	0	0,00	3
MORNICO AL SERIO	712,69	47,04	0	0,00	1
MORNICO LOSANA	817,57	158,13	0	0,00	1
MORTARA	5211,84	252,93	0	0,00	1
MORTERONE	1347,33	1338,73	0	0,00	3
MOSCAZZANO	796,31	176,46	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
MOTTA BALUFFI	1679,99	103,22	0	0,00	1
MOTTA VISCONTI	1051,08	223,61	3	2,47	2
MOTTEGGIANA	2481,33	166,30	0	0,00	1
MOZZANICA	945,33	246,61	0	0,00	1
MOZZATE	1042,21	458,42	0	0,00	3
MOZZO	373,38	95,90	0	0,00	2
MUGGIO'	548,96	25,93	0	0,00	1
MULAZZANO	1553,88	267,00	0	0,00	1
MURA	1257,54	1209,38	0	0,00	3
MUSCOLINE	1012,37	394,05	0	0,00	3
MUSSO	409,55	243,31	6	14,21	2
NAVE	2713,19	2148,37	9	44,40	4
NEMBRO	1516,48	1150,50	5	6,41	4
NERVIANO	1347,97	179,01	0	0,00	1
NESSO	1464,76	1051,39	1	1,11	5
NIARDO	2218,06	2008,28	2	11,10	3
NIBIONNO	350,65	129,74	0	0,00	2
NICORVO	809,83	14,14	0	0,00	1
NOSATE	492,33	213,41	3	2,02	3
NOVA MILANESE	585,21	18,21	0	0,00	1
NOVATE MEZZOLA	9969,94	7405,63	2	27,73	2
NOVATE MILANESE	548,81	46,62	0	0,00	1
NOVEDRATE	281,71	80,20	1	0,09	2
NOVIGLIO	1559,95	86,13	0	0,00	1
NUVOLENTO	744,04	309,90	0	0,00	2
NUVOLERA	1329,04	616,93	0	0,00	2
ODOLO	649,38	500,21	7	21,95	4
OFFANENGO	1254,44	316,17	0	0,00	1
OFFLAGA	2294,57	38,70	0	0,00	1
OGGIONA CON SANTO STEFANO	275,50	99,92	0	0,00	3
OGGIONO	790,87	314,18	0	0,00	2
OLEVANO DI LOMELLINA	1540,85	38,41	0	0,00	1
OLGIATE COMASCO	1096,21	515,52	2	0,09	3
OLGIATE MOLGORA	713,86	399,54	1	1,59	3
OLGIATE OLONA	734,52	106,23	0	0,00	1
OLGINATE	803,76	460,22	1	0,21	3
OLIVA GESSI	391,83	71,66	0	0,00	2
OLIVETO LARIO	1628,59	686,85	1	0,23	3
OLMENETA	914,30	7,30	0	0,00	1
OLMO AL BREMBO	739,12	711,89	0	0,00	3
OLTRE IL COLLE	3280,35	2888,70	1	0,57	3
OLTRESSEDA ALTA	1676,04	1583,03	3	0,44	3
OLTRONA DI SAN MAMETTE	268,52	161,82	2	1,28	4
OME	988,53	643,17	0	0,00	3
ONETA	1796,41	1679,42	0	0,00	3
ONO SAN PIETRO	1388,70	1176,95	0	0,00	3
ONORE	1176,41	1068,36	2	26,74	3
OPERA	752,26	50,16	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
ORIGGIO	803,66	174,12	0	0,00	2
ORINO	393,05	330,73	1	0,47	5
ORIO AL SERIO	314,70	6,31	0	0,00	1
ORIO LITTA	990,04	157,14	0	0,00	1
ORNAGO	578,30	110,04	0	0,00	1
ORNICA	1453,55	1282,72	0	0,00	3
ORSENIGO	445,57	136,36	0	0,00	2
ORZINUOVI	4806,02	182,33	3	4,68	1
ORZIVECCHI	988,75	8,50	0	0,00	1
OSIO SOPRA	514,24	53,91	0	0,00	1
OSIO SOTTO	763,69	78,63	0	0,00	1
OSMATE	370,32	189,65	2	0,61	3
OSNAGO	442,64	67,78	0	0,00	1
OSPETALETTO LODIGIANO	844,32	83,46	0	0,00	1
OSPITALETTO	927,56	18,10	0	0,00	1
OSSAGO LODIGIANO	1172,16	137,54	0	0,00	1
OSSIMO	1487,38	1411,47	1	1,39	4
OSSONA	601,90	24,30	0	0,00	1
OSTIANO	1947,22	125,39	0	0,00	1
OSTIGLIA	4005,51	204,08	0	0,00	1
OTTOBIANO	2448,65	225,51	0	0,00	1
OZZERO	1104,89	159,50	0	0,00	1
PADENGHE SUL GARDA	2217,40	212,18	0	0,00	1
PADERNO D'ADDA	355,18	101,40	0	0,00	2
PADERNO DUGNANO	1410,87	116,27	0	0,00	1
PADERNO FRANCIACORTA	556,06	28,38	0	0,00	1
PADERNO PONCHIELLI	2392,58	100,16	0	0,00	1
PAGAZZANO	516,15	13,31	0	0,00	1
PAGNONA	898,28	858,44	0	0,00	3
PAISCO LOVENO	3557,75	3409,61	2	0,44	4
PAITONE	785,89	612,20	1	0,01	4
PALADINA	195,39	73,18	0	0,00	3
PALAZZAGO	1409,69	1035,37	6	5,05	4
PALAZZO PIGNANO	889,19	212,73	0	0,00	1
PALAZZOLO SULL'OGGIO	2301,46	143,70	0	0,00	1
PALESTRO	1871,11	106,40	0	0,00	1
PALOSCO	1072,03	145,16	0	0,00	1
PANCARANA	669,84	48,86	0	0,00	1
PANDINO	2218,47	993,69	0	0,00	1
PANTIGLIATE	570,76	45,49	0	0,00	1
PARABIAGO	1410,99	164,91	0	0,00	1
PARATICO	618,30	251,98	0	0,00	3
PARLASCO	294,71	288,38	0	0,00	3
PARONA	932,72	80,34	0	0,00	1
PARRE	2233,57	2095,06	6	10,08	3
PARZANICA	1037,38	554,40	0	0,00	3
PASPARDO	1121,68	1098,22	0	0,00	3
PASSIRANO	1351,38	135,76	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
PASTURO	2168,95	1988,54	3	2,79	3
PAULLO	897,37	161,57	0	0,00	1
PAVIA	6341,56	679,06	6	23,74	2
PAVONE DEL MELLA	1169,83	36,38	0	0,00	1
PEDESINA	614,06	572,76	1	0,10	3
PEDRENGO	360,66	48,61	0	0,00	1
PEGLIO	1052,16	1006,76	26	333,90	5
PEGOGNAGA	4668,45	63,32	0	0,00	1
PEIA	445,58	388,02	1	0,48	4
PELLIO INTELVI	1016,07	936,75	0	0,00	3
PERLEDO	1215,58	868,45	1	5,09	5
PERO	500,95	31,44	0	0,00	1
PERSICO DOSIMO	2057,68	24,69	0	0,00	1
PERTICA ALTA	2089,88	2062,85	1	2,72	5
PERTICA BASSA	3014,07	2955,20	6	89,81	5
PESCAROLO ED UNITI	1656,46	38,53	0	0,00	1
PESCATE	197,35	60,31	1	0,05	2
PESCHIERA BORROMEO	2348,19	164,94	0	0,00	1
PESSANO CON BORNAGO	663,44	182,99	0	0,00	1
PESSINA CREMONESE	2213,30	45,54	0	0,00	1
PEZZAZE	2159,83	2099,31	29	409,22	5
PIADENA	1979,10	101,27	0	0,00	1
PIAN CAMUNO	1097,13	832,10	4	54,57	4
PIANCOGNO	1412,41	1263,74	1	0,10	5
PIANELLO DEL LARIO	850,48	634,00	9	25,22	4
PIANENGO	586,98	134,78	0	0,00	1
PIANICO	270,97	205,69	1	0,93	3
PIANTEDO	673,64	463,72	1	0,08	4
PIARIO	152,92	100,70	0	0,00	3
PIATEDA	7165,54	5488,35	4	16,23	2
PIAZZA BREMBANA	650,53	603,97	0	0,00	3
PIAZZATORRE	2412,09	2200,74	0	0,00	3
PIAZZOLO	473,78	458,93	0	0,00	1
PIERANICA	275,62	63,28	0	0,00	1
PIETRA DE` GIORGI	1120,93	249,62	1	0,36	1
PIEVE ALBIGNOLA	1737,91	158,32	0	0,00	1
PIEVE D`OLMI	1931,81	38,48	0	0,00	1
PIEVE DEL CAIRO	2550,91	242,80	0	0,00	1
PIEVE DI CORIANO	1265,64	71,63	0	0,00	1
PIEVE EMANUELE	1305,82	115,35	0	0,00	1
PIEVE FISSIRAGA	1208,59	171,08	0	0,00	1
PIEVE PORTO MORONE	1623,69	125,03	0	0,00	1
PIEVE SAN GIACOMO	1495,43	11,24	0	0,00	1
PIGRA	431,85	412,43	1	0,69	4
PINAROLO PO	1102,06	70,04	0	0,00	1
PIOLTELLO	1321,56	75,13	0	0,00	1
PISOGNE	4932,58	3939,05	8	7,87	4
PIUBEGA	1641,15	85,55	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
PIURO	8541,38	5405,78	1	0,82	1
PIZZALE	719,73	22,03	0	0,00	1
PIZZIGHETTONE	3198,13	259,70	0	0,00	1
PLESIO	1705,10	1656,01	5	74,39	5
POGGIO RUSCO	4239,17	43,89	0	0,00	1
POGGIRIDENTI	292,64	119,99	0	0,00	2
POGLIANO MILANESE	469,97	65,48	0	0,00	1
POGNANA LARIO	500,08	359,24	1	10,24	5
POGNANO	326,89	51,06	0	0,00	1
POLAVENO	915,12	831,38	1	0,00	3
POLPENAZZE DEL GARDA	911,66	212,57	0	0,00	2
POMPIANO	1518,47	20,14	0	0,00	1
POMPONESCO	1230,66	65,07	0	0,00	1
PONCARALE	1263,29	119,98	0	0,00	1
PONNA	589,98	577,15	0	0,00	3
PONTE DI LEGNO	10045,22	7138,45	2	0,13	1
PONTE IN VALTELLINA	6766,41	4938,28	3	57,71	2
PONTE LAMBRO	321,34	220,40	0	0,00	3
PONTE NIZZA	2307,91	1426,31	1	2,90	3
PONTE NOSSA	587,06	487,64	16	415,37	5
PONTE SAN PIETRO	464,10	85,73	1	0,17	1
PONTERANICA	843,59	653,57	0	0,00	3
PONTEVICO	2923,85	138,24	0	0,00	1
PONTI SUL MINCIO	1185,01	185,09	0	0,00	1
PONTIDA	1028,63	740,80	3	1,98	4
PONTIROLO NUOVO	1104,97	299,33	0	0,00	1
PONTOGLIO	1110,74	105,17	0	0,00	1
PORLEZZA	1902,15	1365,87	1	0,24	4
PORTALBERA	440,49	45,62	0	0,00	1
PORTO CERESIO	556,94	226,80	0	0,00	3
PORTO MANTOVANO	3747,87	1014,56	1	27,52	1
PORTO VALTRAVAGLIA	1588,46	762,65	0	0,00	3
POSTALESIO	1053,33	939,87	0	0,00	3
POZZAGLIO ED UNITI	2038,86	23,46	0	0,00	1
POZZO D'ADDA	422,24	9,07	0	0,00	1
POZZOLENGO	2132,75	141,86	0	0,00	1
POZZUOLO MARTESANA	1233,29	212,64	0	0,00	1
PRADALUNGA	830,71	669,42	0	0,00	3
PRALBOINO	1722,99	100,77	0	0,00	1
PRATA CAMPORTACCIO	2787,59	2525,33	2	171,30	5
PREDORE	1207,79	672,26	1	0,09	3
PREGNANA MILANESE	491,71	103,98	0	0,00	1
PREMANA	3347,83	3232,12	2	2,48	3
PREMOLO	1787,78	1689,33	1	0,79	2
PRESEGLIE	1145,50	1019,70	4	1,03	4
PRESEZZO	222,09	10,28	0	0,00	1
PREVALLE	994,76	237,73	0	0,00	1
PRIMALUNA	2275,14	2076,39	2	24,55	4

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
PROSERPIO	255,44	215,05	0	0,00	3
PROVAGLIO D'ISEO	1621,15	741,36	1	0,81	3
PROVAGLIO VAL SABBIA	1490,24	1451,53	0	0,00	3
PUEGNAGO SUL GARDA	1096,93	358,95	0	0,00	2
PUMENENGO	1012,25	210,84	0	0,00	1
PUSIANO	321,56	167,93	1	0,71	2
QUINGENTOLE	1410,25	49,02	0	0,00	1
QUINTANO	283,73	140,13	0	0,00	1
QUINZANO D'OGGIO	2143,08	72,74	0	0,00	1
QUISTELLO	4567,27	194,81	0	0,00	1
RAMPONIO VERNA	504,42	472,38	0	0,00	3
RANCIO VALCUVIA	439,61	353,15	0	0,00	3
RANCO	792,68	118,08	0	0,00	2
RANICA	405,80	207,90	0	0,00	2
RANZANICO	725,68	593,40	0	0,00	3
RASURA	552,94	531,57	2	0,05	4
REA	210,31	17,60	0	0,00	1
REDAVALLE	543,22	13,59	0	0,00	1
REDONDESCO	1913,99	71,05	0	0,00	1
REMEDELLO	2137,12	306,75	0	0,00	1
RENATE	288,82	61,97	0	0,00	1
RESCALDINA	818,92	287,60	0	0,00	3
RETOBIDO	1156,38	276,18	3	15,71	2
REVERE	1404,62	93,17	0	0,00	1
REZZAGO	384,24	369,40	0	0,00	3
REZZATO	1828,36	407,03	1	3,26	2
RHO	2241,57	256,86	0	0,00	1
RICENGO	1254,82	237,13	0	0,00	1
RIPALTA ARPINA	689,28	162,29	0	0,00	1
RIPALTA CREMASCA	1187,27	332,92	0	0,00	1
RIPALTA GUERINA	295,85	101,87	0	0,00	1
RIVA DI SOLTTO	852,27	301,79	1	0,40	3
RIVANAZZANO TERME	2922,95	709,80	1	0,15	2
RIVAROLO DEL RE ED UNITI	2729,86	32,94	0	0,00	1
RIVAROLO MANTOVANO	2546,48	76,40	0	0,00	1
RIVOLTA D'ADDA	2997,60	1537,15	4	10,87	1
ROBBIATE	469,27	130,90	0	0,00	2
ROBBIO	4037,16	78,31	0	0,00	1
ROBECCHETTO CON INDUNO	1396,94	637,66	3	0,24	2
ROBECCO D'OGGIO	1812,92	68,87	0	0,00	1
ROBECCO PAVESE	688,46	9,85	0	0,00	1
ROBECCO SUL NAVIGLIO	2041,98	653,23	1	3,00	1
ROCCA DE' GIORGI	1047,44	568,97	0	0,00	2
ROCCA SUSELLA	1286,24	758,60	3	1,14	3
ROCCAFRANCA	1954,33	122,23	1	1,52	1
RODANO	1290,25	216,47	0	0,00	1
RODENGO - SAIANO	1285,08	349,53	0	0,00	2
RODERO	257,29	172,24	1	1,17	5

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
RODIGO	4151,46	465,79	0	0,00	1
ROE' VOLCIANO	578,27	283,43	0	0,00	3
ROGENO	506,80	170,28	0	0,00	2
ROGNANO	943,63	68,76	0	0,00	1
ROGNO	1588,88	1298,59	0	0,00	3
ROGOLO	1301,94	1122,53	0	0,00	2
ROMAGNESE	2959,88	2308,81	1	2,00	3
ROMANENGO	1487,98	237,97	0	0,00	1
ROMANO DI LOMBARDIA	1899,85	147,21	0	0,00	1
RONAGO	214,13	108,86	1	0,43	2
RONCADELLE	922,01	85,70	0	0,00	1
RONCARO	499,11	27,41	0	0,00	1
RONCELLO	314,47	21,59	0	0,00	1
RONCO BRIANTINO	300,25	39,40	0	0,00	1
RONCOBELLO	2522,68	2153,20	2	0,16	3
RONCOFERRARO	6333,79	154,68	0	0,00	1
RONCOLA	501,64	434,31	1	0,24	3
ROSASCO	1987,72	126,02	0	0,00	1
ROSATE	1866,92	183,33	0	0,00	1
ROTA D'IMAGNA	604,91	544,02	0	0,00	3
ROVATO	2612,81	106,05	1	0,05	1
ROVELLASCA	324,34	26,88	0	0,00	1
ROVELLO PORRO	579,94	29,37	0	0,00	1
ROVERBELLA	6344,17	226,80	0	0,00	1
ROVESCALA	833,48	95,64	1	0,11	1
ROVETTA	2458,91	2156,23	3	2,15	3
ROZZANO	1227,38	122,66	0	0,00	1
RUDIANO	977,95	86,83	1	0,12	1
RUINO	2131,21	879,55	0	0,00	2
SABBIO CHIESE	1834,88	1426,58	0	0,00	3
SABBIONETA	3737,05	79,09	0	0,00	1
SALA COMACINA	497,45	368,78	0	0,00	3
SALE MARASINO	1639,96	1227,31	7	39,66	4
SALERANO SUL LAMBRO	429,75	76,58	0	0,00	1
SALO'	2599,64	1034,91	1	0,64	3
SALTRIO	343,91	187,84	0	0,00	3
SALVIROLA	737,84	147,48	0	0,00	1
SAMARATE	1598,51	651,38	0	0,00	3
SAMOLACO	4518,92	3721,63	4	1,13	3
SAN BARTOLOMEO VAL CAVARGNA	1055,16	1024,14	1	3,11	2
SAN BASSANO	1388,00	52,25	0	0,00	1
SAN BENEDETTO PO	6988,52	310,27	0	0,00	1
SAN CIPRIANO PO	686,34	36,14	0	0,00	1
SAN COLOMBANO AL LAMBRO	1657,44	396,73	1	1,50	1
SAN DAMIANO AL COLLE	639,28	84,83	0	0,00	1
SAN DANIELE PO	2268,20	116,81	0	0,00	1
SAN DONATO MILANESE	1282,48	109,26	0	0,00	1
SAN FEDELE INTELVI	1097,01	992,81	3	0,37	3

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
SAN FELICE DEL BENACO	2199,69	174,03	0	0,00	1
SAN FERMO DELLA BATTAGLIA	310,78	141,06	0	0,00	3
SAN FIORANO	897,15	41,61	0	0,00	1
SAN GENESIO ED UNITI	920,21	101,09	0	0,00	1
SAN GERVASIO BRESCIANO	1050,59	76,10	0	0,00	1
SAN GIACOMO DELLE SEGNALE	1663,64	4,93	0	0,00	1
SAN GIACOMO FILIPPO	6167,43	4700,32	0	0,00	3
SAN GIORGIO DI LOMELLINA	2590,43	160,69	0	0,00	1
SAN GIORGIO DI MANTOVA	2464,23	58,77	0	0,00	1
SAN GIORGIO SU LEGNANO	219,94	12,28	0	0,00	1
SAN GIOVANNI BIANCO	3150,30	2953,63	3	1,29	4
SAN GIOVANNI DEL DOSSO	1511,29	7,38	0	0,00	1
SAN GIOVANNI IN CROCE	1619,32	68,47	0	0,00	1
SAN GIULIANO MILANESE	3059,50	257,32	0	0,00	1
SAN MARTINO DALL'ARGINE	1707,58	79,93	0	0,00	1
SAN MARTINO DEL LAGO	1044,74	9,36	0	0,00	1
SAN MARTINO IN STRADA	1308,96	105,69	0	0,00	1
SAN MARTINO SICCOMARIO	1432,14	122,00	0	0,00	1
SAN NAZZARO VAL CAVARGNA	1304,25	1283,02	3	12,71	2
SAN PAOLO	1870,01	40,00	0	0,00	1
SAN PAOLO D'ARGON	525,46	136,11	1	0,08	2
SAN PELLEGRINO TERME	2269,38	2114,53	4	20,77	4
SAN ROCCO AL PORTO	3059,46	207,61	0	0,00	1
SAN SIRO	2153,60	1073,20	20	72,64	4
SAN VITTORE OLONA	317,10	25,11	0	0,00	1
SAN ZENO NAVIGLIO	618,53	20,58	0	0,00	1
SAN ZENONE AL LAMBRO	724,62	142,48	0	0,00	1
SAN ZENONE AL PO	707,42	70,78	0	0,00	1
SANGIANO	212,78	120,52	3	0,33	4
SANNAZZARO DE' BURGONDI	2328,28	236,39	0	0,00	1
SANT'ALESSIO CON VIALONE	648,61	41,53	0	0,00	1
SANT'ANGELO LODIGIANO	2003,98	304,81	0	0,00	1
SANT'ANGELO LOMELLINA	1039,71	53,47	0	0,00	1
SANT'OMOBONO TERME	1616,41	1414,82	0	0,00	3
SANTA BRIGIDA	1436,90	1341,41	0	0,00	3
SANTA CRISTINA E BISSONE	2209,34	149,21	0	0,00	1
SANTA GIULETTA	1161,69	139,36	0	0,00	1
SANTA MARGHERITA DI STAFFORA	3694,98	3198,87	3	4,93	4
SANTA MARIA DELLA VERSA	1843,44	202,05	1	0,21	1
SANTA MARIA HOE'	280,30	188,66	0	0,00	3
SANTO STEFANO LODIGIANO	1041,92	126,14	0	0,00	1
SANTO STEFANO TICINO	502,92	42,90	0	0,00	1
SAREZZO	1759,80	1444,30	1	0,18	3
SARNICO	643,12	302,92	1	0,37	3
SARONNO	1088,38	28,22	0	0,00	1
SARTIRANA LOMELLINA	2950,64	171,52	0	0,00	1
SAVIORE DELL'ADAMELLO	8392,83	4250,56	3	5,11	1
SCALDASOLE	1166,28	66,98	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
SCANDOLARA RAVARA	1709,40	12,25	0	0,00	1
SCANDOLARA RIPA D'OGGIO	569,04	25,03	0	0,00	1
SCANZOROSCIATE	1065,68	485,55	0	0,00	3
SCHIGNANO	1005,80	950,47	1	1,64	5
SCHILPARIO	6403,18	5882,90	5	106,92	5
SCHIVENOGLIA	1316,28	6,72	0	0,00	1
SECUGNAGO	669,77	93,79	0	0,00	1
SEDRIANO	779,56	127,94	0	0,00	1
SEDRINA	593,00	482,52	2	1,58	5
SEGRATE	1725,27	111,21	0	0,00	1
SELLERO	1398,91	1266,87	0	0,00	3
SELVINO	651,14	484,02	0	0,00	3
SEMIANA	993,02	15,79	0	0,00	1
SENAGO	857,23	246,41	1	7,04	1
SENIGA	1360,85	78,26	0	0,00	1
SENNA COMASCO	266,60	99,04	0	0,00	2
SENNA LODIGIANA	2686,60	313,45	0	0,00	1
SEREGNO	1286,44	111,96	0	0,00	1
SERGNANO	1248,15	283,70	0	0,00	1
SERIATE	1267,09	152,82	0	0,00	1
SERINA	2750,03	2520,23	1	0,60	4
SERLE	1856,43	1504,63	4	0,89	4
SERMIDE	5733,37	171,43	0	0,00	1
SERNIO	957,68	782,81	0	0,00	3
SERRAVALLE A PO	2612,31	153,64	0	0,00	1
SESTO CALENDE	2511,87	1425,76	7	7,91	3
SESTO ED UNITI	2645,06	44,58	0	0,00	1
SESTO SAN GIOVANNI	1176,89	21,26	0	0,00	1
SETTALA	1746,45	256,85	0	0,00	1
SETTIMO MILANESE	1081,79	175,99	0	0,00	1
SEVESO	737,92	176,18	0	0,00	2
SILVANO PIETRA	1367,42	63,24	0	0,00	1
SIRMIONE	2939,38	28,69	0	0,00	1
SIRONE	324,86	135,98	1	0,81	2
SIRTORI	426,84	248,50	0	0,00	3
SIZIANO	1199,58	75,13	0	0,00	1
SOIANO DEL LAGO	578,04	193,79	1	1,06	2
SOLARO	665,21	152,01	2	8,52	2
SOLAROLO RAINERIO	1138,87	26,34	0	0,00	1
SOLBIATE	412,97	231,42	0	0,00	3
SOLBIATE ARNO	300,54	61,30	0	0,00	2
SOLBIATE OLONA	488,62	111,64	0	0,00	2
SOLFERINO	1300,43	158,07	0	0,00	1
SOLTO COLLINA	1187,39	1018,92	4	8,17	4
SOLZA	122,89	16,15	0	0,00	1
SOMAGLIA	2077,31	185,86	0	0,00	1
SOMMA LOMBARDO	3057,22	1726,75	12	28,90	4
SOMMO	1436,85	115,69	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
SONCINO	4538,92	347,94	1	0,21	1
SONDALO	9600,50	7481,66	1	2,01	2
SONDRIO	2038,22	1364,94	1	0,65	4
SONGAVAZZO	1310,93	1255,30	1	0,25	4
SONICO	6035,79	4098,42	2	0,21	3
SORDIO	281,89	22,59	0	0,00	1
SORESINA	2851,53	96,69	0	0,00	1
SORICO	2413,27	1814,94	9	5,48	4
SORISOLE	1239,35	883,12	2	0,57	4
SORMANO	1075,07	1034,51	1	0,06	4
SOSPIRO	1912,30	38,79	0	0,00	1
SOTTO IL MONTE GIOVANNI XXIII	510,46	247,81	0	0,00	3
SOVERE	1842,77	1638,94	3	0,16	4
SOVICO	325,11	50,38	0	0,00	1
SPESSA	1225,04	87,22	0	0,00	1
SPINADESCO	1740,45	178,56	0	0,00	1
SPINEDA	1031,47	13,03	0	0,00	1
SPINO D'ADDA	1988,46	677,05	1	1,46	1
SPINONE AL LAGO	203,12	136,85	0	0,00	3
SPIRANO	932,31	59,83	0	0,00	1
SPRIANA	822,77	803,22	0	0,00	3
STAGNO LOMBARDO	3996,24	276,75	0	0,00	1
STAZZONA	757,91	731,48	6	19,26	4
STEAZZANO	938,89	48,71	0	0,00	1
STRADELLA	1879,56	223,44	0	0,00	1
STROZZA	387,60	323,57	0	0,00	3
SUARDI	985,70	125,39	0	0,00	1
SUEGLIO	417,44	399,96	3	15,16	5
SUELLO	258,74	146,61	1	0,07	3
SUISIO	471,98	76,69	0	0,00	1
SULBIATE	520,23	51,55	0	0,00	1
SULZANO	1085,59	749,17	3	2,25	4
SUMIRAGO	1149,09	645,27	2	0,30	4
SUSTINENTE	2681,21	131,99	0	0,00	1
SUZZARA	6088,46	246,11	0	0,00	1
TACENO	365,69	319,37	0	0,00	3
TAINO	776,66	477,49	0	0,00	3
TALAMONA	2118,87	1816,71	4	1,35	4
TALEGGIO	4726,90	4635,64	2	0,26	4
TARTANO	4715,99	4409,03	3	3,63	2
TAVAZZANO CON VILLAVESCO	1623,98	272,26	0	0,00	1
TAVERNERIO	1157,86	977,41	0	0,00	3
TAVERNOLA BERGAMASCA	1298,19	595,84	1	1,32	3
TAVERNOLE SUL MELLA	1988,15	1929,41	8	19,60	5
TEGLIO	11501,99	9283,20	12	6,70	3
TELGATE	836,33	55,13	0	0,00	1
TEMU'	4332,00	3339,09	2	0,10	2
TERNATE	480,70	197,81	0	0,00	2

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
TERNO D'ISOLA	410,07	78,85	0	0,00	2
TERRANUOVA DEI PASSERINI	1123,53	87,27	0	0,00	1
TICENGO	804,04	81,47	0	0,00	1
TIGNALE	4562,65	3395,23	6	27,44	4
TIRANO	3244,88	2524,80	12	10,45	4
TORBOLE CASAGLIA	1338,45	39,43	0	0,00	1
TORLINO VIMERCATI	567,69	118,06	0	0,00	1
TORNATA	1024,47	24,61	0	0,00	1
TORNO	745,78	496,08	0	0,00	3
TORRAZZA COSTE	1624,46	670,45	4	3,82	2
TORRE BERETTI E CASTELLARO	1743,51	161,18	0	0,00	1
TORRE BOLDONE	349,40	172,66	2	3,09	3
TORRE D'ARESE	437,66	16,34	0	0,00	1
TORRE D'ISOLA	1640,99	300,57	1	1,00	1
TORRE DE` BUSI	919,68	828,34	5	4,11	5
TORRE DE` NEGRI	401,97	29,32	0	0,00	1
TORRE DE` PICENARDI	1704,89	15,94	0	0,00	1
TORRE DE` ROVERI	272,64	87,32	0	0,00	2
TORRE DI SANTA MARIA	4445,64	3316,84	1	0,05	3
TORRE PALLAVICINA	1024,67	86,45	2	1,95	1
TORREVECCHIA PIA	1643,48	86,74	0	0,00	1
TORRICELLA DEL PIZZO	2411,95	219,04	0	0,00	1
TORRICELLA VERZATE	355,28	50,00	0	0,00	1
TOSCOLANO MADERNO	5759,60	3129,84	5	18,84	3
TOVO DI SANT'AGATA	1103,56	1014,67	2	1,71	3
TRADATE	2134,19	1242,75	13	28,41	4
TRAONA	625,30	419,92	1	0,14	2
TRAVACO` SICCOMARIO	1721,72	159,58	0	0,00	1
TRAVAGLIATO	1780,96	36,67	0	0,00	1
TRAVEDONA - MONATE	928,02	456,62	1	0,67	3
TREMENICO	880,99	841,93	0	0,00	3
TREMEZZINA	2951,23	2013,98	2	7,07	3
TREMOSINE SUL GARDA	7284,50	5838,74	6	7,13	4
TRENZANO	2005,03	41,97	0	0,00	1
TRESCORE BALNEARIO	1346,15	813,14	2	0,71	3
TRESCORE CREMASCO	588,96	238,32	0	0,00	1
TRESIVIO	1511,18	1071,45	8	1,37	3
TREVIGLIO	3223,38	443,65	0	0,00	1
TREVILO	867,27	165,10	0	0,00	1
TREVISO BRESCIANO	1781,64	1754,73	0	0,00	3
TREZZANO ROSA	344,12	13,62	0	0,00	1
TREZZANO SUL NAVIGLIO	1080,48	103,01	0	0,00	1
TREZZO SULL'ADDA	1296,69	222,69	0	0,00	1
TREZZONE	357,83	337,95	0	0,00	3
TRIBIANO	696,65	47,28	0	0,00	1
TRIGOLO	1616,08	50,05	0	0,00	1
TRIUGGIO	838,58	302,40	0	0,00	2
TRIVOLZIO	386,37	17,25	0	0,00	1

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
TROMELLO	3511,68	326,52	0	0,00	1
TRONZANO LAGO MAGGIORE	1067,92	574,95	5	1,71	4
TROVO	816,69	11,48	0	0,00	1
TRUCCAZZANO	2219,09	656,82	1	1,50	1
TURANO LODIGIANO	1614,30	277,92	0	0,00	1
TURATE	1018,41	134,65	2	1,86	1
TURBIGO	853,92	273,56	2	0,59	2
UBIALE CLANEZZO	736,60	655,78	0	0,00	3
UBOLDO	1070,31	235,37	0	0,00	2
UGGIATE - TREVANO	583,64	323,04	0	0,00	3
URAGO D'OGGIO	1055,30	92,86	0	0,00	1
URGNANO	1461,13	155,79	0	0,00	1
USMATE VELATE	967,20	181,16	0	0,00	1
VAIANO CREMASCO	626,31	236,74	0	0,00	1
VAILATE	978,38	219,84	0	0,00	1
VAL BREMBILLA	3131,42	2946,01	7	2,35	5
VAL DI NIZZA	2953,06	2060,67	1	0,20	3
VAL MASINO	11649,29	7373,92	4	34,64	2
VAL REZZO	684,54	664,94	4	27,00	4
VALBONDIONE	9649,08	6876,09	1	0,02	2
VALBREMBO	361,72	56,05	1	0,01	1
VALBRONA	1352,24	1147,85	1	2,49	5
VALDIDENTRO	24427,82	14049,10	1	0,57	2
VALDISOTTO	8831,99	5885,12	2	1,35	2
VALEGGIO	975,44	14,32	0	0,00	1
VALERA FRATTA	820,85	40,97	0	0,00	1
VALFURVA	21517,08	9240,68	4	2,04	1
VALGANNA	1230,22	1110,36	5	82,21	5
VALGOGLIO	3191,80	2668,45	2	72,89	4
VALGREGHENTINO	626,03	457,63	0	0,00	3
VALLE LOMELLINA	2704,68	67,46	0	0,00	1
VALLE SALIMBENE	769,04	30,97	0	0,00	1
VALLEVE	1477,62	1299,62	0	0,00	2
VALLIO TERME	1487,70	1400,52	3	11,78	4
VALMADRERA	1232,50	814,96	1	0,04	4
VALMOREA	312,87	170,02	0	0,00	3
VALNEGRA	208,88	201,32	0	0,00	3
VALSOLDA	3134,10	2530,59	1	42,28	4
VALTORTA	3148,81	3002,81	5	5,64	4
VALVERDE	1475,40	881,10	2	0,23	3
VALVESTINO	3125,66	3070,71	6	15,56	5
VANZAGHELLO	554,11	211,34	1	3,22	3
VANZAGO	612,96	146,80	0	0,00	1
VAPRIO D'ADDA	713,67	168,13	0	0,00	1
VARANO BORGHI	326,21	94,09	1	0,30	2
VAREDO	489,39	27,03	0	0,00	1
VARENNA	1242,47	421,67	1	70,00	3
VARESE	5465,76	2431,34	6	1,51	3

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
VARZI	5841,17	4161,21	7	1,44	3
VEDANO AL LAMBRO	197,97	6,67	0	0,00	1
VEDANO OLONA	717,72	287,56	2	0,28	3
VEDESETA	1926,50	1875,26	1	0,05	3
VEDUGGIO CON COLZANO	348,17	95,78	0	0,00	2
VELESO	593,87	578,33	0	0,00	3
VELEZZO LOMELLINA	855,58	36,50	0	0,00	1
VELLEZZO BELLINI	794,71	56,59	0	0,00	1
VENDROGNO	1170,02	1142,02	10	8,22	5
VENEGONO INFERIORE	579,23	243,34	1	0,05	3
VENEGONO SUPERIORE	690,92	323,93	2	0,39	4
VENIANO	312,01	89,06	0	0,00	2
VERANO BRIANZA	350,98	44,77	0	0,00	1
VERCANA	1461,46	1336,96	11	23,01	4
VERCEIA	1117,30	850,45	0	0,00	3
VERCURAGO	214,09	95,22	0	0,00	3
VERDELLINO	383,34	12,42	0	0,00	1
VERDELLO	739,90	57,07	0	0,00	1
VERDERIO	652,38	95,10	0	0,00	1
VERGIATE	2165,48	1399,85	2	0,55	4
VERMEZZO	612,97	88,22	0	0,00	1
VERNATE	1467,69	86,12	0	0,00	1
VEROLANUOVA	2578,91	97,59	0	0,00	1
VEROLAVECCHIA	2105,49	81,16	0	0,00	1
VERRETTO	273,84	34,53	0	0,00	1
VERRUA PO	1101,20	47,21	0	0,00	1
VERTEMATE CON MINOPRIO	579,83	255,37	0	0,00	3
VERTOVA	1606,69	1469,88	4	6,83	3
VERVIO	1254,13	862,67	1	0,40	2
VESCOVATO	1738,03	18,82	0	0,00	1
VESTONE	1297,72	1120,39	0	0,00	3
VESTRENO	269,73	251,08	3	4,01	5
VEZZA D'OGGIO	5406,13	4280,37	3	0,31	2
VIADANA	10208,47	446,48	0	0,00	1
VIADANICA	541,22	474,55	2	1,37	5
VIDIGULFO	1516,31	96,81	0	0,00	1
VIGANO SAN MARTINO	372,61	299,21	1	0,51	5
VIGANO`	161,09	53,73	0	0,00	3
VIGEVANO	8208,18	1958,52	3	1,51	1
VIGGIU`	928,29	667,78	9	1,38	4
VIGNATE	867,88	179,17	0	0,00	1
VIGOLO	1227,82	1169,43	2	4,12	4
VILLA BISCOSSI	498,64	27,84	0	0,00	1
VILLA CARCINA	1442,52	1161,20	4	2,24	2
VILLA CORTESE	355,52	25,68	0	0,00	1
VILLA D'ADDA	593,06	290,62	1	0,36	4
VILLA D'ALME`	634,23	408,61	0	0,00	3
VILLA D'OGNA	508,67	430,53	1	17,30	5

COMUNE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
VILLA DI CHIAVENNA	3268,26	2646,95	0	0,00	3
VILLA DI SERIO	469,45	233,84	2	0,11	4
VILLA DI TIRANO	2459,35	2027,35	2	0,27	4
VILLA GUARDIA	783,10	284,50	0	0,00	2
VILLA POMA	1427,36	5,15	0	0,00	1
VILLACHIARA	1673,79	157,74	2	3,51	1
VILLANOVA D'ARDENGI	604,79	41,75	1	0,51	1
VILLANOVA DEL SILLARO	1384,39	168,68	0	0,00	1
VILLANTERIO	1471,50	108,44	0	0,00	1
VILLANUOVA SUL CLISI	915,07	691,81	5	10,68	5
VILLASANTA	483,81	60,87	0	0,00	1
VILLIMPENTA	1502,13	11,48	0	0,00	1
VILLONGO	592,85	307,56	0	0,00	3
VILMINORE DI SCALVE	4099,59	3730,18	8	3,25	2
VIMERCATE	2061,89	207,18	0	0,00	1
VIMODRONE	480,41	36,03	0	0,00	1
VIONE	3544,53	2708,97	3	7,40	2
VISANO	1123,48	52,89	0	0,00	1
VISTARINO	941,59	38,38	0	0,00	1
VITTUONE	597,27	131,73	0	0,00	1
VIZZOLA TICINO	782,57	527,14	8	64,13	4
VIZZOLO PREDABISSI	570,60	82,20	0	0,00	1
VOBARNO	5330,53	4960,90	4	20,80	5
VOGHERA	6315,83	283,78	1	8,00	1
VOLONGO	799,33	36,17	0	0,00	1
VOLPARA	391,45	119,24	0	0,00	2
VOLTA MANTOVANA	5021,26	804,24	1	0,88	1
VOLTIDO	1228,94	19,92	0	0,00	1
ZANDOBBIO	652,41	444,65	0	0,00	3
ZANICA	1510,97	194,84	0	0,00	1
ZAVATTARELLO	2835,29	1787,57	3	1,74	3
ZECCONE	552,16	52,35	0	0,00	1
ZELBIO	452,43	433,78	2	0,76	4
ZELO BUON PERSICO	1870,70	397,93	0	0,00	1
ZELO SURREGONE	443,58	53,04	0	0,00	1
ZEME	2496,36	214,37	0	0,00	1
ZENEVREDO	540,28	34,41	0	0,00	1
ZERBO	647,57	18,41	0	0,00	1
ZERBOLO`	3746,69	627,50	1	0,02	1
ZIBIDO SAN GIACOMO	2458,55	224,17	0	0,00	1
ZINASCO	2964,30	236,78	0	0,00	1
ZOGNO	3533,76	3220,11	12	20,04	4
ZONE	1956,45	1894,73	0	0,00	3

ALLEGATO 2

Classe di rischio delle Aree di Base

AREA_BASE	Superficie totale (ha)	Superficie bruciabile (ha)	Numero incendi 2006 - 2015 (n)	Superficie percorsa totale 2006 - 2015 (ha)	Classe di Rischio
CM ALTA VALTELLINA	89620	50723	11,0	6,24	1
CM ALTO GARDA BRESCIANO	37281	26107	35,0	78,48	2
CM LAGHI BERGAMASCHI	31652	23724	38,0	43,71	3
CM LARIO INTELVESE	19156	14652	15,0	17,35	3
CM LARIO ORIENTALE VALLE SAN MARTINO	23068	16286	48,0	71,47	3
CM OLTREPO PAVESE	47392	31126	3,9	4,62	2
CM PIAMBELLO	13160	9386	40,0	105,04	3
CM SEBINO BRESCIANO	17816	11701	29,0	86,15	2
CM TRIANGOLO LARIANO	25285	19084	21,0	255,88	3
CM VALCHIAVENNA	57619	42712	17,0	246,56	2
CM VALLE BREMBANA	64744	59416	55,0	90,17	3
CM VALLE CAMONICA	127148	102596	102,0	378,71	2
CM VALLE DI SCALVE	14100	12799	14,0	111,47	2
CM VALLE IMAGNA	10088	8237	13,0	10,21	3
CM VALLE SABBIA	55330	49698	53,0	506,74	3
CM VALLE SERIANA	65584	55848	91,0	883,29	3
CM VALLE TROMPIA	38121	34683	155,0	2312,07	3
CM VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	43572	36104	337,0	3910,30	3
CM VALLI DEL VERBANO	27179	16961	47,0	27,01	2
CM VALSASSINA - VALVARRONE- VAL D'ESINO - RIVIERA	36865	30978	73,0	285,40	3
CM VALTELLINA DI MORBEGNO	49599	39421	55,0	78,05	2
CM VALTELLINA DI SONDRIO	75738	51472	39,0	112,23	2
CM VALTELLINA DI TIRANO	45155	34075	41,0	31,42	2
Parco Campo dei Fiori	6337	5934	6,0	1,51	3
Parco dei Colli di Bergamo	4683	3221	7,0	4,03	3
Parco del Mincio	15859	4915	9,0	101,88	1
Parco dell'Adda Nord	8980	3345	7,0	3,37	1
Parco dell'Adda Sud	24343	5611	8,0	18,66	1
Parco dell'Oglio Nord	15163	2089	20,0	29,08	1
Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate	4833	3906	29,0	36,28	3
Parco delle Groane	3696	2067	25,0	64,97	2
Parco di Montevocchia e della Valle del Curone	2746	1763	2,0	2,19	3
Parco lombardo della Valle del Ticino	91628	25131	79,0	176,38	1
PROVINCIA BERGAMO	78614	11450	10,0	11,82	1
PROVINCIA BRESCIA	194518	19699	26,0	61,30	1
CITTA' METROPOLITANA DI MILANO	127196	13756	2,0	8,12	1
PROVINCIA COMO	37004	13820	41,0	31,16	2
PROVINCIA CREMONA	162464	15020	0,0	0,00	1
PROVINCIA LECCO	18602	7873	2,0	1,53	1
PROVINCIA LODI	62698	8061	1,0	1,50	1
PROVINCIA MANTOVA	218387	11523	1,0	4,91	1
PROVINCIA MONZA E DELLA BRIANZA	37475	5131	0,0	0,00	1
PROVINCIA PAVIA	202871	17414	15,0	39,24	1
PROVINCIA SONDRIO	2038	1355	1,0	0,65	2
PROVINCIA VARESE	51485	18311	30,0	49,37	2

ALLEGATO 3

Elenco numeri telefonici – fax – e-mail – indirizzi utili

GIUNTA REGIONALE DELLA LOMBARDIA

ENTE	TELEFONO	FAX
Regione Lombardia - Sala Operativa regionale di Protezione Civile	800 061 160	02/69901091
Regione Lombardia - Direzione Generale Sanità - AREU	0341/253071	0341/253072
Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco - Direzione Regionale Lombardia	02/85461	02/8057164
Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico	0341/353755	0341/371537
Associazione Nazionale Alpini (ANA)	02/62410205	02/62410210

ELENCO TELEFONICO ARTICOLAZIONI AZIENDALI TERRITORIALI 118

CENTRALE	TELEFONO	FAX
BERGAMO	035.2673033	035.2674814
BRESCIA	030.399562	030.399562
COMO	031.4869230	031.4869283
CREMONA	0372.408118	0372.454045
LECCO	0341.489732	0341.489737
LODI	0371.372391	0371.376524
MANTOVA	0376.201829	0376.289880
MILANO	02.64443356	02.66104210
MONZA	039.2339362	039.2332272
PAVIA	0382/529779	0382.502048
SONDRIO	0342.512817	0342.519001
VARESE	0332.434033	0332.434100

SALA OPERATIVA DEL COMANDO OPERAZIONI AEREE (C.O.A.)

ENTE	TELEFONO	FAX
COMANDO OPERAZIONI AEREE	0532 828218	

ELENCO DELLE SEDI DI SERVIZIO DEI VIGILI DEL FUOCO- REGIONE LOMBARDIA

DIREZIONE REGIONALE VV.F. LOMBARDIA

Via Ansperto, 4
20123 Milano
tel 02/8546461
e-mail dir.lombardia@vigilfuoco.it

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI BERGAMO

Via Codussi, 9
24100 Bergamo
tel 035 / 2278201
e-mail comando.bergamo@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Clusone (Ponte Selva)	Via Monsignor Antonietti - 2 24023 Clusone	035/702495
Distaccamento Permanente - Dalmine	Via Vailetta - 24044 Dalmine	035/373802

Distaccamento Permanente - Zogno	Via Locatelli, 111 - 24019 Zogno	0345/94455
Distaccamento Aeroportuale - Bergamo	Aeroporto internazionale Antonio Locatelli - 24100 Orio al Serio	035/311505
Distaccamento Volontario - Gazzaniga	Via Salici, 38 - 24025 Gazzaniga	035/711222
Distaccamento Volontario - Lovere	Via Marconi - 24065 Lovere	035/960222
Distaccamento Volontario - Madone	Via Carso 73 - 24040 Madone	035/4939037
Distaccamento Volontario - Romano di Lombardia	Via Provinciale, 101 - 24058 Romano di Lombardia	0363/910222
Distaccamento Volontario - Treviglio	Via Abate Crippa - 24047 Treviglio	0363/49222

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI BRESCIA

Via Scuole, 6
25128 Brescia
tel 030/37191
e-mail so.brescia@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Darfo Boario Terme	Via S. Martino - 25047 Darfo Boario Terme	0364/ 534946
Distaccamento Permanente - Gardone Val Trompia	Via Giovanni Pascoli - 25063 Gardone Val Trompia	030/8336127
Distaccamento Permanente - Salò	Via Turrini, 6 - 25087 Salò	0365/40333
Distaccamento Aeroportuale - Brescia	Aeroporto D'Annunzio - 25018 Montichiari	030/9657005
Distaccamento Volontario - Bagolino	Via Parrocchia - 25072 Bagolino	0365/99741
Distaccamento Volontario - Breno	Via Sammaione, 8 - 25043 Breno	0364/22708
Distaccamento Volontario - Chiari	Via Campagnola - 25032 Chiari	030/711046
Distaccamento Volontario - Cunettone	Via Fermi - 25087 Salò	0364/94131
Distaccamento Volontario - Desenzano sul Garda	Località Essicatoio Tabacchi - 25015 Desenzano del Garda	030/9111944
Distaccamento Volontario - Edolo	Via Antonio Gelpi, 33 - 25048 Edolo	0364/71222
Distaccamento Volontario - Lumezzane	Via Moretto, 22 - 25065 Lumezzane	030/8920288
Distaccamento Volontario - Monte Isola	Località Colle , sc - 25050	333/6116432 338/2351249
Distaccamento Volontario - Orzinuovi	Via Filippo Corridoni, 1 - 25034 Orzinuovi	0335/6387007
Distaccamento Volontario - Palazzolo	Via Golgi Camillo, 30 - 25036 Palazzolo sull'Oglio	030/7402918
Distaccamento Volontario - Ponte di Legno	Viale Venezia - 25056 Ponte di Legno	0364/902611
Distaccamento Volontario - Sale Marasino	Via Roma - 25057 Sale Marasino	030/9867147
Distaccamento Volontario - Salò	c/o Distaccamento di Salò - 25087 Salò	0364/534946
Distaccamento Volontario - San Polo	Via della Maggia 6 - 25124 Brescia	0364/94363
Distaccamento Volontario - Verolanuova	Via Francesco Lenzi, 65 - 25028 Verolanuova	030/931027
Distaccamento Volontario - Vestone	Via Rinaldi - 25078 Vestone	0365/237963
Distaccamento Volontario - Verza d'Oglio	Via Nazionale, 134 - 25069 Brescia	0364/76126

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI COMO

Via Valleggio, 15
22100 Como
tel 031/331331
email comando.como@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Provinciale di Cantù	Via Bolzano, 4 22063 Cantù	031/700704
Distaccamento Provinciale di Menaggio	Via Cadorna, 182, località Croce 22017 Menaggio	0344/32732
Distaccamento Volontari di Appiano Gentile	Via XXV Aprile, 6 22070 Appiano Gentile	031/930222
Distaccamento Volontari di Canzo	Via Monte Barzaghino, 16 22035 Canzo	031/682106

Distaccamento Volontari di Dongo	Via al Porto Nuovo, s.n.c. 22014 Dongo	0344/80032
Distaccamento Volontari di Erba	Via Trieste, 17/3 22036 Erba	031/641222
Distaccamento Volontari di Lomazzo	Via Rampanone, 7 22074 Lomazzo	02/96370522
Distaccamento Volontari di San Fedele Intelvi	Via Provinciale, 55 22028 San Fedele Intelvi	

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI CREMONA

Via Nazario Sauro, 14
26100 Cremona
tel. 0372/415711
e-mail so.cremona@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Crema	Via Macello, 10 - 26013 Crema	0373/256222

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI LECCO

Piazza Bione, 12
23900 Lecco
tel. 0341/364251
e-mail so.lecco@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Volontario - Valmadrera	Via Sabatelli, 21 - 23868 Valmadrera	0341/581321
Distaccamento Volontario - Bellano	Via Privata Denti - 23822 Bellano	0341/810222
Distaccamento Volontario - Merate	Via Degli Alpini, 5 - 23807 Merate	039/9902222

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI LODI

Viale Piacenza, 83
26900 Lodi
tel. 0371/32520
e-mail so.lodi@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Volontario - Casalpusterlengo	Piazza della Repubblica, 1, 26841 Casalpusterlengo	0377/84222
Distaccamento Volontario - Sant'Angelo Lodigiano	Viale Mazzini, 106, 26866 Sant'Angelo Lodigiano	0371/90222

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI MANTOVA

Viale Risorgimento, 16
46100 Mantova
tel. 0376/22771
e-mail so.mantova@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Castiglione delle Stiviere	Via Solferino, 12 - 46043 Mantova	0376/672464
Distaccamento Permanente - Suzzara	Via Fratelli Rosselli, 1 - 46029 Suzzara	0376/522222
Distaccamento Volontario - Viadana	via dei Tigli, 8 - 46019 Viadana	0375/781863

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI MILANO

Via Messina, 35/37
20100 Milano
tel. 02/31901
e-mail so.milano@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Aeroportuale di Milano Linate	Aeroporto Forlanini -20100 Milano	02/717045
Distaccamento Permanente - Benedetto Marcello	Via Marcello, 31 -20100 Milano	02/29400752

Distaccamento Permanente - Cuoco	Via Carabelli, 14 - 20100 Milano	02/5460260
Distaccamento Permanente - Darwin	Via Darwin, 5 - 20100 Milano	02/58101462
Distaccamento Permanente - Desio	Piazza Targetti - 20033 Desio	0362/632191
Distaccamento Permanente - Gorgonzola	Via degli Abeti 1, - 20064 Gorgonzola	02/95304101
Distaccamento Permanente - Legnano	Via Leopardi, 8 - 20025 Legnano	0331/547724
Distaccamento Permanente - Monza	Via Mauri, 5 - 20052 Monza	039/322222
Distaccamento Permanente - Rho	Via Sandro Pertini 1 - 20017 Rho	02/9315070
Distaccamento Permanente - Sardegna	Via Sardegna, 8 - 20100 Milano	02/48006983
Distaccamento Permanente - Sesto S. Giovanni	Via Rovani, 225 - 20100 Milano	02/22475415
Distaccamento Permanente - Seregno	Via Ballerini, 6 - 20038 Seregno	0362/223365
Distaccamento Volontario - Abbiategrasso	Piazza Vittorio Veneto, 2 - 20081 Abbiategrasso	02/9466666
Distaccamento Volontario - Bovisio Masciago	Via Bertacciolla 102 - 20030 Bovisio-Masciago	0362/559488
Distaccamento Volontario - Carate Brianza	Via Solferino, 7 - 20048 Carate Brianza	0362/903622
Distaccamento Volontario - Corbetta	Piazza della Repubblica - 20011 Corbetta	02/9779022
Distaccamento Volontario - Garbagnate Milanese	Via Principessa Mafalda - 20024 Garbagnate Milanese	02/99028775
Distaccamento Volontario - Inveruno	Via Lazzaretto, 5 - 20010 Inveruno	02/9787022
Distaccamento Volontario - Lissone	Via Martiri della Libertà, 77 - 20035 Lissone	039/482222
Distaccamento Volontario - Magenta	Via Zara, 25 - 20013 Magenta	02/97298222
Distaccamento Volontario - Pieve Emanuele	Via Nilde Jotti 25 - 20090 Pieve Emanuele	02/90428886
Distaccamento Volontario - Vimercate	Via Brianza 10 - 20059 Vimercate	039/6918289

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI PAVIA

Viale Campari, 34
27100 Pavia
tel. 0382/4396
e-mail so.pavia@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Vigevano	Via Trieste, 5 - 27029 Vigevano	0381/84783
Distaccamento Permanente - Voghera	Via Turati, 10 - 27058 Voghera	0383/365678
Distaccamento Volontario - Broni	Via Montebello, 47/a - 27043 Broni	0385/250087
Distaccamento Volontario - Casorate Primo	Via Motta Visconti, 38 - 27022 Casorate Primo	02/9056599
Distaccamento Volontario - Garlasco	Via Borgo San Siro, 1 - 27026 Garlasco	0382/821668
Distaccamento Volontario - Mede	Via Cagnoni - 27035 Mede	0384/805311
Distaccamento Volontario - Mortara	Piazza Trieste - 27036 Mortara	0384/91980
Distaccamento Volontario - Robbio	Via S. Nicolao - 27038 Robbio	0384/671971

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI SONDRIO

Via Giuliani, 27/a,b,c
23100 Sondrio
tel. 0342/533000
e-mail so.sondrio@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Distaccamento Permanente - Mese	Via Trivulzia, 58 - 23020 Mese	0343/43323
Distaccamento Permanente - Morbegno	Via Comunale di Campagna, 3 - 23017 Morbegno	0342/610222
Distaccamento Permanente - Tirano	Via Garibaldi - 23037 Tirano	0342/701222
Distaccamento Permanente - Valdisotto	Via Alute, s.n.c. - 23030 Valdisotto	0342/951181
Distaccamento Volontario - Aprica	Via Magnolta - 23031 Aprica	3356956789

Distaccamento Volontario - Campodolcino	Piazza dei Ministrali, 2 - 23021 Campodolcino	3384841143
Distaccamento Volontario - Chiesa Valmalenco	Via Roma - 23100 Chiesa Valmalenco	3387296146
Distaccamento Volontario - Grosio	Largo Santa Barbara 1 -23033 Grosio	3475550283
Distaccamento Volontario - Grosotto	Via dei Mulini - 23034 Grosotto	3475887369
Distaccamento Volontario - Livigno	Via Teola - 23030 Livigno	3387296094
Distaccamento Volontario - Madesimo	Via delle Scuole - 23020 Madesimo	3343021529
Distaccamento Volontario - Ponte In Valtellina	Piazza Luini, 4 - 23026 Ponte in Valtellina	3371005380
Distaccamento Volontario - Talamona	Via Provinciale - 23018 Talamona	3382385459
Distaccamento Volontario - Tresivio	Via Roma, 11 - 23020 Tresivio	3488957033

COMANDO PROVINCIALE VV.F. DI VARESE

Via Legnani, 6-8
21100 Varese
tel. 0332/293511
e-mail so.varese@vigilfuoco.it

Distaccamenti	Indirizzo	Telefono
Nucleo Elicotteri Lombardia	Aeroporto Malpensa - 21010 Somma Lombardo	0331/241653
Sportello Polifunzionale	Corso Sempione, 245 - 21052 Busto Arsizio	0331/792222
Distaccamento Aeroportuale di Varese (Malpensa)	Aeroporto Malpensa - 21010 Somma Lombardo	02/74861300
Distaccamento Permanente - Busto/Gallarate	Via Sempione, 245 - 21052 Busto Arsizio	0331/680222
Distaccamento Permanente - Luino	Via Don Folli, 2 - 21016 Luino	0332/533444
Distaccamento Permanente - Saronno	Via Pasta, 6 - 21047 Saronno	02/96700115
Distaccamento Permanente - Somma Lombardo	Via Albania, 17 - 21019 Somma Lombardo	0331/256222
Distaccamento Volontario - Laveno Mombello	Via per Mombello, 36 21033 Cittiglio	0332/668032
Distaccamento Volontario - Gallarate	Via degli Aceri, 15 - 21013	0331/261056

ALLEGATO 4

ATTREZZATURA IN DOTAZIONE PER OGNI ENTE - DATI SIAB AGGIORNAMENTO 2016

Gli Enti con competenze AIB considerati nel presente Piano sono: Comunità Montane, Parchi con servizio AIB attivo, Province (per la parte restante esclusa da Parchi e CM), Città metropolitana di Milano)

PROV	ENTI	OPERATORI		DOTAZIONE ATTREZZATURE AIB							DOTAZIONE INFRASTRUTTURE AIB			INDIRIZZO ENTI			
		N. VOLONTARI	N. SQUADRE	N. AUTOMEZZI TOTALI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERRAGGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV IDRICO	VIA	CAP	COMUNE
BG	C.M. DEI LAGHI BERGAMASCHI	57	4	8	9	29	3	6	41	4	0	19	17	16	Via del Cantiere, 4	24065	Loveve (BG)
BG	C.M. VALLE BREMBANA	372	28	3	5	76	1	3	39	19	7	17	29	25	Via Don Tondini, 16	24014	Piazza Brembana (BG)
BG	C.M. VALLE DI SCALVE	16	1	1	0	2	1	0	2	2	0	6	1	6	Via Acerbis, 2	24020	Vilminore di Scalve (BG)
BG	C.M. VALLE IMAGNA	60	3	6	7	11	3	6	25	5	1	3	9	2	Via Vittorio Veneto	24038	Sant'Omobono Imagna (BG)
BG	C.M. VALLE SERIANA	259	11	14	13	52	2	4	35	12	9	13	13	19	Via S. Alessandro, 74	24023	Clusone (BG)
BG	PARCO DEI COLLI DI BERGAMO	139	5	3	3	24	1	0	10	2	1	0	2	2	Via Valmarina 25	24129	Bergamo
BG	PROVINCIA DI BERGAMO	150	10	13	8	26	0	10	19	4	0	0	0	0	Via Tasso, 8	24121	Bergamo
BS	C.M. ALTO GARDA BRESCIANO	103	8	32	14	23	3	10	31	17	1	3	9	35	Via Oliva, 32	25084	Gargnano (BS)
BS	C.M. SEBINO BRESCIANO	157	10	12	12	12	12	16	50	3	0	7	2	3	Via Roma, 41	25057	Sale Marasino (BS)
BS	C.M. VALLE CAMONICA	562	38	73	47	42	6	3	52	29	9	29	58	361	Piazza Tassara, 3	25043	Breno (BS)
BS	C.M. VALLE SABBIA	193	17	29	19	91	2	22	57	17	2	19	49	35	Via Reverberi, 2	25070	Vestone (BS)
BS	C.M. VALLE TROMPIA	382	17	21	6	95	2	3	52	6	2	1	4	3	Via Matteotti, 327	25063	Gardone Valrompia (BS)
BS	PARCO OGLIO NORD	24	4	3	2	3	0	2	2	0	0	0	0	0	Piazza Garibaldi, 15	25034	Orzinuovi (BS)
BS	PROVINCIA DI BRESCIA	205	14	17	11	24	3	10	23	8	0	0	1	0	Via Musei, 29	25121	Brescia
CO	C.M. LARIO INTELVESE	50	2	5	0	24	0	2	7	3	0	2	6	2	Via Roma, 9	22028	San Fedele Intelvi (CO)
CO	C.M. TRIANGOLO LARIANO	60	7	6	5	21	1	4	29	9	1	7	10	19	Via V. Veneto, 16	22035	Canzo (CO)
CO	C.M. VALLI DEL LARIO E DEL CERESIO	82	6	7	4	15	5	7	50	4	10	6	19	17	Via Regina Levante, 2	22015	Gravedona ed Uniti (CO)
CO	PARCO PINETA E APPIANO GENTILE	42	1	4	2	8	3	4	20	1	1	0	0	19	Via Manzoni, 11	22070	Castelnuovo Bozzente (CO)
CO	PROVINCIA DI COMO	214	20	70	25	20	1	2	9	12	0	4	3	8	Via Borgovico n° 148	22100	Como
LC	C.M. LARIO ORIENTALE VALLE SAN MARTINO	138	23	7	4	25	2	5	25	10	2	2	14	7	Via Vasena, 4	23851	Galbiate (LC)
LC	C.M. VALSASSINA, VALVARRONE, VAL D'ESINO	358	26	4	2	37	1	1	8	11	1	1	17	13	Via Fornace Merlo, 2	23816	Barzio (LC)

PROV	ENTI	OPERATORI		DOTAZIONE ATTREZZATURE AIB							DOTAZIONE INFRASTRUTTURE AIB				INDIRIZZO ENTI		
		N. VOLONTARI	N. SQUADRE	N. AUTOMEZZI TOTALI	N. MODULI	N. SOFFIATORI	N. RADIO FISSE	N. RADIO VEICOLARI	N. RADIO PORTATILI	N. VASCHE MOBILI	N. VASCHE FISSE	LAGHI E BACINI	PIAZZOLE ATTERRAGGIO ELICOTTERO	PUNTI APPROV IDRICO	VIA	CAP	COMUNE
LC	PARCO DI MONTEVECCHIA E VALLE DEL CURONE	28	1	3	0	6	0	2	6	1	1	0	7	4	Loc. Cascina Butto	23874	Montevecchia (LC)
LC	PROVINCIA DI LECCO	19	1	1	0	5	0	1	13	1	0	2	5	3	Piazza Lega Lombarda, 4	23100	Lecco
LO	PARCO ADDA SUD	16	2	4	2	2	0	4	5	1	0	6	0	0	Viale Dalmazia, 10	26900	Lodi
MB	PROVINCIA DI MONZA BRIANZA	47	4	6	8	0	1	2	5	0	0	3	1	0	Via Grigna 13	20052	Monza (MB)
MI	PARCO ADDA NORD	6	1	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	c/o Villa Gina - Via P.B. Calvi n. 3	20056	Trezzo sull'Adda (MI)
MI	PARCO DELLE GROANE	54	4	6	3	9	1	5	13	0	0	0	0	0	Via della Polveriera, 2	20020	Solaro (MI)
MI	PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO	283	26	45	22	22	20	47	142	3	0	Lago Maggiore-Lago di Corgeno e tutto il fiume Ticino da Sesto C a Pavia	0	Lago Maggiore-Lago di Corgeno e tutto il fiume Ticino da Sesto C a Pavia	Via Isonzo, 1	20013	Magenta (MI)
MI	CITTA' METROPOLITANA MILANO	87	16	18	10	9	1	0	1	6	0	46	11	0	Via Vivaio, 1	20100	Milano
MN	PARCO DEL MINCIO	8	1	3	0	2	1	0	2	0	0	1	0	1	Piazza Porta Giulia, 10	46100	Mantova
PV	C.M. OLTREPO' PAVESE	12	1	4	2	5	1	4	6	2	2	1	3	14	Piazza Umberto I, 9	27057	Varzi (PV)
PV	PROVINCIA DI PAVIA	84	16	16	16	4	1	9	5	1	0	1	2	1	P.zza Italia, 2	27100	Pavia
SO	C.M. ALTA VALTELLINA DI BORMIO	24*	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	Via Roma,1	23032	Bormio (SO)
SO	C.M. VALCHIAVENNA	9	4	2	1	3	2	0	10	4	1	14	9	8	Via C. Lena Perpentì, 8/10	23022	Chiavenna (SO)
SO	C.M. VALTELLINA DI MORBEGNO	120	22	5	7	4	3	6	53	5	6	12	10	vari	Viale Stelvio 23/a	23017	Morbegno (SO)
SO	C.M. VALTELLINA DI SONDRIO	143	8	15	12	12	2	6	52	11	9	12	9	7	Via Nazario Sauro, 33	23100	Sondrio
SO	C.M. VALTELLINA DI TIRANO	71	6	3	6	6	2	6	14	6	0	11	8	60	Via Maurizio Quadrio 11	23037	Tirano (SO)
SO	PROVINCIA DI SONDRIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Via XXV Aprile	23100	Sondrio
VA	C.M. DEL PIAMBELLO	85	13	11	9	30	1	11	25	2	2	9	1	2	Via Matteotti, 18	21051	Arcisate (VA)
VA	C.M. VALLI DEL VERBANO	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6	8	Via Collodi, 4	21016	Luino (VA)
VA	PARCO DEL CAMPO DEI FIORI	10	4	15	7	25	3	4	20	5	0	0	0	15	Via Trieste, 40	21030	Brinzio (VA)
VA	PROVINCIA DI VARESE	94	10	10	10	12	2	2	15	3	0	33	42	280	Piazza Libertà, 1	21100	Varese
TOTALI		4955	400	507	313	817	93	229	974	229	68	299	380	996			

ALLEGATO 5

AVVISO DI CRITICITÀ REGIONALE PER RISCHIO INCENDI BOSCHIVI: NOTA ESPLICATIVA SULLE MODALITÀ DI EMISSIONE E SUL FUNZIONAMENTO DELL'AVVISO DI CRITICITÀ PER IL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI.

L'Avviso di criticità regionale (di seguito "Avviso") per rischio Incendi Boschivi viene emesso dal Centro Funzionale Monitoraggio Rischi della Sala operativa di Protezione Civile ai sensi dell'"Aggiornamento e revisione della direttiva regionale per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento per i rischi naturali ai fini di protezione civile" (D.G.R. n. X/4599 del 17-12-2015, di seguito "Direttiva") in applicazione delle disposizioni nazionali sul tema dell'allertamento (DPCM 27 febbraio 2004).

La valutazione delle condizioni di emissione di un "Avviso" avviene, con almeno 12/24 ore di anticipo dall'evento, a partire dal Bollettino di previsione (di seguito "Vigilanza AIB") emesso dal Servizio meteo regionale di Arpa Lombardia. Il bollettino "Vigilanza AIB" è finalizzato alla previsione del grado di pericolo meteo di incendi boschivi e viene elaborato a partire dalla valutazione dei risultati degli indici pericolo.

La "Direttiva" definisce in particolare:

- le zone omogenee di allerta per il rischio di incendi boschivi: ovvero le aree (15) in cui è stato suddiviso il territorio regionale, sulla base di criteri di tipo amministrativo (Comunità Montane, Province, Parchi, sedi territoriali dell'ex CFS) e ambientale (dati meteo, tipo di vegetazione, orografia, climatologia);
- le soglie di allerta: gradi di pericolo ai quali corrispondono i codici di allerta - livelli di criticità (0-VERDE, 1-GIALLO, 2-ARANCIONE, 3-ROSSO) necessari a definire il passaggio dalla fase di previsione del pericolo ("Vigilanza AIB") a quella di valutazione della criticità e di previsione degli effetti al suolo ("Avviso");
- gli scenari di rischio: ovvero una descrizione semplificata delle possibili situazioni di incendio boschivo, definite statisticamente in base all'entità e all'estensione tipica degli incendi in Lombardia, per ognuno dei tre livelli di criticità (ordinaria, moderata, elevata) individuati dalla "direttiva".

Concorrono alla definizione dell' "Avviso", e delle zone da allertare, anche i dati sugli incendi in atto/pregressi (numero, estensione, ecc.) forniti dai Presidi territoriali con competenze AIB dislocati sul territorio e altre considerazioni di carattere vegetazionale e ambientale (stadio e stato vegetativo, tipo di vegetazione, ecc.)

Il documento relativo all' "Avviso" (allegato) si compone di 3 sezioni principali:

1. Sintesi meteorologica: riporta la situazione e la previsione del pericolo meteo per le 24/72 ore successive;
2. Scenari e Livelli di allertamento: è la tabella di sintesi in cui vengono indicate le zone omogenee, il codice di allerta - livello di criticità associato, la decorrenza temporale dell'allerta specifica per ogni zona omogenea e la FASE OPERATIVA minima di attivazione del sistema di protezione civile locale;
3. Valutazione effetti al suolo – Indicazioni operative: vengono riportati gli indirizzi operativi presenti in "direttiva" sulle azioni da svolgere da parte degli enti AIB, a fronte degli scenari di rischio attesi, eventualmente corredati da una sintesi della situazione incendi sul territorio, al fine di evidenziare le criticità in atto e gli interventi messi in campo per fronteggiarle.

L'emissione dell' "Avviso" avviene nel caso si prevedano condizioni di criticità almeno ARANCIONE su una o più zone omogenee della Regione. Viene diramato ai Presidi territoriali con competenze AIB tramite pubblicazione su sito pubblico www.protezionecivile.regione.lombardia.it nella sezione Protezione Civile - situazione odierna e trasmesso via sms, mail e PEC ad una lista di soggetti coinvolti (sia esterni che interni alla Regione).

L'effetto operativo dell' "Avviso" è essenzialmente un rafforzamento delle attività di pattugliamento e vigilanza da parte delle strutture AIB locali competenti per territorio dell'area allertata, con particolare riferimento alle aree a maggior rischio individuate nel PAIB (e riprese dalla "Direttiva").

La previsione di condizioni di criticità codice GIALLO non genera un "Avviso" e viene pubblicata solo sulla homepage del sito www.protezionecivile.regione.lombardia.it nella sezione Protezione Civile - situazione odierna. Il principale effetto operativo in criticità ordinaria è un rafforzamento delle attività di monitoraggio da parte delle strutture tecnico-operative regionali. In virtù di un aggiornamento delle procedure operative di allertamento da parte del Dipartimento di Protezione Civile, al fine di permettere una più efficace gestione di questi fenomeni e dei loro effetti a livello locale, il Centro Funzionale valuterà se emettere della messaggistica specifica anche in previsione di situazioni di criticità codice giallo.

**AVVISO di CRITICITÀ REGIONALE n° 70 del 16/03/2014
per rischio INCENDIO BOSCHIVO****ELEVATA criticità su zone F2, F3, F4, F7, F8, F9
MODERATA criticità su zone F1, F5, F6, F10, F11**

con decorrenza riportata in tabella SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO

SINTESI METEOROLOGICA

Fino alla serata di venerdì le condizioni meteorologiche (persistente assenza di precipitazioni significative e temperature superiori alla norma) saranno favorevoli all'innesco e propagazione iniziale di incendi boschivi (pericolo "alto") in alcune aree omogenee della regione. Dallaserata di venerdì pericolo in generale calo sulle Alpi e Nordovest.

SCENARI E LIVELLI DI ALLERTAMENTO

ZONE OMOGENEE DI ALLERTAMENTO		DECORRENZA DELLA CRITICITA'	LIVELLI DI CRITICITA' PREVISTI	FASE OPERATIVA MINIMA
Codice	Denominazione			
F1 (SO)	Val Chiavenna	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F2 (SO)	Alpi Centrali	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	PREALLARME
F3 (SO)	Alta Valtellina	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	PREALLARME
F4 (VA)	Verbano	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	PREALLARME
F5 (CO, LC)	Lario	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F6 (BG)	Brembo	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	ATTENZIONE
F7 (BG)	Alto Serio - Scalve	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Rosso Elevata	ALLARME
F8 (BG, BS)	Basso Serio - Sebino	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	ALLARME
F9 (BS)	Valcamonica	Da 16/03/2014 h 00:00 A prossimo aggiornamento	Rosso Elevata	ALLARME
F10 (BS)	Mella - Chiese	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	PREALLARME
F11 (BS)	Garda	Da 16/03/2014 h 17:00 A 17/03/2014 h 08:00	Arancione Moderata	PREALLARME
F12 (VA, CO, LC)	Pedemontana Occidentale	Da precedente avviso A prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE
F13 (MI, MB, PV, LO, CR, BG)	Pianura Occidentale	-	Verde Assente	-
F14 (MN, BS, CR, BG)	Pianura Orientale	-	Verde Assente	-
F15 (PV)	Oltrepò Pavese	Da precedente avviso A prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	ATTENZIONE

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

Si raccomanda di attivare, ove possibile, azioni di sorveglianza e pattugliamento del territorio che dovranno riguardare prevalentemente i Comuni ricadenti nelle classi di rischio 3, 4 e 5 del Piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e riportati nell'allegato 4 della Direttiva regionale.

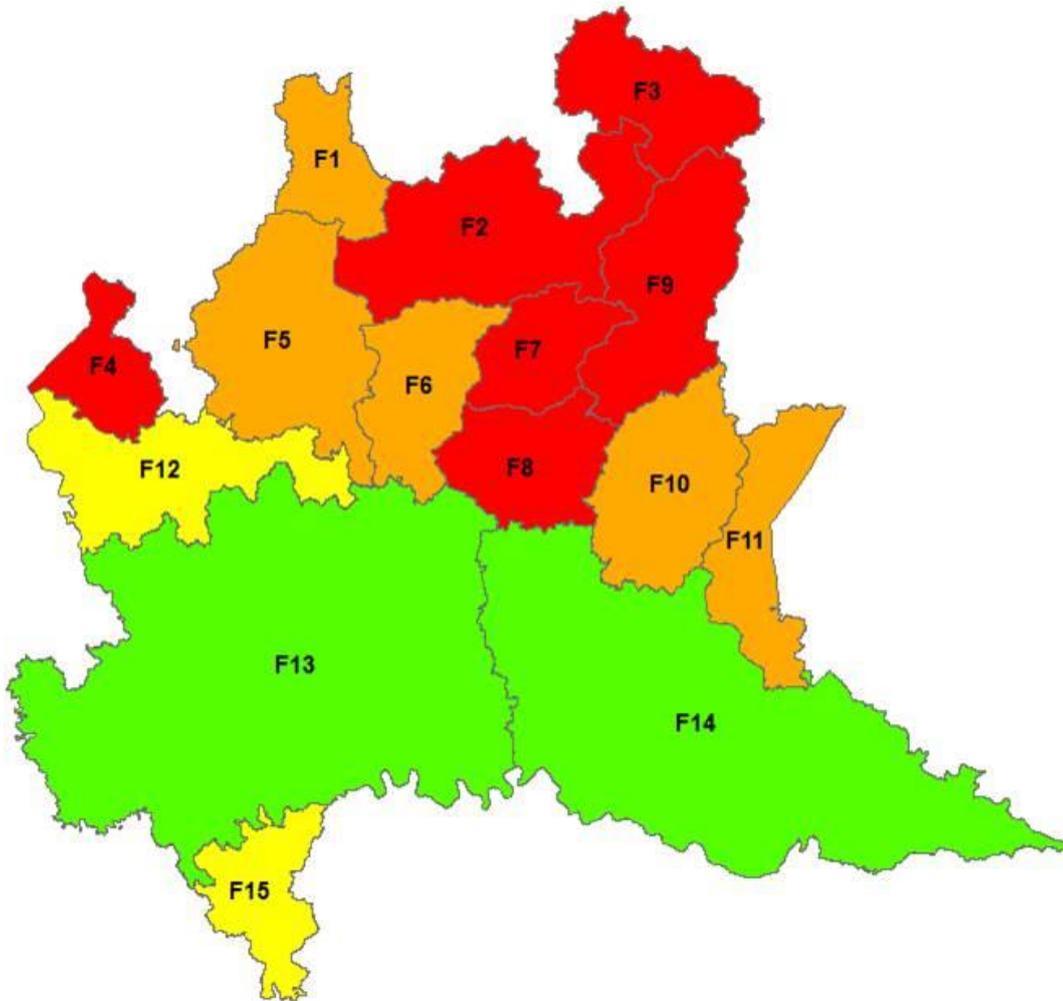
Al momento si segnalano diversi incendi attivi di grosse dimensioni sulle zone F7, F8, F9 sui quali stanno intervenendo sia uomini da terra che 2 elicotteri regionali.



Regione Lombardia

CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI NATURALI
Regione Lombardia
Piazza Città di Lombardia, 1 – 20124, Milano

D.G. Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione
U.O. Protezione Civile



SEGNALARE OGNI EVENTO SIGNIFICATIVO A:

SALA OPERATIVA
CENTRO FUNZIONALE MONITORAGGIO RISCHI
cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it
salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it

Numero Verde
800.061.160

Le previsioni meteorologiche sono a cura di ARPA Lombardia – Servizio Meteorologico Regionale
Le previsioni idrologiche-idrauliche si basano sui risultati delle catene modellistiche contenute nel sistema SINERGIE e nella piattaforma FEWS e su prodotti sviluppati presso il Centro Funzionale Monitoraggio Rischi di Regione Lombardia.
La rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale è disponibile al sito: http://sinergie.protezionecivile.regione.lombardia.it/sinergie_wsp6

A tutti i Sindaci è richiesto di verificare la nuova zona omogenea di appartenenza consultando l'allegato 2 (da pag. 84 a pag. 174) dell'aggiornamento della Direttiva pubblicata sul sito regionale di protezione civile all'indirizzo:
www.protezionecivile.regione.lombardia.it/shared/ccurl/853/653/al_20151229_Nuova_Direttiva_reg_allertamento_y1_acl.pdf

ALLEGATO 6

CONFERENZA UNIFICATA **(EX ART. 8 DEL DECRETO LEGISLATIVO 28 AGOSTO 1997, N. 281)**

SEDUTA DEL 25 LUGLIO 2002

Oggetto: 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 alle organizzazioni di volontariato, da adibire allo spegnimento degli incendi boschivi.

LA CONFERENZA UNIFICATA

PREMESSO che in occasione dell'esame della proposta di legge quadro in materia di incendi boschivi (ora legge 21 novembre 2000, n. 353), i rappresentanti delle Autonomie regionali e locali, hanno rappresentato l'esigenza di un confronto sugli aspetti di sicurezza per gli operatori impiegati nelle attività di prevenzione negli incendi boschivi e di contrasto al fuoco;

VISTO il proprio atto rep. n. 502/CU del 27 settembre 2001 con il quale questa Conferenza ha istituito il Gruppo di lavoro Stato – Regioni – Autonomie Locali, con il compito di approfondire il tema dei requisiti minimi psicofisici e attitudinali e dei Dispositivi di Protezione Individuale relativi agli operatori, ivi compresi gli appartenenti alle Organizzazioni di volontariato, da adibire allo spegnimento degli incendi boschivi;

CONSIDERATI gli esiti delle riunioni del predetto Gruppo di lavoro, nel corso dei quali i componenti si sono confrontati sui temi oggetto di approfondimento, convenendo su specifici aspetti che, fermo restando l'assetto delle competenze in materia, si è ritenuto di condividere attraverso un accordo da sancire in questa Conferenza;

VISTO l'art. 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 che demanda a questa Conferenza la facoltà di promuovere e sancire accordi tra Governo, Regioni, Province, Comuni e Comunità montane, al fine di coordinare l'esercizio delle rispettive competenze e svolgere in collaborazione attività di interesse comune;

SANCISCE ACCORDO

in ordine ai requisiti minimi psicofisici e attitudinali e ai Dispositivi di Protezione Individuale relativi agli operatori, ivi compresi gli appartenenti alle Organizzazioni di volontariato, da adibire allo spegnimento degli incendi boschivi, nei seguenti termini:

1. per i volontari non impegnati direttamente sul fronte fuoco il requisito minimo da richiedere è la sana e robusta costituzione fisica, la cui certificazione può essere rilasciata dal medico di famiglia;
2. per i volontari da impegnare direttamente sul fronte fuoco, ferma restando la facoltà del medico, ove lo ritenga necessario, di richiedere esami strumentali specifici o di laboratorio e attivare consulenze specialistiche, costituisce requisito minimo la certificazione di idoneità alla mansione, da rilasciarsi a cura del medico competente, ove previsto, o da altra autorità sanitaria competente, secondo il seguente protocollo sanitario minimo:
 - 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.

3. la cadenza della periodicità dell'accertamento della permanenza dei requisiti sopraccitati, è demandata alle singole Regioni e Province autonome;
4. durante i corsi specifici di formazione ed aggiornamento che gli Enti preposti svolgeranno a favore degli operatori e dei volontari, saranno impartite nozioni generali e specifiche per affrontare con adeguato atteggiamento psicologico l'evento, in una logica di azione di squadra, conforme a procedure operative di attacco del fuoco precedentemente acquisite e sperimentate;
5. si demanda ad ogni singolo Ente preposto la valutazione del rischio e la elaborazione di un documento che, sulla scorta della normativa esistente e dei risultati dell'analisi del rischio, definisca il Dispositivo di Protezione Individuale ritenuto più appropriato. I Dispositivi di Protezione Individuale dovranno comunque possedere la certificazione CE della Categoria più appropriata.

ALLEGATO 7

SCHEDA RACCOLTA DATI INCENDIO BOSCHIVO - EVENTI STRAORDINARI

COMUNE: _____ LOCALITA': _____

DATA: _____

CONDIZIONI METEO

Ora								
Velocità vento (km/h)								
Direzione vento								
Temperatura (°C)								

Giorni da ultima precipitazione: _____

CONDIZIONI COMBUSTIBILE

	Verde	Seccaginoso	Secco
Lettiera			
Strato erbaceo			
Strato arbustivo			
Chiome			

SUPERFICI BOScate PERCORSE DAL FUOCO

	Categoria inventariale	Tipo incendio					Ha
		sotterraneo	radente di lettiera	radente di strato erbaceo	radente di strato arbustivo	di chioma	
Ceduo							
Fustaia di latifoglie							
Fustaia di resinose							
Fustaia mista							

CARATTERISTICHE DELLE FORMAZIONI

Formazione	Struttura verticale	Altezza media piante (m)	Altezza inserzione chiome (m)	Attività selvicolturali in atto o svolte

SUPERFICI NON BOScate PERCORSE DA FUOCO

	Tipo incendio					ha
	sotterraneo	radente di lettiera	radente di strato erbaceo	radente di strato arbustivo	di chioma	
Seminativo e coltura agraria						
Aree verdi urbanizzate						
Arboricoltura da frutto						
Arboricoltura da legno						
Pascolo						
Vegetazione arbustiva e cespuglieti						

COMPORTAMENTO DEL FUOCO

Formazione	Altezza fiamme (m)		Larghezza fronte (m)		Velocità fronte (m/s)	Colonna fumo	
	media	massima	media	massima		altezza media (m)	colore

SPOTTING

Distanza dal fronte (m)	Ora/giorno	Sviluppo focolaio secondario (Si/No)	Evoluzione focolaio secondario

INTERVENTO SQUADRE A TERRA

Numero operatori	Ente	Ora richiesta intervento	Attività				Problemi rilevati
			arrivo	spegnimento	bonifica	rientro	

INTERVENTO MEZZI AEREI

Mezzo	Ente	Ora richiesta intervento	Attività				Problemi rilevati
			arrivo	spegnimento	bonifica	rientro	

DIFESA INFRASTRUTTURE E INSEDIAMENTI

Opera da difendere	Distanza dal fronte (m)	Personale incaricato	Esito

PROBLEMI DI COMUNICAZIONE

	Sì / No	Zona
Rete radio		
Segnale cellulari		
Nessuno		
Altro		

VIABILITA'

Utilizzata, ben strutturata	
Utilizzata ma non adeguata	
Non esistente	
Non utilizzata	

CARTOGRAFIA OPERATIVA

Utilizzata, adeguata	
Utilizzata ma non adeguata	
Non utilizzata	

TECNICHE DI SPEGNIMENTO ADOTTATE

Attacco diretto con aeromobili	
Attacco indiretto con aeromobili	
Attacco diretto da terra	
Attacco indiretto da terra	
Controfuoco	
Realizzazione di fasce tagliafuoco	
Utilizzo di bagnanti e/o ritardanti	
Nessuna operazione di spegnimento	
Altre	

DIFFICOLTA' INCONTRATE DURANTE LE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO

MEZZI AEREI		OPERATORI A.I.B.	
Presenza di vento		Territorio impervio	
Presenza di fumo		Transito difficoltoso a causa della vegetazione	

Tempi di rotazione lunghi		Terreno impraticabile (palude, ghiaccio)	
Vasche non adeguate		Difficoltà durante l'approvvigionamento idrico	
Problemi di comunicazione		Infortuni ad operatori	
Presenza di fili a sbalzo		Mancanza personale	
Presenza di elettrodotti		Presenza di elettrodotti	
Sopraggiunta effemeridi		Sopraggiunta effemeridi	
Altro		Altro	

DANNI RILEVATI AL PATRIMONIO FORESTALE

	ha
Distruzione totale soprasuolo arboreo	
Imbrunimento chioma	
Scottature alla parte basale del tronco	
Distruzione alla componente arbustiva/erbacea	
Distruzione frazione organica del suolo	
Nessun danno	
Altro	

DANNI RILEVATI A STRUTTURE ANTROPICHE

Interruzione viabilità ordinaria	
Danneggiamento fabbricati	
Distruzione fabbricati	
Danneggiamento attrezzature agricole/forestali	
Distruzione attrezzature agricole/forestali	
Danneggiamento elettrodotti/linee telefoniche	
Altro	

ALTRE NOTIZIE

ALLEGATO 8

REQUISITI E CRITERI DELLE STAZIONI DI MONITORAGGIO METEOROLOGICO AUTOMATICO IN CONTINUO

Per la valutazione del pericolo meteo di incendio boschivo sono indispensabili le misure almeno dei seguenti parametri meteorologici: temperatura e umidità relativa dell'aria, velocità del vento, precipitazioni totali. La qualità e la distribuzione del dato meteorologico misurato determinano quindi l'efficacia della rappresentazione del pericolo meteo di incendio boschivo.

ARPA-SMR gestisce la rete meteorologica regionale; gli Enti che concorrono al sistema AIB supportano ARPA al fine di garantire il costante miglioramento tecnologico e l'ottimizzazione dei siti di misura, effettuando nuove installazioni, rilocalizzazione di stazioni esistenti e dismissione di vecchie stazioni. Tali attività sono finalizzate al miglioramento della descrizione del territorio regionale dal punto di vista sia dell'analisi che del monitoraggio dei fenomeni meteorologici, elemento fondamentale per il sistema AIB di supporto alle decisioni. Il piano di adeguamento della rete è definito tenendo conto dei seguenti aspetti:

- necessità di colmare lacune strutturali nella copertura generale del territorio dovute alla mancanza di stazioni di misura utili per determinate aree (stazione del tutto assente oppure presente ma in sito non idoneo o con strumentazione incompleta),
- entità di risorse finalizzate all'acquisto di strumentazione e relativi supporti, oltre che alla relativa manutenzione,
- disponibilità di terreni o strutture adatti ad ospitare la strumentazione ed utili ai fini del miglioramento del dato meteorologico. Contemporanea disponibilità da parte dell'Amministrazione proprietaria del terreno\struttura a concederne l'uso ad ARPA, garantendo il mantenimento della qualità del sito negli anni a venire (almeno 10 anni),
- necessità di soddisfare eventuali nuove esigenze di monitoraggio, con aumento della risoluzione spaziale nella descrizione di particolari fenomeni, non necessariamente su tutto il territorio regionale ma in specifiche aree.

Il contributo da parte dell'Ente Locale ai fini di questa attività può essere sia propositivo che esecutivo e può essere riassunto nei seguenti punti:

- Individuazione di siti idonei, su terreni di proprietà, all'interno del proprio territorio, in aree preventivamente indicate da ARPA-SMR oppure proposte dall'Ente medesimo per soddisfare particolari esigenze di monitoraggio dei rischi naturali,
- mediazione nei confronti di proprietari privati di terreni o strutture adatti ad ospitare stazioni meteorologiche, al fine di sensibilizzarli o semplicemente informarli sulla possibilità di mettere a disposizione la proprietà per fini di pubblica utilità,

Per garantire qualità, omogeneità ed economicità è necessario che le stazioni di monitoraggio meteorologico attualmente gestite da altri Enti, o di futura installazione, vengano integrate nella rete meteorologica regionale.

Affinché questo sia realizzabile, è necessario che:

- I siti rispondano ai requisiti di rappresentatività spaziale definiti da Arpa-SMR,
- i sensori rispondano ai requisiti WMO per stazioni automatiche,
- il dato sia acquisito con frequenza di 10 minuti e reso disponibile in tempo reale,
- il formato dei dati sia interpretabile e compatibile con quello del sistema di gestione dati di Arpa Lombardia,
- sia garantita la manutenzione della stazione secondo criteri condivisi da Arpa Lombardia.

Una stazione meteorologica tipo, ai fini AIB, deve avere una dotazione minima costituita da:

- sensori: temperatura e umidità relativa dell'aria, precipitazioni totali, e velocità\direzione del vento,
- palo anemometrico con sensori di velocità e direzione del vento a quota 10 m dal suolo,
- pluviometro con bocca a quota variabile da 1 a 2-2,5 m dal suolo,
- rimanenti sensori a quota 1,7 – 2 m dal suolo.

Il sito di installazione deve essere un prato con assenza di ostacoli o manufatti in cemento\metallo nelle immediate vicinanze (la distanza varia con l'altezza degli ostacoli, ad es. per alberi o edifici di 5-6 m, la distanza si attesta almeno a 50 metri per la stazione completa di anemometro, 20 metri per quella senza anemometro);

Il sito può essere recintato per motivi di sicurezza, ove ritenuto necessario.

L'alimentazione della stazione è generalmente a pannello solare: l'allaccio alla rete per l'alimentazione elettrica (220 V) è consigliato per alimentare il pluviometro riscaldato, utile ai fini della misurazione dell'equivalente idrico della neve.

ALLEGATO 9

ELENCO DOS ABILITATI IN REGIONE LOMBARDIA

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Ente	Corso DOS	Corso di agg.to DOS per 2008/2009
Algisi	Omar	LGSMRO79E15L682O	Comunità Montana del Piambello	2009	DOS soggetto ad aggiornamento
Amigoni	Mauro	MGMMRA62L12G388B	Provincia di Pavia - Gruppo Intervento Pavese - C.V.P.C. Garlasco	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Antonoli	Fabio	NTNFBA62M26E200W	Comunità Montana Valtellina di Tirano	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Baravelli	Fabio	BRVFBA77P29I819B	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2010	
Barella	Marco	BRLMRC41E01H830O	Comunità Montana Lario Intelvese	2009	DOS soggetto ad aggiornamento
Bettoschi	Ferruccio	BTTFR67L27A163C	Comunità Montana Valle Seriana - C.V.P.C. Vertova	2010 (Prova di idoneità conseguita nel 2011)	
Bevilacqua	Dario	BVLDRA62D28L682Q	Comunità Montana Valli del Verbano	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2013
Bianchi	Alberto	BNCLRT76A10C623E	Comunità Montana della Valchiavenna	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Bonali	Marco	BNLMRC70M17D19BT	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Borra	Michele		Comunità Montana Valle Sabbia	2008	DOS soggetto ad aggiornamento
Bosc	Umberto	BSCMRT61H01A794H	Comunità Montana Valle Imagna - Protezione Civile Antincendio Palazzago	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Burlotti	Maria Claudia	BRLMCL63S44F205L	Provincia di Varese	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Buscone	Michele	BSCMHL60S18F205D	Comunità Montana Oltrepò Pavese	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Caligari	Mauro	CLGMRA55A07F828C	Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio	2008	
Cappello	Lorenzo	CPPLNZ55R28F205T	Consorzio Parco delle Groane	2016	
Casartelli	Stefano	CSRSFN66E22C933P	Comunità Montana Triangolo Lariano	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 settembre 2012
Cassani	Fabrizio	CSSFRZ59S21L682S	Comunità Montana del Piambello	Vedi Lettera Prot. N. RSF 2014000011040	
Ciprian	Giuseppe		Parco Lombardo della Valle del Ticino	2008	DOS soggetto ad aggiornamento
Civiletti	Giovanni	CVLGNN49C31L577N	A.N.A.	2010	
Colombo	Giorgio	CLMGRG49L20I994W	Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 settembre 2012
Corti	Renato	CRTRNT65E30E507D	Comunità Montana del Lario Orientale e Valle San Martino	2010	

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Ente	Corso DOS	Corso di agg.to DOS per 2008/2009
De Buck	Alessandro	DBCLSN64L09L682C	Comunità Montana Valli del Verbano	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Entrade	Dario	NTRDRA85P28E704G	Comunità Montana Valle Camonica	2016	
Ferrari	Maria	FRRMRA71L66Z204K	Provincia di Brescia	2010	
Ferrari	Paolo	FRRPLA74H13I690G	Comunità Montana Valtellina di Sondrio	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Fiorona	Roberto	FRNRRT70M27S794B	Comunità Montana della Valle Brembana	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Francese	Corinne		Provincia di Varese	2009	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Fusari	Silvano	FSRSVN60L27D117J	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Gaggioni	Alberto	GGGLRT60L19L682Y	Provincia di Varese - Gruppo Intercomunale Valtinella	2010 (Prova di idoneità conseguita nel 2011)	
Galbusera	Marco	GLBMRC60P18E507Q	Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Gelpi	Amadeo	GLPMDA56T12E569B	Comunità Montana Triangolo Lariano	2010	
Gervasini	Alessandro	GRVLSN77E14L175W	Comunità Montana Valtellina di Tirano	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Gessaga	Antonio		Parco Pineta Appiano Gentile	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Greppi	Giovanni		Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Guanziroli	Giovanni	GNZGNN66S04B639Q	Provincia di Como - G.I.P.C. di Arosio	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Liveriero Lavelli	Giovanni	LVRGNN71H11C933L	Provincia di Como - G.E.S.C. ONLUS	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Malugani	Carlo		Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2009	DOS soggetto ad aggiornamento
Mariani	Raffaello	MRNRFL62C17A794P	Provincia di Bergamo - G.a.l. Gruppo Antincendio Lombardia	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Marieni	Stefano	MRNSFN57H21F712K	Comunità Montana Valtellina di Morbegno	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Mattarelli	Maurizio	MTTMRZ53S28F205M	Comunità Montana Lario Intelvese	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Mazza	Antonello	MZZNNL70L17F839P	Provincia di Varese	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Mazzola	Mauro	MZZMRA62M25L682T	Comunità Montana del Piambello	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Mazzoleni	Sonia	MZZSNO72T67E507A	Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2008	DOS soggetto ad aggiornamento
Melgara	Pietro	MLGPTR76S05F205F	Comunità Montana della Valchiavenna	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Ente	Corso DOS	Corso di agg.to DOS per 2008/2009
Merati	Massimo	MRTMSM69L18F704I	Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 settembre 2012
Modolo	Silvio	MDLSVD69P30D198O	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2009	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Mologni	Andrea		Parco Pineta Appiano Gentile	2010	
Monti	Marco	MNTMRC57D02A940V	Consorzio Parco delle Groane	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Morone	Gianpaolo		Parco Lombardo della Valle del Ticino	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Morzenti	Francesco	MRZFNC53T24L073W	A.N.A. - A.N.A. Bergamo	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Mozzi	Marco	MZZMRC62R31H717C	Comunità Montana Valle Sabbia	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Nobili	Franco	NBLFNC55C06L084P	A.N.A. - A.N.A. Squadra di Sondrio	2010	
Novati	Michele	NVTMHL76R01A794F	Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Paieri	Roberto		Provincia di Brescia	2010	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Paletti	Giuseppe	PLTGPP62A08G859K	Parco Regionale Oglio Nord	2016	
Palmizio	Giacomo	PLMGCM62P01B276Z	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2010	
Paneroni	Dario	PNRDRA72T10G149X	Parco Regionale Oglio Nord	2016	
Panettiere	Francesco	PNTFNC60T04C351F	Parco Regionale di Montevicchia e Valle del Curone	2008	SPC2007/AE: 11-12-13 settembre 2012
Parapini	Renato	PRPRNT56S12E734T	Comunità Montana Valli del Verbano	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Pasetti	Armando	PSTRND57M05I628O	A.N.A.	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Pedroletti	Giovanni	PDRGNN65R17E734C	Comunità Montana del Piambello	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Perrucchini	Pietro		Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2008	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Piccapietra	Enrico	PCCNRC70E07F712A	Comunità Montana Valtellina di Morbegno	2009	SPC4009/AE: 17-18-19 Settembre 2014
Picchi	Stefano	PCCSFN81M25E333Y	Comunità Montana Sebino Bresciano	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Pietta	Angelo	PTTNGL63M12E507V	Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Pozzoli	Ismaele Maria	PZZSLM78R31E507Z	Comunità Montana Triangolo Lariano - G.C.P.C. Cornizzolo	2016	
Porteri	Gianluca	PRTGNL70E02D918Q	Comunità Montana Valle Trompia	2008	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013

Cognome	Nome	Codice Fiscale	Ente	Corso DOS	Corso di agg.to DOS per 2008/2009
Proserpio	Piero Carlo	PRSPCR57B19D416J	Provincia di Como - G.I.P.C. di Arosio	2008	SPC3008/AE: 13-14-15 Settembre 2013
Remigi	Luigi Luciano	RMGLLC42T14G388X	Provincia di Lodi - G.C.V.P.C. di Graffignana	2010	
Rocchini	Emanuele	RCCMNL78M16E704R	Comunità Montana Laghi Bergamaschi - Gruppo Intercomunale	2016	
Rovelli	Daniela	RVLNLE69A42L682K	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2010	
Rubin	Giovanni	RBNGNN68L23I819X	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2016	
Russo	Gemma	RSSGMM72M42Z112U	Provincia di Bergamo	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 settembre 2012
Siciliano	Gian Luca		Parco Campo dei Fiori	2009	DOS soggetto ad aggiornamento
Suardi	Emilio	SRDMLE57P24E127J	Provincia di Lodi - G.C.V.P.C. di Graffignana	2010	
Todaro	Alessandro	TDRLSN75D29D198O	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Travella	Andrea	TRVNDR74D90C933N	Comunità Montana Lario Intelvese	2010	
Triscornia	Stefano	TRSSFN65M24G220U	Parco Lombardo della Valle del Ticino	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Troletti	Fabian	TRLFBN82M27E333C	Comunità Montana Valle Camonica	2016	
Vaira	Damiano	VRADMN8ZE09B149J	A.N.A.	2009	DOS soggetto ad aggiornamento
Valenghi	Ferdinando	VLNFDN55B03I873C	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	2009	SPC2007/AE: 11-12-13 Settembre 2012
Valentini	Demetrio		Comunità Montana Valle Trompia	2008	SPC3008/AE: 13-14-15 settembre 2013
Valetti	Luca	VLTLCU80H06L388L	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	2016	
Valli	Patrizio	VLLPRZ69F04E569B	Provincia di Como	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Valnegri	Greta	VLNGRT72P54E507O	Comunità Montana Lario Orientale e Valle San Martino	2016	
Vanzulli	Carlo		Parco Pineta Appiano Gentile	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Viganò	Giampaolo	VGNVPL58C07F205S	Provincia di Brescia	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Visinoni	Giuseppe	VSNGPP55T15H615Y	Comunità Montana Valle Seriana	2016	
Zanchi	Eugenio	ZNCGNE59C22I628T	Parco dei Colli di Bergamo	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Zanini	Paolo	ZNNPLA65A23E734I	Comunità Montana Valli del Verbano	2009	SPC3008/AE: 13-14-15 settembre 2013

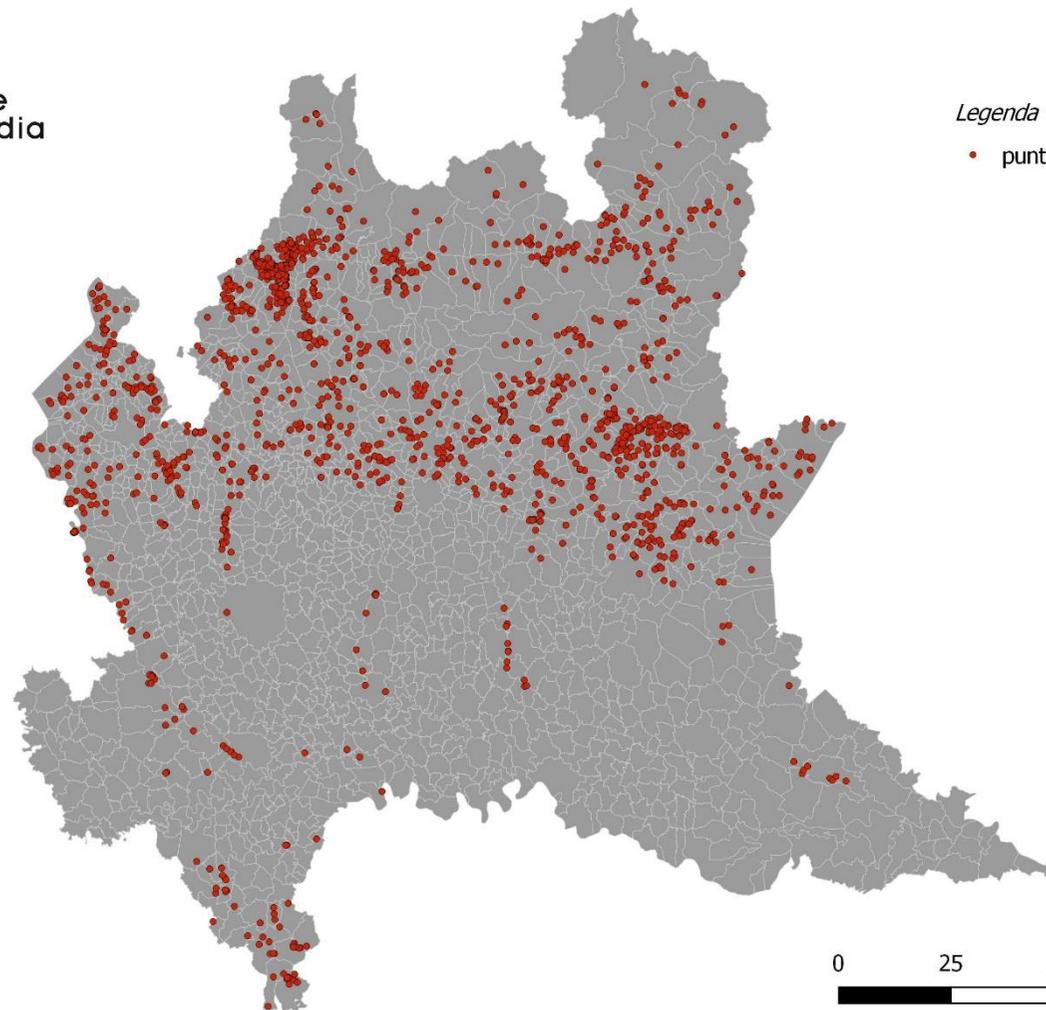
Cognome	Nome	Codice Fiscale	Ente	Corso DOS	Corso di agg.to DOS per 2008/2009
Zardoni	Giovanni	ZRDGNN73S13F133L	Parco Regionale di Montecatini e Valle del Curone	2008	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011
Zucchelli	Valerio	ZCCVLR67C06A383G	Comunità Montana Valle Seriana - Croce Blu Cromo	2009	SPC1007/AE: 12-13-14 Ottobre 2011

ALLEGATO 10

CARTE TEMATICHE

- Carta 1: Mappatura incendi boschivi dal 2006 al 2015
- Carta 2: Analisi del rischio - Numero incendi totale 2006-2015 (livello Comunale)
- Carta 3: Analisi del rischio - Superficie totale percorsa 2006-2015 (livello Comunale)
- Carta 4: Analisi del rischio - Numero incendi totale 2006-2015 (livello Area di Base)
- Carta 5: Analisi del rischio - Superficie totale percorsa 2006-2015 (livello Area di Base)
- Carta 6: Classi di rischio dei Comuni
- Carta 7: Classi di rischio delle Aree di Base
- Carta 8: Basi elicotteristiche regionali
- Carta 9: Rete radio regionale

CARTA 1 - MAPPATURA DEGLI INCENDI BOSCHIVI DAL 2006 AL 2015



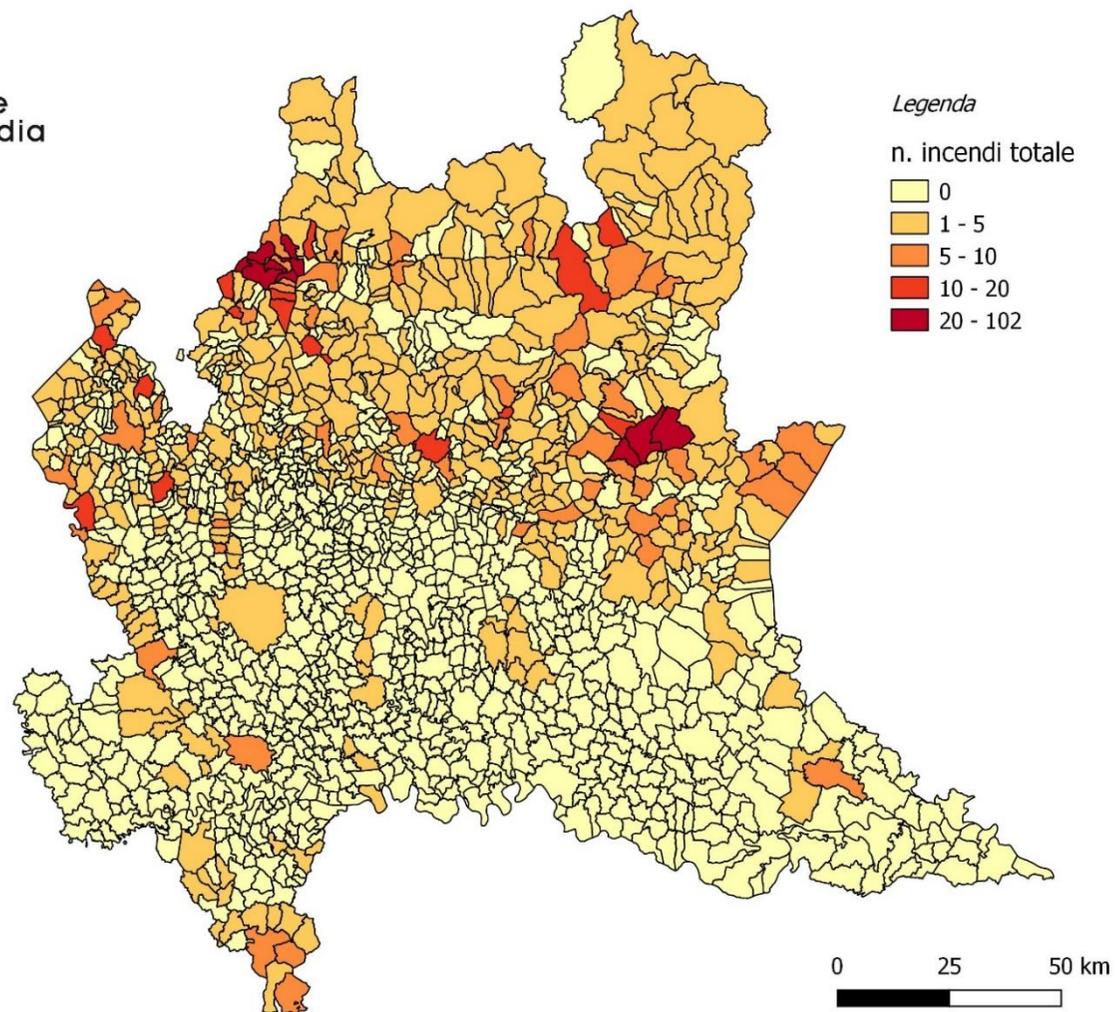
Legenda

• punto di innesco

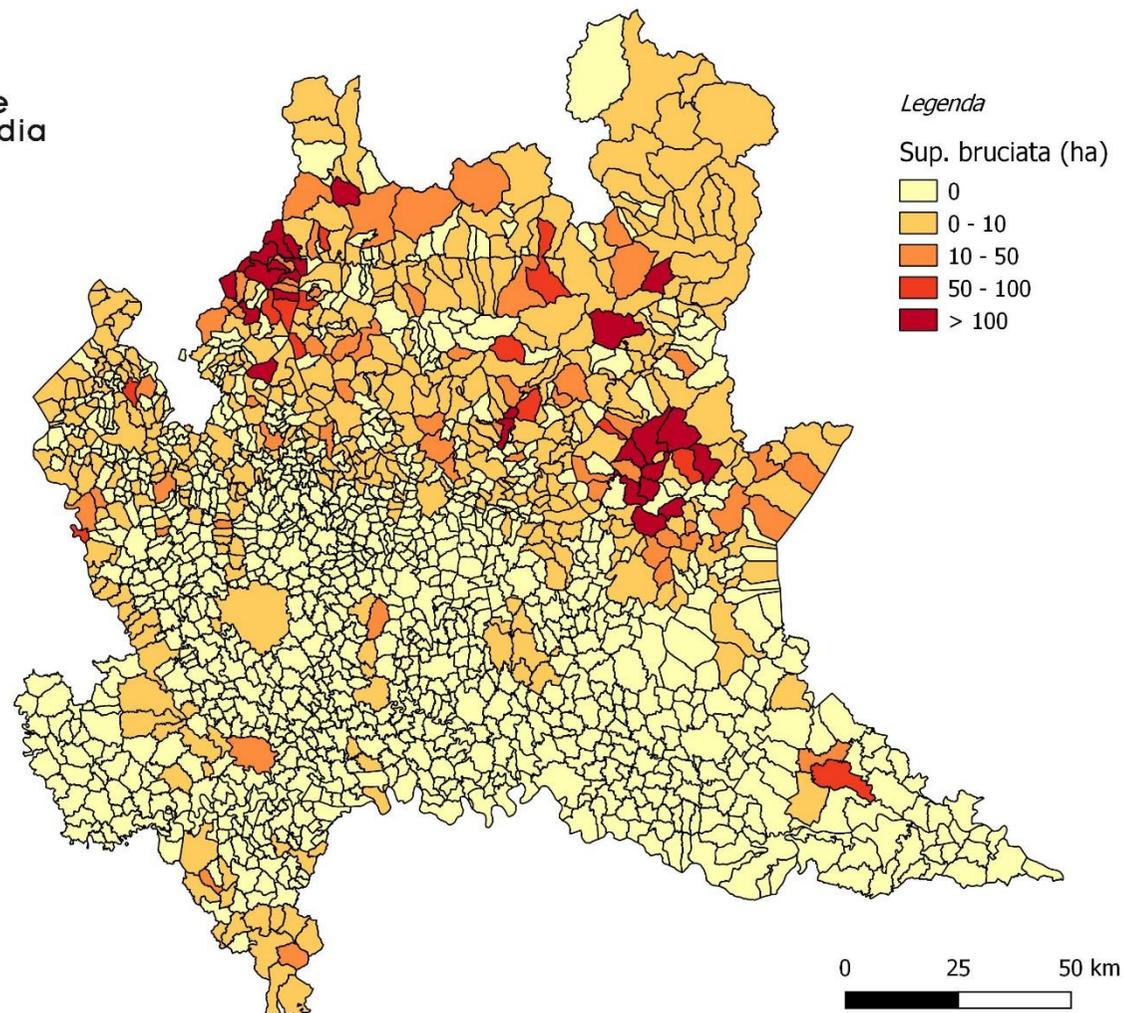
0 25 50 km



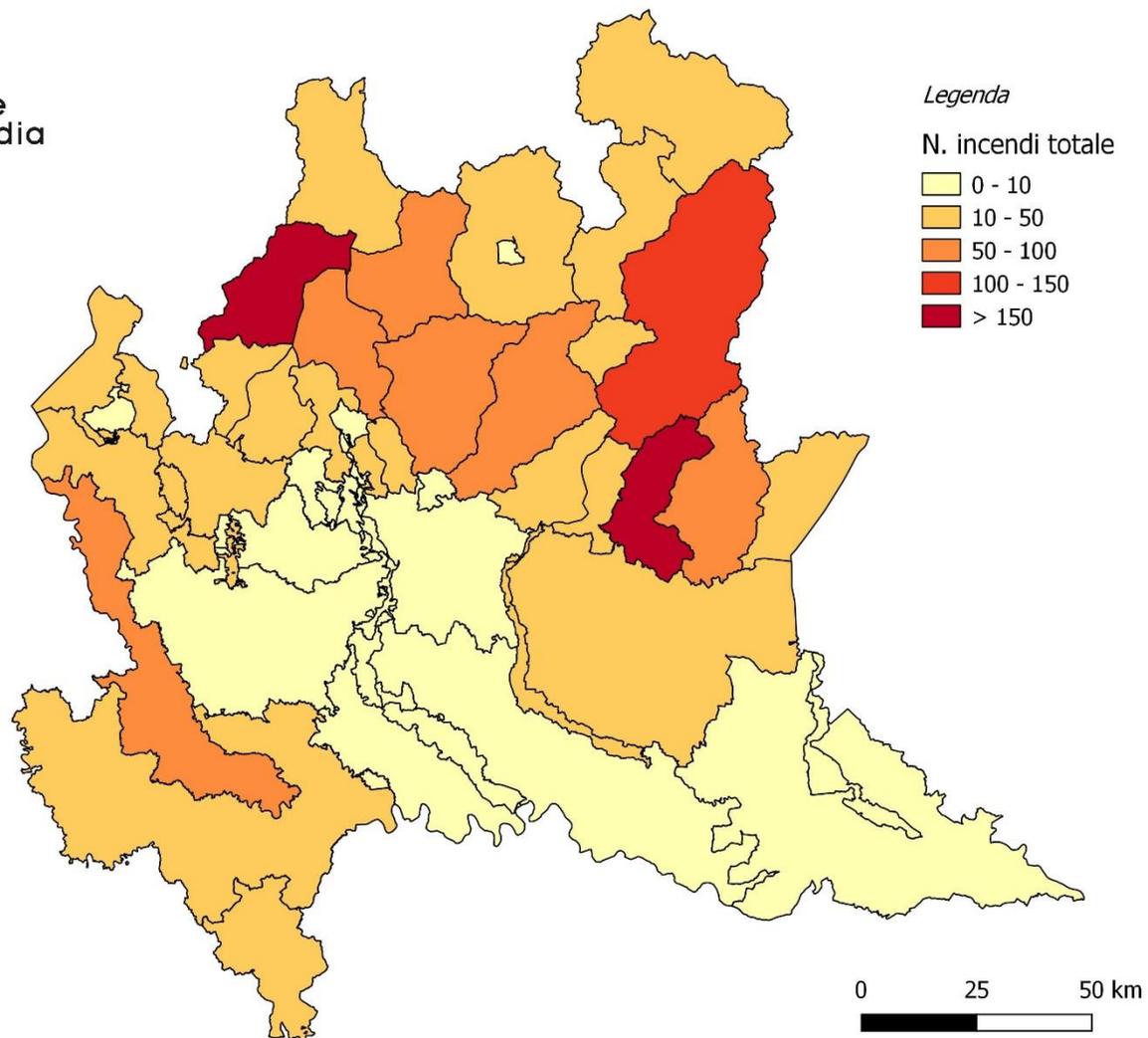
CARTA 2 - NUMERO DI INCENDI TOTALE 2006-2015 – livello Comunale



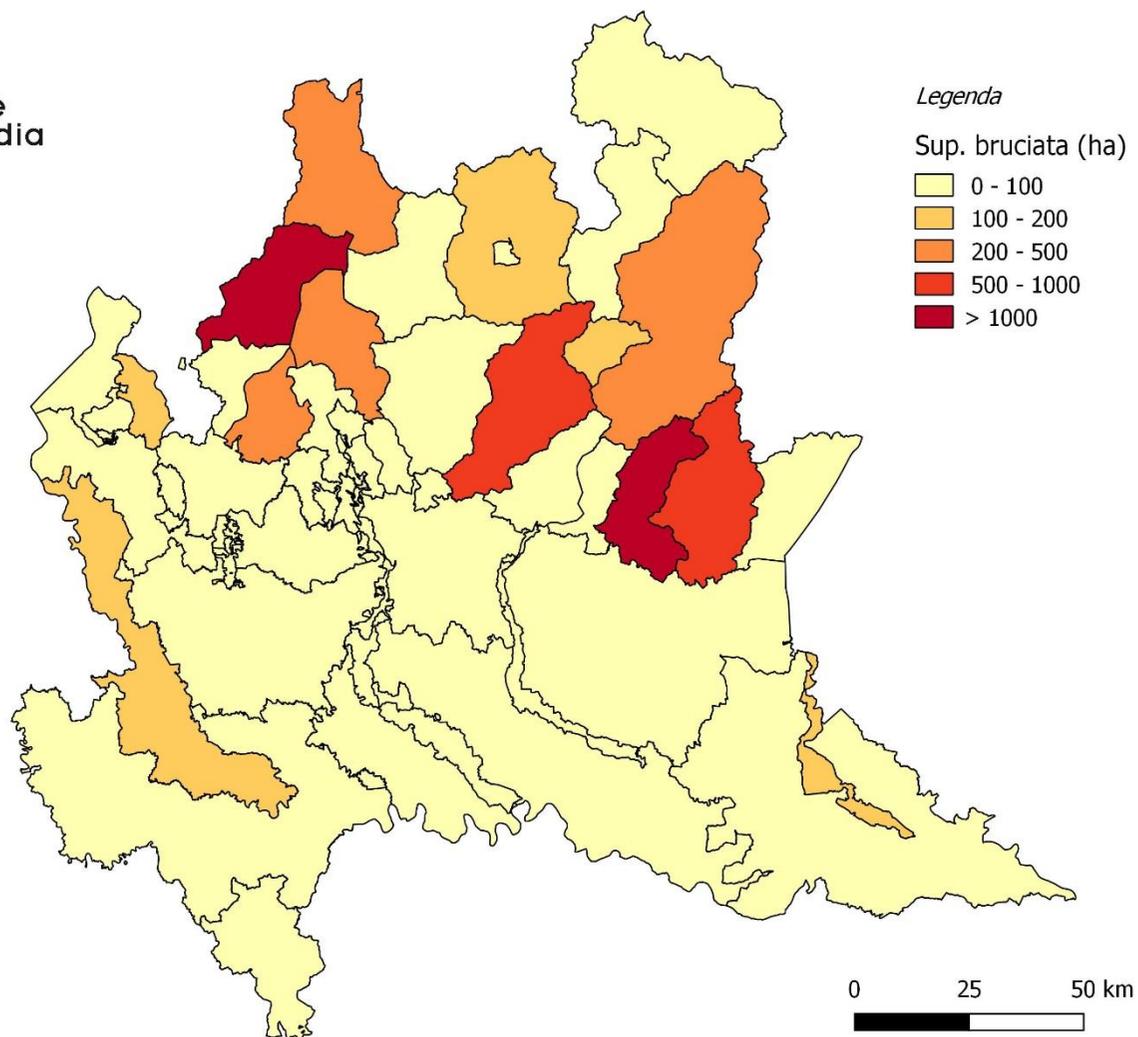
CARTA 3 -SUPERFICIE TOTALE PERCORSATA 2006-2015 – livello Comunale



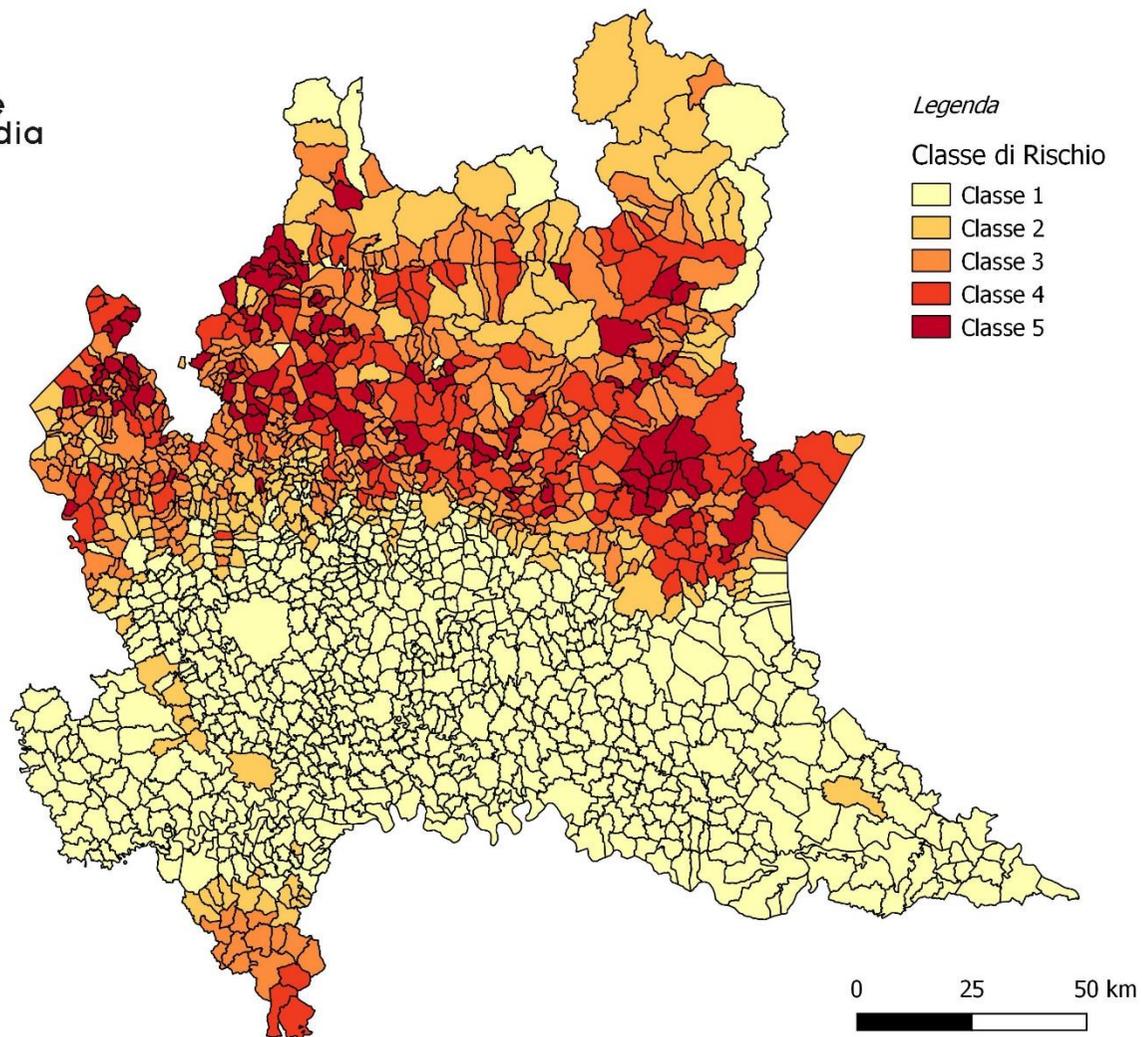
CARTA 4 -NUMERO DI INCENDI TOTALE 2006-2015 – livello Area di Base



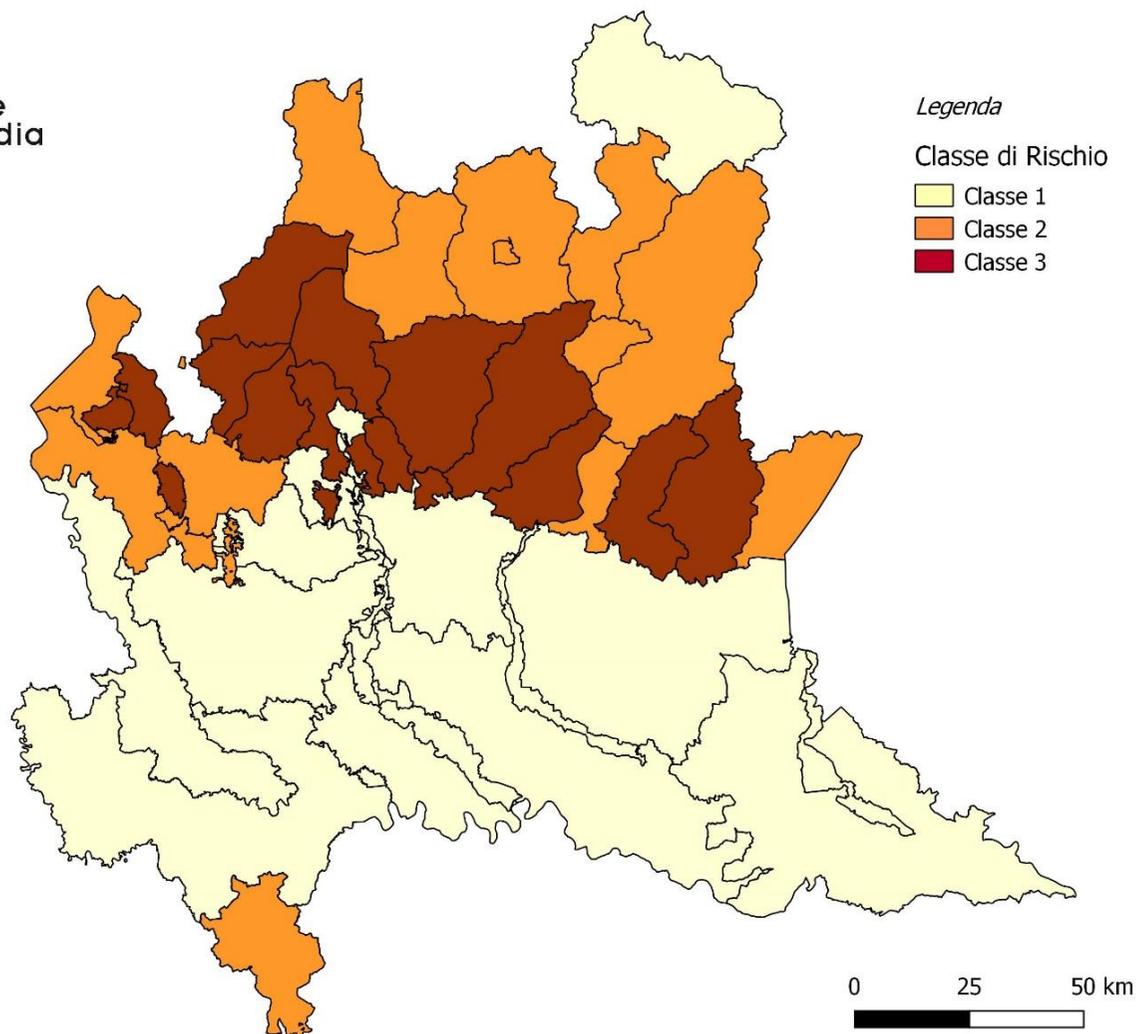
CARTA 5 -SUPERFICIE Totale percorsa 2006-2015 – livello Area di Base



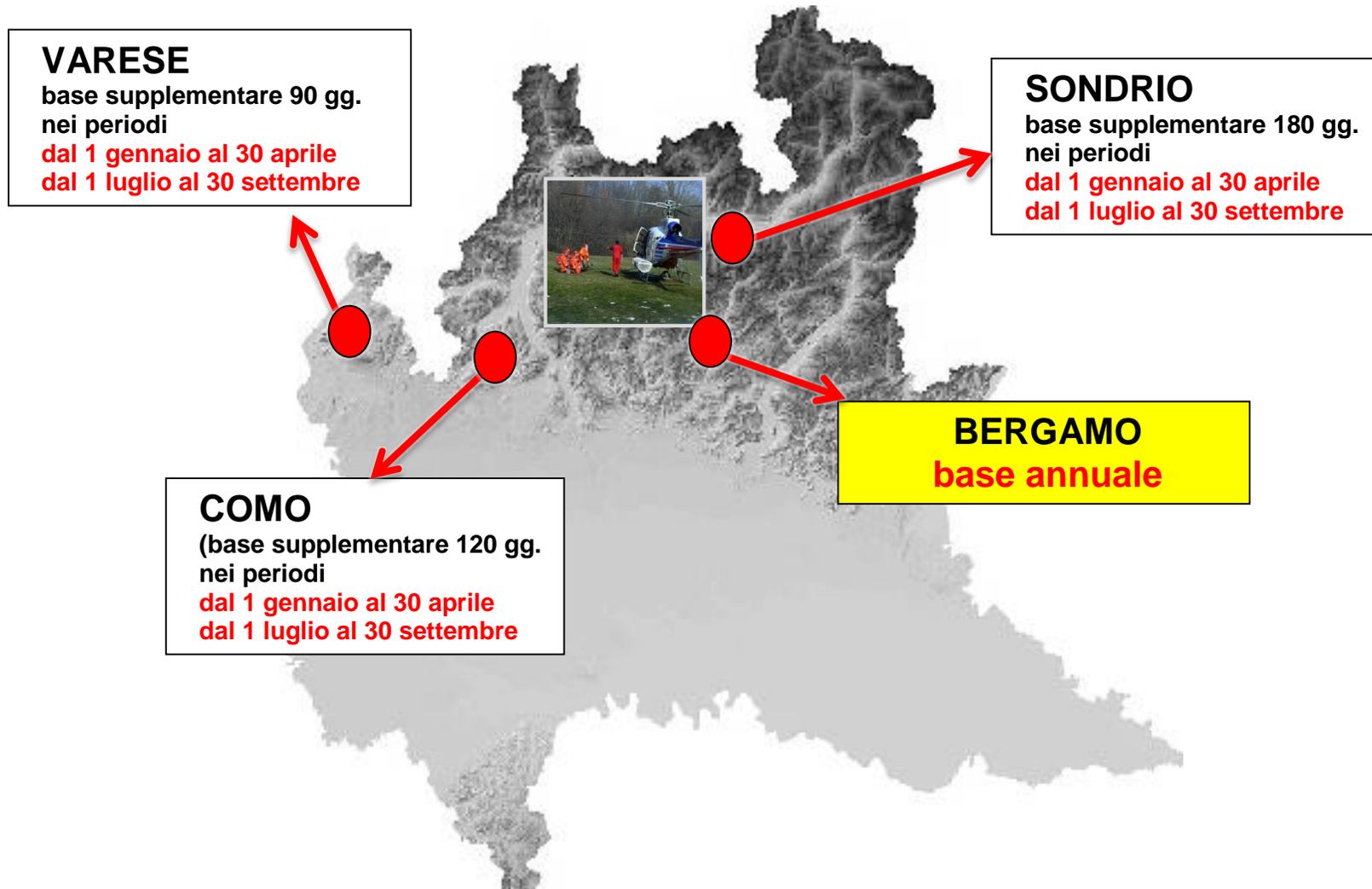
CARTA 6 -CLASSI DI RISCHIO - livello Comunale



CARTA 7 -CLASSI DI RISCHIO - livello Area di Base



CARTA 8 –BASI ELICOTTERISTICHE REGIONALI



CARTA 9 - RETI RADIO PROVINCIALI ANTINCENDIO BOSCHIVO E DORSALE REGIONALE IN PONTE RADIO

