REGIONE LIGURIA
Assessorato Agricoltura

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

DGR 233/2010

Revisione anno 2015. Azioni regionali per le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi

Approvata con Deliberazione della Giunta Regionale numero 1540 del 29 dicembre 2015

Modificata con Deliberazioni della Giunta Regionale
numero 1001 del 28 ottobre 2016
numero 1166 del 21 dicembre 2017
numero 1070 del 14 dicembre 2018
numero 1098 del 14 dicembre 2018
numero 1151 del 21 dicembre 2018

Documento Realizzato dal Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica

Dr Vassallo Valerio (Dirigente)

Agr. Galardi Massimo Funzionario

Dr.ssa Du Jardin Paola Funzionario

Dr.ssa Roberta Mengoli Funzionario

Geom. Salvo Giuseppe Funzionario

Sig.ra Giorgi Marina

Supporto Tecnico Scientifico Fondazione CIMA

Ing. Silvia Degli Esposti

Ing. Paolo Fiorucci

Ing. Guido Biondi

Per l'aggiornamento di cui alla DGR numero1166 del 21/12/2017 hanno collaborato:

La Direzione Regionale Liguria del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

L'Ufficio Regionale competente nell'ambito di un apposito Tavolo Tecnico

Hanno inoltre collaborato alla redazione del presente documento Dr.ssa Silvia Fanti di Fondazione Cima, Dr.ssa Simona Federici del Settore Servizi alle imprese agricole e florovivaismo, Rag. Lorena Schiaffino e Sig. Stefano Repetto del Settore Protezione civile ed emergenza, il Settore programmazione finanziaria e statistica, il Settore Sistemi informativi e telematici e il Volontariato Antincendio Boschivo della Liguria.

I paragrafi modificati con DGR 1001/2016 sono evidenziati con l'indicazione della DGR medesima nel titolo del paragrafo.

I paragrafi modificati con DGR 1166/2017 sono evidenziati con l'indicazione della DGR medesima nel titolo del paragrafo.

I paragrafi modificati con DGR 1070/2018 sono evidenziati con l'indicazione della DGR medesima nel titolo del paragrafo.

I paragrafi modificati con DGR 1098/2018 sono evidenziati con l'indicazione della DGR medesima nel titolo del paragrafo.

I paragrafi modificati con DGR 1151/2018 sono evidenziati con l'indicazione della DGR medesima nel titolo del paragrafo.

11.2 Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare (Carabinieri Forestali) 11-8

11.3 Volontariato AIB e PC 11-8

12 DISPOSIZIONI ORGANIZZATIVE GENERALI PER I SOGGETTI CHE PARTECIPANO ALLE ATTIVITÀ DI ANTINCENDIO BOSCHIVO (DGR 1166/2017) 12-1

Centri Operativi 12-1
Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) 12-1
Le Sale Operative Provinciali (SOP VVF) 12-2

12.2 Direzione delle Operazioni di Spegnimento 12-3

12.3 Compiti del Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi 12-4

12.4 Squadre di intervento 12-5
Squadre di intervento del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco 12-5
Squadre AIB del Volontariato 12-5

12.5 Requisiti individuali e modalità operative del Volontario AIB 12-6
Idoneità fisica del volontario AIB 12-7

12.6 Compiti del capo squadra volontario e del volontario di antincendio boschivo. 12-8
Compiti e responsabilità del caposquadra 12-8
Compiti e responsabilità del *volontario AIB* operativo 12-9

12.7 Impiego dei volontari operativi AIB minorenni 12-9

12.8 Volontariato addetto ai Centri operativi 12-9
Attività in sala SOUP 12-10
Attività presso le SOP VVF 12-10

12.9 Procedure operative per l'intervento del volontariato nelle aree di interfaccia 12-11

12.10 Sede operativa AIB 12-11

13 INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO INCENDI E PER LA LOTTA ATTIVA (DGR 1166/2017) 13-1

13.1 Prevenzione diretta 13-1
Interventi selvicolturali preventivi 13-1
Interventi colturali 13-1
Contenimento diretto della biomassa bruciabile tramite decespugliamento 13-1
Viali tagliafuoco 13-3
Manutenzione dei viali 13-3

Fuoco prescritto 13-4
Approvvigionamento idrico 13-4
Piazzole di atterraggio elicotteri 13-6
Caratteristiche delle piazzole 13-6
Collocazione delle piazzole 13-6
Operatività degli aeromobili 13-7
Viabilità operativa 13-7
Criteri costruttivi 13-7
Censimento delle opere di prevenzione AIB 13-9
Prevenzione nelle aree di interfaccia 13-9

13.2 Prevenzione indiretta 13-9

13.3 Lotta attiva 13-10
Le attività di lotta attiva previste dalla legge 353/2000 13-10
La definizione di bosco in Regione Liguria: 13-11
Definizione di incendio boschivo 13-12
Definizione tipologica degli incendi 13-12
Classificazione dei tipi di incendio di bosco 13-12
Fasi evolutive dell'incendio 13-14
Tecniche di spegnimento 13-15
Attacco diretto 13-16
Attacco diretto terrestre 13-16
Attacco diretto aereo 13-16
Attacco indiretto 13-17
Costruzione di linea tagliafuoco 13-18
Il Controfuoco 13-18
Spargimento di ritardanti 13-19

14 PROCEDURE REGIONALI PER IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DAL VOLONTARIATO NELL'AMBITO DELLE AZIONI DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI (DGR 1166/2017) 14-1

14.1 Procedura di attivazione delle squadre AIB del volontariato 14-1
Modalità di esecuzione della chiamata 14-2
Disposizioni particolari per l'attivazione del volontariato e il primo intervento 14-3

14.2 Utilizzo dei dispositivi acustici e visivi dei mezzi 14-4

14.3 Procedure regionali per l'organizzazione delle attività di prevenzione svolte dal volontariato AIB 14-5
Squadre operative e periodi di attività (DGR 1001/2016) 14-5
Aree di intervento 14-5
Modalità di organizzazione e di attivazione del servizio di monitoraggio 14-6
Attività di monitoraggio non programmato 14-7
Squadre pronte a partire 14-7
Gestione informatizzata della raccolta dei dati relativi all'organizzazione del monitoraggio (1001/2016) 14-7
Rendicontazione delle attività di monitoraggio 14-8

15 DISPOSIZIONI REGIONALI IN MATERIA DI SICUREZZA OPERATIVA DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE IMPIEGATO NELLO SCENARIO DI RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO 15-1

15.1 Lo scenario di rischio incendi boschivi 15-1

15.2 Elencazione schematica dei pericoli e quantificazione dei rischi connessi alle attività di spegnimento 15-1
Operazioni AIB - Elementi che influiscono nella costituzione di situazioni di pericolo. 15-2
Descrizione della procedura adottata per l'individuazione dei rischi per i Volontari AIB impiegati nello SCENARIO di RISCHIO INCENDI BOSCHIVI. 15-5

15.3 Quantificazione e classificazione rischi 15-6

15.4 Dotazione minima di DPI 15-11

15.5 Informazione dei *volontari AIB* per ridurre i rischi sullo scenario incendi boschivi 15-11
Procedura "RISCHI SU INCENDI BOSCHIVI - INFORMAZIONE DEGLI OPERATORI A.I.B." 15-11

15.6 Aspetti operativi e accorgimenti pratici per ridurre al minimo i rischi15-12

16 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) PER ANTINCENDIO BOSCHIVO E/O DI VEGETAZIONE 16-1

16.1 Requisiti generali e di sicurezza 16-1

16.2 Categorie dei DPI 16-2

16.3 Uso dei DPI 16-2

16.4 Formazione e informazione sull'uso dei DPI 16-3

16.5 Conservazione e manutenzione 16-3

16.6 Equipaggiamenti per i volontari AIB 16-3

16.7 KIT di DPI antincendio di base: 16-3

16.8 Loghi e sistemi identificativi dei DPI e dell'abbigliamento del volontario AIB 16-8

17 ATTIVITA' FORMATIVA, INFORMATIVA ED ADDESTRATIVA DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE IMPIEGATO NELLE AZIONI DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA, ANCHE ALLA LUCE DELLE DISPOSIZIONI DERIVANTI DALLA LEGGE 353/2000 E DALLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA (DECRETO LEGISLATIVO 81/2008) NONCHÉ DAL CODICE DI PROTEZIONE CIVILE

(DECRETO LEGISLATIVO 1/2018). AGGIORNAMENTO DGR N. 1070 DEL 14 DICEMBRE 2018. 17-12

17.1 Quadro generale dei percorsi formativi per il volontario di antincendio boschivo 17-13

17.2 Corsi di primo livello 17-14
17.2.1 Modulo A1 - Sicurezza del Volontario di protezione civile e antincendio boschivo 17-14
17.2.2 17-15
17.2.3 Modulo AIB1 - Corso base per operatore volontario antincendio boschivo 17-16
17.2.4 Modulo AM1 - Modulo formativo per la gestione organizzativa e amministrativa dell'organizzazione di Volontariato AIB 17-18
17.2.5 Deroghe, sanatorie e casi particolari 17-19

17.3 Corsi di secondo livello 17-20
17.3.1 Modulo formativo di approfondimento generale CSQ-BASE 17-22
17.3.2 Modulo CSQ-AIB - Corso di caposquadra per lo scenario di rischio antincendio boschivo 17-23
17.3.3 Modulo SO-AIB - Corso di sala operativa per lo scenario di rischio antincendio boschivo" 17-26
17.3.4 Deroghe, sanatorie e casi particolari 17-27

17.4 Moduli di addestramento specialistico 17-27
17.4.1 Modulo Tecniche di elitrasporto 17-28
17.4.2 Modulo lettura ed utilizzo cartografia e GPS 17-29
17.4.3 Modulo Guida Sicura e Fuoristrada 17-29
17.4.4 Modulo primo soccorso 17-30
17.4.5 Modulo Uso della motosega 17-31
17.4.6 Modulo di altre attrezzature meccaniche (decespugliatori, soffiatori, motopompe, ecc.) 17-32

17.5 La formazione continua 17-33
17.5.1 Programmi 17-33

17.6 Corso per formatori 17-34

17.7 Organizzazione della formazione 17-35

17.8 La docenza e l'elenco dei formatori 17-37
17.8.1 Piani formativi, autocertificazioni e controlli 17-38

18 COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE 18-40

19 DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE 19-1

19.1 Banca dati volontariato 19-1
19.1.1 Aggiornamento dei dati relativi alla formazione AIB 19-1

19.2 Rendicontazione dell'attività svolta 19-1

19.3 Comunicazioni alle organizzazioni di volontariato 19-2

19.4 Procedura per il riconoscimento dei benefici degli articoli 9 e 10 del DPR 194/2001 e sue modifiche e integrazioni 19-2

20 IMPIANTO RADIO REGIONALE E COMUNICAZIONI RADIO 20-1

20.1 Descrizione dell'impianto radio 20-1

20.2 Comunicazioni radio 20-5
20.2.1 Disposizioni di carattere generale 20-5
20.1.2 Gerarchia nelle comunicazioni radio e codici radio 20-6

21 PROTOCOLLI D'INTESA CON I CORPI DELLO STATO 21-1

22 COLLABORAZIONI INTERREGIONALI (DGR 1001/2016) 22-1

23 PIANO ANTINCENDIO BOSCHIVO DEL PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE 23-1

24 ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLE AZIONI E DISPOSIZIONI PREVISTE DAL PIANO AIB 24-1

25 CONCLUSIONI 25-1

26 BIBLIOGRAFIA 26-1

ALLEGATI I

Allegato II Riepilogo mezzi del Corpo Forestale dello Stato II

Allegato III Riepilogo organizzazioni di volontariato aib e pc iscritte all'elenco regionale del volontariato (aggiornamento al 30 novembre 2015) VIII

Allegato IV Disciplinare d'uso apparati radio XV

Allegato V Modulo segnalazione guasti apparati radio XVII

Allegato VI Ricevuta di manutenzione apparati radio portatili e veicolari XVIII

Allegato VII Glossario internazionale di aerocooperazione antincendio boschivo XIX

Allegato VIII Tabelle di aggregazione classi di combustibile XX

Allegato IX Analisi classi di combustibile XXX

Allegato X Indici di sintesi del rischio a livello comunale XLIII

Allegato XI Modello per la segnalazione della necessità di attivazione dei benefici previsti dagli articoli 9 e 10 del DPR 194/2001 da parte della SOUP XLIX

Allegato XII Modello D, Modello E, Modello F, Modello G, Modello H, Modello I Modello L, Modello M allegati alla DGR 1074/2013 L

Allegato XIII Modulo richiesta contributo regionale per attività svolte dalle organizzazioni di volontariato di cui al reg.regionale 4/2013 – art. 2 comma 1, lettera a) e e)" anno _____ LIX

Allegato XIV Organizzazione ed integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di antincendio boschivo e protezione civile (DGR 1938 del 30 dicembre 2009) LXII

Allegato XV Convenzione con i Coordinamenti Provinciali del VolontariatoLXXXI

Allegato XVI Accordo di collaborazione con Regione Lombardia (DGR 1004 del 13 agosto 2013) LXXXVIII

Allegato XVII Procedure tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi (DGR 1015 del 21 settembre 2015) XCV

Allegato XVIII Procedure di prevenzione e lotta attiva nell'area di confine con Regione Toscana (DGR 1122 del 13 settembre 2013) CXIII

Allegato XIX Procedure per l'attuazione delle attività formative per i volontari di antincendio boschivo e relativa modulistica CXXV

Allegato XX Questionario relativo alla perimetrazione ed al catasto delle aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art. 10 comma 2 della Legge 353/2000 CLIII

Allegato XXI Scheda di rilevamento dei punti acqua e delle piazzole per il montaggio di vasche mobili ai fini AIB CLIV

Allegato XXII Indirizzi utili CLX

Allegato XXIII Approvazione degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse della Liguria e del modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia DGR 672 13/06/2008. (DGR 1001/2016) CLXI

Allegato XXIV Approvazione dello "schema protocollo d'intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per il reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi." - DGR 931 del 07/10/2016 (DGR 1001/2016) CLXXIII

INDICE DELLE FIGURE

Figura 6.1: Dislocazione delle aree protette (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-2
Figura 6.2: DEM (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-3
Figura 6.3: Curva ipsografica (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-4
Figura 6.4: Estensione in classi di pendenza in gradi del territorio ligure (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-4
Figura 6.5: Carta dell'acclività (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-5
Figura 6.6: Carta delle esposizioni (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria). 6-5
Figura 6.7: Aumento della superficie forestale in Liguria dal 1946 ad oggi (Fonte RAFL su dati: 1946 - Miniera verde, 1985 - Inventario Forestale, 2005 - INFC, 2015 - INFC Dati preliminari). 6-7
Figura 6.8: Dislocazione dei boschi in Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria). 6-9
Figura 6.9: Immagine satellitare Ikonos che mostra lo stretto contatto del bosco alle infrastrutture di comunicazione e alle case. 6-9
Figura 6.10: Superficie di bosco, cespuglieti e non bosco per provincia (Fonte RAFL, Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria). 6-10
Figura 6.11: Distribuzione percentuale delle categorie forestali (Fonte RAFL Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria). 6-11
Figura 6.12: Percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria). 6-12
Figura 6.13: Superficie regionale urbanizzata (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria). 6-13
Figura 6.14: Superficie regionale agricola (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria). 6-13
Figura 6.15: Classi di superficie delle particelle forestali (Elaborazioni sui dati del Catasto – Regione Liguria). 6-14
Figura 6.16: Distribuzione percentuale per forma di governo (Fonte RAFL su dati INFC). 6-15
Figura 6.17: Superfici regionali con pendenza superiore o inferiore al 40% (Elaborazioni su dati di Regione Liguria). 6-15
Figura 6.18: Percentuale popolazione residente per Provincia al 31/12/2015. 6-19
Figura 6.19: Percentuale aziende agricole per provincia (Dati censimento 2010 dell'agricoltura). 6-19
Figura 8.1: Ore di attività per provincia 8-1
Figura 8.2: Km percorsi per attività AIB per provincia 8-2
Figura 8.3: Totale regionale ore di attività a) e km percorsi b) per gli anni 2012, 2013 e 2014 8-2
Figura 9.1: condizioni di pericolo medie per ogni provincia elaborate dal sistema RISICO per gli anni dal 2010 al 1/10/2015. 9-2
Figura 9.2: Dislocazione delle tre stazioni meteorologiche appartenenti alla rete di monitoraggio del Centro Funzionale Meteo - Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria (CFMI-PC) utilizzate nelle analisi (Stazioni di Imperia-Osservatorio meteosismico, Savona-Istituto nautico e Genova-Isoverde) 9-4
Figura 9.3: Dislocazione delle stazioni meteo utilizzate per le elaborazioni climatiche. 9-5
Figura 9.4: Distribuzione della temperatura media massima del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b). 9-6

Figura 9.5: Distribuzione della temperatura media minima del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b) 9-7
Figura 9.6: Distribuzione della precipitazione cumulata annuale del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b). 9-8
Figura 9.7: Distribuzione delle stazioni pluviometriche utilizzate per valutare l'incidenza del fattore precipitazione sugli incendi boschivi. 9-10
Figura 9.8: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco rispetto alle precipitazioni medie stagionali calcolate nel periodo 2005-2014. In figura a) analisi invernale e in figura b) analisi estiva. 9-10
Figura 9.9: Precipitazione cumulate medie stagionali novembre-aprile. 9-11
Figura 9.10: Precipitazione cumulate medie stagionali maggio-ottobre. 9-12
Figura 9.11: Distribuzione delle stazioni di temperatura utilizzate per valutare l'incidenza del fattore precipitazione sugli incendi boschivi. 9-12
Figura 9.12: Temperatura media invernale (figura a) e temperatura media estiva (figura b). 9-13
Figura 9.13: temperatura media invernale. 9-13
Figura 9.14: temperatura media estiva. 9-14
Figura 10.1: Esempio di caratterizzazione del territorio in aree territoriali omogenee multivariate. Si considerano due parametri ognuno dei quali suddiviso in tre classi. Il primo pedice identifica il parametro mentre il secondo pedice indica la classe. La classificazione finale è ottenuta da tutte le possibili combinazioni delle singole classi in cui è definito ciascun parametro. 10-2
Figura 10.2: Esempio di caratterizzazione del territorio in aree territoriali omogenee multivariate aventi le medesime estensioni. Si considerano due parametri. Il primo parametro è suddiviso in tre classi. Il primo pedice identifica il parametro mentre il secondo pedice identifica la classe relativa a quel parametro. Ogni classe del primo parametro è a sua volta suddivisa in tre classi sulla base del secondo parametro. Si ottengono così 9 classi bivariate ciascuna della medesima dimensione. 10-4
Figura 10.3: Perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco. In blu gli incendi occorsi nella macrostagione invernale, in rosso gli incendi occorsi nella macrostagione estiva per il periodo 1997-2013. 10-6
Figura 10.4: Macrocategorie vegetali. 10-8
Figura 10.5: Distribuzione regionale delle tipologie di vegetazione. 10-10
Figura 10.6: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco per tipologia vegetazionale. 10-11
Figura 10.7: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco per tipologia vegetazionale nelle due stagioni (a) estate, b) inverno). 10-12
Figura 10.8: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione della quota in estate (figura a) e inverno (figura b). 10-13
Figura 10.9: Rappresentazione orografica regionale. 10-13
Figura 10: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione della pendenza in estate (figura a) e inverno (figura b). 10-14
Figura 10.11: Rappresentazione della pendenza a scala regionale. 10-14
Figura 10.12: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione dell'esposizione in estate (figura a) e inverno (figura b). 10-15
Figura 10.13: Distribuzione spaziale delle esposizioni a scala regionale. 10-15
Figura 10.14: Per ogni parametro considerato, sono riportati in ordine decrescente di correlazione lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione estiva (Maggio-Ottobre). 10-17
Figura 10.15: Per ogni parametro considerato, sono riportati in ordine decrescente di correlazione lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione invernale (Novembre-Aprile). 10-18

Figura 10.16: Probabilità di propagazione del fuoco (PPF) estiva. 10-20
Figura 10.17: Probabilità di propagazione del fuoco (PPF) invernale. 10-20
Figura 10.18: Probabilità di energia sviluppata (PES) estiva. 10-22
Figura 10.19: Probabilità di energia sviluppata (PES) invernale. 10-22
Figura 10.20: Mappatura del valore della copertura vegetale. 10-25
Figura 10.21: Aree protette 10-26
Figura 10.22: Interfaccia urbanizzato. 10-27
Figura 10.23: Interfaccia coltivi. 10-27
Figura 10.24: Mappa del rischio diffuso estivo. 10-29
Figura 10.25: Mappa del rischio diffuso invernale. 10-29
Figura 10.26: Rischio comunale estivo. 10-31
Figura 10.27: Rischio comunale invernale. 10-31
Figura 10.28: Visualizzazione di dettaglio a livello comunale del: a) Rischio diffuso estivo, b) rischio diffuso invernale. 10-33
Figura 14.1: Settori di intervento per il monitoraggio AIB in Regione Liguria 14-6
Figura 20.1: dislocazione ponti radio. 20-3
Figura 20.2: a) ponte radio tipo *master* b) ponte radio tipo *satellite.* 20-3
Figura 20.3: apparati radio terminali portatili. 20-4
Figura 20.4: apparati radio terminali *veicolari*. 20-4
Figura 22.1: Collaborazioni AIB in essere in regione Liguria 22-1

Figura A. 1 Praterie. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XXXI
Figura A. 2 Praterie. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XXXII
Figura A. 3 Oliveti. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XXXIII
Figura A. 4 Oliveti. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XXXIV
Figura A. 5 Pinete. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XXXV
Figura A. 6 Pinete. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XXXVI
Figura A. 7 Latifoglie soggette al fuoco. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XXXVII
Figura A. 8 Latifoglie soggette al fuoco. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XXXVIII
Figura A. 9 Castagneti. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XXXIX
Figura A. 10 Castagneti. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XL
Figura A. 11 Vegetazione arbustiva. Stagione estiva (Maggio-Ottobre) XLI
Figura A. 12 Vegetazione arbustiva. Stagione invernale (Novembre-Aprile) XLII
Figura A. 13: Diagramma di flusso relativo alla procedura di organizzazione della formazione CXXIX

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 5.1: Investimenti finanziari relativi alle attività gestite direttamente dalle strutture regionali od a regia regionale (migliaia di Euro). 5-2
Tabella 6.1: Dati qualitativi delle foreste liguri rapportati alla media nazionale (fonte RAFL su dati INFC 2005). 6-8
Tabella 6.2: Dati relativi alle tipologie forestali presenti in Regione Liguria (superficie in ettari, percentuale rispetto alla superficie boscata regionale e percentuale rispetto alla superficie totale regionale) (Fonte RAFL Elaborazioni sui dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria). 6-11
Tabella 6.3: Dati relativi alle percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria). 6-12
Tabella 6.4: Popolazione residente al 31/1272014, superficie e densità, per Provincia. 6-19
Tabella 10.1: Numero di incendi e superficie percorsa dal fuoco per la stagione estiva e invernale per il periodo 1997-2014 10-5
Tabella 10.2: Classi di tipologie vegetali: ripartizione in 9 macrocategorie e indicazione del carico di incendio. 10-9
Tabella 10.3: Macrocategorie vegetali 10-10
Tabella 10.4: Legenda Probabilità di Propagazione del Fuoco (PPF) 10-19
Tabella 10.5: Legenda probabilità di energia sviluppata (PES) 10-21
Tabella 10.6: Valore della copertura vegetale 10-24
Tabella 10.7: Pesi assegnati ai diversi esposti 10-28
Tabella 10.8: Legenda rischio. 10-28
Tabella 10.9: Pesi assegnati alle diverse classi del rischio diffuso. 10-30
Tabella 10.10: Numero di comuni appartenenti alle diverse classi di rischio nella stagione estiva e invernale. 10-30
Tabella 13.1: Descrizione dei modelli di combustibile. 13-2
Tabella 15.1: probabilità di accadimento di evento dannoso. 15-5
Tabella 15.2: Conseguenze cliniche invalidanti causate dall'evento dannoso. 15-6
Tabella 15.3: Classificazione dei rischi. 15-10
Tabella 20.1: Numero di ripetitori per Provincia 20-1

Tabella A. 1 Tabella procedura CXXX
Tabella A. 2 Tabella procedura formazione continua CXXXI
Tabella A. 3 Tabella procedura formazione di secondo livello. CXXXI
Tabella A. 4 Tabella procedura formazione di primo livello e specialistica. CXXXII

ACRONIMI DI USO FREQUENTE

AIB: Antincendio boschivo

ASL: Azienda Sanitaria Locale

CCS: Centro Comando Soccorsi

CNVVF: Corpo Nazionale Vigili del Fuoco

COAU: Centro Operativo Aereo Unificato

COC: Centro operativo comunale

COI: Centro operativo intercomunale

COR: Centro Operativo Regionale AIB del Corpo Forestale dello Stato

DGR: Delibera di Giunta Regionale

DPI: Dispositivi di protezione individuale

DOS: Direttore delle Operazioni di Spegnimento

DTS: Direttore Tecnico dei Soccorsi

OO.VV: Organizzazioni di Volontariato

Piano AIB: Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi

PC: Protezione civile

ROS: Responsabile delle Operazioni di Soccorso

SOP VVF: Sala Operativa Provinciale dei Vigili del Fuoco

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente

SPIRL: Servizio regionale di previsione del rischio di incendio

Squadra AIB: Squadra operativa del volontariato AIB secondo le disposizioni del Piano AIB, specializzata nella prevenzione e lotta agli incendi boschivi

VVF: Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Legge 11 agosto 1991, n. 266: Legge quadro sul volontariato.

Legge 24 febbraio 1992, n. 225: Istituzione del Servizio Nazionale della protezione civile.

Legge regionale 28 gennaio 1997, n. 6: Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi e modifiche e integrazioni.

Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni e agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59.

Legge regionale 22 gennaio 1999, n. 4: Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico.

Legge regionale 17 febbraio 2000, n. 9 Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio.

Legge 21 novembre 2000, n. 353: Legge quadro in materia di incendi boschivi.

Decreto del Presidente della Repubblica 8 febbraio 2001, n. 194: Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle Organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile

Decreto legge 7 settembre 2001, n. 343: Disposizioni urgenti per assicurare il coordinamento operativo delle strutture preposte alle attività di protezione civile e per migliorare le strutture logistiche nel settore della difesa civile, convertito con modificazioni dalla legge 9 novembre 2001 n. 401.

Legge regionale 24 gennaio 2006, n. 1: Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2006.

Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81: Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

DGR 672 del 13 giugno 2008: Approvazione degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse in Liguria e modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia

DGR n. 1485 del 6 novembre 2009: Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Modifiche ed integrazioni per gli aspetti assicurativi del volontariato antincendio boschivo.

DGR n. 1938 del 30/12/2009: Organizzazione ed integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di antincendio boschivo e protezione civile

Legge Regionale 6 dicembre 2012 n. 42: (Testo unico delle norme sul Terzo Settore)

Regolamento Regionale n. 4 del 27 maggio 2013: Regolamento, recante norme per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo, in attuazione dell'art. 20, comma 3 della legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio)

DGR n. 801 del 5 luglio 2013: Art.14 reg. n. 4/2013 approvazione criteri ed indirizzi procedurali e modulistica per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo

DGR n. 1074/2013: Modalità di attivazione del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo in applicazione della direttiva del 9/11/2011

DGR 742 del 13/06/2014: Linee guida e procedure per la formazione del volontariato di protezione civile art. 21, comma 1, Legge Regionale 9/2000

DGR 1115 del 5 settembre 2014: Integrazione alla DGR n. 742/2014 "Linee guida e procedure per la formazione del volontariato di protezione civile art. 21, comma 1, Legge Regionale 9/2000"

DGR 1540 del 29 dicembre 2015: L. 353/2000. L.R. 4/1999. Revisione del Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. Aggiornamento dei dati e della mappa del rischio statico degli incendi boschivi.

DGR 1001 del 28 ottobre 2016: L. 353/2000. "Legge quadro in materia di incendi boschivi". Approvazione modifiche ed integrazioni al Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi approvato con la DGR 1540/2015

DGR 1166 del 21 dicembre 2017: Approvazione degli aggiornamenti, modifiche ed integrazioni al Piano regionale antincendio boschivo di cui alla DGR 1540/2015. (L. 353/2000; D.lgs. 177/2016; L.R. 9/2000).

DGR 1070 del 14 dicembre 2018: L. 353/2000, L.R. 9/2000, Modifiche ed integrazioni al Piano regionale antincendio boschivo riguardanti il capitolo 17, inerente le attività formative e addestrative del Volontariato AIB.

DGR 1098 del 14 dicembre 2018: L. 353/2000. L.R.9/2000. Aggiornamento del Piano regionale AIB, nell'ambito del nuovo assetto operativo ed organizzativo derivante dalla Convenzione con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco stipulata ai sensi del D.lgs. 177/2016.

DGR 1151 del 21 dicembre 2018: L. 353/2000; L.R. 9/2000; L. 190/2012; D.lgs. 33/2013. Modifiche Piano Regionale antincendio boschivo. Criteri e modalità monitoraggio attività del volontariato AIB per determinazione contributi ai Comuni e alle Organizzazioni di volontariato

1 PREMESSA

Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (di seguito *Piano AIB*) è il principale strumento di programmazione regionale in materia di mitigazione del rischio degli incendi boschivi, previsto dalla L. 21/11/2000 n. 353 (legge quadro in materia di incendi boschivi); esso costituisce pertanto il documento di riferimento, nel quale sono stati codificati gli indirizzi operativi generali unitamente a numerose disposizioni particolari, applicabili alle diverse attività che concorrono alla prevenzione e al contrasto degli incendi boschivi.

Il primo *Piano AIB*, elaborato dalla Regione Liguria ai sensi della L. 353/2000, è stato approvato con la DGR 1402/2002. Al medesimo documento, in seguito, sono stati apportati numerosi aggiornamenti annuali, sia per gli aspetti legati ai dati statistici relativi agli incendi, sia per i necessari adeguamenti alle esigenze organizzative e normative che via via si sono manifestate.

Nell'anno 2010 è stata elaborata una profonda revisione del primo *Piano AIB*, con la quale, tra l'altro, sono stati rivisti i criteri e le modalità di individuazione delle aree a rischio incendio, attraverso il supporto tecnico-scientifico della Fondazione "Centro Internazionale di Monitoraggio Ambientale" (CIMA) di Savona, che ha elaborato una nuova mappa regionale delle aree a rischio statico degli incendi boschivi. Il documento di revisione del *Piano AIB* è stato approvato con la DGR 233/2010.

Successivamente a tale revisione, oltre agli aggiornamenti annuali di tipo statistico, si sono rese necessarie alcune integrazioni al Piano AIB derivanti, in particolare, dalla nuova normativa relativa alla sicurezza negli ambienti di lavoro (D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, e successivi provvedimenti attuativi), che ha interessato anche il mondo del Volontariato di Protezione Civile.

In particolare è stato approvato il nuovo programma formativo per i volontari AIB (DGR 1600/2012) e il documento riguardante le indicazioni regionali per la sicurezza del volontariato di Protezione Civile per gli interventi attuati nello scenario di rischio incendi boschivi (DGR 271/2015); inoltre sono state approvate le nuove procedure per l'impiego del volontariato nelle operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi (DGR 1599/2012, DGR 1736/2013), nonché la modulistica riguardante il rilevamento delle attività AIB svolte dal Volontariato (RIA – AIB).

L'insieme degli aggiornamenti ed integrazioni al *Piano AIB*, apportati nel corso degli ultimi anni ed approvate con le deliberazioni sopra citate, conferma la dinamicità organizzativa che contraddistingue il *Sistema regionale antincendio boschivo.*

La rinnovata formulazione del *Piano,* attraverso la redazione di un documento unitario, ancorché articolato in capitoli autonomi, risponde alla necessità di superare la precedente situazione di frammentazione e dispersione delle fonti contenenti le disposizioni organizzative, e quindi all'esigenza di fornire agli utenti un compendio più chiaro e coerente delle informazioni necessarie ad operare in un settore, quale quello estremamente delicato e pericoloso della lotta agli incendi boschivi, nel quale ogni confusione o incertezza procedurale, potrebbe pregiudicare la sicurezza delle operazioni e l'efficacia degli interventi.

Il presente *Piano AIB* costituisce altresì un **documento aperto,** destinato a recepire gli aggiornamenti e le integrazioni che si renderanno via via necessari nel futuro, al fine di rendere maggiormente efficaci le azioni e le iniziative volte alla conservazione del patrimonio boschivo della nostra Regione.

Ciò premesso occorre sottolineare che le attività avviate dall'Amministrazione regionale nell'ultimo periodo di programmazione, hanno ottenuto positivi risultati nell'ambito della riduzione del fenomeno degli incendi boschivi e della crescita del sistema regionale antincendio boschivo.

I dati sugli incendi, che vengono illustrati in maniera puntuale nei capitoli che seguono, confermano che in Liguria, da diversi anni, si registra un costante decremento sia del numero degli incendi, sia delle superfici percorse dal fuoco.

Rimangono alcuni picchi derivanti dal fenomeno dei grandi incendi, ovvero di incendi che raggiungono superfici superiori ai 50 Ha, che periodicamente si registrano sul territorio regionale e che, spesso, interessano anche le aree antropizzate, diventando quindi incendi cosiddetti "*di interfaccia"* i quali, per la loro vicinanza alle abitazioni, mettono in pericolo l'incolumità pubblica, nonché le infrastrutture, i beni mobili ed immobili.

Questi incendi che, come dimostrato dai dati statistici, sono molto pochi, ma sono la causa dei maggiori danni determinati dal fuoco, si sviluppano in situazioni climatiche ed ambientali particolari (presenza di forti venti, condizioni di elevata secchezza della vegetazione, temperature elevate, difficoltà di raggiungimento dei luoghi da parte del personale AIB a terra ecc.) e, malgrado la tempestività degli interventi di spegnimento, non sono facili da circoscrivere per via della rapidità con la quale si espandono.

Malgrado questo ricorrente fenomeno dei grandi incendi, come risulta dalla lettura dei dati riportati nel testo del presente *Piano AIB*, l'andamento complessivo degli ultimi anni risulta essere, dal punto di vista della prevenzione e del contenimento dei danni, più positivo rispetto a quello registratosi durante i precedenti periodi di programmazione AIB.

Il risultato in parola è certamente anche il frutto della buona *performance* fornita, complessivamente, dal *Sistema Regionale di Antincendio Boschivo*; un *Sistema* che, sulla scorta di alcune fondamentali scelte di programmazione a suo tempo adottate, è notevolmente cresciuto negli ultimi anni sia in termini di efficienza, sia di efficacia; a questo proposito viene in considerazione, innanzitutto, il *Piano AIB*, attraverso il quale la Regione ha promosso, coordinato e sostenuto finanziariamente una serie di misure volte a conseguire le finalità di seguito evidenziate:

1. migliorare l'organizzazione del sistema locale AIB, attraverso il sostegno finanziario del volontariato attuato tramite l'assegnazione di specifici fondi alle Amministrazioni comunali, alle Organizzazioni di Volontariato ed ai Coordinamenti Provinciali del Volontariato, con i quali è stata stipulata anche una specifica convenzione;
2. accrescere il livello di preparazione e addestramento del Volontariato AIB, mediante ricorrenti iniziative di formazione e addestramento;
3. sensibilizzare l'opinione pubblica rispetto al valore della preservazione del patrimonio boschivo e dell'impegno profuso a tale scopo dai Volontari, nonché circa la necessità di adottare comportamenti virtuosi idonei a limitare il più possibile il rischio di incendi.
4. consolidare e migliorare ulteriormente i rapporti di collaborazione tra la Regione il CFS e il Volontariato di AIB e PC;
5. sviluppare rapporti di collaborazione con le Regioni vicine, con lo scopo di promuovere gemellaggi antincendio boschivo nei periodi di maggiore pressione operativa, e forme di integrazione dei rispettivi sistemi AIB regionali, specialmente nelle zone di confine, come avvenuto con la Regione Toscana.

In vista del successo dell'attività di contrasto agli incendi boschivi, in un territorio tanto problematico, quale quello della Liguria caratterizzato da condizioni climatiche, vegetazionali ed antropiche, tali da rendere il rischio di incendi pressoché costante in tutto l'arco dell'anno, fondamentale è il ruolo delle sinergie sviluppate tra gli Enti, Istituzioni, Corpi dello Stato e Volontariato, che hanno saputo "*fare sistema*";

L'intenso lavoro svolto dalla Regione nell'ultimo periodo di programmazione, unitamente al continuo confronto sul territorio, sia con gli operatori volontari sia con i diversi interlocutori istituzionali, ha consentito che maturassero esperienze e conoscenze nuove, rispetto a quelle disponibili al momento in cui venne elaborato il Piano AIB approvato con la DGR 1402/2002.

Di tali esperienza e conoscenze si è tenuto conto ai fini dell'aggiornamento del principale strumento di pianificazione regionale in materia di antincendio boschivo.

In coerenza con quanto sopra affermato, si è proceduto ad una revisione critica delle diverse disposizioni operative ed organizzative elaborate negli anni precedenti stratificate e talvolta disperse in

diversi documenti, adeguandole alle esigenze attuali ed inserendole nei capitoli del *Piano AIB* che trattano i singoli argomenti.

Nel presente *Piano AIB* sono state inoltre inserite alcune parti nuove che riguardano, ad esempio, l'aggiornamento della mappatura del rischio statico degli incendi boschivi messa a punto dalla *Fondazione CIMA* la quale, a differenza della precedente elaborazione approvata con la DGR n. 233/2010, ha valutato gli aspetti climatici del territorio regionale che influenzano l'innesco e la propagazione del fuoco, con una metodologia innovativa rispetto a quella adottata in precedenza.

Con questo nuovo approccio per l'individuazione delle aree a rischio di incendio boschivo, sono state messe in evidenza non soltanto le zone dove si sono verificati con maggiore frequenza gli incendi boschivi, ma anche quelle aree che presentano le caratteristiche antropiche ed ambientali che sono state prese in considerazione per la definizione delle medesime aree a rischio sulle quali, qualora si verificassero incendi boschivi, si avrebbero significativi danni.

Occorre inoltre evidenziare che, negli ultimi anni, nella nostra regione, gli incendi boschivi hanno interessato con maggiore frequenza le aree antropizzate e pertanto, in sede di revisione del *Piano AIB*, si è ritenuto opportuno tenere in maggiore considerazione, rispetto al passato, l'incidenza degli elementi di rischio riconducibili alla presenza di insediamenti, ovvero alla prossimità di attività umane. Ciò senza pregiudicare l'incidenza preponderante che, nella determinazione dei livelli di rischio, è stata attribuita ai fattori di natura fisico-geografica e vegetazionale. Un altro aspetto di cui si deve tenere conto nella programmazione regionale delle attività di prevenzione e di lotta attiva è dato al fatto che in Liguria il fenomeno degli incendi boschivi si manifesta, seppur con differente intensità, per tutto l'arco dell'anno.

Per questo motivo si è ritenuto utile confermare, ai fini della rappresentazione del livello di rischio, l'elaborazione di due diverse carte che riflettono le differenti situazioni che contraddistinguono il periodo invernale (novembre/aprile) rispetto a quello estivo (maggio/ottobre), sia in termini di incidenza numerica degli incendi, sia in termini di distribuzione territoriale del fenomeno. Questa suddivisione risulta utile altresì in vista della pianificazione e programmazione degli interventi di prevenzione, con particolare riferimento a quelli svolti dal Volontariato.

Con la presente revisione si sono inoltre apportati anche ulteriori aggiornamenti ed integrazioni ad alcuni capitoli al *Piano AIB* quali, ad esempio, gli aspetti procedurali di intervento e le competenze in ambito di antincendio boschivo.

Sono inoltre stati riportati gli aggiornamenti statistici e dei dati riferiti agli incendi boschivi, ai finanziamenti regionali, al volontariato e in generale alla struttura operativa AIB e del CFS.

E' stato inoltre richiamato nel presente documento, per quanto disposto dall'art. 8 comma 2 della L. 353/2000, il *Piano antincendio boschivo del Parco Nazionale delle Cinque Terre*, le cui attività volte alla difesa del patrimonio boschivo dagli incendi si integrano con quelle previste dal presente documento.

Tuttavia, data la complessità della materia e la discussione ancora in corso della nuova normativa regionale in ambito di antincendio boschivo e protezione civile, nel prossimo futuro occorrerà ancora approfondire ed aggiornare alcune tematiche che fanno parte delle attività di antincendio boschivo regolamentate dalla nuova normativa.

La presente revisione rimane valida per il periodo 2016/2019 e comunque fino all'approvazione del prossimo Piano regionale antincendio boschivo, che potrà essere predisposto non appena verrà definito il nuovo quadro normativo di riferimento che interessa il comparto. Tuttavia la Giunta regionale, che ai sensi dell'art. 41 comma 2 della l.r. 22/01/1999 n. 4 "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico approva il Piano regionale antincendio boschivo, ha facoltà di apportare le modifiche, integrazioni e aggiornamenti ritenuti necessari per migliorare il sistema regionale di intervento.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi", stabilisce che alla Regione spettano le funzioni di programmazione, organizzazione e coordinamento generale delle attività volte alla previsione, prevenzione e alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, in armonia con la pianificazione nazionale e comunitaria in materia.

La medesima legge 353/2000 all'art. 7 comma 3 stabilisce che "Le Regioni programmano la lotta attiva ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 3, lettera h), e assicurano il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali istituendo e gestendo con una operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra:

…omissis…

b) di personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco;

La legge 353/2000 attribuisce quindi al Volontariato un ruolo attivo nell'ambito delle attività di antincendio boschivo, subordinandone l'impiego alla presenza di adeguata preparazione professionale e di accertata idoneità fisica qualora il volontario sia impegnato nello spegnimento sul fronte del fuoco.

In Regione Liguria il coordinamento delle operazioni di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sono affidate al Corpo Forestale dello Stato e sono regolamentate dalla Convenzione approvata con DGR 952/2012.

La pianificazione regionale in materia di antincendio boschivo è stabilità dal ***Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*** previsto dall'art. 3 comma 1 della L. 353/2000. Il primo Piano elaborato ai sensi della L. 353/2000 è stato approvato con la DGR 1402/2002 ed è stato revisionato con la DGR 233/2010. Annualmente vengono apportati aggiornamenti approvati con specifiche deliberazioni.

Il *Volontario AIB* opera nell'ambito dello ***SCENARIO di RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO*** come individuato nell'allegato 1 del Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 12/01/2012.

Il Decreto interministeriale 13/04/2011 *"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*" ha, tra l'atro, stabilito che *"le disposizioni contenute nel decreto legislativo 81/2008, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, si applicano ai volontari delle cooperative sociali,* ***agli appartenenti alle organizzazioni di protezione civile,*** *della Croce Rossa Italiana, del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico, ai Corpi dei Vigili del Fuoco Volontari delle Province Autonome di Trento e di Bolzano e alla componente volontaria del Corpo Valdostano dei Vigili del Fuoco - oggetto del decreto del 13 aprile tenendo conto delle seguenti esigenze:*

a) necessità di intervento immediato anche se non pianificato;

b) organizzazione di uomini, mezzi e logistica improntata a carattere di immediatezza operativa;

c) imprevedibilità e indeterminatezza del contesto degli scenari emergenziali nei quali il volontario opera tempestivamente e conseguente impossibilità di valutare tutti i rischi connessi come disposto dagli articoli 18 e 29 del decreto legislativo 81;

d) necessità di derogare alle procedure e agli adempimenti sulle scelte in materia di prevenzione e protezione, prevalentemente per gli aspetti formali, osservando ed adottando comunque criteri operativi in grado di garantire la tutela dei volontari e delle persone coinvolte."

L'applicazione delle disposizioni contenute nel decreto interministeriale per la sicurezza dei volontari non può comportare l'omissione o il ritardo degli interventi sul territorio per gli eventi previsti dalla

legge 24 febbraio 1992, n. 225 – "Istituzione del servizio nazionale della protezione civile" e dalla legge 21 novembre 2000, n. 353 – "Legge-quadro in materia di incendi boschivi. (art. 2)".

Come previsto dall'art. 3 del decreto 13/04/2011, i volontari di protezione civile sono equiparati ai lavoratori esclusivamente per le attività specificate all'articolo 4, commi 1 e 2 (formazione, informazione e addestramento, controllo sanitario, dotazione di attrezzature e dispositivi di protezione individuale), fermo restando il dovere di prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti nelle sedi delle organizzazioni e sui luoghi di intervento, formazione ed esercitazioni.

Sulla base della vigente normativa in materia di antincendio boschivo, pertanto il Volontario di protezione civile che viene impiegato in attività di spegnimento dell'incendio di vegetazione (di seguito *Volontario AIB*), deve osservare i requisiti minimi di operatività come indicati nel paragrafo 12.5 Requisiti individuali e modalità operative del Volontario AIB.

3 IL SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO: COMPETENZE E RUOLI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI. Aggiornamento DGR n. 1098 del 14 dicembre 2018.

Il sistema regionale antincendio boschivo ligure si è sviluppato e consolidato notevolmente negli ultimi anni, anche grazie alle azioni avviate in maniera più organica e continuativa dalla Regione Liguria sulla base di quanto indicato dal Piano regionale AIB approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato nel 2010 con DGR 233/2010.

Il sistema regionale è composto da un insieme di Enti ed Istituzioni i quali, ciascuno per le proprie competenze, svolgono specifici ruoli operativi ed organizzativi dettati dalla vigente normativa regionale e nazionale in materia.

Il coordinamento generale ed il sostegno finanziario del sistema regionale AIB compete alla Regione, la quale pianifica le proprie attività in difesa dei boschi dagli incendi tramite il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi di cui alla legge 353/2000 (Piano regionale AIB).

Nel 2011 con la chiusura degli Enti Delegati (Comunità Montane e Consorzi di Comuni) sono venuti meno in Regione Liguria gli Enti che sul territorio organizzavano il volontariato di AIB e realizzavano gli interventi di prevenzione AIB quali operazioni colturali di manutenzione dei soprassuoli boschivi, ripuliture delle scarpate delle strade di accesso e di attraversamento delle zone boschive, realizzazione di viali tagliafuoco e di punti d'acqua ecc.

Nel 2015 con la riorganizzazione delle competenze delle Amministrazioni Provinciali e della città metropolitana sono venuti meno gli enti che organizzavano per delega la formazione del volontariato AIB.

A seguito del DGLS 177/2016 che ha trasferito le competenze riguardanti l'operatività nell'ambito della lotta attiva agli incendi boschivi dal CFS al CN VVF, la Regione con la convenzione approvata con DGR 456/2017, a partire dal 1 gennaio 2017, ha affidato la *Direzione delle Operazioni di Spegnimento* e la gestione della SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente) alla Direzione regionale Liguria del CNVVF.

Le attività, le competenze e le responsabilità dei vari soggetti ed Enti che, ai sensi del presente Piano regionale AIB, partecipano e alla previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sono attuate nel rispetto di quanto previsto dalla L. 353/2000 "*Legge quadro in materia di incendi boschivi"* e del D. Lgs n. 1/2018 *"Codice della Protezione Civile"*

3.1 Competenze della Regione

Sulla base di quanto disposto dalla **legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi"**, la Regione svolge funzioni di ***programmazione, organizzazione e coordinamento generale*** delle attività volte alla previsione, prevenzione e alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, in armonia con la normativa e la pianificazione nazionale e comunitaria in materia.

La Regione approva il Piano regionale AIB, previsto dalla legge 21/11/2000 n. 353, e dalla Legge Regionale n. 9/2000 e lo sottopone ad aggiornamento annuale e a revisione periodica.

Il Piano regionale AIB, oltre ad individuare le aree a maggiore rischio di incendio, programma le azioni da attuarsi sul territorio per prevenire e ridurre il fenomeno degli incendi boschivi, nonché le modalità di intervento per le attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi ad opera del Volontariato.

La Regione, tramite le azioni programmate dal Piano regionale AIB, provvede a:

- Assicurare il **servizio regionale di previsione del rischio di incendio (SPIRL).**

SPIRL è il *Servizio regionale di previsione del pericolo d'incendio*, curato dal CAAR (Centro Agrometeorologia Applicata Regionale), in collaborazione con Fondazione CIMA, Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica (Regione Liguria) e ARPAL.

La previsione avviene grazie alle uscite del modello RIS.I.CO. Liguria, la versione di RIS.I.CO. Nazionale (RISchio Incendi e Coordinamento) downscalata e adattata alla Regione Liguria.

Il sistema è mantenuto costantemente operativo dal punto di vista tecnico-scientifico dalla Fondazione CIMA, centro di competenza nazionale per il rischio idrogeologico e da incendi boschivi.

Tale modello è in grado di prevedere la probabilità che si inneschino e si propaghino incendi sul territorio regionale, sulla base dei seguenti input:

- variabili meteorologiche, costituite dai dati osservati dalle centraline al suolo della rete fiduciaria e dai dati di previsione forniti dai modelli meteorologici (MOLOCH, COSMO LAMI I2.8, COSMO LAMI I7 e ECMWF)
- tipologia di vegetazione (carta dei combustibili vegetali)
- caratteristiche orografiche (carta dell'esposizione e della pendenza)
- pericolosità statica (mappe stagionali del pericolo statico, che tengono conto della frequenza degli incendi nell'ultimo trentennio).

In uscita il modello fornisce una serie di variabili intermedie (intensità del fronte di fiamma, velocità di propagazione potenziale, umidità della necromassa, contributo del vento…) che vengono utilizzate per la definizione di indici di pericolo sintetici, con possibile diversa aggregazione spazio-temporale.

Tali indici sono raggruppati in sette livelli di pericolo opportunamente calibrati (molto basso, basso, medio-basso, medio, medio-elevato, elevato, estremo), a ciascuno dei quali corrisponde un diverso livello di attenzione per coloro che si occupano del monitoraggio preventivo.

Queste informazioni sono contenute nel Bollettino SPIRL, prodotto quotidianamente dal CAAR (entro le ore 12 di ogni giorno lavorativo) e divulgato tramite sito web dedicato.

L'accesso al documento è consentito solo agli utenti autorizzati, rappresentati in passato dal Corpo Forestale dello Stato e attualmente dai Vigili del Fuoco (oltre il personale regionale), i quali, per quanto disposto con il D. lgs. 177/2016, hanno ricevuto l'affidamento delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Il Bollettino SPIRL contiene in prima pagina un commento da parte dei previsori, dopodiché riporta, sotto forma di mappa e poi di tabella, l'indice di pericolo medio giornaliero a livello comunale, per il giorno corrente e i tre giorni successivi.

Infine, in ultima pagina, mostra due grafici riassuntivi che evidenziano:

- nel primo caso, la percentuale dei Comuni (per ogni Provincia) caratterizzati da un livello di pericolo medio-elevato, elevato, estremo;
- nel secondo, la percentuale dei Comuni caratterizzati da un livello di pericolo elevato ed estremo.

Sulla base di tali grafici viene modulato il sistema di intervento AIB dei VVF, sia a livello di SOUP che a livello di Comandi provinciali dei VVF.

In particolare quando nel primo grafico viene superata la soglia del 20 % e/o nel secondo quella del 15 %, viene garantito un aumento di personale dei VVF in servizio, sia per adeguare le esigenze di presidio della SOUP Liguria, sia per assicurare al territorio squadre VVF specializzate in AIB, nonché un adeguato numero di DOS pronti a partire, accompagnati sul posto dell'intervento dal personale VVF appartenente al servizio TAS.

- Assicurare il **servizio di prevenzione e spegnimento con elicotteri** dotati di benna o serbatoio ventrale per il trasporto di acqua eventualmente miscelata a liquidi estinguenti. Tali elicotteri sono dislocati presso due basi operative: Genova presso aeroporto Cristoforo Colombo e Imperia presso elisuperficie dedicata. Una terza base, utilizzabile solo per brevi soste e rifornimenti di carburante è situata presso la caserma dei Carabinieri Forestale di Borghetto Vara.
- Ripartire ai Comuni **i fondi resi annualmente disponibili sul bilancio regionale, destinati alle attività di prevenzione degli incendi boschivi,** per la realizzazione di interventi selvicolturali (es. diradamenti, manutenzione del sottobosco ecc.) e di interventi infrastrutturali quali la realizzazione di nuovi punti acqua per il pescaggio degli elicotteri o per il rifornimento dei mezzi a terra, per la realizzazione di viali tagliafuoco, avvalendosi anche dei dati ricavati da Zerogis.
- Ripartire alle diverse forme organizzate del volontariato e ai coordinamenti provinciali del volontariato, nel limite delle risorse di bilancio, **i fondi destinati alla compartecipazione delle spese e al potenziamento e miglioramento dell'operatività del Volontariato di antincendio boschivo** per l'acquisto di DPI, materiali, mezzi e attrezzature da impiegarsi durante le operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi ai sensi della LR 9/2000 e del presente Piano AIB.
- Provvedere all'acquisto, nei limiti delle disponibilità di bilancio, di **automezzi operativi per l'antincendio boschivo** da destinare alle componenti del sistema regionale antincendio boschivo.
- Consentire alle Organizzazioni di volontariato di effettuare gratuitamente **gli accertamenti medici previsti dal Piano regionale AIB per i Volontari AIB**, tramite le ASL ai sensi dell'art. 18 della l.r. 1/2006.
- Programmare le **attività addestrative e formative del Volontariato antincendio boschivo e ripartire le risorse finanziarie disponibili** per organizzare i diversi livelli e le diverse tipologie di corsi previsti dal Piano regionale AIB, destinati a preparare ed addestrare il Volontariato tramite l'informazione sui rischi connessi con le operazioni di lotta attiva e sulle misure che devono essere adottate per mitigare gli stessi e

l'insegnamento delle tecniche di intervento sugli incendi. Alla realizzazione di tali attività addestrative e formative partecipano, tra gli altri, in qualità di docenti, il personale dei VVF e dell'ex CFS (anche in congedo), del 118, degli Enti pubblici e del Volontariato che abbiano partecipato all'attività formativa destinata ai Formatori.

- Promuovere attività di **informazione e sensibilizzazione della cittadinanza** sulle problematiche legate alla difesa del bosco e alla valorizzazione del ruolo del Volontariato e delle Forze istituzionali.
- Promuovere forme di **collaborazione interregionale per un reciproco scambio di aiuto** in occasione dei periodi di maggiore pericolosità per l'innesco di incendi boschivi.
- Predisporre **supporti cartografici e informatici,** anche con la collaborazione dei coordinamenti provinciali del volontariato, per la prevenzione e la gestione degli incendi boschivi e degli **incendi di interfaccia urbano/foresta**.
- Favorire **il raccordo e l'intesa operativa ed organizzativa** tra i diversi soggetti facenti parte del sistema regionale antincendio boschivo (VVF, CCF, Volontariato, Comuni, Enti territoriali, Prefetture), anche attraverso la promozione di periodici incontri a livello provinciale e regionale.
- Provvedere alla **gestione e alla manutenzione dell'impianto radio regionale** utilizzato dal CNVVF e dal Volontariato per le attività di coordinamento delle operazioni di antincendio boschivo e di protezione civile.
- Assicurare **il coordinamento delle strutture regionali antincendio con quelle statali per il tramite della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP),** istituita presso la Direzione regionale Liguria del CN VVF
- Seguire il **monitoraggio dei dati relativi alle Organizzazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui al R.R. n. 4/2013 e provvedere all'aggiornamento** dello stesso, d'intesa con il settore protezione civile.

3.2 Competenze dei Comuni

Lo spegnimento e la circoscrizione degli incendi boschivi compete in prima istanza ai Comuni.

I Comuni concorrono all'organizzazione generale dell'attività di prevenzione e spegnimento degli incendi mediante:

- la **costituzione e la gestione** di Gruppi comunali e intercomunali di protezione civile e antincendio boschivo o tramite Unità di intervento AIB comunali o intercomunali al cui interno siano presenti Squadre AIB **o tramite il convenzionamento** con Organizzazioni di Volontariato, iscritte al registro regionale di cui alla legge regionale 6 dicembre 2012 n. 42 (Testo unico delle norme sul Terzo Settore) e sue modifiche e integrazioni, iscritte all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB ai sensi del regolamento 4/2013, al cui interno siano presenti Squadre AIB. Per gli adempimenti inerenti la costituzione e la gestione del Volontariato AIB vedi paragrafo 3.3.0;
- il **supporto tecnico - logistico** alle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi, che può essere richiesto dal DOS o dalle sale operative AIB (SOP VVF e SOUP), ed in

particolare provvedono alla fornitura di vettovagliamento al volontariato ed al personale VVF impegnato, per tempi prolungati, nelle attività di spegnimento degli incendi sul proprio territorio, nonché la strumentazione e l'assistenza tecnica ritenuta necessaria dal DOS; il supporto tecnico logistico deve essere assicurato anche dai comuni non dotati di propria organizzazione AIB;

- l'**attivazione delle** Squadre AIB **di propria competenza** con contestuale comunicazione alla competente SOP VVF e alla SOUP, tenuto conto delle procedure di attivazione del volontariato per le attività di antincendio boschivo di cui al paragrafo 14.1.0.
- l'**attivazione del Centro Operativo Comunale COC (già definita unità di crisi locale)** per il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP;
- la **realizzazione di opportuni interventi volti a mitigare il rischio di incendi di interfaccia**, nelle aree individuate dalle mappe di rischio di incendi di interfaccia approvate con la DGR 672/2008;
- la **realizzazione di interventi selvicolturali** (es. diradamenti, manutenzione del sottobosco ecc.) e **di interventi infrastrutturali** quali la realizzazione di nuovi punti acqua per il pescaggio degli elicotteri o per il rifornimento dei mezzi a terra, per la realizzazione di viali tagliafuoco, volti a mitigare il rischio di incendi boschivi nelle aree classificate a rischio medio/estremo dalle mappe del rischio d'incendio statico approvate con il presente piano AIB;
- la **reperibilità** da parte del Sindaco del Comune o di un incaricato facente parte dell'Amministrazione comunale, fornendo alla SOUP e alla SOP VVF territorialmente competente i dati per essere reperiti in caso di incendio boschivo o comunque in caso di necessità legate ad attività di antincendio boschivo che interessano il territorio comunale di propria competenza;
- l'**aggiornamento annuale del catasto dei soprasuoli percorsi dal fuoco** così come previsto dall'art. 10 comma 2 della Legge 353/2000, il quale può essere effettuato anche avvalendosi delle segnalazioni predisposte dai Carabinieri Forestali;
- la **segnalazione** a Regione Liguria **dell'aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco** tramite il modulo Allegato XIX, con le modalità e i tempi indicati dal settore competente;
- l'**aggiornamento del censimento di teleferiche e cavi a sbalzo non adeguatamente segnalati presenti sul proprio territorio**, al fine di salvaguardare la sicurezza del volo aereo per gli interventi di spegnimento; tale censimento va comunicato alla SOUP e all'Ufficio regionale competente in materia di antincendio boschivo;
- l'**aggiornamento del piano comunale di protezione civile** includendovi lo scenario di rischio di incendi boschivi di interfaccia; **il piano deve contenere almeno la mappatura di dettaglio delle aree a maggiore rischio d'incendi di interfaccia urbano forestale del territorio comunale** che tenga conto degli elementi particolarmente vulnerabili che possano amplificare l'intensità dell'evento (quali ad esempio depositi di materiale infiammabile o comunque pericolosi per la salute umana, strutture sanitarie e ricettive, ecc.), della popolazione esposta al rischio, dell'accessibilità viaria necessaria a consentire l'attività di soccorso, delle aree di ricovero per le persone evacuate, delle aree di ammassamento soccorritori e risorse nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse e i mezzi necessari al soccorso della

popolazione, le zone di atterraggio in emergenza, necessarie per il raggiungimento di porzioni di territorio difficilmente raggiungibili e nelle quali è previsto l'atterraggio di mezzi ad ala rotante. Il piano infine deve contenere una sezione dedicata che riporti almeno le vasche fisse presenti sul territorio comunale, le aree per l'installazione di vasche mobili, i punti d'acqua idonei per le attività di spegnimento degli incendi boschivi, la presenza di teleferiche e cavi a sbalzo che possano interferire con le attività dei mezzi aerei.

I Sindaci dei Comuni mantengono la responsabilità in quanto **Autorità di protezione civile** e sono tenuti ad assicurare il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza fornendo, su richiesta del *Direttore delle Operazioni di Spegnimento VVF* (D.O.S.), della SOUP o della SOP VVF, l'assistenza dei propri uffici tecnici e della Polizia Municipale, provvedendo inoltre al reperimento di macchine per il movimento terra, autobotti per l'approvvigionamento idrico nonché punti d'acqua, anche privati, per il rifornimento degli elicotteri. Provvedono inoltre a qualsiasi necessità logistica, tra cui viveri e spazi per il pernottamento per le persone impiegate nello spegnimento degli incendi boschivi, quando ciò si rendesse necessario per il perdurare dello stato di grave mobilitazione. I comuni devono indicare ai centri operativi il servizio di reperibilità continuativo dei referenti che attuano, su richiesta del DOS VVF o dei Centri Operativi stessi, tutte le iniziative idonee ad affrontare le necessità logistiche emerse.

L'individuazione dei ricoveri temporanei si rende necessaria anche per fornire assistenza ai cittadini eventualmente evacuati dalle proprie abitazioni per ragioni di sicurezza, in occasione di incendi di interfaccia. Entro il 30 giugno 2019 i Sindaci comunicano alla Regione, alla SOUP e alla SOP VVF l'ubicazione dei locali di ricovero destinabili alle funzioni sopra indicate integrando il piano comunale di protezione civile con lo scenario di rischio incendi di interfaccia.

Nel caso l'incendio boschivo assuma particolare gravità per intensità ed estensione, il Sindaco, anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP, deve attivare il COC con funzioni di coordinamento delle operazioni.

Fanno parte del COC, oltre al Sindaco del comune interessato dall'incendio, un rappresentante del Dipartimento del CN Vigili del Fuoco un rappresentante dei Carabinieri Forestale, un rappresentante delle Forze di polizia, un rappresentante del Volontariato AIB locale, il Referente Provinciale del Volontariato AIB e PC o suo delegato. Possono far parte del COC anche rappresentanti di Enti pubblici e di pubblico servizio ove ritenuti necessari dal COC medesimo.

In caso di emergenze che coinvolgano più comuni limitrofi, il raccordo tra i COC dei rispettivi comuni deve essere garantito, tramite opportune intese, dalla SOUP e/o dalla SOP VVF e dalla SOR PC in collegamento con il Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento VVF.

In caso di gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo i comuni devono aggiornare il piano intercomunale di protezione civile includendovi lo scenario di rischio incendi boschivi e di interfaccia prevedendo, al verificarsi di eventi di particolare gravità, al fine di garantire il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza, l'attivazione del *Centro Operativo Intercomunale* (COI) anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP.

Convenzioni per le attività AIB

La Regione favorisce le forme di associazionismo tra Comuni per la gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo.

Qualora due o più Comuni decidano di convenzionarsi per la gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo, possono costituire un *Gruppo Intercomunale di Protezione Civile e Antincendio Boschivo* o una *Unità di Intervento Intercomunale di Antincendio Boschivo,* ciò al fine di conseguire sinergie ed economie di scala, tramite la messa a sistema delle risorse umane presenti e disponibili nei rispettivi territori.

I Comuni che hanno optato per la costituzione di una propria forma organizzativa di volontariato AIB non possono, ai sensi della DGR 801/2013, aderire contemporaneamente ad altre forme organizzate singole o associate promosse da altri Comuni (*Gruppo Intercomunale di AIB e PC*, *Unità di intervento intercomunale AIB*, *Gruppo Comunale di AIB e PC* o *Unità di Intervento Comunale AIB.)*

Se ritenuto necessario i Comuni interessati, a supporto ovvero in alternativa alla costituzione di un proprio Gruppo Comunale AIB, possono convenzionarsi con una delle Associazioni di Volontariato iscritte all'Elenco regionale di cui al Regolamento Regionale 4/2013, affinché svolga, totalmente o in parte, le attività non coperte dal Gruppo comunale o intercomunale o dall'Unità di intervento comunale o intercomunale.

Il Comune, singolo o associato che, in sostituzione di un Gruppo comunale o intercomunale o di Unità di intervento comunale o intercomunale di antincendio boschivo propria, intenda convenzionarsi con una Associazione di Volontariato, deve verificare che l'Associazione con la quale desidera convenzionarsi sia iscritta all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB ai sensi del regolamento 4/2013, disponga di una sede operativa nell'ambito del territorio del Comune interessato e sia costituita ed organizzata secondo le modalità previste dal Piano regionale AIB.

La sede operativa dell'Associazione di Volontariato può essere situata anche nel territorio di un Comune limitrofo (non necessariamente confinante, purché sufficientemente prossimo) a quello convenzionato, a condizione che la stessa sia posta ad una distanza che consenta un tempestivo intervento in caso di emergenza.

Inoltre è necessario che il Comune verifichi che l'Associazione di Volontariato con cui si convenziona assicuri almeno una *Squadra AIB* operativa dedicata per tale convenzione con le caratteristiche previste dal Piano AIB (vedi paragrafo 12.4.3).

A tale fine **il Legale rappresentante dell'Associazione di volontariato deve fornire al Sindaco del Comune interessato l'estratto dei dati relativi alla propria Associazione,** conservati presso il *database* del volontariato AIB e PC della Regione, alla stregua del quale poter verificare le eventuali ulteriori convenzioni già in essere, nonché la consistenza delle *Squadre AIB* operative di cui l'Associazione è effettivamente in grado di garantire la disponibilità per il Comune. Tale estratto dei dati deve essere fornito al Comune dall'Associazione, su richiesta del Sindaco, almeno una volta all'anno.

Nel caso di Comuni che svolgono in maniera associata la funzione di antincendio boschivo, la convenzione con una Associazione di Volontariato deve prevedere la presenza di più sedi operative, in numero adeguatamente proporzionato per garantire un tempestivo intervento sull'intero territorio di competenza.

Lo stesso principio si applica anche qualora la forma associata dei Comuni promossa per la gestione delle attività AIB, preveda la costituzione di un *Gruppo intercomunale o Unità di intervento intercomunale AIB*, la quale dovrà avere sedi operative distribuite sul territorio in numero proporzionato alla copertura operativa da assicurare.

3.3 Competenze dei legali rappresentanti dei soggetti che organizzano il volontariato per operare sullo scenario di rischio antincendio boschivo

In Liguria il Volontariato AIB rappresenta una forza importante e spesso insostituibile per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi; il volontariato interviene sotto il coordinamento operativo del Corpo Nazionale VVF, in base a quanto previsto dalle procedure operative descritte nei capitoli e del presente Piano regionale AIB.

Il Volontariato riconosciuto da Regione Liguria e impiegato nelle attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi è quello che opera nell'ambito di forme organizzate **iscritte nell'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo** di cui al Regolamento Regionale n. 4 del 27 maggio 2013 (Regolamento, recante norme per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo), in attuazione dell'art. 20, comma 3 della legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio), che nello statuto o nel regolamento prevedano esplicitamente l'attività nello scenario di rischio antincendio boschivo e che dispongano al loro interno di Squadre AIB operative per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi.

Le Squadre AIB operative per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi possono quindi essere costituite nell'ambito dei soggetti di cui all'articolo 2, comma 1 del regolamento regionale 4/2013, regolarmente iscritti all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB sezione regionale o sezione provinciale e settore d'intervento AIB o AIB/PC.

In particolare i soggetti all'interno dei quali possono essere costituite le Squadre AIB sono:

a) **le organizzazioni di Volontariato iscritte al registro regionale** ai sensi della legge regionale 6 dicembre 2012 n. 42 (Testo unico delle norme sul Terzo Settore) e sue modifiche e integrazioni, operanti in misura prevalente nell'ambito della protezione civile, con compiti di soccorso e assistenza alla popolazione e di previsione, prevenzione ed intervento in caso di eventi calamitosi di origine naturale od antropica, inclusi gli incendi boschivi;

b) **i gruppi comunali ed intercomunali di protezione civile**, costituiti dai Comuni e rappresentati legalmente dal Sindaco del Comune stesso o del Comune capofila, operanti nelle medesime attività di cui alla precedente lettera a);

c) **le unità di intervento comunali e intercomunali di antincendio boschivo**, costituiti dai Comuni, che svolgono come unica attività di protezione civile quella relativa allo scenario di antincendio boschivo oggetto del piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, di cui all'articolo 41 della legge regionale 22 gennaio 1999, n. 4 (Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico);

d) **le articolazioni locali delle strutture di coordinamento regionale delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile di livello nazionale**, iscritte all'Elenco centrale del Volontariato di protezione civile, istituito presso il Dipartimento della Protezione Civile, di cui alla direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, che hanno sede operativa nel territorio ligure, autonomia gestionale e che nello statuto o nel regolamento prevedano esplicitamente l'attività nello scenario di rischio antincendio boschivo.

Pertanto il Volontariato AIB può operare esclusivamente nell'ambito dei soggetti precedentemente elencati, entro cui possono essere costituite le Squadre AIB, **tali soggetti per le finalità del presente documento, vengono tutti definiti in modo generico Organizzazioni di Volontariato (OO.VV.).**

Una organizzazione di volontariato, sulla base di quanto stabilito dal *Regolamento regionale n, 4/2013*, **può svolgere attività sullo scenario di rischio antincendio boschivo se dispone di almeno 10 Volontari operativi AIB**.

Qualora una organizzazione di volontariato sia già iscritta all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB al solo settore di intervento PC, può richiedere, se in possesso di 10 volontari che intendano partecipare alle attività di antincendio boschivo, tramite l'opportuna modulistica di cui alla DGR 801 del 5 luglio 2013, l'iscrizione anche nel settore AIB, purché nello statuto o nel regolamento sia prevista esplicitamente l'attività nello scenario di rischio incendio boschivo.

A decorrere dalla data di variazione del settore di iscrizione l'organizzazione di volontariato ha tempo 12 mesi per il raggiungimento dei requisiti operativi dei volontari AIB di cui all'articolo 5 comma 2 lettera g) del regolamento regionale 4/2013.

I legali rappresentanti delle diverse forme di volontariato previste dal regolamento regionale 4/2013 che **organizzano il Volontariato per operare sullo scenario di rischio incendi boschivi sul fronte fiamma, devono accertarsi che ciascun volontario che ne fa parte**, sia in possesso dei requisiti operativi di cui al paragrafo 12.5 e avere idonea copertura assicurativa. I legali rappresentanti devono verificare periodicamente, sotto la propria diretta responsabilità, che i requisiti di operatività siano mantenuti nel tempo dai volontari.

Il Legale Rappresentante dell'Organizzazione di volontariato, ai sensi della vigente normativa sul volontariato e del Regolamento regionale n. 4/2013, **stipula una polizza assicurativa per ciascun *Volontario AIB* aderente alla stessa,** per una adeguata copertura contro gli infortuni e le malattie derivanti dalle attività svolte dal medesimo volontario, in conformità alle attività previste dal Piano regionale AIB e a quanto indicato nello statuto o nel regolamento. La copertura assicurativa deve avere estensione territoriale almeno nazionale.

Lo svolgimento delle attività delle Squadre AIB è disciplinato con le modalità di cui alle procedure operative riportate ai capitoli 12 e 14 del presente Piano.

Su richiesta della SOUP e della SOP, le Squadre AIB **operano, in conformità a quanto previsto dal Piano AIB, su tutto il territorio regionale.** Possono inoltre essere chiamate a operare fuori dal territorio regionale secondo quanto previsto dagli accordi interregionali stipulati da Regione Liguria, dalle convenzioni con i Coordinamenti provinciali del Volontariato di Protezione Civile e Antincendio Boschivo o dalle procedure del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, in tal caso la copertura assicurativa deve essere estesa anche ai territori sui quali i volontari vanno ad operare.

I soggetti che organizzano il volontariato sono tenuti ad adottare un regolamento in cui sono esplicitati gli scenari di rischio su cui operano i volontari ai sensi del Decreto 12-1-2012 del Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile "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" e in conformità alle linee guida procedurali stabilite da Regione Liguria e contenute nel presente Piano AIB, con particolare riguardo alla gestione del materiale individuale e di squadra, alle modalità di mobilitazione, attivazione e intervento.

I legali rappresentanti dei soggetti iscritti all'Elenco regionale del volontariato di PC e AIB, ai sensi dell'art.9 comma 2 del R.R. 4/2013, **curano il costante aggiornamento della banca dati del Volontariato** gestita dalla struttura regionale competente in materia di Protezione civile ed Emergenza, ivi inclusa **la compilazione delle RIA-AIB per la rendicontazione delle attività svolte** di antincendio boschivo. I dati inseriti nella banca dati Zerogis, ai sensi del regolamento 4/2013, sono autocertificati e possono essere soggetti ai controlli di legge sulle autocertificazioni.

Le spese di gestione per l'attività del Volontariato AIB, ivi compresa la manutenzione dei mezzi e delle attrezzature, sono a carico dei soggetti che organizzano il volontariato. In caso di convenzione tra Comune e Organizzazione di volontariato ai sensi della legge 42/2012 o di gestione associata tra comuni per le attività di AIB e PC, le modalità di partecipazione delle spese sono disciplinate nella apposita convenzione o nell'atto di condivisione del servizio. **La Regione può contribuire in relazione alle disponibilità di bilancio** e secondo la normativa vigente e i criteri per il riparto stabiliti dalla Giunta Regionale.

I legali rappresentanti dei soggetti che Organizzano il Volontariato AIB o loro delegati, devono sempre assicurare la propria reperibilità che deve essere comunicata alla Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) ed alla SOP VVF tramite il portale informatico ZEROGIS.

I legali rappresentanti dei soggetti che Organizzano il Volontariato AIB o loro delegati, devono comunicare alla SOUP/SOP la temporanea inattività per l'antincendio boschivo del proprio volontariato.

Qualora una Organizzazione di Volontariato non risponda più ai requisiti previsti dal regolamento 4/2013 per l'espletamento delle attività di antincendio boschivo**, il legale rappresentante è tenuto a chiedere a Regione Liguria l'aggiornamento del settore di attività di iscrizione**. Qualora il settore di attività sia solo l'AIB è tenuto a chiedere la cancellazione dall'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo.

3.3.1 Adempimenti in caso di modifiche alla struttura amministrativa e organizzativa dei soggetti iscritti all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013

Qualora vi siano modifiche alla struttura amministrativa e organizzativa dei soggetti iscritti all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013, quale ad esempio l'adesione del comune e conseguentemente del proprio gruppo comunale ad una squadra intercomunale o

ad una Unione di Comuni, **il comune capofila deve darne immediata comunicazione alla Regione** Settore Protezione Civile per gli adempimenti conseguenti.

Analogamente in seguito a qualsiasi altra variazione amministrativa e organizzativa che interessi un gruppo comunale o intercomunale o una unità di intervento comunale o intercomunale, la stessa dovrà essere tempestivamente comunicata a cura del legale rappresentante alla Regione Liguria settore protezione Civile per i necessari aggiornamenti dell'Elenco regionale di cui al regolamento 4/2013.

Le disposizioni di cui sopra valgono anche per le modifiche che interessano qualsiasi altro soggetto iscritto all'elenco Regionale di cui al Regolamento 4/2013.

3.4 Competenze delle ASL

Le ASL, sulla base di quanto disposto dall'art. 18 della L.R. 24 gennaio 2006, n. 1.*"Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2006",* di seguito riportato, **effettuano gratuitamente le visite mediche di idoneità fisica del Volontariato AIB**, prevista dalla l. 353/2000 e dal protocollo sanitario stabilito dal gruppo di lavoro costituito in seno alla Conferenza unificata Stato - Regioni la quale in data 25 luglio 2002 ha sancito un accordo in ordine ai requisiti minimi psicofisici e attitudinali del volontario AIB e ai DPI.

Con nota protocollo. 1220 del 19/05/2006 a firma dell'Assessore regionale alla Salute, Politiche della Sicurezza dei Cittadini, sono state impartite alle ASL le disposizioni attuative dell'art. 18 della l.r. 1/2006 le quali sono state integrate, per gli aspetti di competenza del Volontariato, con nota protocollo 788 del 09/06/2006 a firma dell'Assessore regionale all'Agricoltura e Protezione Civile.

*"**Art. 18. L.R. 24/01/2006***

(Certificazione dell'idoneità fisica dei volontari antincendio boschivo e protezione civile)

1.Le Aziende Sanitarie Liguri erogano, senza oneri a carico degli interessati, le visite e le prestazioni diagnostiche richieste, ai fini della valutazione dell'idoneità dei volontari antincendio boschivo e protezione civile, previste dalla normativa vigente e dai piani e programmi di settore.

2. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge la Giunta regionale approva le disposizioni per regolamentare l'accesso dei volontari antincendio boschivo e di protezione civile alle visite e alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1.

3. I Comuni, gli Enti delegati di cui alla legge regionale 19 aprile 1996 n. 20 (riordino delle Comunità Montane) e le Organizzazioni di Volontariato di cui alla legge regionale 28 maggio 1992 n. 15 (disciplina del volontariato), comunicano alla Regione, secondo le disposizioni di cui al comma 2, i nominativi dei volontari delle proprie unità di intervento e gruppi comunali ed organizzazioni di volontariato che devono essere sottoposti alle visite ed alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1.

4. Possono accedere alle visite e alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1 i volontari iscritti da almeno due mesi ad una delle unità di intervento, gruppi comunali ed Organizzazioni di Volontariato di cui alla l.r. 15/1992, che svolgono le attività di cui alla legge regionale 28 gennaio 1997 n. 6 (organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la

lotta agli incendi boschivi) e alla legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio), nel rispetto delle disposizioni organizzative ed operative dettate dalla norme e dai piani e programmi di settore."

3.5 Competenze del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile

Regione Liguria con la Convenzione approvata con la DGR n. 456 del 07 giugno 2017 ha affidato al Corpo Nazionale dei VVF **la Direzione delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi, nonché la gestione della SOUP,** operativa H24 per tutto l'anno.

Il VVF inoltre collabora con la Regione per tutte le attività di pianificazione e programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

In particolare, ai sensi della vigente convenzione approvata con DGR 456/2017, il CNVVF assicura:

A1) Gestione e presidio h 24 per tutto l'anno della Sala Operativa Unificata Permanente di cui alla L. 353/2000, le cui funzioni possono essere svolte, previo accordo con la Regione Liguria, anche presso la Sala Operativa della sede della Direzione Regionale per la Liguria del Corpo Nazionale dei VVF (di seguito denominata SOR VVF). L'impiego delle unità di personale del CNVVF presente nella SOUP Liguria, dovrà essere modulato in relazione alle effettive esigenze delle emergenze in corso.

A2) Direzione delle operazioni di spegnimento (DOS) degli incendi boschivi, nel rispetto delle procedure previste dal Piano regionale AIB, compreso il coordinamento del volontariato antincendio boschivo, nonché dei mezzi aerei dello Stato e della Regione. Il CNVVF assicura un congruo numero di DOS distribuiti su tutto il territorio regionale, al fine di intervenire tempestivamente sui luoghi degli incendi. La struttura operativa AIB del CNVVF verrà organizzata dai VVF di concerto con la Regione Liguria e inserita nel Piano regionale AIB.

A3) Collaborazione con la Regione e con gli altri soggetti competenti, alla organizzazione delle attività di monitoraggio e presidio del territorio a fini preventivi AIB svolte dal Volontariato AIB, mediante l'utilizzo dei dati di previsione SPIRL e di altri ausili informatici resi disponibili dalla Regione.

A4) Indicazioni tecniche per l'emanazione, sospensione e ritiro delle disposizioni periodiche relative alle condizioni territoriali di grave pericolosità per gli incendi boschivi (c.d. "Stato di Grave Pericolosità"), da parte del Settore regionale competente.

A5) Partecipazione con personale docente alle attività formative e addestrative del volontariato AIB sulla base delle indicazioni organizzative e dei programmi formativi previsti dal Piano regionale AIB.

A6) Coordinamento, previe intese con la Regione, degli interventi di spegnimento nelle aree di confine regionale e in occasione dei gemellaggi AIB, effettuati in collaborazione con le rispettive strutture AIB delle Regioni contermini, sulla base degli accordi ed intese operative interregionali vigenti.

A7) Concorso, d'intesa e in collaborazione con la Regione, nel monitoraggio operativo e amministrativo del volontariato AIB, impiegato nelle operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, anche attraverso le procedure del portale web della Regione "Zerogis".

A8) In relazione alle indicazioni del sistema SPIRL, potenziamento preventivo dei comandi provinciali VVF con squadre VVF dedicate AIB secondo modalità specificate nei protocolli attuativi.

3.6 Competenze dell'Arma dei Carabinieri Forestali

Le competenze dell'Arma dei Carabinieri Forestali "*Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare"* sono individuate dal D. lgs 177/2016 e dalle successive norme integrative. In particolare i CCF, svolgono funzioni di prevenzione e controllo del territorio agroforestale, svolgono funzioni legate alle indagini sull'origine degli incendi boschivi, provvedendo alla loro perimetrazione cartografica e alla raccolta dei dati statistici. Con il Comando regionale della Liguria dei CCF è in corso di validità una convenzione per l'impiego della elisuperficie presso la Caserma di Borghetto Vara (SP), impiegata dagli elicotteri AIB della Regione per brevi soste tecniche e rifornimenti di carburante. Alla data di approvazione del presente Piano non sono in corso altri rapporti convenzionali per attività legate all'AIB.

3.7 Competenze dei Coordinamenti Provinciali del Volontariato

Regione Liguria ha in corso di validità una convenzione con i Coordinamenti Provinciali del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo approvata con DGR n. 387 del 4/4/2014 nella quale vengono individuate le attività di antincendio boschivo sulle quali i due enti possono collaborare.

La convenzione prevede che annualmente sia approvato un piano finanziario e delle attività che stabilisce le azioni da attuare in relazione alle risorse finanziarie disponibili.

Per un migliore raccordo organizzativo ed operativo tra le organizzazioni di volontariato e la Regione è auspicabile che tutte le organizzazioni di volontariato aderiscano al coordinamento provinciale territorialmente competente secondo le modalità previste dal regolamento 4/2013.

4 SOSTEGNO FINANZIARIO DELLE AZIONI DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA. Aggiornamento DGR n. 1151 del 21 dicembre 2018.

Monitoraggio delle attività di antincendio boschivo svolte dal volontariato AIB.
Criteri e modalità per la concessione ed erogazione di contributi alle organizzazioni di volontariato per attività di antincendio boschivo di cui alla l.r. 9/2000 Capo V – bis art. 24 bis e 24 ter, nonché per l'osservanza delle norme di anticorruzione e trasparenza.

4.0 PREMESSA

Il Capo V bis (*Attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*) della Legge Regionale 17 febbraio 2000, n. 9 "*Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio", all'art. 24 bis* dispone che in Liguria l'organizzazione delle attività di antincendio boschivo è attuata nel rispetto di quanto previsto dalla L. 21 novembre 2000 n. 353 *"Legge quadro in materia di incendi boschivi"*, ed è definita dal *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (*di seguito *Piano regionale AIB)* di cui all'art. 3 della medesima legge 353/2000.

La L. 353/2000 prevede, tra l'altro, che alla lotta attiva agli incendi boschivi partecipi anche personale appartenente alle organizzazioni di volontariato riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione tecnica e di certificata idoneità fisica.

Al riguardo si ricorda che la partecipazione del volontariato alle attività di protezione civile e antincendio boschivo è normata dal ***Codice della Protezione Civile*** – *Decreto Legislativo 2 gennaio 2018 n. 1* ed in particolare dal **Capo V** "*Partecipazione dei cittadini e volontariato organizzato di protezione civile*" **Sezione I** "*Cittadinanza attiva e partecipazione*" - artt. 31 e 32 nonché dalla **Sezione II** "*Disciplina della partecipazione del volontariato organizzato alle attività di protezione civile*" artt. 33,34,35,36,37,38,39,40,41 e 42.

Si evidenzia che il comma 3 dell'articolo 32 prevede che "*La partecipazione del volontariato al Servizio nazionale si realizza mediante enti del Terzo settore, ivi compresi i Gruppi comunali, che svolgono l'attività di protezione civile di cui all'articolo 5, comma 1, lettera y) del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117, nonché mediante altre forme di volontariato organizzato appositamente costituite, per il perseguimento, senza scopo di lucro, delle finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale concorrenti all'esercizio della funzione di protezione civile di cui all'articolo 1."*

Le modalità e i criteri previsti dal presente capitolo, per il sostegno delle attività di antincendio boschivi svolte del volontariato, si applicano ai soggetti di cui all'art. 2 comma 1 lettera a) *(organizzazioni di volontariato onlus*), lettera b) (*gruppi comunali e*

intercomunali), lettera c) (*unità di intervento comunali e intercomunali AIB*), lettera e) (strutture di coordinamento regionale delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile di livello nazionale – laddove riconosciute per attività AIB) lettera d) (*Coordinamenti provinciali del volontariato*) e lettera e) (*strutture di coordinamento regionale)* del "**Regolamento regionale 27 maggio 2013 n. 4** "*Regolamento recante norme per la gestione dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo, in attuazione dell' art. 20, comma 3 della legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio*" ovvero alle Organizzazioni di volontariato ONLUS costituite ai sensi della L. 266/91, oggi sostituita dal *Codice del Terzo Settore – D. lgs 117/2017*, nonché i Gruppi Comunali e intercomunali di protezione civile e antincendio boschivo, costituiti dai Comuni ai sensi dell'art. 35 del *Codice della Protezione Civile*.

Le modalità operative dei diversi organismi del volontariato AIB sono identiche e si rifanno alle procedure operative previste dei capitoli 12 e 14 del presente *Piano regionale AIB.*

Per le finalità del presente capitolo gli organismi del volontariato sopra citati sono pertanto tutti definiti "**organizzazioni *di volontariato***" e laddove necessario, verranno citati secondo la specifica definizione ovvero: *organizzazioni di volontariato onlus*, e *gruppi comunali e intercomunali* o *unità di intervento AIB comunali o intercomunali.*

I *gruppi comunali* e *intercomunali* di protezione civile e AIB, nonché le *unità di intervento AIB comunali e intercomunali* afferiscono ai Comuni che le hanno costituite e organizzate, pertanto, in questo caso, il beneficiario degli eventuali contributi regionali è il Comune, quale legale rappresentante del proprio organismo di volontariato, o il comune Capofila in caso di organismo intercomunale.

Per gli organismi di cui alla lettera d) del comma 1 dell'art. 2 del Regolamento regionale 4/2013 *"organismi di coordinamento provinciale del Volontariato*", le modalità di erogazione dei contributi per le attività di antincendio boschivo vengono stabilite di volta in volta dalla Giunta regionale in base ai piani finanziari e di attività annualmente presentati dai medesimi Coordinamenti, ai senti della convenzione quadro approvata con la DGR n. 387 del 04/04/2014 recante "*Convenzione quadro con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali*", sottoscritta in data 29 maggio 2014 tra la Regione e i Coordinamenti provinciali del Volontariato di Protezione Civile e Antincendio Boschivo;

Il **comma 5 dell'art. 24 ter della L.R. 9/2000** dispone che "*gli interventi relativi alle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sono attuati avvalendosi del coordinamento operativo dei soggetti istituzionali depositari delle necessarie competenze tecniche, in base a specifiche convenzioni all'uopo sottoscritte,* ***nonché del supporto delle organizzazioni di volontariato facenti capo ai comuni o loro***

unioni e alle associazioni *afferenti al sistema regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, regolarmente iscritte all'Elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui all'articolo 20".*

Il **comma 6 dell'art. 24 ter** della L.R. 9/2000 prevede che la Giunta regionale, sulla base dei criteri e delle modalità previste dal *Piano regionale AIB* , provveda annualmente a ripartire le risorse destinate al finanziamento del *sistema regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* a favore delle ***organizzazioni di volontariato di cui al comma 5,*** specializzate nella prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, regolarmente iscritte all'Elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui all'articolo 20, *avuto riguardo alla duplice esigenza di riconoscere l'impegno effettivamente profuso nelle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi e di concorrere al finanziamento della funzione di presidio preventivo assicurata da ciascuna organizzazione.*

Il Piano regionale AIB, il cui ultimo aggiornamento è stato approvato con la DGR n.1166/2017, disciplina, tra l'altro, la partecipazione del volontariato alle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

La Regione Liguria, in seguito a quanto disposto con il DECRETO LEGISLATIVO 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*" ha affidato, ai sensi dell'art. 9 del medesimo decreto, il coordinamento operativo delle attività di lotta attiva agli incendi boschivi al *Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco*, tramite convenzione approvata con DGR 456/2017 con validità triennale (scadenza 31/12/2019).

La citata convenzione, prevede, tra l'altro, l'affidamento della *direzione delle operazioni di spegnimento* nel rispetto delle procedure previste dal *Piano regionale AIB,* compreso il *coordinamento del volontariato antincendio boschivo* e dei mezzi aerei dello Stato e della Regione, nonché la gestione operativa della ***Sala Operativa Unificata Permanente*** (SOUP), per il coordinamento a livello regionale delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Il presente capitolo definisce le modalità per la determinazione del contributo e i criteri per la ripartizione dei fondi disponibili sul bilancio regionale, destinati alle *organizzazioni di volontariato* per le attività AIB realizzate dal volontariato che opera nell'ambito dei rispettivi organismi di volontariato (gruppi comunali, intercomunali e associazioni) ai cui aderisce.

Le modalità e i criteri stabiliti con il presente documento, tengono conto della necessità di assicurare il riconoscimento dell'effettivo impegno profuso dalle *organizzazioni di volontariato* nelle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi e di garantire la massima trasparenza della procedura di assegnazione dei

fondi disponibili, nel rispetto della vigente normativa in materia di anticorruzione e trasparenza.

4.0.1 Soggetti che intervengono nella fasi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi:

Volontariato AIB

Alla data del 12 novembre 2018 la consistenza del volontariato AIB a livello regionale è rappresentata da circa 2000 volontari, suddivisi in 200 *organizzazioni di volontariato* distribuite su tutto il territorio regionale, riconosciuti dalla Regione Liguria ai sensi del Regolamento regionale n. 4/2013.

La *squadra operativa* del volontariato AIB (di seguito *squadra VAB*) rappresenta l'unità operativa che interviene sugli incendi boschivi ed è composta da un nucleo formato da *quattro volontari*, (*capo squadra più tre volontari*) in possesso degli specifici requisiti di operatività richiesti per l'antincendio boschivo compreso l'intervento sul fronte fuoco, appartenente ad una qualsiasi delle forme organizzate di volontariato riconosciute da Regione Liguria.

La ***squadra VAB*** può essere formata anche da volontari appartenenti a organizzazioni diverse; in questo caso si forma una squadra mista, che opera secondo quanto previsto dal *Piano regionale AIB* e dalle disposizioni emanate dal Settore competente in materia di antincendio boschivo.

Il volontariato AIB partecipa alle attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi a titolo gratuito e in funzione delle proprie disponibilità di tempo libero. L'attività viene pertanto svolta in maniera discontinua e spesso i componenti di una squadra VAB (capo squadra e volontari) si alternano nel tempo.

Le attività AIB del volontariato vengono monitorate utilizzando la scheda RIA AIB *(Rilevamento interventi attività antincendio boschivo*), approvata con deliberazione della Giunta regionale n. 1599 del 21/12/2012 "*L. 353/2000.Legge quadro in materia di incendi boschivi. Piano regionale antincendio boschivo. Approvazione delle modalità per il monitoraggio del territorio per la prevenzione degli incendi boschivi e delle attività del volontariato".* La scheda RIA AIB è un modulo digitale inserito nel portale web della Regione Liguria denominato Zerogis ed impiegato per la gestione del Volontariato di AIB e PC, tramite il quale i legali rappresentanti delle Organizzazioni di volontariato dichiarano il numero e il nominativo dei volontari intervenuti sugli incendi boschivi, le ore di intervento di spegnimento effettuate sotto il coordinamento operativo dei Vigili del Fuoco, nonché altre attività AIB quali il pattugliamento del territorio a fini preventivi, la formazione AIB, esercitazioni ecc. Per gli accreditamenti delle squadre VAB intervenute sugli incendi boschivi, si utilizza una scheda RIA AIB di accreditamento come specificato nel paragrafo 4.1.1.

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Come già detto, al *Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco* la Regione Liguria ha affidato le attività di *direzione delle operazioni di spegnimento* e di gestione della *Sala Operativa Unificata Permanente* (SOUP).

Al riguardo sul fronte fuoco e nella gestione delle attività di spegnimento intervengono i seguenti soggetti appartenenti al CNVF:

- ***Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento*** che coordina le operazioni di spegnimento. Può essere il DOS (Direttore operazioni di spegnimento; il ROS, Responsabile Operativo del Soccorso, il DTS Direttore Tecnico del Soccorso o altro soggetto abilitato, individuato in relazione alla situazione contingente;
- **Squadra VVF**. Squadra operativa dei VVF composta da cinque addetti (capo squadra e quattro VF) e da automezzi e attrezzature operative;
- ***UCL Unità di Comando Locale***. Postazione logistica per il coordinamento a livello locale delle emergenza incendi boschivi e di interfaccia;
- ***S.O.U.P. Sala Operativa Unificata Permanente.*** Collocata presso la Direzione regionale Liguria del CNVF, e coordina le attività AIB a livello regionale;

4.1 MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ AIB SVOLTE DAL VOLONTARIATO

4.1.1 Monitoraggio delle attività di spegnimento incendi boschivi svolte dal volontariato AIB.

L'attività di spegnimento degli incendi boschivi svolta dal volontariato di protezione civile specializzato per lo *scenario di rischio incendio boschivo*, è normata dal *Piano regionale AIB,* il cui ultimo aggiornamento è stato disposto con la DGR n.1166/2017.
Di seguito si elencano le varie fasi che caratterizzano le modalità per la raccolta dei dati, che vengono utilizzati quale parametro per il calcolo della quota parte del contributo relativo alle attività di spegnimento.

4.1.1.1 Accreditamento del volontariato nel teatro dell'intervento di spegnimento

L'accreditamento della *squadra VAB* del Volontariato, che interviene nelle operazioni di spegnimento di un incendio boschivo, è la prima ed essenziale fase della procedura di determinazione dell'eventuale contributo, in quanto consente per ciascuna squadra AIB, di registrare i nomi ed il numero dei partecipanti alle operazioni di spegnimento e determinarne le ore di intervento sul fronte fuoco, con un grado di approssimazione compreso in un intervallo contenuto tra +/- 60 minuti. Le eventuali eccedenze di tempo, contenute nel limite massimo di un'ora tra l'orario di inizio-fine intervento, rilevato dal *responsabile delle operazioni di spegnimento* e quello dichiarato dall'Organizzazione di volontariato, sono attribuibili alle fasi di preparazione e

trasferimento della squadra dalla sede al luogo dell'intervento e viceversa. Al riguardo si ricorda che, per ragioni di sicurezza, le ore complessive di intervento che ciascun volontario può effettuare giornalmente sul fronte fuoco sono nove, comprensive dei tempi di trasferimento dalla sede.
Fermo restando quanto già disposto dai capitoli 12 e 14 del *Piano regionale AIB,* aggiornati con la DGR 1166/2017, in merito alle modalità di chiamata e di attivazione da parte della SOP e/o della SOUP delle squadre di volontari AIB (squadra VAB), per le azioni di spegnimento incendi, di seguito vengono definite le modalità di accreditamento dei volontari AIB che partecipano agli interventi.
L'accreditamento della squadra e dei volontari AIB sul luogo dell'intervento è necessaria sia per la definizione del monte ore di spegnimento effettuate sull'incendio, nonché per consentire al ***Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento dei VVF*** *(*DOS,ROS,DTS , individuato in relazione alle situazioni operative contingenti - di seguito *Responsabile VVF)*, di conoscere la situazione riguardante la presenza del personale volontario che sta operando nel teatro delle operazioni di spegnimento. Per facilitare la consultazione dei dati afferenti alle squadre VAB operative sull' incendio è opportuno che l'accreditamento avvenga tramite il portale regionale Zerogis, il quale consente di consultare in remoto i dati dei volontari e dell'automezzo inseriti alla partenza dalla sede.
Qualora vi siano sistemi informatici integrativi del sistema ZEROGIS, eventualmente anche proposti dal Volontariato o da altri soggetti qualificati, che siano in grado di migliorare la gestione della fase dell'accreditamento, gli stessi verranno valutati dalla Regione per un loro possibile impiego.
Al fine di limitare le prevedibili iniziali difficolta di applicazione delle presenti disposizioni, nel primo periodo le procedure di accreditamento del volontariato nell'area di intervento, potranno essere effettuate anche attraverso la compilazione di una scheda RIA AIB cartacea di accreditamento, in luogo dell'impiego del portale Zerogis. (scheda RIA AIB di accreditamento ***allegato XII BIS)***
A regime, tutte le fasi di accreditamento della squadra VAB e dei volontari AIB, dovrà avvenire con modalità digitali tramite il portale Zerogis, fatta salva la possibilità di utilizzare ulteriori sistemi informatici integrativi. Ciò al fine di semplificare e velocizzare tutte le operazioni collegate alla gestione dei dati dei volontari intervenuti sull'incendio. Si prevede che il periodo di transizione verso l'accreditamento totalmente digitalizzato, richieda almeno un anno di sperimentazione a partire dalla data di applicazione delle presenti procedure, anche al fine di valutare la disponibilità dei necessari strumenti informatici in capo sia al Volontariato che al CNVVF, nonché il livello di preparazione informatica dei soggetti interessati.

4.1.1.2 Conferma dell'intervento, partenza e procedura di accreditamento

FASE	ADEMPIMENTO
Partenza. Alla conferma della partenza alla squadra VAB da parte della SOP o della SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria)	Il caposquadra o altro soggetto individuato dal Legale rappresentante dell'Organizzazione di volontariato/Gruppo comunale, prima di partire dalla sede compila la scheda RIA AIB in bozza nella corrispondente "*segreteria*" aperta dalla SOUP sul portale Zerogis, indicando tutti i dati richiesti e comunque: l'Ente attivante (SOP o SOUP –

	sindaco), i nominativi dei volontari presenti in squadra che parteciperanno all'intervento, il veicolo impiegato con i Km di partenza e la località da raggiungere. La scheda RIA AIB di accreditamento debitamente compilata, dovrà essere stampata in duplice copia e portata sul luogo dell'intervento. Qualora vi sia l'impossibilità di compilare digitalmente la scheda RIA AIB in bozza, la stessa può essere compilata in duplice copia su supporto cartaceo come da allegato facsimile.
Arrivo sul luogo dell'intervento. Accreditamento presso Responsabile VVF o UCL VVF	Raggiunto il luogo dell'intervento, il capo squadra VAB o suo incaricato individuato tra i componenti della stessa, consegna le due copie della scheda RIA AIB in bozza al *Responsabile VVF* o ad un suo incaricato. Una copia viene riconsegnata al volontario vistata dal ricevente. Qualora vi sia l'impossibilità di consegnare la scheda RIA AIB in bozza, il caposquadra VAB comunica via radio al Responsabile VVF i nominativi dei volontari componenti la squadra VAB e l'organizzazione di appartenenza. Non appena sarà possibile, il caposquadra o un suo incaricato, dovrà consegnare la scheda RIA AIB al Responsabile VVF o ad un incaricato presente sul posto o, se presente, alla UCL.
Termine intervento e rientro in sede Comunicazione al Responsabile VVF	Al termine dell'intervento di spegnimento il caposquadra VAB, in relazione alla sua posizione sul teatro delle operazioni, comunica via radio o a voce al Responsabile VVF il rientro in sede. Il Responsabile VVF annota l'ora del rientro sulla corrispondente scheda RIA AIB.
Rientro in sede della squadra VAB Compilazione della scheda RIA AIB e inoltro alla Regione.	Il caposquadra VAB o un incaricato individuato dal Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato completa la compilazione sul portale Zerogis, della scheda RIA AIB ancora in bozza, con i dati mancanti relativi all'ora di fine intervento e dei Km percorsi con l'automezzo, oltre ad altri eventuali segnalazioni inerenti l'intervento. Per il perfezionamento della compilazione e il conseguente inoltro della scheda RIA AIB, il caposquadra o altro incaricato come sopra individuato, ha a disposizione *30 giorni dalla data della fine dell'evento* oggetto della scheda. L'inoltro della scheda RIA AIB tramite il portale Zerogis avvia il successivo *iter* di validazione. Una volta inoltrata la Scheda RIA AIB non è più modificabile da parte dell'Organizzazione di volontariato. Il Legale rappresentante della Organizzazione di volontariato, stampa una copia della scheda RIA AIB inoltrata alla Regione e la firma come autocertificazione, trattenendola agli atti per eventuali controllo a campione da parte della Regione. Al trentesimo giorno successivo alla conclusione dell'evento, la corrispondente segreteria verrà chiusa e non sarà più possibile inserire ulteriori schede RIA AIB.
Rientro in sede del Responsabile	Il *Responsabile VVF* provvede a controllare le copie delle

VVF e conferma dell'intervento. Attività a carico del Responsabile VVF	schede RIA AIB di accreditamento consegnate dalle squadre VAB, indicando l'orario di rientro (termine operazioni) di ciascuna squadra VAB e siglandole per conferma dell'avvenuto intervento. Entro 5 giorni dall'evento le schede RIA AIB di accreditamento, siglate dal Responsabile VVF, dovranno essere trasmesse a cura dello stesso o della SOP in formato PDF all'indirizzo **servizio.aib@regione.liguria.it**
Attività a carico della Regione-comparto AIB	La Regione, ricevute le schede RIA AIB di accreditamento in formato PDF inviate dai Responsabile VVF provvede, tramite i Funzionari del Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica competenti per territorio provinciale, a confrontarle, per le necessarie verifiche, con i dati inseriti dalle Organizzazioni nel portale Zerogis, procedendo alla conseguente validazione. In caso di eventuali discordanze tra i dati delle schede di accreditamento RIA AIB inviate dai Responsabili VVF e i dati delle RIA AIB inoltrate dall'Organizzazione di volontariato/Gruppo comunale nel portale Zerogis (ad esempio: attività effettuata sul fronte fuoco superiore alle nove ore), la Regione provvede ad effettuare ulteriori accertamenti contattando l'Organizzazione di volontariato e il Responsabile VVF competente, in caso di discordanze non sanabili si terranno in considerazione i dati forniti dal CNVVF. Le schede RIA AIB in formato PDF ricevute dalla Regione sono archiviate suddivise per provincia.
Monte ore annuale definitivo delle attività di spegnimento	Completata la procedura di validazione delle schede RIA AIB, si determina il numero di ore di spegnimento effettuate dalla squadra VAB sull'incendio, che va a costituire il monte ore annuale delle attività di spegnimento per ciascuna organizzazione, che rappresenta uno dei parametri utilizzati per la determinazione del contributo.

4.1.2 Monitoraggio delle attività di prevenzione incendi boschivi tramite pattugliamenti del territorio

L'attività di prevenzione degli incendi boschivi, tramite il pattugliamento a fini preventivi e dissuasivi del territorio, è svolta dal volontariato AIB, ed è normata dal *Piano regionale AIB,* il cui ultimo aggiornamento è stato approvato con la DGR n. 1166/2017.
L'attività di pattugliamento è effettuata da squadre composte da almeno 2 volontari AIB operativi fronte fuoco, anche attraverso la formazione di squadre miste con volontari provenienti da *Organizzazioni di volontariato* differenti. Il pattugliamento può avvenire sul territorio di propria competenza, in "zone" o "settori" definiti oppure in punti di avvistamento fissi.

Il pattugliamento del territorio a fini preventivi può essere ***spontaneo*** o ***programmato.***
Di norma il pattugliamento spontaneo o programmato del territorio a fini preventivi AIB, viene organizzato in presenza di condizioni meteo predisponenti l'innesco di incendi boschivi. Per il pattugliamento programmato i soggetti che organizzano tale attività, si avvalgono anche del ***Servizio regionale di previsione del rischio incendi SPIRL***.

a) Il pattugliamento spontaneo è disposto dal Sindaco per il proprio *Gruppo comunale* o per *l'Organizzazione di volontariato ONLUS* convenzionata. Tale attività può essere effettuata anche *dall'Organizzazione di volontariato ONLUS* su attivazione del legale rappresentante. Gli oneri derivanti da tale attività sono a carico del soggetto che attiva il pattugliamento. La squadra VAB svolge l'attività di pattugliamento spontaneo in prevalenza sul territorio di propria competenza. La squadra VAB che svolge l'attività di pattugliamento spontaneo, prima di partire dalla propria sede, comunica alla SOP/VVF ed alla SOUP tramite il numero verde 800.80.70.47, il nominativo della squadra e del caposquadra, il territorio oggetto del monitoraggio e il numero di cellulare della persona reperibile per il periodo in cui verrà effettuato il monitoraggio. Al termine dell'attività il caposquadra dovrà comunicare via radio o via telefono il rientro in sede. Inoltre, laddove possibile, la squadra di volontari AIB, che si appresta ad effettuare una uscita in pattugliamento spontaneo, può segnalare i medesimi dati tramite il portale web della Regione o dei Coordinamenti provinciali quando presenti.
La squadra che effettua il pattugliamento spontaneo provvederà alla compilazione della scheda RIA AIB registrandola nella specifica segreteria del portale ZEROGIS, che annualmente viene aperta per tale attività.

b) Il pattugliamento programmato può essere organizzato direttamente dalla Regione o tramite un soggetto riconosciuto dalla Regione (SOUP c/o VVF, SOP VVF, Coordinamenti provinciali del volontariato), anche in relazione alle convenzioni in essere. Il pattugliamento programmato viene effettuato su porzioni del territorio provinciale omogenee, predeterminate anche in base alle precedenti esperienze. Il pattugliamento programmato prevede la predisposizione di calendari mensili, dove ciascuna organizzazione/gruppo comunale rappresenta preventivamente la propria disponibilità ad effettuare il servizio presso una determinata area, data e orario. La segnalazione delle disponibilità e la formazione dei calendari mensili può essere effettuata anche tramite specifici portali web della Regione o dei Coordinamenti del Volontariato o di altro soggetto qualificato.
La *squadra VAB* che effettua il pattugliamento programmato provvederà alla compilazione della scheda RIA AIB registrandola nella specifica *segreteria* aperta annualmente a cura della Regione nel portale ZEROGIS.
Nella tabella seguente si descrivono le fasi che caratterizzano l'attività di pattugliamento sia spontaneo che programmato:

4.1.3 Procedure per il monitoraggio delle attività di pattugliamento prevenzione incendi

FASE	ADEMPIMENTO

Partenza Comunicazione della partenza della squadra VAB a SOP VVF o SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria) Per il *pattugliamento programmato*, la necessità del servizio da parte della squadra VAB, verrà confermata almeno 18 ore prima dall'ora prevista per la partenza, a cura del soggetto che organizza il monitoraggio, sulla base degli accordi operativi assunti tra la SOP presso il Comando Provinciale VVF e il Referente del Volontariato.	L'attività di pattugliamento preventivo AIB viene svolta con automezzi operativi in uso all'organizzazione, dotati di modulo antincendio boschivo rifornito di acqua. Non sono ammessi automezzi privati. Il caposquadra comunica via telefono alla SOP VVF o alla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), l'inizio del pattugliamento, segnalando il proprio nominativo e quello della squadra, i numeri telefonici di reperibilità e la zona che verrà monitorata.
Svolgimento del servizio di pattugliamento	Durante il pattugliamento la squadra VAB deve mantenere i contatti via radio con la SOP e/o con la SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), segnalando eventuali principi di incendio o altre irregolarità eventualmente riscontrate. La squadra si manterrà all'interno dell'area operativa assegnata inizialmente dalla SOP o dalla SOUP. In caso contrario ne dovrà dare immediata comunicazione alle due Sale. Durante la fase del pattugliamento è possibile che le Squadre VAB in servizio vengano inviate, dalla SOP o dalla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), a verificare segnalazioni di incendio o a spegnere/bonificare focolai attivi.
Termine del servizio di pattugliamento e rientro in sede della squadra VAB	La squadra VAB deve immediatamente comunicare alla SOP o alla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria) la cessazione del servizio e il rientro in sede. Il caposquadra provvede alla compilazione digitale della scheda RIA AIB nell'apposita segreteria annuale, aperta per l'attività di pattugliamento all'interno del Portale Zerogis, ed all'inoltro informatico della stessa alla Regione. Il Legale rappresentante della *Organizzazione di Volontariato*, stampa una copia della scheda RIA AIB inoltrata alla Regione, la firma per conferma dell'attività e la invia, entro 30 giorni, in formato PDF all'indirizzo ***servizio.aib@regione.liguria.it*.**
Monte ore annuale definitivo e percorsi chilometrici delle attività di monitoraggio	Il monte ore annuale e i percorsi chilometrici effettuati per le attività di monitoraggio è ricavato dalle schede RIA AIB correttamente inserite nel portele ZEROGIS da ciascuna *Organizzazione di volontariato* e verificate dal Settore regionale competente in materia AIB. Le sole attività di *pattugliamento programmato,* rappresentano uno dei parametri utilizzabili dalla Giunta regionale per la determinazione del contributo, che verrà erogato nei limiti delle disponibilità di bilancio.

4.2 CONSISTENZA OPERATIVA DEL VOLONTARIATO

La consistenza operativa del Volontariato AIB iscritto all'elenco regionale del volontariato è rilevabile dai dati inseriti nel *data base* regionale *Zerogis,* a cura dei Legali rappresentanti delle *Organizzazioni di volontariato* iscritte nell'elenco regionale dei volontariato AIB e PC, ai sensi del Regolamento 4/2013.
I Legali rappresentanti delle *Organizzazioni di volontariato* curano l'aggiornamento tempestivo dei dati dei volontari aderenti alla propria organizzazione sul portale regionale Zerogis i quali, ai sensi del combinato disposto degli articoli 10 e 11 del Reg. 4/2013, sono resi tramite autocertificazione e possono essere soggetti ai controlli di legge da parte della Regione.
Le estrazioni dei dati riguardanti la consistenza operativa del volontariato di antincendio boschivo, sono effettuate ed elaborate dal personale regionale del Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica.
Ai fini della determinazione del contributo da assegnare alle singole *Organizzazioni di volontariato* riconosciute ai sensi del Reg. regionale 4/2013, si tiene conto dei volontari abilitati ad intervenire sul fronte fuoco, in quanto in possesso dei requisiti di seguito specificati:

Idoneità fisica in corso di validità riguardante l'attività AIB, rilasciato dalle ASL o da altro istituto abilitato secondo, il *Protocollo* stabilito dalla *Conferenza Unificata Stato-Regioni in data 25 luglio 2002*;

Formazione completa AIB (Modulo A1- Sicurezza, Modulo A2 di base generale di PC e AIB, Modulo AIB1 di specializzazione AIB);

Possesso dei DPI (*Dispositivi di Protezione Individuale*) conformi alle disposizioni regionali in materia di sicurezza per le attività di antincendio boschivo di cui al *Piano regionale AIB*.

In base a quanto previsto dall'art. 5 - comma 5 - lettera g) del Reg. regionale 4/2013, il numero minimo di volontari operativi AIB per l'iscrizione all'Elenco regionale del volontariato deve essere di 10 unità. Affinché un'organizzazione di volontariato/gruppo comunale possa effettuare le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, deve pertanto disporre di almeno 10 volontari AIB operativi, ovvero aventi le caratteristiche sopra descritte.
Pertanto l'accesso al contributo regionale per il sostegno delle attività AIB potrà essere consentito alle organizzazioni di volontariato che, alla data del 30 marzo dell'anno di impegno del contributo, rispondono a tale requisito.
Il contributo di cui al presente parametro, potrà essere erogato proporzionalmente al numero di volontari operativi AIB regolarmente iscritti in ciascuna organizzazione di volontariato. Per i volontari che nell'anno precedente hanno partecipato ad operazioni di spegnimento e/o pattugliamento programmato, potrà essere riconosciuta una percentuale di contributo maggiore, che verrà annualmente stabilita dalla Giunta regionale in base alle disponibilità di bilancio ed alle effettive esigenze segnalate dai referenti regionali del volontariato AIB e PC.

4.3 QUOTA FORFETTARIA PER SOSTEGNO DELLE SPESE OBBLIGATORIE E RICORRENTI SOSTENUTE DALLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO

Le Organizzazioni di volontariato, a prescindere dal fatto che abbiano effettuato interventi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, devono sostenere spese annuali fisse ed obbligatorie, in particolare quelle relative alla copertura assicurativa per infortuni e malattie a favore del volontari aderenti, nonché per gli automezzi operativi. Ciò in seguito alla necessità di assicurare la continuità operativa delle squadre VAB per tutto l'anno, a favore del *sistema regionale antincendio boschivo*.
Al fine di concedere una quota di contributo utile a sostenere tali spese la Regione, nei limiti elle disponibilità di bilancio e in relazione alle effettive necessità segnalate dai Referenti del Volontariato di AIB e PC, può erogare un contributo fisso determinato suddividendo l'eventuale risorsa finanziaria disponibile, per le *organizzazioni di volontariato* che alla data del 30 marzo dell'anno di impegno del

contributo, sono effettivamente operativi per le attività AIB, in quanto rispondono ai requisiti di cui al Reg. regionale n. 4/2013 e del *Piano regionale AIB.*
Per accedere al contributo è tuttavia necessario che i volontari aderenti all'organizzazione di volontariato, abbiano effettuato nell'anno precedente attività formative o esercitative e/o di formazione continua, attestata attraverso la corretta compilazione delle relative schede RIA AIB aperte nelle segreterie di competenza.
Al presente contributo non accedono le organizzazioni di volontariato che hanno svolto attività di spegnimento e prevenzione qualora l'importo calcolato con i restanti parametri sia superiore a € 2.000,00. La quota forfettaria viene comunque erogata fino al raggiungimento dell'importo complessivo di € 2.000,00.

4.4 ATTIVITÀ DI PREVENZIONE INCENDI BOSCHIVI E SUPPORTO LOGISTICO SVOLTA DAI COMUNI O LORO ASSOCIAZIONI E UNIONI ANCHE ATTRAVERSO IL SUPPORTO DEL VOLONTARIATO AIB

Il *Piano regionale AIB,* al capitolo 3 paragrafo 3.2, oltre alla costituzione di un proprio Gruppo comunale di volontariato AIB o al convenzionamento con una organizzazione di volontariato ONLUS per assicurare un primo intervento di spegnimento, assegna alle Amministrazioni comunali ulteriori compiti per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi tra i quali:

- il supporto tecnico logistico alle operazioni di spegnimento;
- la realizzazione di opportuni interventi volti a mitigare il rischio di interfaccia;
- la realizzazione di interventi selvicolturali e strutturali per la mitigazione del rischio incendi, specie nella aree maggiormente vulnerabili come definite dalla mappa regionale del rischio statico, nonché per migliorare l'efficacia dell'intervento di spegnimento da parte delle forze a terra e dei velivoli AIB (es. nuovi punti acqua, vasche AIB fisse o mobili, miglioramento della viabilità, mappatura dei cavi a sbalzo ecc.).

Al fine di sostenere le Amministrazioni comunali nella realizzazione di tali azioni, attuabili anche attraverso il supporto tecnico-operativo del volontariato AIB la Regione, nei limiti delle disponibilità di bilancio annualmente allocate sui competenti capitoli, può concedere un contributo aggiuntivo rispetto a quelli precedentemente descritti alle parti I, II, III e IV.
Il contributo può essere concesso solo ai Comuni o loro Associazioni e Unioni che dispongono di un Gruppo comunale o intercomunale di Protezione Civile e AIB, ovvero siano convenzionate con Organizzazione di volontariato ONLUS, operativi secondo quanto previsto dal Piano regionale AIB e dal Regolamento regionale 4/2013.
I parametri per la determinazione del contributo, vengono annualmente stabiliti dalla Giunta regionale in sede di riparto e dovranno tenere conto, oltre che delle disponibilità di bilancio, dei livelli di rischio incendio boschivo stabiliti con la mappa regionale del rischio statico approvata con la DGR n. 233/2010 e revisionata con la DGR 1540/2015.

4.5 DETERMINAZIONE E MODALITÀ PER LA RICHIESTA DEI CONTRIBUTI

4.5.1 Parametri per la determinazione dei contributi

Per la determinazione del contributo da erogare alle *organizzazioni di volontariato*, gli Uffici regionali competenti in materia di antincendio boschivo si avvalgono del portale regionale per la gestione del volontariato di PC e AIB denominato ZEROGIS, tramite il quale vengono raccolti i dati relativi alle risorse strumentali e alla capacità operativa del volontariato, nonché quelli

inerenti la consistenza degli interventi antincendio boschivo effettuati dai singoli volontari appartenenti alle medesime organizzazioni.

Per la determinazione del contributo a sostegno delle *organizzazioni di volontariato* che attuano attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, possono essere applicati i seguenti parametri:

1. ***Ore di attività per lo spegnimento degli incendi boschivi***;
2. ***Ore di attività per il pattugliamento prevenzione incendi programmato*** del territorio;
3. ***Consistenza operativa delle singole organizzazioni di volontariato*** in termini di addetti abilitati al fronte fuoco come da *Piano regionale AIB* e dal *Regolamento regionale n. 4/2013*.
4. ***Mantenimento della operatività*** tramite il sostegno alle spese obbligatorie e ricorrenti;

4.5.2 Determinazione del contributo regionale alle Organizzazioni di Volontariato ONLUS e ai Comuni per i propri Gruppi Comunali e intercomunali di AIB e PC e unità di intervento AIB, nonché per attività di cui alla Parte 4.4.0 (Prevenzione incendi)

a) Estrazione dei dati relative alle attività AIB e alla consistenza del volontariato
La Regione, entro la **fine del mese di aprile** di ogni anno, estrae ed elabora i dati relativi alle attività di *spegnimento/bonifica* e di *pattugliamento programmato* effettuate da ciascuna organizzazione di volontariato nell'anno precedente a quello del calcolo del contributo (monte ore per attività di spegnimento e bonifica, monte ore con mezzi operativi per il pattugliamento).
Entro la stessa data la Regione provvede ad elaborare i dati relativi ai volontari idonei AIB fronte fuoco presenti nelle organizzazioni di volontariato **alla data del 31 marzo** (in caso di giorno festivo l'estrazione del dato verrà posticipata al primo giorno lavorativo utile) dell'anno in corso.
Analogamente verrà effettuata la verifica relativa all'operatività di ciascuna *organizzazione di volontariato* riguardante le attività formative e addestrative AIB effettuate dai singoli volontari nell'anno precedente.
I dati estratti sono comunicati alle Organizzazioni di Volontariato Onlus e ai Comuni (per le Associazioni tra comuni e le Unioni la comunicazione verrà effettuata al Comune capofila).

b) Modalità richiesta ed erogazione del contributo per le Organizzazioni di volontariato ONLUS
Entro il 30 giugno di ogni anno, le organizzazioni di volontariato ONLUS di cui all'art. 2 comma 1 lettera a) del regolamento regionale 4/2013, potranno fare richiesta del contributo previsto per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi effettuate dal proprio volontariato AIB nell'anno precedente, utilizzando il modello *"Richiesta contributo regionale per attività AIB svolte dalle Organizzazioni di Volontariato di cui al Reg. Regionale 4/2013 - art.2 comma 1 lettere a) e e)" anno__*.(***allegato XII).*** La richiesta di contributo deve pervenire alla Regione all'indirizzo e mail ***servizio.aib@regione.liguria.it***
In ogni caso gli importi di contributo riconoscibili alle organizzazioni di volontariato per ciascun parametro scelto dalla Giunta regionale, sono contenuti nei seguenti limiti:

ore *spegnimento/bonifica*;

l'importo massimo concedibile a ciascuna organizzazione di volontariato è determinato entro il limite massimo di Euro 10,00 per ciascuna ora di spegnimento, moltiplicato per il numero di ore di spegnimento effettuate dai volontari aderenti alle medesime organizzazioni nell'anno precedente e complessivamente rilevate tramite le schede RIA AIB come sopra validate, ed in ogni caso dovrà tenere conto delle effettive disponibilità di bilancio. L'importo di 10,00 euro/ora, corrisponde grosso modo alla paga oraria di un operaio forestale con rapporto di lavoro a tempo determinato (parametro cui l'Amministrazione ha sempre fatto riferimento in passato ai sensi dell'art. 17 della previgente L.R. 6/1997).

***ore per pattugliamento programmato*:**
l'importo massimo concedibile a ciascuna organizzazione di volontariato è determinato entro il limite massimo di Euro 5,00 per ciascuna ora di pattugliamento programmato, moltiplicato per il numero di ore di pattugliamento effettuate dai volontari aderenti alle medesime organizzazioni nell'anno precedente e complessivamente rilevate tramite le schede RIA AIB come sopra verificate, ed in ogni caso dovrà tenere conto delle effettive disponibilità di bilancio. L'importo di 5,00 euro/ora, corrisponde grosso modo al 50% della paga oraria di un operaio forestale con rapporto di lavoro a tempo determinato (parametro cui l'Amministrazione ha sempre fatto riferimento in passato per l'erogazione del contributo di cui all'art. 17 della previgente L.R. 6/1997, nonché per i contributi assegnati per le attività di pattugliamento).

numero volontari idonei fronte fuoco;
Il contributo viene definito in relazione alle disponibilità del capitolo di competenza e comunque entro il limite massimo di euro 50,00 per ciascun volontario operativo AIB;

***quota fissa per spese obbligatorie e ricorrenti*;**
Il contributo viene definito in relazione alla disponibilità del capitolo di competenza e comunque entro il limite massimo di euro 1.000,00 per ciascuna organizzazione di volontariato AIB, tenendo conto che l'importo massimo assegnabile a ciascuna organizzazione di volontariato in applicazione del presente contributo, non dovrà superare i 2000,00 euro.

4.6 MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO AI COMUNI

Il contributo da assegnare ai Comuni per i propri Gruppi comunali e intercomunali di cui all'art. 2 comma 1 lettera b) e unità di intervento AIB comunali e intercomunali di cui alla lettera c), del Regolamento regionale 4/2013, viene direttamente ripartito dalla Giunta regionale sulla base di uno o più parametri e criteri nonché nei limiti di spesa sopra descritti, di cui ai punti I, II, III e IV, fatto salvo quanto indicato al paragrafo 4.7.0.
Per il parametro descritto al paragrafo 4.4.0 del presente capitolo, applicato per sostenere i Comuni per la realizzazione delle attività di prevenzione e di supporto logistico previste al capitolo 3 paragrafo 3.2. del presente *Piano regionale AIB*, l'importo massimo concedibile verrà valutato annualmente dalla Giunta regionale in base alle esigenze segnalate dai Comuni e alla situazione relativa agli incendi boschivi registrati nell'anno precedente.

4.7 PRIORITA' PER L'APPLICAZIONI DEEI PARAMETRI PER LA DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO

La Giunta regionale, nei limiti delle disponibilità di bilancio, provvede annualmente ad erogare in via prioritaria il contributo determinato applicando il parametro di cui al punto I de paragrafo 4.5.2 lettera b) relativo alle ore di spegnimento incendi boschivi, nella misura massima di euro 10,00 ad ora. In caso di insufficienti risorse disponibili sul competente capitolo di bilancio, l'importo verrà totalmente ripartito proporzionalmente alle ore di spegnimento effettivamente riconosciute.
La scelta dei restanti tre parametri da impiegare per la determinazione del contributo di cui ai punti II, III e IV del paragrafo 4.5.2 lettera b), nonché la percentuale degli importi da assegnare a ciascuno dei tre parametri sopra descritti è stabilita annualmente dalla Giunta in sede di ripartizione dei fondi e può variare in base all'ammontare dei fondi disponibili sui competenti capitoli del bilancio regionale, all'andamento della campagna antincendio boschivo e in relazione alle esigenze contingenti eventualmente segnalate dai Referenti del volontariato AIB e PC.

4.8 RENDICONTAZIONE

Le Organizzazioni di volontariato Onlus di cui al Reg. regionale 4/2013 art. 2 comma 1 lettera a), in occasione della richiesta di contributo di cui al paragrafo 4.1, dovranno allegare alla domanda di contributo conforme all' alleato XII, una relazione delle attività antincendio boschivo svolte nell'anno precedente, contenente l'indicazione delle relative spese sostenute, in particolare per carburanti, manutenzione automezzi, assicurazioni, acquisto di DPI e attrezzature antincendio boschivo.
Per il sostegno finanziario erogato ai Comuni sia per le attività svolte dai propri gruppi comunali ed intercomunali e unità di intervento AIB, sia per gli interventi previsti dalla **Parte 4.4.0** la Giunta regionale, in relazione alla finalità e all'entità del contributo assegnato, in sede di riparto potrà disporre modalità di rendicontazione e tempistiche ritenute più appropriate.

5 SPESE SOSTENUTE PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI

Gli importi spesi a livello regionale per le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi negli anni dal 2010 al 2014 ammontano ad un totale di oltre 14 milioni di €, pari ad una media di 2.8 milioni di € per anno. La spesa rapportata alla superficie boscata regionale corrisponde ad una media annua di 8 €/ha, mentre se viene rapportata all'intera superficie regionale è pari ad 5 €/ha.

Dal 2010 a seguito dell'emanazione della legge regionale n. 23/2010, con la quale sono state soppresse le Comunità Montane e ritirate tutte le deleghe in materia di agricoltura ed antincendio boschivo, le spese sono state gestite in massima parte direttamente dalle strutture regionali od a regia regionale, il 6.4% dei fondi sono stati assegnati ai Comuni per azioni di prevenzione degli incendi boschivi e gestione squadre comunali ed intercomunali di volontariato.

La principale voce di spesa (62%) è rappresentata dal servizio aereo di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi, che, fino a novembre 2012 ha previsto lo schieramento di quattro elicotteri dislocati su due basi attive tutto l'anno e due nei periodi invernale ed estivo. Il nuovo contratto prevede ancora le due basi annuali ed un terzo elicottero nel periodo estivo. Circa il 7% della spesa regionale è dedicata agli investimenti per impianti, mezzi ed attrezzature e loro gestione.

Una quota importante (15%) riguarda le convenzioni che la Regione ha attivato con il Corpo Forestale dello Stato, al quale è demandata la gestione delle operazioni di lotta agli incendi boschivi, con il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, fino al 2010, e con la fondazione CIMA per un valido supporto tecnico scientifico alla gestione e sviluppo del sistema regionale di antincendio boschivo.

Un'altra rilevante voce di spesa è dedicata al Volontariato attivo nel comparto AIB (15%), in cui vengono compresi sia i contributi diretti sia le spese di formazione ed addestramento, svolte tramite le Amministrazioni Provinciali, sia i fondi trasferiti ad Enti locali per gli equipaggiamenti e la gestione delle squadre pronte ad intervenire.

La fonte dei finanziamenti per il comparto è quasi esclusivamente regionale (97%), considerato che lo stanziamento di fondi da parte dello Stato (3% nel quinquennio) è andato sempre più riducendosi ed è ormai azzerato, come pure i finanziamenti specifici dell'Unione Europea.

Va però precisato che non sono stati riportati in Tabella 5.1 gli aiuti del P.S.R. visto che non è stato possibile disaggregare i dati relativi alle specifiche azioni di prevenzione degli incendi boschivi, attuate da parte degli Enti locali, che sono ricomprese nell'ambito della più ampia misura forestale.

REGIONE LIGURIA

INVESTIMENTI FINANZIARI PER ANTINCENDIO BOSCHIVO

Descrizione spesa	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
		%		%		%		%		%		%						%		%
Servizio aereo	1.613.302	31,9	1.514.329	34,4	1.394.846	24,5	1.972.026	45,4	1.814.672	44,6	1.925.806	53,2	1.779.477	69,0	1.770.703	81,8	1.685.530	62,7	1.699.460	52,7
Acquisto e gestione mezzi AIB e attrezzature (*)	23.179	0,5	207.065	4,7	1.696.677	29,8	11.994	0,3	62.175	1,5	6.000	0,2	106.460	4,1		0,0		0,0	100.000	3,1
Impianti di telecomunicazione	824.300	16,3	165.369	3,8	173.354	3,0	205.079	4,7	120.515	3,0	289.529	8,0	103.147	4,0	94.510	4,4	168.853	6,3	118.815	3,7
Convenzioni (CFS - VVF - CIMA - Altre Regioni)	518.800	10,3	645.484	14,7	577.750	10,1	700.000	16,1	595.000	14,6	945.000	26,1	188.500	7,3	229.995	10,6	308.500	11,5	438.000	13,6
Servizio Previsione Incendi boschivi (SPIRL)	56.962	1,1	74.000	1,7	77.000	1,4	89.000	2,0	28.800	0,7	33.600	0,9		0,0	19.000	0,9	28.413	1,1	15.000	0,5
Iniziative di sensibilizzazione ed informazione	29.070	0,6	81.600	1,9	140.400	2,5	62.123	1,4	11.686	0,3	23.000	0,6	10.838	0,4		0,0	7.500	0,3	7.300	0,2
Contributi per il volontariato	332.338	6,6	257.658	5,9	270.027	4,7	199.323	4,6	107.455	2,6	157.670	4,4	19.311	0,7	50.000	2,3	253.500	9,4	420.000	13,0
Formazione ed addestramento	100.000	2,0	133.000	3,0	378.340	6,6	240.000	5,5	135.000	3,3	240.000	6,6	115.000	4,5	0	0,0	0,0	0,0		0,0
FONDI ASSEGNATI AGLI ENTI DELEGATI / COMUNI (DAL 2011)																		0,0		0,0
- prevenzione incendi, gestione centri intercomunali organizzati	1.113.000	22,0	1.123.000	25,5	785.000	13,8	665.000	15,3	1.092.802	26,9		0,0	255.000	9,9		0,0	235.881	8,8	425.000	13,2
- miglioramenti boschivi	449.500	8,9	200.000	4,5	200.000	3,5	200.000	4,6	100.000	2,5		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
totale	**5.060.451**	**100**	**4.401.506**	**100**	**5.693.394**	**100**	**4.344.545**	**100**	**4.068.105**	**100**	**3.620.605**	**100**	**2.577.732**	**100,0**	**2.164.208**	**100,0**	**2.688.176**	**100,0**	**3.223.575**	**100,0**
media							**media 2005-2009**		**4.713.600**								**media 2010-2014**		**2.854.859**	
FONTE DEL FINANZIAMENTO																				
Regione Liguria	4.813.771	95,1	4.185.349	95,1	4.098.377	72,0	4.149.046	95,5	3.856.182,5	94,8	3.614.605	99,8	2.322.732	90,1	2.152.205	99,4	2.530.040	94,1	3.223.575	100,0
Stato	246.680	4,9	216.157	4,9	1.496.677	26,3	195.499	4,5	211.922	5,2	6.000	0,2	255.000	9,9	12.004	0,6	158.136	5,9	-	-
Unione europea (esclusi fondi PSR)	-		-		98.340	1,7	-		-		-		-		-		-		-	
totale	**5.060.451**	**100**	**4.401.506**	**100**	**5.693.394**	**100**	**4.344.545**	**100**	**4.068.105**	**100**	**3.620.605**	**100**	**2.577.732**	**100**	**2.164.208**	**100**	**2.688.176**	**100**	**3.223.575**	**100**

Tabella 5.1: Investimenti finanziari relativi alle attività gestite direttamente dalle strutture regionali od a regia regionale (migliaia di Euro).

6 GENERALITÀ SUL TERRITORIO DI REGIONE LIGURIA

La Liguria è caratterizzata da un territorio in parte collinare e in parte montano che si estende a Sud ad arco sul mare, mentre ad ovest confina con la Francia, a Nord con il Piemonte e l'Emilia-Romagna ed ad Est con la Toscana.

La superficie territoriale complessiva è di 5420,97 Km^2, pari all'1,79% della superficie nazionale, con uno sviluppo costiero di 350,18 Km.

Il punto del territorio più distante dal mare, in linea d'aria, è di circa 35 Km, il che evidenzia come la Liguria sia fortemente interessata dal clima mediterraneo.

La morfologia della Liguria è particolarmente accidentata, essendo il suo sistema orografico costituito dall'incontro tra le Alpi Marittime e l'Appennino Settentrionale.

Le pendici ed i rilievi scendono ripidi al mare in modo da lasciare al litorale una ridottissima zona; le aree pianeggianti risultano estremamente ridotte ed i terreni alluvionali sono limitati a ristrette superfici od a sottili strisce lungo i corsi d'acqua.

La Liguria è caratterizzata da un clima fra i più miti dell'area mediterranea con estati calde, senza essere mai torride, che si prolungano fino al mese di novembre e con inverni che non registrano mai temperature rigide. Questa tipologia climatologica fa della Liguria una regione un po' atipica rispetto alle altre regioni italiane in quanto beneficia del clima tipico mediterraneo a sud ed è riparata dai venti freddi provenienti dal nord grazie alla dorsale Appenninico - Alpina.

La Liguria è una regione che sulla costa è fittamente popolata, con antichi borghi e moderne cittadine, collegate da strade e ferrovie alle città più grandi.

La natura ligure è estremamente varia: dalle agavi abbarbicate sugli scogli alle mimose e ai roseti nei giardini della Riviera, dalle buganvillee sui muri delle case alle fasce di ulivi, vigne e limoni chiusi da muretti a secco e degradanti sulle pendici delle colline.

Il territorio della Liguria non è facile da coltivare a causa della propria acclività e il comparto agricolo, nel corso degli anni è andato incontro ad un calo produttivo graduale, assecondando le tendenze generali dell'economia occidentale rappresenta solo una minima percentuale del valore aggiunto ligure, ma si sta vivacizzando tramite la specializzazione in produzioni tipiche che riguardano principalmente il settore della viticoltura, olivicoltura e floricoltura, con connotazioni e livelli produttivi che variano da provincia a provincia.

L'industria rappresenta poco meno del 19% del PIL regionale mentre i servizi hanno registrato un costante aumento produttivo trovando nuova linfa nella produzione tecnologica che è riuscita a mantenere valori quantitativi e qualitativi di alto livello anche grazie alle nuove frontiere dell'elettronica, portando con sé un aumento generale della domanda di servizi di vario genere, afferenti a diverse specificità e ad un mondo in continuo aggiornamento ed evoluzione.

In crescita il processo di terziarizzazione della regione che ha portato il settore dei servizi a rappresentare l' 80% dell'intera economia: l'attività portuale, in primo luogo, che dall'inizio degli anni '80 mostra di avere una particolare stabilità e che posiziona la Liguria quale area marittimo-portuale fra quelle di maggiore importanza in Europa, soprattutto per quanto riguarda la movimentazione dei containers e poi il turismo che, anche grazie alla graduale ridefinizione e riqualificazione di spazi adibiti ad uso portuale e industriale e alla conseguente crescita di offerta di servizi, ha permesso alla Liguria di sviluppare una vocazione intrinseca al fascino del proprio territorio. In continua espansione i servizi attinenti l'intermediazione finanziaria e monetaria e le attività di informatica e ricerca.

Affacciata sul mare, la Liguria ha una collocazione strategica nell'ambito dell'Europa, facendo da cerniera tra il bacino mediterraneo e il cuore dell'Europa continentale che le gravita alle spalle.

Un raggio di 200 Km la separa dai poli industriali di Milano e Torino e dalla capitale del turismo francese, Nizza, oltre che dalla Svizzera.

Dalla Liguria si irradiano alcuni dei principali segmenti del sistema autostradale italiano ed europeo: Ventimiglia-Genova, Genova-Livorno, Savona-Torino, Genova-Milano, Genova Voltri-Gravellona Toce, La Spezia-Parma sono i rispettivi tratti autostradali che convergono in Liguria. Essi costituiscono il collegamento con le principali aree economiche italiane (Nord Ovest, regione dei Laghi, Valle del Po, Nord Est, Centro e Sud) e straniere (Francia, Alpi Marittime, Svizzera, Ex Iugoslavia).

Alla rete autostradale si affianca quella ferroviaria che si innesta in Liguria con la direttrice tirrenica, ininterrotta dal confine francese all'estrema punta a sud della penisola, nonché con le tratte appenniniche che collegano la Riviera ligure all'entroterra padano e, oltre, ai trafori alpini.

Elemento determinante del sistema di comunicazioni in Liguria rimane tuttavia la presenza dei porti di Genova, Savona e La Spezia, attrezzati con terminal completamente automatizzati e tecnologie di avanguardia per potenziare al massimo il rendimento operativo della movimentazione di *containers*, che si saldano alle reti stradali e ferroviarie generando notevoli sinergie, sia per il traffico commerciale che per quello passeggeri.

L'aeroporto di Genova "Cristoforo Colombo" completa il quadro delle infrastrutture di trasporto rappresentando un collegamento con altre città italiane nonché con i maggiori centri europei con cui più intensi sono i rapporti economici.

In Liguria sono altresì presenti altre due basi aeree, una a Villanova d'Albenga nel Ponente e l'altra a Luni nell'estrema zona orientale della Liguria.

Amministrativamente la Liguria è suddivisa in 3 province (Imperia, Savona, e La Spezia) e una città metropolitana (Genova ex Provincia) a cui appartengono complessivamente 235 comuni di cui 67 nella città metropolitana di Genova, 67 nella provincia di Imperia, 69 in quella di Savona, 32 in quella della Spezia.

Sul territorio ligure sono presenti il parco nazionale delle Cinque Terre, 9 parchi naturali regionali, 6 riserve regionali, 1 area protetta regionale, 3 aree marine protette Statali, una riserva orientata, una area protetta di interesse locale oltre a svariate decine di aree protette di interesse provinciale (vedi Figura 6.1).

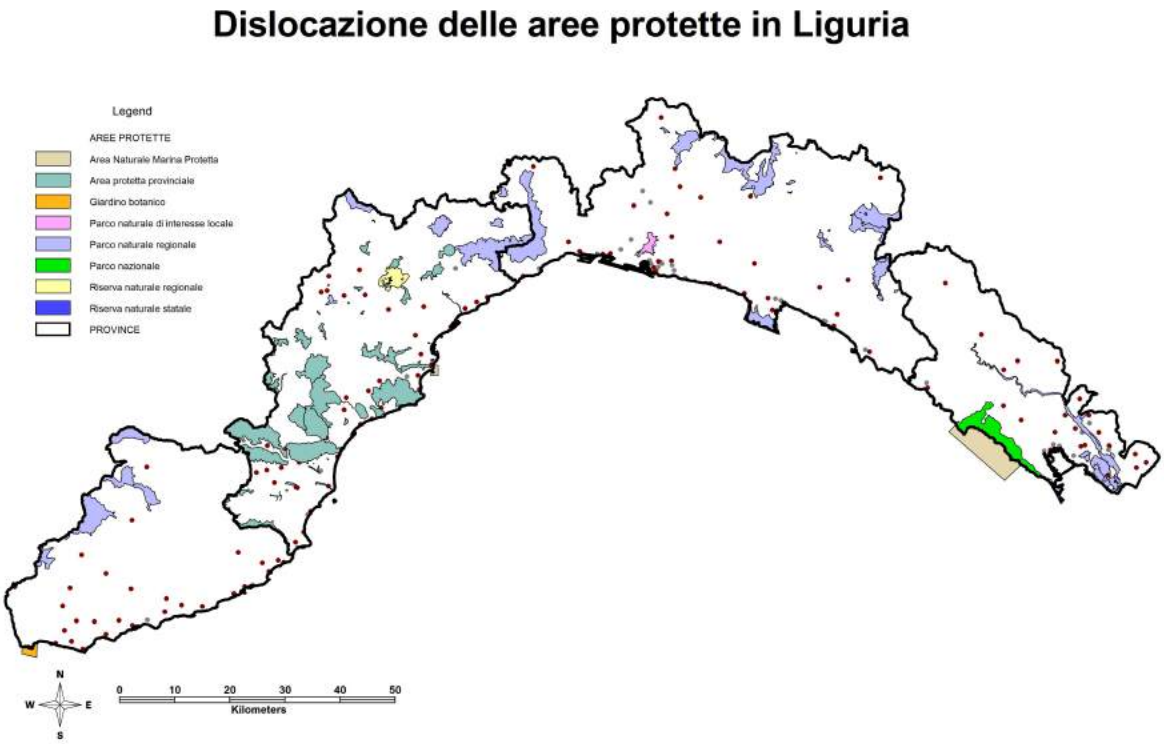


Figura 6.1: Dislocazione delle aree protette (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

6.1 Morfologia

La Liguria è caratterizzato da un'orografia notevolmente tormentata, con versanti che, spesso, risultano particolarmente scoscesi. Le eccezioni sono rappresentate unicamente dalle piane alluvionali lungo i principali fiumi e torrenti della regione.

Regione Liguria dispone di cartografia digitale, che è stata utilizzata con strumenti GIS, che permette di fornire un inquadramento territoriale in termini di curva ipsografica, quote, pendenze ed esposizione.

L'analisi morfometrica di Regione Liguria, condotta utilizzando il Modello Digitale di Elevazione[1] (Digital Elevation Model - DEM) (vedi Figura 6.2) disponibile per l'intero territorio regionale e messo a disposizione del Settore Sistemi Informatici e Telematici.

Il DEM permette di costruire la carta dell'acclività (vedi Figura 6.5), la carta di esposizione dei versanti (vedi Figura 6.6) e la curva ipsografica (vedi Figura 6.3) ovvero l'insieme dei punti del grafico che rappresentano, per ogni quota, la percentuale di superficie che si trova al di sopra di quella quota, tale curva fornisce quindi l'andamento altimetrico e la quota media che rappresenta la media integrale del diagramma e per Regione Liguria è pari a 530 m s.l.m. In Figura 6.4 è poi mostrata l'estensione in classi di pendenza (in gradi[2]) del territorio ligure.

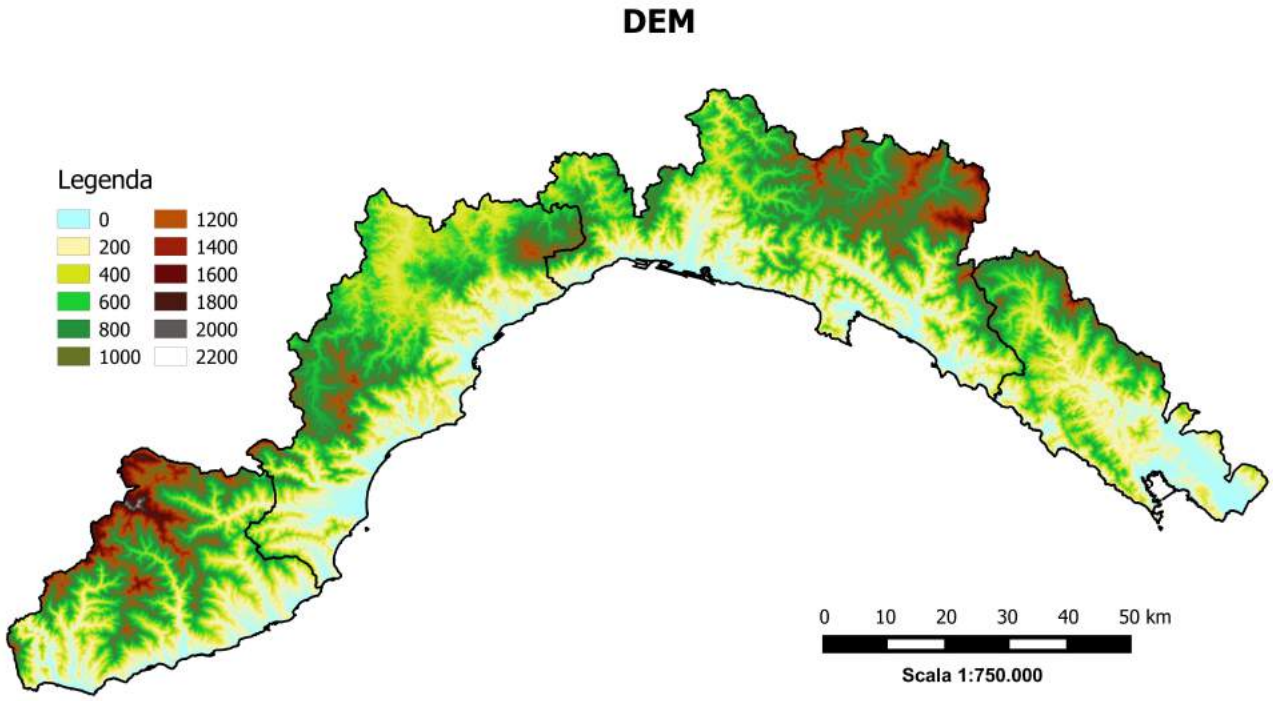


Figura 6.2: DEM (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

1 Il modello digitale di elevazione rappresenta digitalmente la distribuzione delle quote di un territorio.

2 Per passare dai gradi alla percentuale è necessario moltiplicare per cento il valore della tangente della pendenza espressa in gradi, ad esempio il valore di una pendenza di 21,8° corrisponde al 40%.

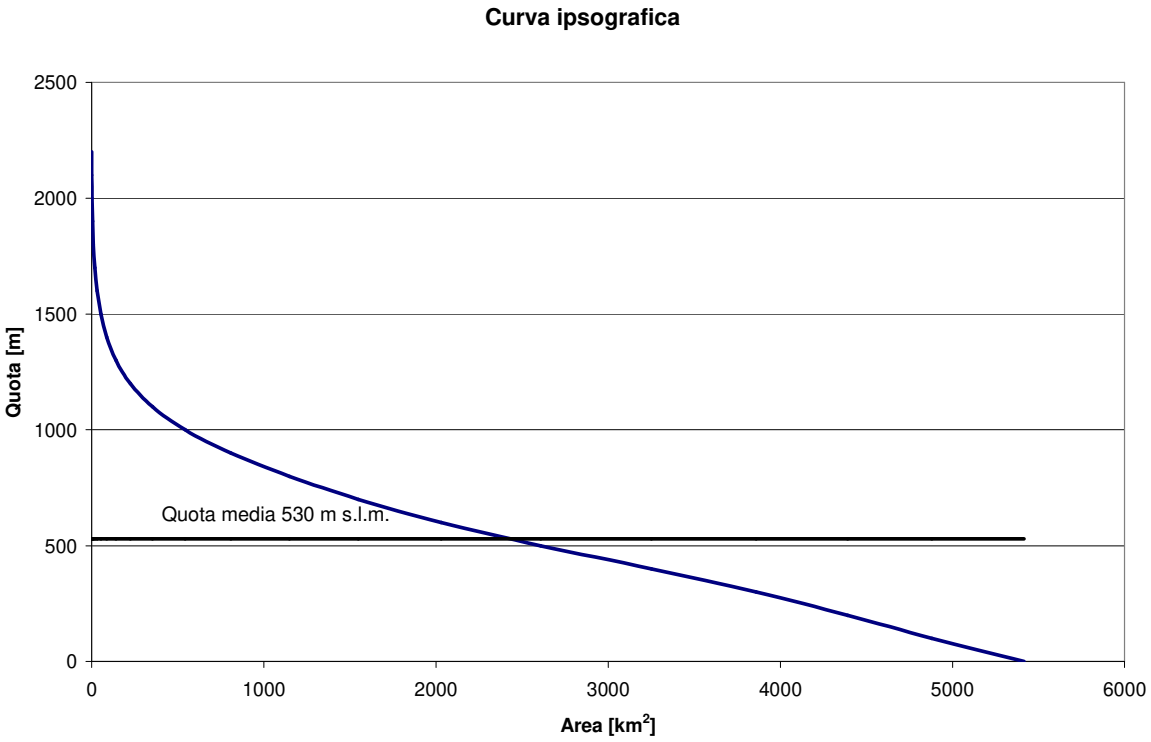


Figura 6.3: Curva ipsografica (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

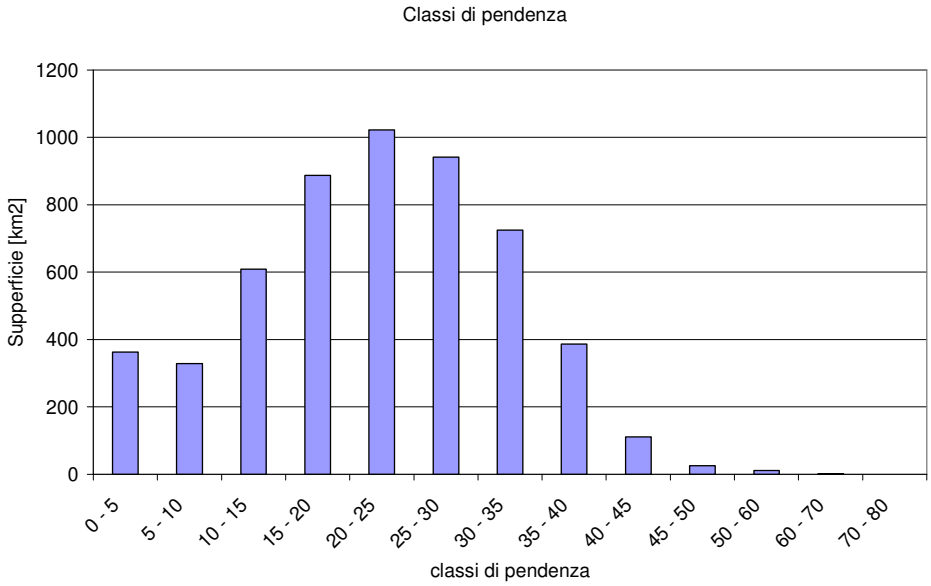


Figura 6.4: Estensione in classi di pendenza in gradi del territorio ligure (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

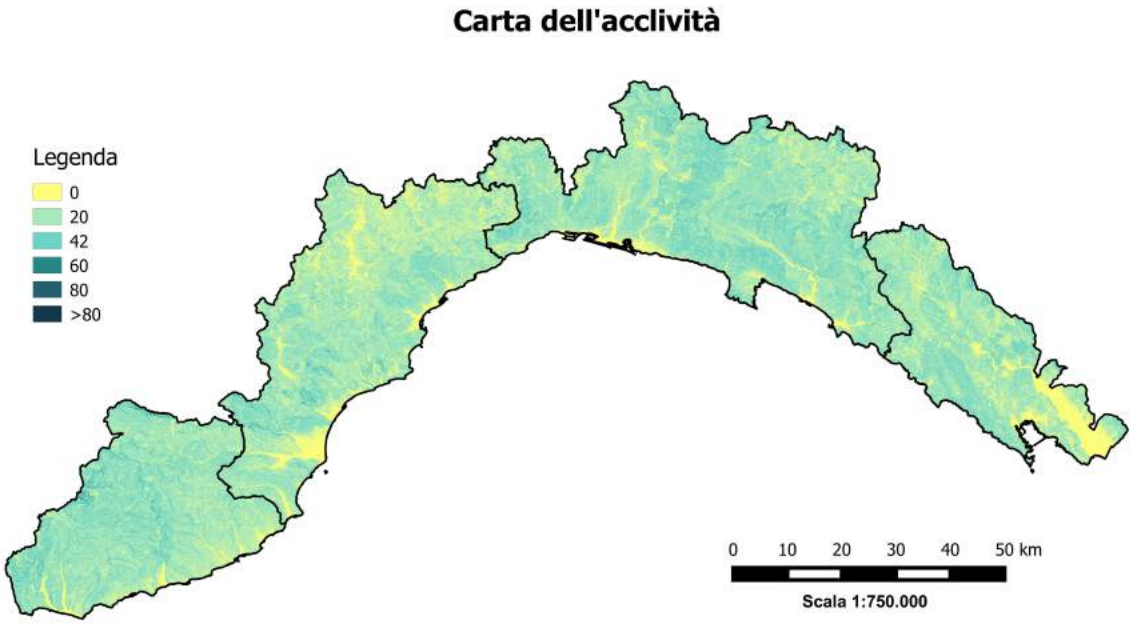


Figura 6.5: Carta dell'acclività (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

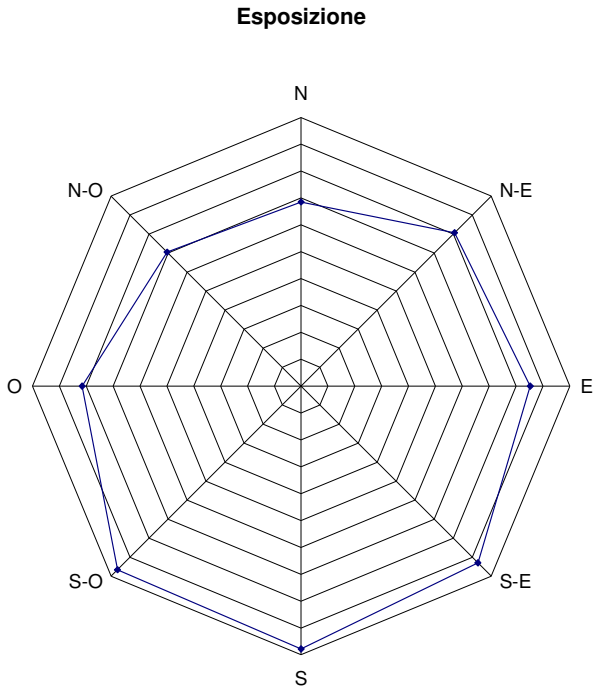


Figura 6.6: Carta delle esposizioni (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

In Liguria, vette di una certa altezza si trovano già a pochi chilometri dalla costa.

Le vette più elevate della Regione si trovano nella provincia di Imperia nelle Alpi Liguri (da ovest verso est Monte Toraggio m. 1.972, Monte Pietravecchia m. 2.038, Monte Grai m. 2.013 Monte Collardente m. 1.776, Monte Saccarello m. 2.199, Monte Cimanasso m. 2.085, Monte Fronté m. 2.152, Cima Garlenda m. 2.143, Cima Cantalupo m. 1.893, Cima Piano di Cavallo m. 1.896, Monte Cimone m. 1.832, Monte

Monega m. 1.881), proseguendo ancora verso est le quote altitudinali delle vette montuose diminuiscono, ma tuttavia i numerosi rilievi oltre i 1000 metri, mantengono la netta distinzione tra il clima costiero e quello che si ha sul versante nord dei rilievi .

Rilievi elevati si trovano anche in Provincia di Genova, concentrate nell'entroterra e nei versanti Padani delle valli genovesi, con cime dell'Appennino Ligure che si approssimano ai 1.800 m. s.l.m. quali il Monte Maggiorasca (m. 1.799), il Monte Bue (m. 1.775), il Monte Penna (m. 1.735), il Monte Zatta (m. 1.627), il Monte Aiona (m. 1692), il Monte Antola (m. 1627) ed il Monte Beigua, che pur non altimetricamente rilevante (m. 1.287), rappresenta invece l'esempio più tipico di un massiccio montano imponente a soli 6 Km dal mare presentando così notevoli escursioni climatiche ed una diversificazione vegetazionale-ambientale del tutto caratteristica.

Anche in Provincia di Savona e della Spezia si trovano rilievi abbastanza elevati, in provincia di Savona il rilievo più elevato è il monte Galero che raggiunge i 1800 m s.l.m. circa, in provincia della Spezia abbiamo il Monte Zatta (m. 1.407) e il Monte Gottero (m. 1640) che si trovano sullo spartiacque separa l'alta Val di Vara dalle valli del parmense. Dal M. Gottero prosegue poi in direzione sud-est la dorsale secondaria per il Monte Fiorito (m. 1093) e Monte Cornoviglio (m. 1.162) che separa la Val di Vara dalla Lunigiana (MS).

In tutta la regione, pressappoco in modo parallelo alla costa, corre lo spartiacque che divide il territorio ligure in due versanti a profonda differenza climatica e vegetazionale: il versante tirrenico e il versante padano.

Aspetti territoriali vegetazionali

Le fonti ufficiali disponibili che permettono una analisi del territorio di Regione Liguria sono l'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio INFC del 2005 unito alle stime preliminari della sola superficie forestale dell'INFC 2015[3], la Carta dei Tipi Forestali della Liguria del 2010 revisionata nel 2013[4] e il Catasto[5].

3 Gli inventari forestali sono indagini realizzate per conoscere l'entità e la qualità delle risorse forestali in un certo periodo inoltre sono importanti strumenti di monitoraggio dello stato dell'ambiente naturale.
La ripetizione periodica dell'indagine inventariale permette di verificare i cambiamenti nel tempo dell'estensione del territorio boscato, dello stato di salute, delle condizioni degli habitat forestali ecc.
L'oggetto dell'indagine inventariale non è costituito solamente dai boschi veri e propri, ma anche da altre aree occupate da formazioni arboree e arbustive, quali i boschi radi e i boschi bassi, le boscaglie e gli arbusteti.

4 Regione Liguria ha adottato un metodo di analisi dei tipi forestali che permette una classificazione tipologica della vegetazione che si basa sulle caratteristiche delle singole specie contestualizzate nell'ambito del proprio ecosistema.
Le tipologie forestali rappresentano un mezzo operativo di inquadramento, che consente di fondare su presupposti ecologici e non solo fisionomici il governo del bosco: costituisce, quindi, un approccio funzionale e innovativo in grado di fornire indicazioni sulla gestione appropriata dei boschi, tenuto conto delle diverse situazioni ambientali e dei servizi richiesti.
E' stata quindi realizzata la Carta dei tipi forestali dell'intero territorio ligure boscato per le attività di controllo e pianificazione nell'ambito della programmazione forestale regionale. L'obiettivo era dotare la Regione di uno strumento univoco di classificazione del patrimonio forestale in linea con le realtà territoriali delle regioni limitrofe e aggiornato a una visione del bosco maggiormente consapevole dei processi naturali, dei riflessi della selvicoltura sull'assetto del territorio e, in generale, della necessità di soddisfare le diverse funzionalità della copertura forestale.
La carta in scala 1:25.000 è costituita da un mosaico perfettamente tassellato e congruente con le informazioni dell'antropizzato, delle aree percorse dal fuoco, delle aree non coperte da vegetazione e con le altre cartografie regionali (in particolare con l'aggiornamento 2013 è stata resa completamente congruente con la carta dell'uso del suolo revisione 2012). A corredo della carta è stato realizzato un Foto Atlante che raccoglie le foto realizzate a terra e che illustrano in modo esaustivo le singole tipologie forestali.

5 Il Catasto è l'inventario dei beni immobili, terreni e fabbricati, dello stato italiano. Si divide in:
Nuovo Catasto Edilizio Urbano (N.C.E.U.) e Nuovo Catasto Terreni (N.C.T).
Con la legge 3682/1886 viene istituito in Italia il Catasto per i Terreni con lo scopo di censire la proprietà fondiaria di ogni cittadino per fissare un'imposta proporzionale al reddito delle stesse proprietà. Nel 1939 fu istituito con le stesse finalità di quello dei Terreni il Catasto Edilizio Urbano basato sul rilievo e la rappresentazione dell'unità immobiliare urbana (U.I.U).
Il catasto italiano è:

- Particellare poiché ha come base l'individuazione grafo – analitica delle particelle catastali. Si definisce particella una superficie continua di terreno avente una determinata qualità e classe, appartenente ad un uno o più possessori e situata in un solo Comune.
- Geometrico perché oltre a conservare i dati delle singole particelle ne realizza anche una rappresentazione grafica.

Per quanto riguarda le prime due, per la loro stessa natura e per la data a cui si riferiscono permettono una analisi più veritiera della realtà, infatti si riferiscono a cartografie e studi realizzati negli ultimi anni con una metodologia omogenea su tutto il territorio regionale e con classificazioni codificate e univoche.

Per quanto riguarda invece i dati del catasto, per la natura stessa di tali dati (non probatori) e per le modalità di tenuta e aggiornamento, in molte zone della Liguria gli stessi risultano non aggiornati e non coerenti con l'effettiva realtà territoriale riscontrabile con sopralluoghi in campo o con l'analisi delle ortofotocarte[6] oggi disponibili e aggiornate con cadenza triennale. Le ortofotocarte proprio per il loro continuo aggiornamento permettono di analizzare con dettaglio le variazioni temporali nell'utilizzo dell'uso del suolo.

Pertanto, secondo le banche dati ufficiali disponibili ad aggiornamento più recente, il territorio di Regione Liguria ha una superficie ricoperta da foreste tra i 387.170 ettari stimati dalla carta dei tipi forestali e i 397.531 ettari stimati dall'INFC 2015 pari a una quota tra il 71 e il 73 % della superficie regionale (RAFL, 2014 0) che rende la Liguria la regione più boscosa d'Italia rispetto alla propria superficie. La banca dati del Catasto fornisce invece una superficie classificata come bosco pari a 267.410 ettari che risulta sottostimata di oltre il 30% rispetto alla superficie forestale più probabile fornita dalle altre fonti.

Nel tempo i boschi, seppur molto lentamente, cambiano espandendosi, contraendosi o modificandosi in termini di volumi, strutture e tipologie.

Confrontando i dati di superficie del 2005 con quelli 2015 si osserva un continuo aumento della superficie forestale ligure che in 10 anni è passata da 374.768 ettari a 397.531 ettari con una espansione annuale di circa 2.270 ettari a scapito quasi sempre di aree agricole di collina e montagna a causa dell'abbandono di molte attività rurali, questo trend risulta costante dal secondo dopoguerra (vedi Figura 6.7).

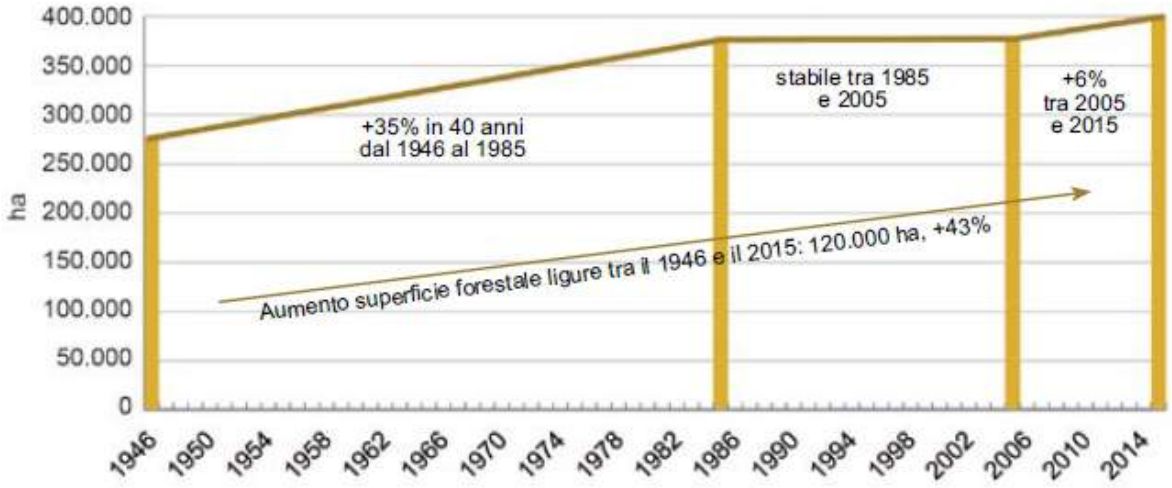


Figura 6.7: Aumento della superficie forestale in Liguria dal 1946 ad oggi (Fonte RAFL su dati: 1946 - Miniera verde, 1985 - Inventario Forestale, 2005 - INFC, 2015 - INFC Dati preliminari).

- Non probatorio perché l'iscrizione al catasto di una particella non garantisce la proprietà giuridica da parte di colui che fa l'iscrizione sebbene fra le registrazioni vi sono cenni riguardanti le mutazioni di proprietà dei beni censiti. Fanno eccezione alcune zone nord orientali dell'Italia che mantengono l'impostazione asburgica (Catasto Tavolare)
- Ad estimo indiretto perché la determinazione dei redditi delle particelle, è stata ottenuta confrontando le particelle con particelle tipo situate nello stesso Comune.

6 Le ortofotocarte sono fotografie aeree che sono state geometricamente corrette, hanno cioè subito procedimento di ortorettifica e georeferenziazione in modo tale che la scala di rappresentazione delle fotografie è uniforme, cioè le foto possono essere considerate equivalenti alle mappe.
A differenza delle semplici foto aeree, le ortofoto possono essere utilizzate per misurare le distanze reali, poiché raffigurano una accurata rappresentazione della superficie della Terra; infatti sono state corrette in base ai rilievi topografici, alla distorsione della lente e all'orientamento della macchina fotografica.

Secondo i dati INFC 2005 il numero di alberi per superficie si posiziona ben oltre la media nazionale con circa 1.500 fusti a ettaro a fronte di una media nazionale di 1.364 fusti (vedi Tabella 6.1); anche in termini di area basimetrica[7] i boschi liguri con un valore di 22,4 m^2 a ettaro si pongono sopra la media nazionale.

Se si considera il volume del fusto e dei rami grossi il valore è pari a 145,8 m^3 ad ettaro e il dato ligure è anche in questo caso leggermente sopra la media nazionale (vedi Tabella 6.1).

La Liguria, pur non avendo grandi superfici a conifere, a differenza delle regioni alpine che primeggiano in termini di area basimetrica e volume, si posiziona su alti livelli di biomassa presente. A differenza delle regioni alpine, la grande quantità di biomassa è distribuita in un numero molto elevato di fusti (1.500 ad ettaro contro la media delle regioni alpine che è di 1.180). Questo dato, unito al fatto che la maggioranza di questi boschi sono gestiti a ceduo e che questi cedui sono descritti dall'INFC in uno stadio evolutivo "adulto" o "invecchiato" per l'89%, testimonia l'assenza, in termini generali, di una gestione attiva, con una conseguente tendenza all'accumulo di biomassa.

Inoltre in Liguria la presenza di necromassa[8] (alberi morti in piedi, a terra e ceppaie[9] residue) raggiunge, secondo l'INFC, i valori totali più alti d'Italia e pari a 18,3 m^3/ha contro gli 8,7 m^3/ha della media nazionale (vedi Tabella 6.1).

A rendere questo dato il più consistente del Paese è soprattutto la categoria delle piante morte in piedi: 13,8 m^3/ha contro i 5,3 m^3/ha della media nazionale.

Anche il peso secco della necromassa fine appare in Liguria su valori molto alti con un valore stimato dall'INFC pari 2,3 t/ha, contro una media nazionale di 1,8 t/ha (vedi Tabella 6.1).

	Liguria	**Media nazionale**
Componente viva		
Numero alberi a ettaro	1.507	1.364
Volume di fusto e rami grossi	145,8	144,9
Area basimetrica (m^2/ha)	22,4	20,4
Necromassa		
Volume della necromassa – alberi mori in piedi, a terra, ceppaie (m^3/ha)	18,3	8,7
Peso della necromassa (t/ha)	2,3	1,8

Tabella 6.1: Dati qualitativi delle foreste liguri rapportati alla media nazionale (fonte RAFL su dati INFC 2005).

Come detto i boschi in Liguria coprono oltre il 70% della superficie e sono distribuiti in modo omogeneo sul territorio regionale da Levante a Ponente e dal primo entroterra fino al crinale appenninico (vedi Figura 6.8).

7 L'area basimetrica è la somma delle superfici delle sezioni trasversali di tutti gli alberi di un soprassuolo o di un popolamento presi vicino a terra, normalmente all'altezza del petto dell'uomo, viene espressa in metri quadrati per ettaro.

8 La necromassa legnosa è il legno morto presente in bosco.

9 La ceppaia è la parte del fusto che esce dal terreno dopo il taglio dell'albero.

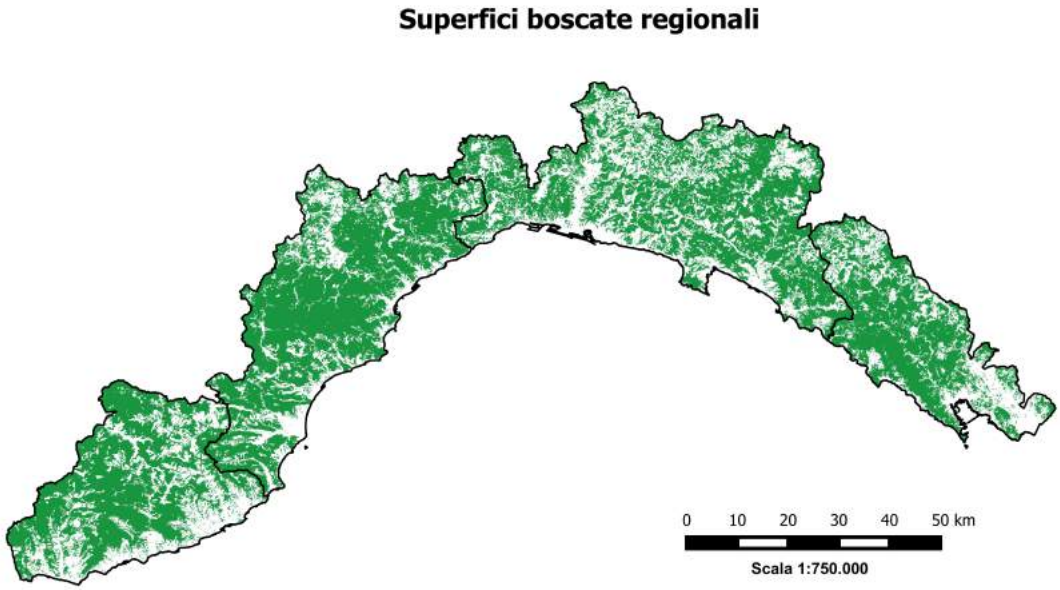


Figura 6.8: Dislocazione dei boschi in Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

La presenza di boschi che lambiscono le periferie delle città e dei paesi rende molto elevato il rischio di incendi di interfaccia ovvero degli incendi che non interessano solo il bosco, ma arrivano a lambire le abitazioni e le infrastrutture di comunicazione creando grave rischio per l'incolumità della popolazione. In Figura 6.9 è presentata una immagine satellitare Ikonos che mostra lo stretto contatto del bosco alle infrastrutture di comunicazione e alle case.

Figura 6.9: Immagine satellitare Ikonos che mostra lo stretto contatto del bosco alle infrastrutture di comunicazione e alle case.

Secondo la Carta del Tipi forestali aggiornata al 2013 le province con maggior superficie forestale risultano essere Genova e Savona, sia in termini assoluti che in percentuale sulla superficie totale, con rispettivamente 131.344 ha (71,6% della superficie provinciale e 33,9% della superficie forestale regionale) e 117.868 ha (76,3% della superficie provinciale e 30,4% della superficie forestale regionale); segue Imperia, con 75.598 ha (65,4% della superficie provinciale e 19,5% della superficie forestale regionale) e La Spezia, con 62.361 ha (70,7% della superficie provinciale e 16,2% della superficie (vedi Figura 6.10).

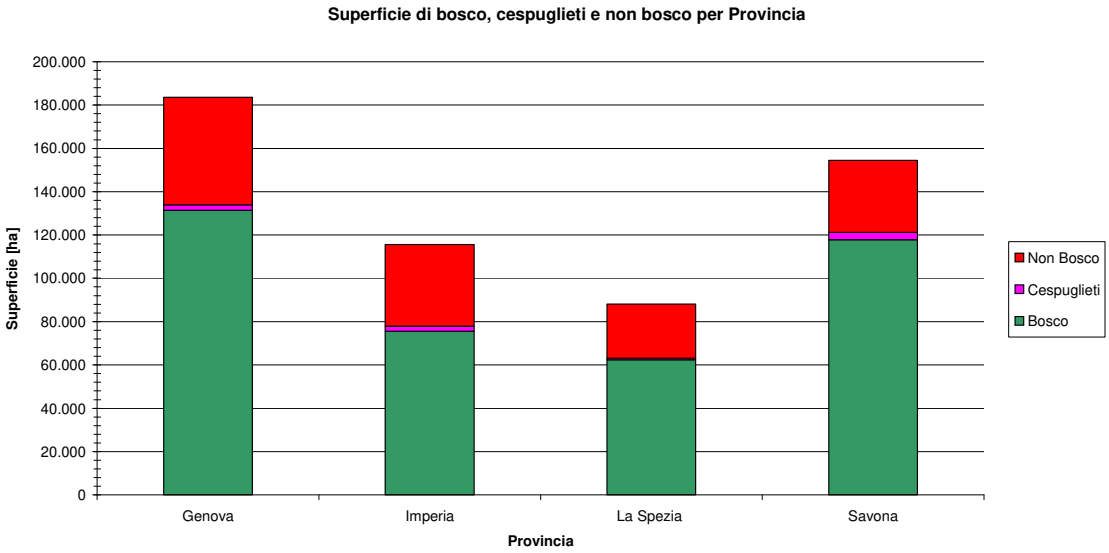


Figura 6.10: Superficie di bosco, cespuglieti e non bosco per provincia (Fonte RAFL, Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

Dall'analisi dei dati della Carta dei Tipi forestali (vedi Figura 6.11 e Tabella 6.2) emerge che in Liguria i boschi prevalenti sono i castagneti che rappresentano il 30,2% della superficie forestale. Seguono poi gli orno-ostrieti (13,5%), le faggete (10,8%) e i querceti di rovere e roverella (10,4%).

Le latifoglie arboree sono quindi prevalenti nei boschi liguri e rappresentano nel complesso il 71,5% della superficie forestale regionale. Oltre alle già citate specie, tra le latifoglie occorre infatti segnalare anche la buona presenza di leccete e sugherete (3,1%), cerrete (2,5%) e boschi di latifoglie mesofile (1%).

Per quanto riguarda le conifere, secondo la Carta dei Tipi forestali, esse rappresentano nel complesso il 12,6% della superficie forestale (pinete costiere e mediterranee 7,8%, pinete montane 2,7%, rimboschimenti non altrimenti definiti 1,5%, lariceti 0,4%, abetine di abete bianco 0,2%).

Altre categorie ben rappresentate sono gli arbusteti collinari, montani e subalpini (4,2%), le boscaglie pioniere e d'invasione (4,9%), gli arbusteti e le macchie termomediterranee (3,2%) e le formazioni riparie (3,3%).

E' inoltre presente una superficie forestale pari allo 0,3% non classificabile a causa del passaggio recente di incendi boschivi.

I dati dell'INFC 2005 sono abbastanza aderenti alla "fotografia" mostrata dalla Carta dei Tipi forestali, almeno per le specie più rappresentative (confronta con Tabella 6.2): i castagneti sono stimati dall'Inventario nazionale in 110.280 ha, ostrieti e carpineti in circa 44.800 ha, i boschi a rovere, roverella e farnia in 42.400 ha, le faggete in 37.000 ha e le pinete mediterranee in 23.400 ha.

Categoria forestale	Superficie (ha)	% rispetto alla superficie boscata	% rispetto alla superficie totale regionale
Abetine di abete bianco	699	0,2%	0,1%
Arbusteti collinari, montani e subalpini	16.347	4,2%	3,0%
Boscaglie pioniere e d'invasione	19.015	4,9%	3,5%
Castagneti	116.872	30,2%	21,6%
Cerrete	9.501	2,5%	1,8%
Faggete	41.804	10,8%	7,7%
Formazioni riparie	12.648	3,3%	2,3%
Lariceti	1.582	0,4%	0,3%
Leccete e sugherete	11.957	3,1%	2,2%
Boschi di latifoglie mesofile	3.873	1,0%	0,7%
Arbusteti e macchie termomediterranee	12.342	3,2%	2,3%
Orno-ostrieti	52.152	13,5%	9,6%
Pinete costiere e mediterranee	30.237	7,8%	5,6%
Pinete montane	10.296	2,7%	1,9%
Querceti di rovere e di roverella	40.360	10,4%	7,4%
Rimboschimenti	6.317	1,6%	1,2%
Non classificabile causa danno provocato da incendio recente	1.168	0,3%	0,2%
Totale	387.170	100%	71,5%

Tabella 6.2: Dati relativi alle tipologie forestali presenti in Regione Liguria (superficie in ettari, percentuale rispetto alla superficie boscata regionale e percentuale rispetto alla superficie totale regionale) (Fonte RAFL Elaborazioni sui dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

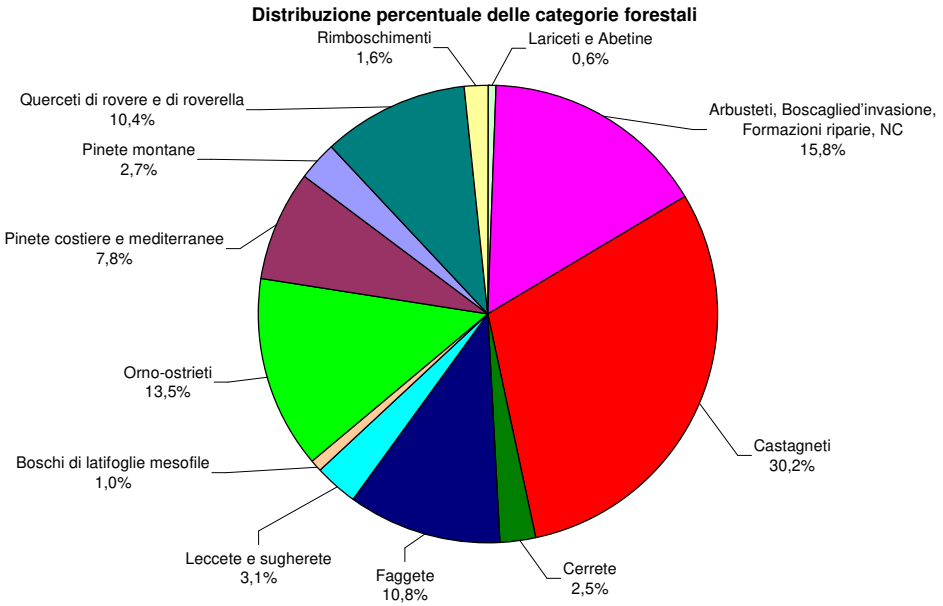


Figura 6.11: Distribuzione percentuale delle categorie forestali (Fonte RAFL Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

Dall'analisi della carta dell'uso del Suolo di Regione Liguria aggiornata nel 2012 è possibile valutare la percentuale di utilizzo del suolo per le diverse categorie (vedi Tabella 6.3 e Figura 6.12).

In Figura 6.13 e Figura 6.14 sono invece mostrate rispettivamente la dislocazione territoriale delle aree urbanizzate e delle aree agricole.

Uso del suolo	**%**
Aree Urbanizzate	6%
Aree Agricole	17%
Aree Boschive	71%
Altro	6%
Totale	100%

Tabella 6.3: Dati relativi alle percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

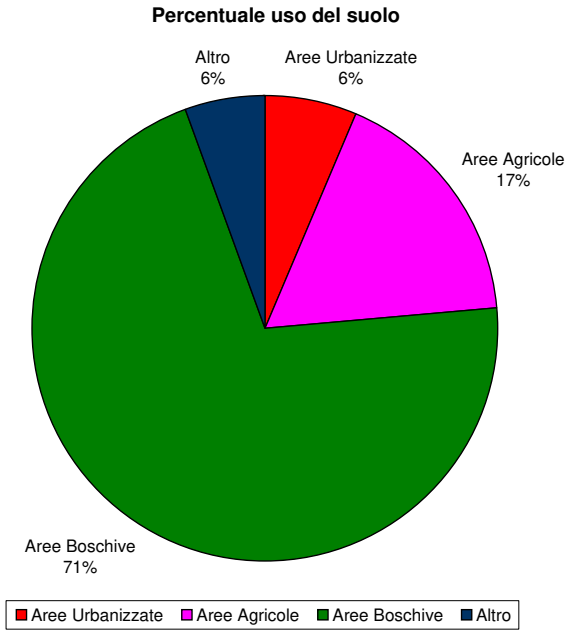


Figura 6.12: Percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

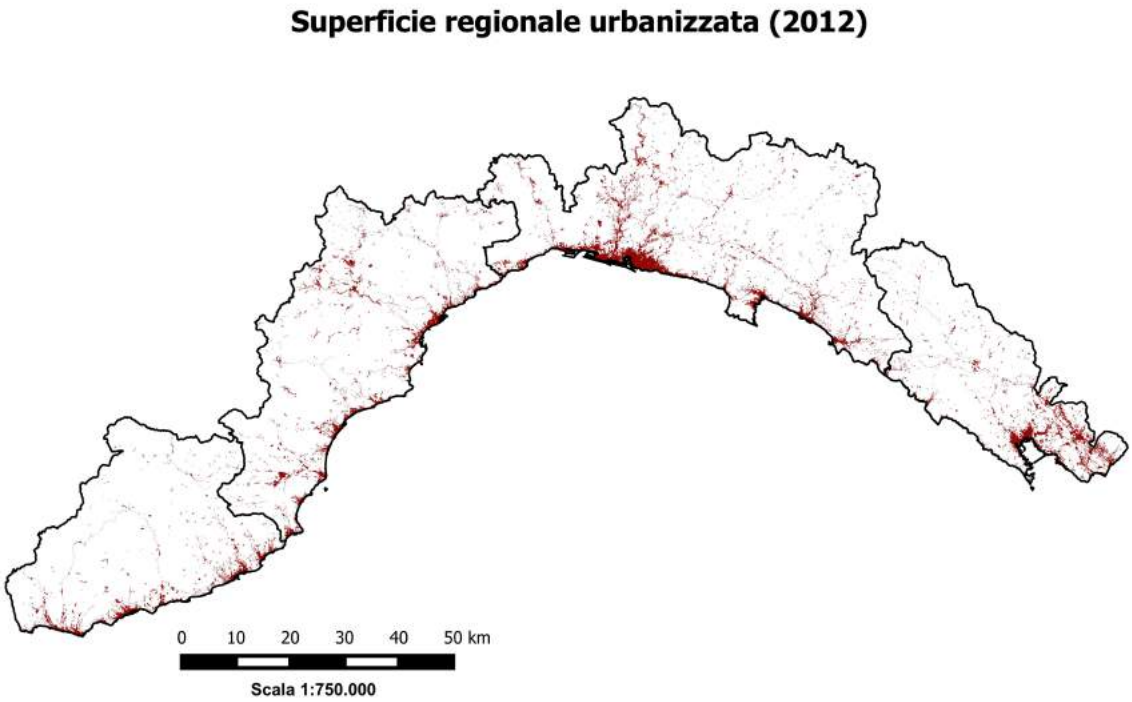


Figura 6.13: Superficie regionale urbanizzata (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria).

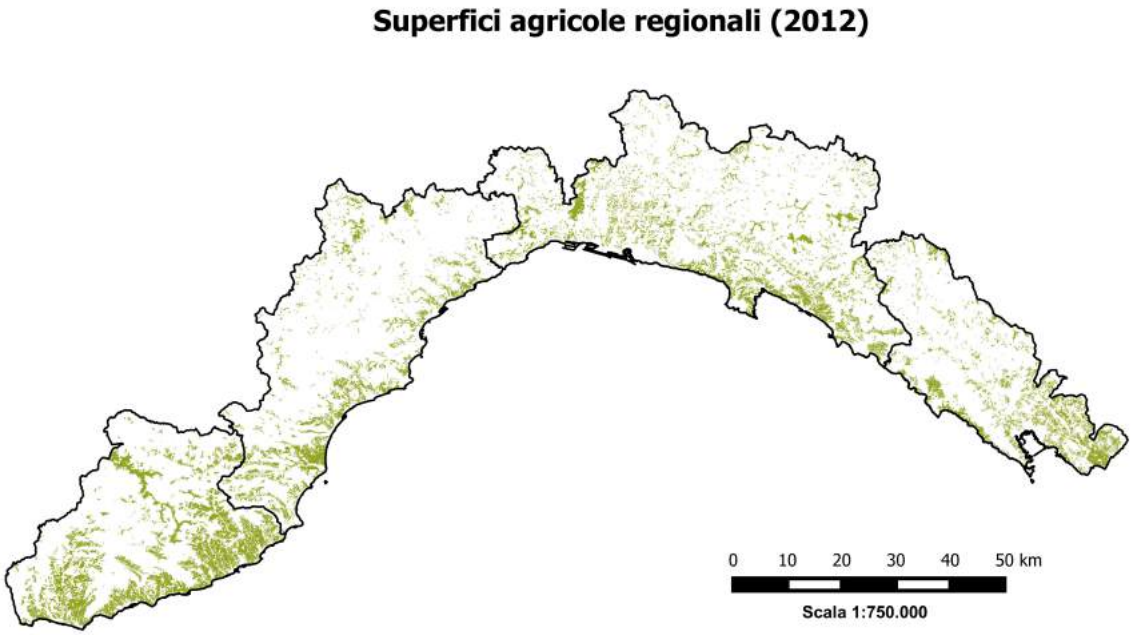


Figura 6.14: Superficie regionale agricola (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria).

Il regime di proprietà dei boschi liguri (fonte INFC 2005 e catasto) è nettamente caratterizzato dalla presenza di proprietà private, a cui afferisce l'87% della superficie forestale totale. All'interno delle aree

private, il 90% dei boschi è di proprietà individuale anche se non mancano particelle con decine di proprietari.

Nelle superfici pubbliche sono i Comuni e, per superfici molto limitate, le Province, che detengono la maggior parte del territorio forestale (73% dei boschi pubblici), mentre la proprietà statale e regionale è rappresentata dal 18% della restante superficie pubblica.

Dall'elaborazione dei dati del catasto, seppur risultano non aggiornati e quindi, come visto sottostimano la superficie forestale, si può comunque avere un'idea delle classi di superficie delle particelle forestali e dall'analisi di Figura 6.15 si può osservare come la superficie delle particelle sia particolarmente bassa, con una superficie media di particella a livello regionale pari a 0,38 ettari, con l'84% delle particelle che hanno una superficie inferiore a 0,5 ettari e solo il 7% delle particelle hanno superficie superiore all'ettaro.

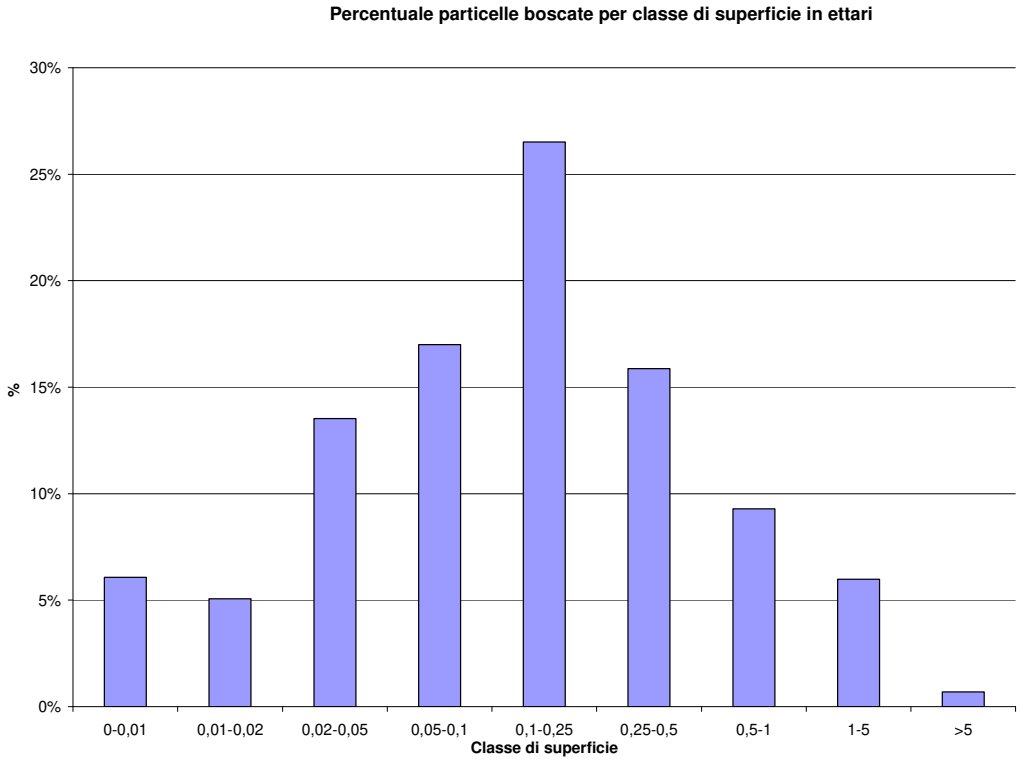


Figura 6.15: Classi di superficie delle particelle forestali (Elaborazioni sui dati del Catasto – Regione Liguria).

Per quanto riguarda la forma di governo dai dati INFC si evince che all'interno delle proprietà private prevale il governo a ceduo, mentre in quelle pubbliche si concentrano diverse superfici a fustaia, derivate da forme di gestione forestale storicamente meno improntate sugli aspetti produttivi. Nel complesso, secondo l'INFC, il 64% dei boschi liguri è governato a ceduo, il 23% a fustaia (il 13% restante non è risultato classificabile) (vedi Figura 6.16). La gestione forestale, come già ricordato, non risulta molto attiva. I dati inventariali mostrano infatti che solo l'11% dei cedui è in una fase giovanile; una situazione ancora più evidente appare nelle fustaie, dove il 64% delle stesse è considerato tra il maturo e lo stramaturo.

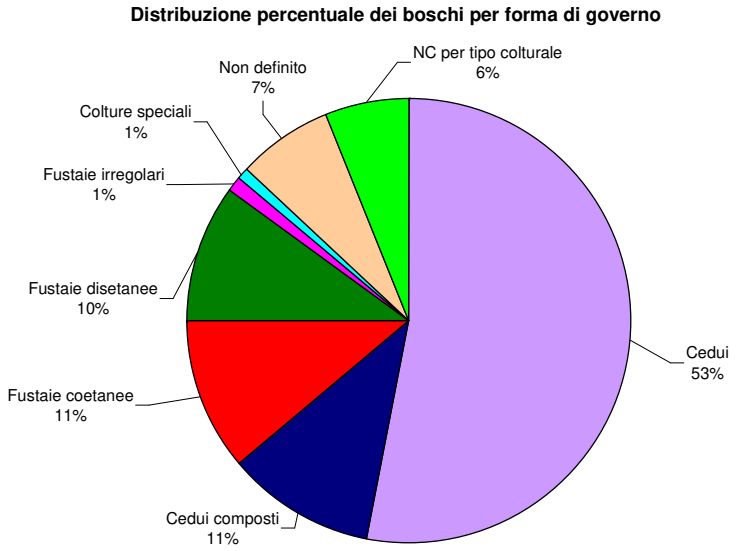


Figura 6.16: Distribuzione percentuale per forma di governo (Fonte RAFL su dati INFC).

Di sicuro i fattori morfologici incidono fortemente sulle possibilità di gestione e di lavoro in bosco: dall'INFC 2005 e dalle elaborazioni cartografiche risulta che oltre la metà dei territori boscati liguri (61%) si trova su versanti con pendenze maggiori del 40% (vedi Figura 6.17).

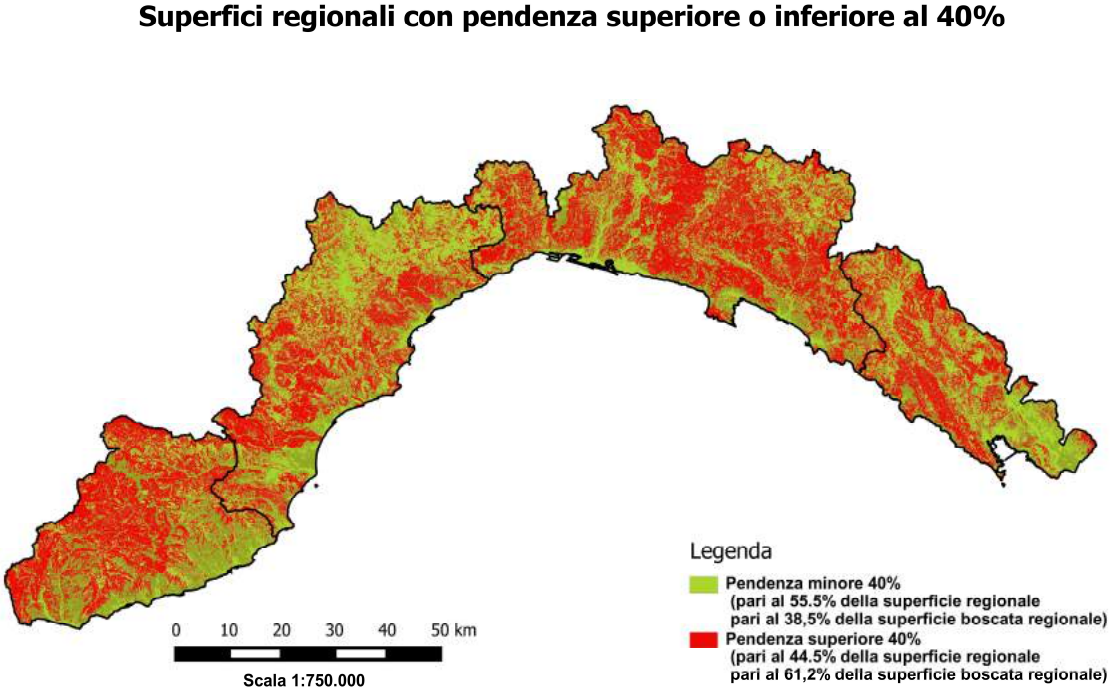


Figura 6.17: Superfici regionali con pendenza superiore o inferiore al 40% (Elaborazioni su dati di Regione Liguria).

La vegetazione della Liguria, per l'elevato dislivello altitudinale dal livello del mare fino a quota 2.200 m del M.te Saccarello, interessa tutte la fasce fitoclimatiche, dal Lauretum Caldo fino all'Alpinetum.

Sulla costa l'esposizione prevalente a sud e il riparo dalle correnti d'aria fredde provenienti da nord consente l'affermarsi delle specie della macchia mediterranea proprie del Lauretum caldo, mentre sui rilievi facenti parte delle Alpi Marittime si trovano specie proprie del Alpinetum e del Picetum, passando attraverso le fasce fitoclimatiche intermedie del Castanetum e del Fagetum.

Quindi il territorio della regione dal punto di vista vegetazionale è fortemente eterogeneo in rapporto alla superficie forestale esistente.

La vegetazione delle fasce fitoclimatiche superiori è prossima o raggiunge lo stadio climax. Invece nella fascia fitoclimatica del lauretum, l'intensità e la frequenza degli incendi impedisce qualsiasi progressione evolutiva della vegetazione che, per il passaggio frequente del fuoco, rimane ferma in uno stadio di paraclimax, quando addirittura non regredisce verso stadi vegetazionali inferiori, costituiti prevalentemente o esclusivamente da flora pirofila.

La fitocenosi della macchia mediterranea è stata cancellata su vaste superfici dall'antropizzazione del territorio. Tuttavia questa fitocenosi, in assenza prolungata di perturbazioni antropiche, avrebbe solo il valore di stadio temporaneo, preparatore della lecceta. Spesso la macchia si trova anche come sottobosco delle pinete termofile, sostituendosi a queste nella quasi totalità della copertura quando la densità dei pini diminuisce. Questa diminuzione è causata dal ripetersi del passaggio del fuoco prima che le piante siano diventate adulte, oppure a causa degli attacchi del Matsucoccus nel caso del Pinus Pinaster. La macchia mediterranea è un insieme particolarmente fitto di forme arbustive sempreverdi. Tra le principali componenti si ricordano l'erica, i cisti, la ginestra, la fillirea, il lentisco, il mirto, il ginepro, il corbezzolo, il rosmarino.

La lecceta sul territorio ligure in realtà non dovrebbe costituire la tipologia vegetazionale successiva alla macchia mediterranea in serie altitudinale, ma piuttosto dovrebbe trovarsi come vegetazione climatica al posto della macchia mediterranea.

Infatti la superficie potenziale su cui potrebbe estendersi la lecceta sarebbe elevatissima.

La diffusione della lecceta è invece molto sporadica; si estende per superfici ragguardevoli solamente dove l'influsso antropico è molto basso e cioè molto lontano dalla costa e a quote molto più elevate dove la specie rimane fuori dalla sua area ecologica. Pertanto non si trovano veri e propri boschi di leccio di dimensioni notevoli, bensì la specie si trova frammista alle altre piante della macchia mediterranea, incontrando notevoli difficoltà ad affermarsi come specie predominante.

Su pendii rupestri poco ospitali con terreni scheletrici con assenza assoluta di humus, il Pino d'Aleppo (Pinus halepensis) occupa una posizione difficilmente colonizzabile da latifoglie a portamento arboreo che per lo sviluppo richiedono substrati più evoluti.

In presenza di terreni ricchi di scheletro e con forte pendenza l'evoluzione della vegetazione verso formazioni più evolute in progressione verso lo stadio climax è molto difficile e diventa impossibile con il frequente passaggio del fuoco.

In terreni ostici, ma colonizzabili dal pino d'aleppo, a seguito del ripetersi dell'incendio in un breve arco temporale, scompare anche la pineta di pino d'aleppo e si sviluppano forme di gariga con piante arbustive e suffrutici resistenti alla siccità. In definitiva rimangono solo le piante cosiddette "pirofile", cioè capaci di riprodursi, o agamicamente o per via sessuale, anche subito dopo il passaggio del fuoco.

Il bosco di pino marittimo (Pinus Pinaster) nel secolo scorso (1900) ha avuto un notevole incremento in termini di superficie a seguito dell'abbandono delle campagne, in parte a seguito di rimboschimenti artificiali.

A partire dagli anni 80, questa specie ha subito un notevole declino in termini di espansione, ma anche di permanenza sulle stazioni già colonizzate, sia per il passaggio degli incendi troppo ravvicinati in termini temporali, sia per l'azione di un fitofago, una cocciniglia proveniente dalla Francia, denominata Matsucoccus Feytaudi, della cui diffusione è responsabile anche l'uomo con il commercio e il trasporto a distanza di tronchi non scortecciati.

Proseguendo in quota, la conformazione vegetale climax al di sopra della lecceta, sarebbe il bosco misto di caducifoglie a prevalenza di quercia o di carpino. In questa fascia altitudinale vi sono superfici molto

estese di bosco di caducifoglie. Tuttavia tali superfici non raggiungono la fase climax e sono limitati alle zone più impervie non utilizzate in passato dall'agricoltura o dalla pastorizia o, attualmente, dall'espansione edilizia e dagli onnipresenti incendi boschivi.

Le superfici boscate rimaste sono contraddistinte dal tipo di governo a ceduo, anche se in molti casi l'ultimo taglio effettuato supera abbondantemente l'età del turno di 20-25 anni del ceduo.

In questa fascia altimetrica l'uomo, in passato, aveva favorito la diffusione del castagno nelle esposizioni più fresche e nei terreni forestali più fertili, ma non idonei all'agricoltura. In questo modo venivano costituiti i castagneti da frutto che tanta importanza avevano per l'economia montana. In origine il castagno era invece una delle specie costituenti il bosco misto di caducifoglie, senza essere, però, la specie prevalente o addirittura esclusiva.

All'interno di questa fascia altitudinale, nelle zone più fresche, indicativamente con esposizione nord, nei terreni non abbastanza fertili per il castagno, sono rimasti boschi a prevalenza di carpino nero (Ostrya carpinifolia) con specie subdominante l'orniello (Fraxinus ornus). In esposizione sud nei terreni meno fertili, non idonei per l'agricoltura o per la carenza idrica o per l'acclività e superficialità del terreno, sono rimasti boschi a prevalenza di roverella (Quercus pubescens). Tuttavia la composizione floristica di questi boschi è ben lontana dalla fase climax.

La transizione da bosco misto di latifoglie più o meno termofile sempreverdi (lecceta) o caducifoglie (querceta e ornoostrieto) a bosco misto di latifoglie mesofile è graduale: non si trova un livello altitudinale preciso in cui si ha la transizione da latifoglie termofile a latifoglie mesofile ed esistono invece numerose compenetrazioni delle due tipologie boschive, in dipendenza, a parità di quota altitudinale, dell'esposizione e della vicinanza dal mare. Salendo in quota e più marcatamente in esposizione nord, aumenta progressivamente la percentuale delle specie microterme e orofile, quali il frassino maggiore, il maggiociondolo, il pioppo tremolo, il sorbo degli uccellatori, l'agrifoglio, l'ontano bianco, la betulla, l'acero di monte, il sorbo montano, il tasso; continuando a salire la faggeta finisce per sostituirsi alle altre come specie dominante.

La faggeta ha subito in passato una notevole riduzione di superficie ad opera dell'uomo. Il taglio del bosco per fabbisogno di legna da ardere con turni troppo ravvicinati e l'ingresso del bestiame al pascolo nelle tagliate, hanno causato spesso la scomparsa della vegetazione arborea climax lasciando il posto a praterie cespugliate. In alcuni casi il passaggio dal bosco al pascolo è stato forse ancora più repentino con lo sradicamento delle ceppaie. Negli ultimi decenni si assiste ad una inversione di tendenza con il bosco che invade lentamente, iniziando con le specie pioniere, le superfici pascolive ormai abbandonate a seguito dell'esodo dalla montagna e ad un diverso sistema di allevamento del bestiame. In genere più meccanizzato, ma a stabulazione fissa.

Nei versanti dove l'aridità o suoli poveri e scheletrici con substrato roccioso affiorante non consentono al faggio di espandersi, le pinete di pino silvestre (Pinus silvestris) prevalgono su estese superfici.

Dove la predominanza delle conifere sulle latifoglie non è dovuta a motivi ecologici-stazionali ma a ragioni antropiche, si ha una tendenza al recupero delle latifoglie.

In molte zone che sarebbero state di naturale predominanza del faggio, probabilmente scomparso nel tempo per favorire la pastorizia, sono stati eseguiti molti rimboschimenti con conifere utilizzando pino nero o, su limitate superfici, abete rosso e larice.

I rimboschimenti a pino nero, eseguiti con sesto d'impianto molto fitto, hanno sfavorito l'insediamento di altre specie nel tempo, sia per la poca luce che arriva al suolo, sia per la coltre acida di aghi indecomposti. La specie ha trovato comunque difficoltà a rinnovarsi in bosco fitto. La rinnovazione di pino nero si è potuta affermare solo nelle praterie limitrofe al bosco ormai abbandonate dalla pastorizia.

A seguito della caduta di alcuni esemplari per avversità atmosferiche, all'interno delle pinete si sono create delle chiarie prontamente colonizzate da latifoglie arbustive e pioniere.

I boschi artificiali di pino nero, sono stati in alcuni casi completamente o parzialmente distrutti dal passaggio di violenti incendi di chioma che per la specie risultano, ovviamente, letali.

Questa specie, soprattutto in boschi puri, è fortemente attaccata dalla processionaria del pino (Thaumatopoea Pythiocampa).

Per i rimboschimenti, soprattutto in alta quota, è stato utilizzato il larice in consociazione con altre conifere a formare boschi più o meno densi.

Questa specie anche spontanea sull'arco alpino, e pertanto ecologicamente ascrivibile alla fascia fitoclimatica del picetum (che occupa estesamente altre parti della catena alpina insieme all'abete rosso), è sempre stata favorita dall'uomo soprattutto per la qualità del legname da opera che risulta di notevole resistenza.

Molte delle praterie presenti in Liguria sono destinate, prima o poi, ad essere ricolonizzate dal bosco, se continuerà a calare l'azione esercitata dalla pastorizia. Non sono interessate da queste problematiche le praterie e gli arbusteti alpini posti oltre il limite della vegetazione arborea, presenti in modo esteso nella sola Provincia di Imperia.

Oltre i limiti altitudinali colonizzabili dalle specie sopracitate la possibilità di permanenza di forme vegetali si restringe a esigui spazi. Troviamo alcune specie erbacee che riescono a sopravvivere negli anfratti rocciosi o tra gli accumuli detritici, alcuni salici nani e l'Elyna myosuroides. In queste porzioni limitate di territorio e nella sola flora imperiese, si trovano i più significativi relitti floristici di ere glaciali presenti in Liguria.

Superando la linea di displuvio che divide il versante mediterraneo da quello padano si trovano caratteristiche climatiche più continentali, con un maggiore tenore di umidità ed una presenza di popolamenti arborei più omogenei.

Nella parte altimetricamente più bassa del versante padano, sono presenti principalmente il castagno, le querce, gli aceri, l'ontano nero, il pino silvestre ed altre specie minori. Salendo più in alto il faggio diventa prevalente fino a formare delle belle fustaie pure.

La specie forestale prevalente in regione risulta essere il castagno, che viene governato a ceduo, mentre la sua coltivazione a castagneto da frutto è stata in gran parte abbandonata.

In provincia di Savona, la forte presenza di vegetazione forestale ha sempre alimentato una rilevante attività economica legata alla selvicoltura, per cui fino ad un recente passato, tutti i boschi erano utilizzati e modificati dalla mano dell'uomo. Dai boschi si ricava prevalentemente legna da ardere ma anche legname da opera dei classici assortimenti mercantili. Attualmente anche la selvicoltura è in forte calo per cui si assiste ad una sorta di ricolonizzazione dei boschi coltivati da parte della vegetazione spontanea, con fenomeno di un progressivo inselvatichimento del territorio. Possono contribuire a questo anche alcune estese fitopatie che hanno portato a forte indebolimento delle specie colpite.

I castagneti da frutto, un tempo coltivazione utilissima se non indispensabile per le popolazioni montane, di cui costituiva l'alimento base, è oggi quasi del tutto abbandonato, tranne pochi casi di ripristino con l'ausilio di contributi specifici. Il castagno, nei suoi vari aspetti colturali di ceduo, ceduo invecchiato, alto fusto e da frutto, rappresenta l'essenza boschiva più estesa, occupando il 58% del territorio nella fascia altitudinale e climatica intermedia, mentre il faggio domina oltre i 900 metri s.l.m. ed il pino marittimo (ancorché tormentato da incendi e malattie) è ampiamente distribuito lungo tutta la fascia rivierasca. Il leccio, che un tempo rappresentava la percentuale boscata più diffusa, è in fase di graduale, seppur lenta espansione non tanto lungo la fascia costiera quanto nelle colline interne più o meno abbandonate ed esposte al sole. Specie "esotiche" in quanto estranee alla flora tipica della Regione sono state introdotte in ambiente montano negli anni '50-'60 con i contributi della Legge sulla Montagna n. 991/1952 ed i successivi "Piani Verdi" I° e II°; ne sono esempio in particolare in Val Trebbia, Val d'Aveto e Valle Scrivia gli imboschimenti ben riusciti, ancorché oggi abbandonati, di pino nero d'Austria, quercia rossa Canadese, pino strombo, pino silvestre e abete di Douglas quantificabili in circa 450 ettari. Praticamente spontanee, lungo i corsi d'acqua, le specie ripariali quali pioppi s.p.p., ontani bianchi e napoletani, salici e saliconi, ma che non hanno una vera rilevanza forestale o economica.

Aspetti sociali che possono incidere sul fenomeno incendi

Sul territorio di Regione Liguria al 31.12.2014, risulta insistere una popolazione residente pari a 1.583.263 unità che durante i mesi estivi si accresce per il flusso turistico che grava sul territorio costiero.

La densità della popolazione risulta pari a 292 abitanti/km^2 e si concentra essenzialmente sulla costa con un evidente stato di spopolamento dell'entroterra.

In Tabella 6.4 sono riportati la superficie, la popolazione residente al 31/12/2014 e la densità media per provincia, mentre in Figura 6.18 è riportata la suddivisione percentuale per provincia della popolazione residente.

Prov.	**Popolazione**	**Superficie** [km^2]	**Densità** [abitanti/km^2]
IM	216.818	1.156,13	188
SV	282.607	1.544,77	183
GE	862.175	1.839,20	469
SP	221.663	880,87	252
Totale	**1.583.263**	**5.420,97**	**292**

Tabella 6.4: Popolazione residente al 31/1272014, superficie e densità, per Provincia.

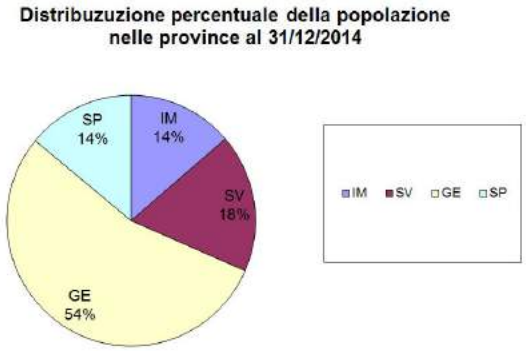


Figura 6.18: Percentuale popolazione residente per Provincia al 31/12/2015.

Per quanto riguarda le aziende agricole, la maggior parte sono dislocate in provincia di Imperia (vedi Figura 6.19).

Figura 6.19: Percentuale aziende agricole per provincia (Dati censimento 2010 dell'agricoltura).

7 AGGIORNAMENTO STATISTICO DEI DATI SUGLI INCENDI BOSCHIVI E CONFRONTO CON I PRECEDENTI PERIODI DI PROGRAMMAZIONE. Aggiornamento DGR n. 1098 del 14 dicembre 2018

7.1 Analisi statistiche annuali

La valutazione degli obiettivi raggiunti in termini di pianificazione antincendio boschivo in Regione Liguria è strettamente correlata all'analisi delle serie storiche degli incendi boschivi.

Le analisi statistiche sono possibili grazie ai dati appartenenti all'archivio informatizzato dell'ex Corpo Forestale dello Stato ora Carabinieri Forestali e forniti a Regione Liguria (Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica).

L'archivio informatizzato consta di una banca dati statistica che copre il periodo 1987-2016 e quindi pari a 30 anni di dati e di una banca dati cartografica validata che copre il periodo 1997-2016 pari a 20 anni di dati.

Nelle pagine successive sono riportate le elaborazioni che riguardano l'analisi statistica del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco del periodo 1987/2016, nonché i dati relativi agli incendi registrati nei singoli anni. Viene inoltre riportato il confronto statistico tra i diversi periodi della programmazione regionale in materia AIB:

- il periodo 1987-1996 che rappresenta il primo periodo di pianificazione regionale in tema di antincendio boschivo;
- il periodo 1997-2001 che rappresenta il secondo periodo di pianificazione e di fatto il primo periodo in cui l'antincendio boschivo si è dotato di una organizzazione più organica e codificata;
- il periodo 2002-2006 che rappresenta il periodo di vigenza del *Piano Regionale di Previsione Prevenzione e Lotta Attiva* approvato con DGR 1442/2002;
- il periodo 2007-2009 che rappresenta il periodo intermedio tra il primo piano AIB e la sua revisione dell'anno 2010;
- Il periodo 2010-2016 che rappresenta l'ultimo periodo di pianificazione.

Ulteriori tre periodi sono stati presi in considerazione per la corretta analisi della serie storica dei dati e sono i periodi 1987-2001, 2002-2016 e il periodo 1987-2016 che rappresentano i periodi di lunga durata a cui raffrontarsi.

Per l'analisi dei diversi parametri è stato considerato sia l'intero periodo di disponibilità dei dati ovvero dal 1987 al 2016 che il periodo 2010-2016. Circa i giorni di innesco si nota, che le percentuali massime si hanno in corrispondenza dei giorni di sabato e domenica, forse dovuto anche ad un aumento di attività agricole di tipo *part time*, che concentrano nel fine settimana i lavori legati alle potature e alla "pulizia" dei terreni da arbusti e erbe infestanti, i cui residui vengono eliminati con il fuoco.

Nel corso del 2016 il numero complessivo di incendi è stato pari a 222, in linea con quelli dell'anno precedente e di gran lunga inferiore ai valori medi dei periodi di raffronto di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016), risultano solo leggermente superiori ai valori medi del periodo 2010-2016 ma c'è da ricordare che negli anni 2010, 2013 e 2014 si sono registrati i minimi storici inferiori a 200 incendi, e nel 2014 addirittura inferiori a 100 incendi (vedi Tabella 7.1 e Figura 7.1).

Per quanto riguarda la superficie totale percorsa dal fuoco risulta di 1187 ettari inferiore ai valori medi dei periodi di raffronto di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016), ma superiore di circa

400 ettari alla superficie media del periodo 2010-2016, ma anche in questo caso va tenuto conto dei minimi storici registrati negli anni 2010, 2013 e 2014 (vedi Figura 7.3).

La superficie media a incendio è stata pari a 5,3 ettari, nettamente inferiore alla superficie media a incendio nei diversi periodi di raffronto e nei diversi periodi di programmazione salvo che per il periodo 2010-2016 per cui risulta di 1,3 ettari superiore (vedi Figura 7.5 e Figura 7.6).

La Tabella 7.1 sintetizza i dati annuali che vengono poi mostrati in forma grafica in Figura 7.1 e in Figura 7.3.

Si precisa che Tabella 7.1 distingue il numero di incendi boschivi utilizzati per la pianificazione regionale AIB, che ricomprendono anche gli incendi derivati, e il numero di incendi effettivi registrati in Regione Liguria, la cui somma complessiva è inferiore rispetto alla somma degli incendi boschivi utilizzati per la pianificazione regionale AIB. Ciò dipende dal metodo di archiviazione dei dati che ha previsto nel periodo 1997-2007 la possibilità di definire incendi primari e derivati considerando come derivati gli incendi che, pur partendo da un unico punto di innesco, travalicano i confini del comando stazione del CFS e, in molti casi, il confine provinciale.

Al fine della pianificazione regionale AIB, si è ritenuto opportuno considerare nelle aggregazioni dei dati gli incendi derivati come singoli incendi in quanto ciò permette di raffrontare i dati più recenti con la precedente pianificazione che non distingueva tali incendi.

La distinzione degli incendi derivati rispetto agli incendi effettivi permette, inoltre, di assegnare correttamente il numero e le superfici percorse dal fuoco sia alle diverse province, nel caso di incendi che oltrepassano il confine provinciale, sia ai singoli Comandi Stazione CFS.

Si precisa quindi che il numero reale di incendi a livello regionale è il numero di incendi effettivi, ma, nelle elaborazioni si userà sempre il numero di incendi per il piano AIB che, come detto, comprendono anche gli incendi derivati. Pertanto si potrebbero avere nei valori medi delle piccole differenze tanto più marcate, quanto più numerosi sono gli incendi derivati. Nel nostro caso comunque i ridotti valori del numero di incendi derivati non pregiudicano le statistiche medie e pertanto l'errore che si commette non usando il valore degli incendi effettivi non pregiudica l'accuratezza dell'analisi.

ANNO	Num IB per il piano regionale AIB	Incendi derivati	Incendi effettivi	Boscata	Non boscata	SUPTOT	sup media per IB
1987	1112		1112	2702	2684	5386	4.8
1988	1401		1401	5134	4057	9191	6.6
1989	1690		1690	9432	5940	15372	9.1
1990	1464		1464	14685	5511	20196	13.8
1991	982		982	4487	2284	6771	6.9
1992	760		760	4019	2411	6430	8.5
1993	893		893	4441	3266	7707	8.6
1994	485		485	1413	636	2049	4.2
1995	722		722	3005	1481	4486	6.2
1996	632		632	939	1129	2068	3.3
1997	1028	2	1026	5740	4801	10541	10.3
1998	512	13	499	3879	2118	5997	12.0
1999	466	15	451	5038	1616	6654	14.8
2000	425	8	417	2368	962	3330	8.0
2001	537	7	530	3666	1390	5057	9.5
2002	417	5	412	1344	1727	3071	7.5
2003	865	14	851	5069	2675	7744	9.1
2004	350	5	345	1024	244	1268	3.7
2005	361	3	358	3380	812	4192	11.7
2006	382	3	379	1148	399	1548	4.1
2007	384	7	377	2485	528	3013	8.0
2008	291		291	411	413	824	2.8
2009	332		332	1489	1155	2644	8.0
2010	113		113	162	7	169	1.5
2011	293		293	1300	216	1516	5.2
2012	354		354	1188	123	1311	3.7
2013	139		139	242	20	262	1.9
2014[10]	98		98	124	99	223	2.3
2015	227		227	980	78	1058	4.7
2016	222		222	704	484	1187	5.3
Totale 1987-2016	17937		17855	91998	49266	141264	
medie 1987-2016	598		595	3067	1642	4709	
Totale 1987-2001	13109		13064	70949	40286	111235	
medie 1987-2001	874		871	4730	2686	7416	
Totale 2002-2016	4828		4791	21049	8980	30029	
medie 2002-2016	322		319	1403	599	2002	

Tabella 7.1: Numero incendi boschivi, superficie boscata, superficie non boscata, superficie totale e superficie media a incendio per anno con indicazione del numero di incendi effettivi, incendi derivati e incendi utilizzati nel piano AIB per il periodo 1987-2016.

10 N.B. I dati riportati in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** per l'anno 2014 forniti dopo la validazione, dal Comando regionale Liguria del Corpo Forestale dello Stato, riguardanti il numero degli incendi, risultano difformi di un incendio rispetto a quelli pubblicati sul sito web del Corpo Forestale dello Stato a livello Nazionale.

Per una corretta analisi della serie storica in Tabella 7.2 è mostrato un primo e sintetico confronto statistico tra i diversi periodi di pianificazione (le prime 5 colonne indicano i singoli periodi di pianificazione) e i periodi di riferimento (le ultime 3 colonne indicano i periodi di lunga durata con cui fare i raffronti).

Analizzando i dati si osserva come ci sia un trend positivo con una costante diminuzione e del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco.

	Periodo 1987-1996	Periodo 1997-2001	Periodo 2002-2006	Periodo 2007-2009	Periodo 2010-2016	Periodo 1987-2001	Periodo 2002-2016	Periodo 1987-2016
Numero di incendi all'anno	1014	594	475	336	207	874	322	598
Superficie percorsa media annua (totale) – ha	7966	6316	3564	2160	818	7416	2002	4709
Superficie percorsa media annua (boscata) – ha	5026	4138	2393	1462	671	4730	1403	3067
Superficie percorsa media annua (non boscata) - ha	2940	2178	1172	699	147	7416	599	1642
Superficie media per incendio – ha	7.9	10.6	7.5	6.4	4.0	8.5	6.2	7.9
Incidenza incendi sul bosco (% di bosco percorso all'anno)	1.45%	1.19%	0.69%	0.39%	0.18%	1.36%	0.37%	0.82%

Tabella 7.2: Sintesi (medie annuali) nei diversi periodi di programmazione e nei periodi di riferimento

Al fine di interpretare correttamente la precedente tabella può essere utile osservare anche Figura 7.2 e Figura 7.4 dove la figura a) rappresenta i periodi di programmazione (1987-1996, 1997-2001, 2002-2006, 2007-2009 e 2010-2016) e quindi le prime cinque colonne di Tabella 7.2 e la figura b) rappresenta i periodi di raffronto (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016) e quindi le ultime tre colonne di Tabella 7.2.

In Figura 7.1 sono visualizzati il numero di incendi all'anno mentre in Figura 7.3 è visualizzata la superficie totale percorsa dal fuoco per anno divisa tra superficie boscata in verde e non boscata in giallo.

Se si osservano i dati relativi agli incendi occorsi nella finestra temporale disponibile più estesa, corrispondente al periodo 1987-2016, messa a confronto con i diversi periodi di programmazione 1987/1996 - 1997/2001 - 2002/2006, 2007/2009 e 2010/2016, si può vedere una progressiva e notevole riduzione sia delle superfici percorse dal fuoco sia del numero di incendi (vedi Tabella 7.2 e Figura 7.2). Tutto ciò conferma il trend estremamente positivo degli ultimi anni, nonostante annualmente ci sia una certa variabilità e nel numero di incendi e nella superficie percorsa.

I grandi incendi, cioè gli incendi di superficie superiore a 50 ettari risultano il vero problema in quanto pochissimi eventi hanno interessato estese superfici e annualmente hanno una grandissima incidenza sulla percentuale totale di superficie percorsa.

Vero obiettivo sarà quello per i prossimi anni di continuare a lavorare per migliorare ulteriormente la capacità di intervento e la specializzazione delle forze operative del *Sistema regionale AIB*, anche attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi per il supporto alle decisioni.

Rientrano in quest'ottica sia l'utilizzo, in particolari situazioni, del volontariato opportunamente formato nella Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) a supporto del personale di sala del CFS, che l'implementazione della nuova versione del sistema previsionale SPIRL che utilizza recenti e più performanti modelli di simulazione, frutto anche dell'impiego delle ultime novità nel campo della ricerca scientifica.

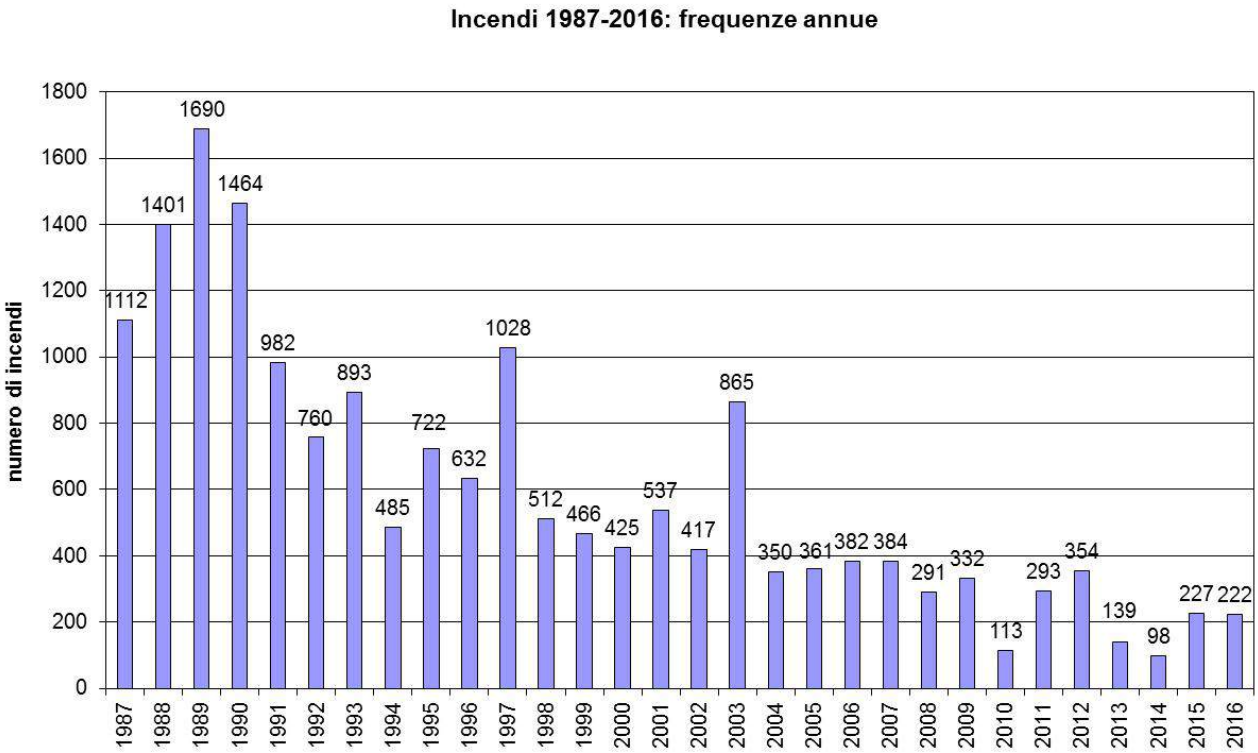


Figura 7.1: Numero di incendi annuo

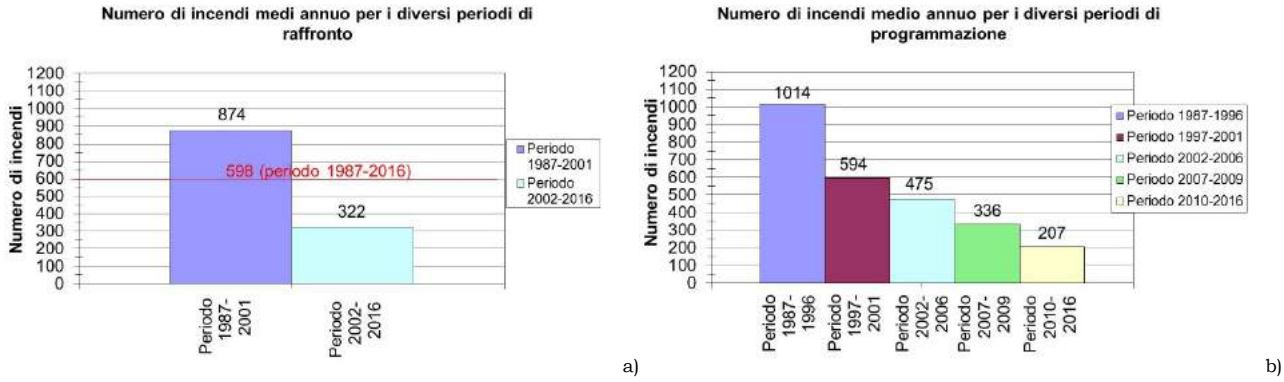


Figura 7.2: a) Numero medio di incendi annuo per i diversi periodi di pianificazione b) Numero di incendi medio annuo nei periodi di raffronto

Da Tabella 7.2 e Figura 7.2 si osserva come nel periodo 1987-2001 la media annua del numero di incendi sia pari a 874 mentre **per il periodo 2002-2016 la media annua sia pari a 322 incendi**. Se si considera il **periodo 2010-2016 la media annua risulta pari a 207 incendi** ed è in costante diminuzione.

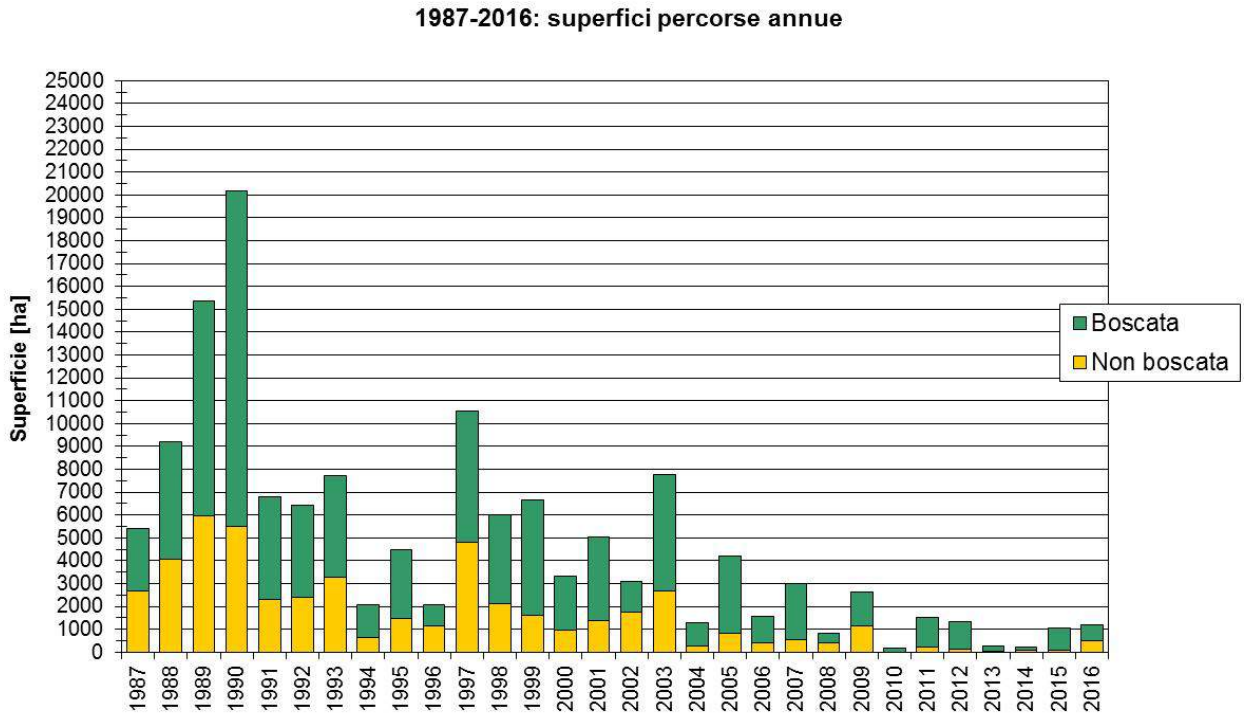
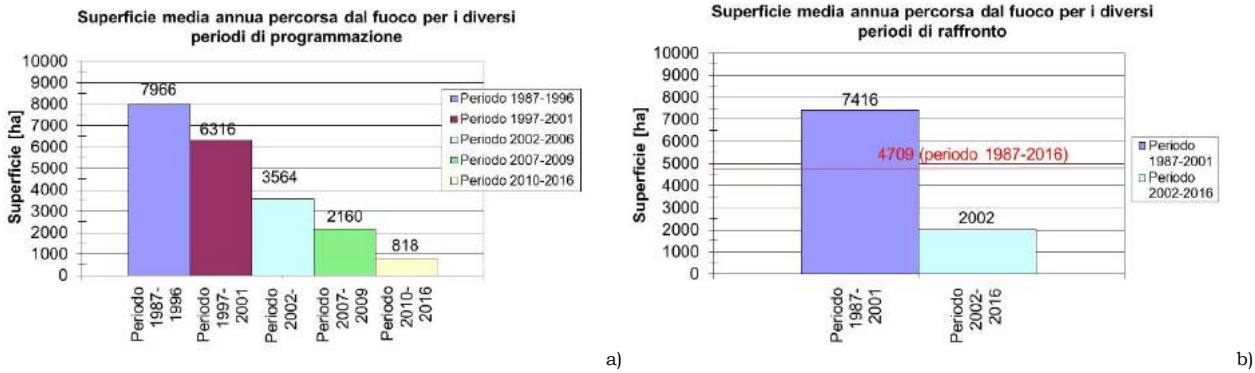


Figura 7.3: Superfici percorse dal fuoco annue



a) b)

Figura 7.4: a) Superfici percorse medie annue per i diversi periodi di pianificazione b) Superfici percorse medie annue nei periodi di raffronto

Da Figura 7.4 e Tabella 7.2 si osserva come la superficie media annua percorsa dal fuoco sia passata da 7.416 ettari nel periodo 1987-2001 a 2.002 ettari per il periodo 2002-2016.

Nel periodo 2010-2016 si ha una superficie media pari a 818 ettari pari al 40% della superficie media annua per il periodo 2002-2016 e pari al 11% della superficie media annua percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2001. Nell'anno 2016 la superficie percorsa dal fuoco risulta pari al 59% della superficie media annua del periodo 2002-2016.

La Figura 7.4 mostra la superficie media a incendio per i singoli anni mentre la Figura 7.6 mostra la superficie media a incendio annua nei diversi periodi di pianificazione (Figura 7.6 a) raffrontata con i valori medi di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016 Figura 7.6 b). In questo caso si può osservare come nel singolo anno il valore sia molto variabile a causa della presenza dei grandi incendi (intendendo con tale definizione gli incendi con superficie percorsa dal fuoco superiore a 50 ettari), che influenzano negativamente questo parametro.

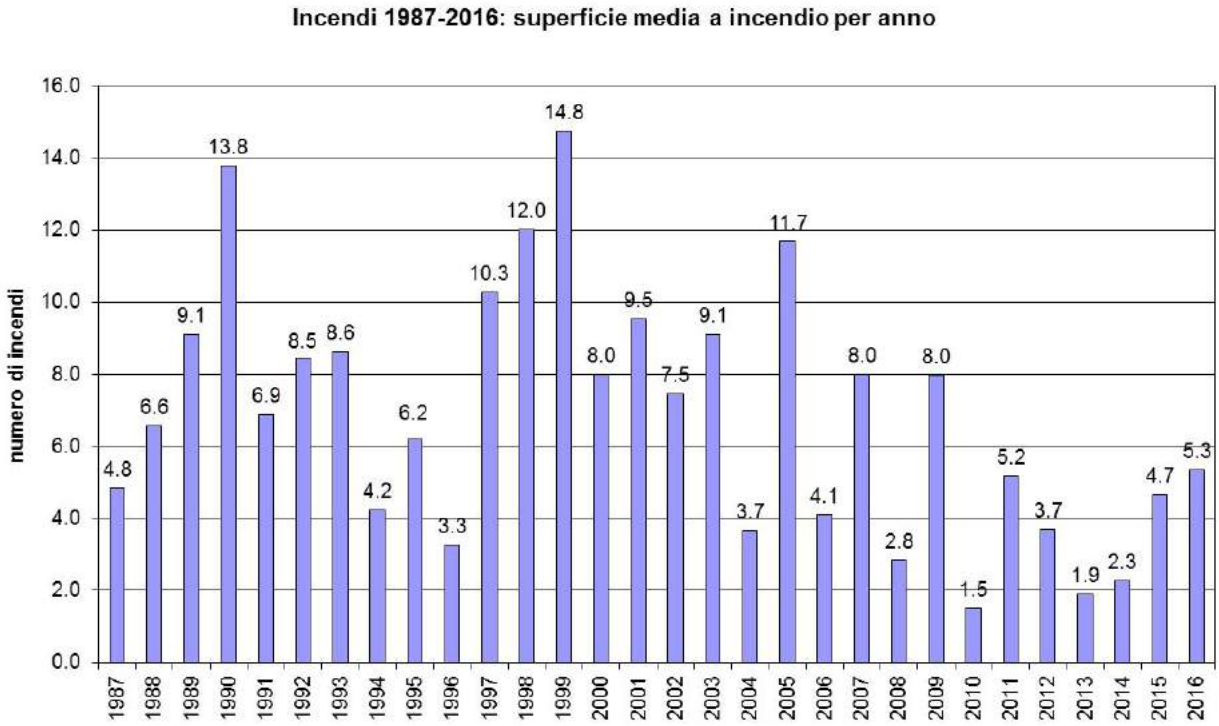


Figura 7.5: Superfici medie a incendio per anno

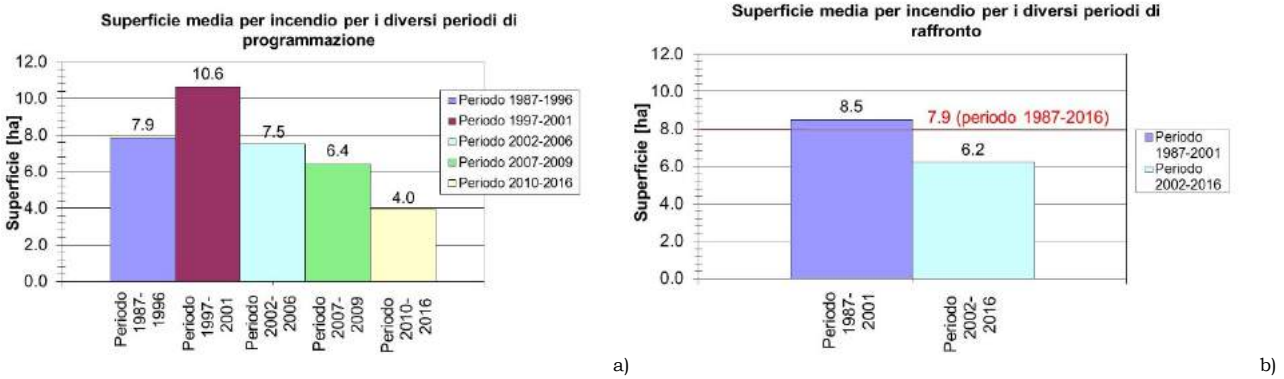


Figura 7.6: a) Superfici medie per incendio per i diversi periodi di pianificazione, b) Superfici medie per incendio nei periodi di raffronto.

Anche Figura 7.5 e Figura 7.6 evidenziano una riduzione a livello regionale della superficie media che è passata, nell'arco temporale preso in considerazione, da 8,5 ettari per incendio del periodo1987-2001, a 6,2 ettari per incendio nel periodo 2002-2016.

Per quanto riguarda il valore medio annuo della superficie media per incendio, per il periodo 2010-2016 risulta pari a 4 ettari.

La Figura 7.7 rappresenta per il periodo 1987-2016 e 2010-2016 il numero di incendi (in viola in alto) e la superficie totale percorsa dal fuoco (in azzurro in basso) per classe di superficie di incendio, avendo suddiviso gli incendi in classi di superficie.

In particolare in Figura 7.7a):

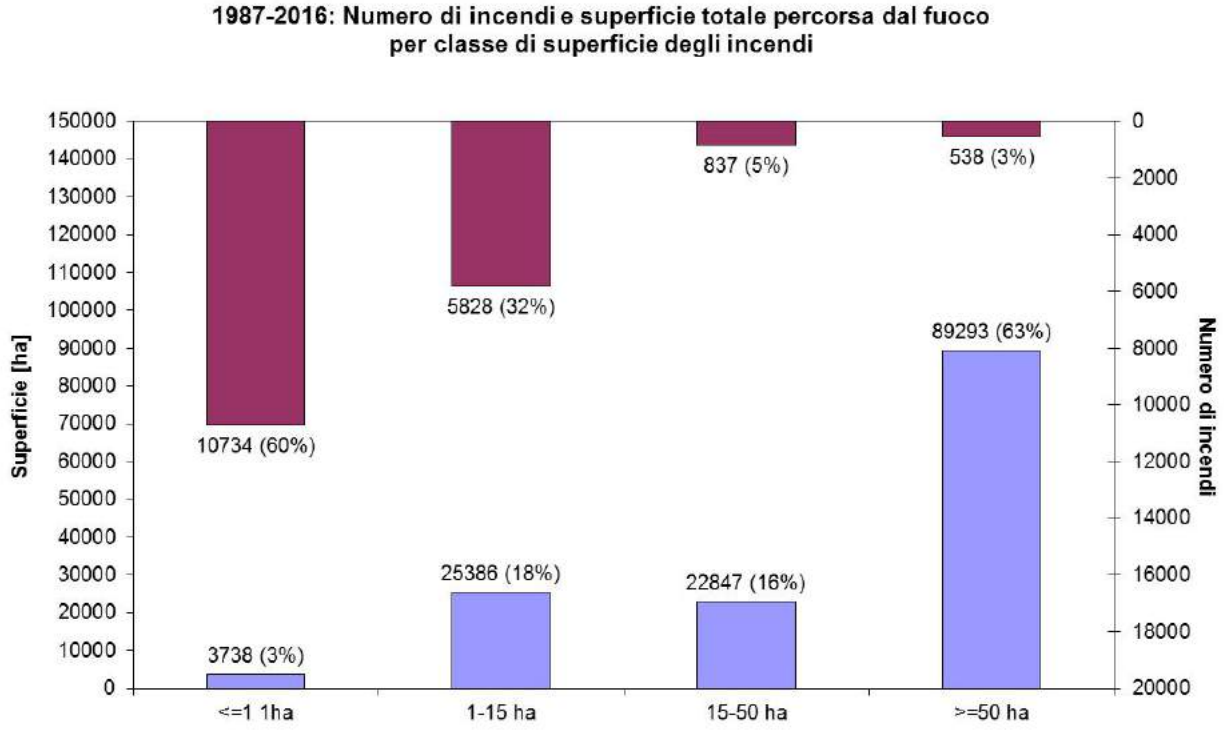
- Superficie inferiore a 1 ha: incendi estinti prima che potessero creare problemi, rappresentano il 60% del totale degli incendi, ma contribuiscono all'ammontare complessivo della superficie percorsa dal fuoco per una quota molto limitata, pari al 3%.
- Superficie tra 1 e 15 ha: incendi non particolarmente estesi ma che possono destare preoccupazione.
- Superficie tra 15 e 50 ha: incendi particolarmente preoccupanti perché possono facilmente diventare grandi incendi.
- Superficie maggiore di 50 ha: grandi incendi, incendi particolarmente distruttivi che seppur in numero limitato (solo il 3 % del totale) provocano da soli il 63% della superficie percorsa dal fuoco.

Come evidenziato in Figura 7.7a) i grandi incendi**, ovvero quelli con superficie maggiore di 50 ha**, pur **rappresentando solo il 3% del numero totale si estendono su una superficie pari al 63%** di quella totale percorsa dal fuoco e vanno ad alterare notevolmente le statistiche, in particolare la superficie media a incendio.

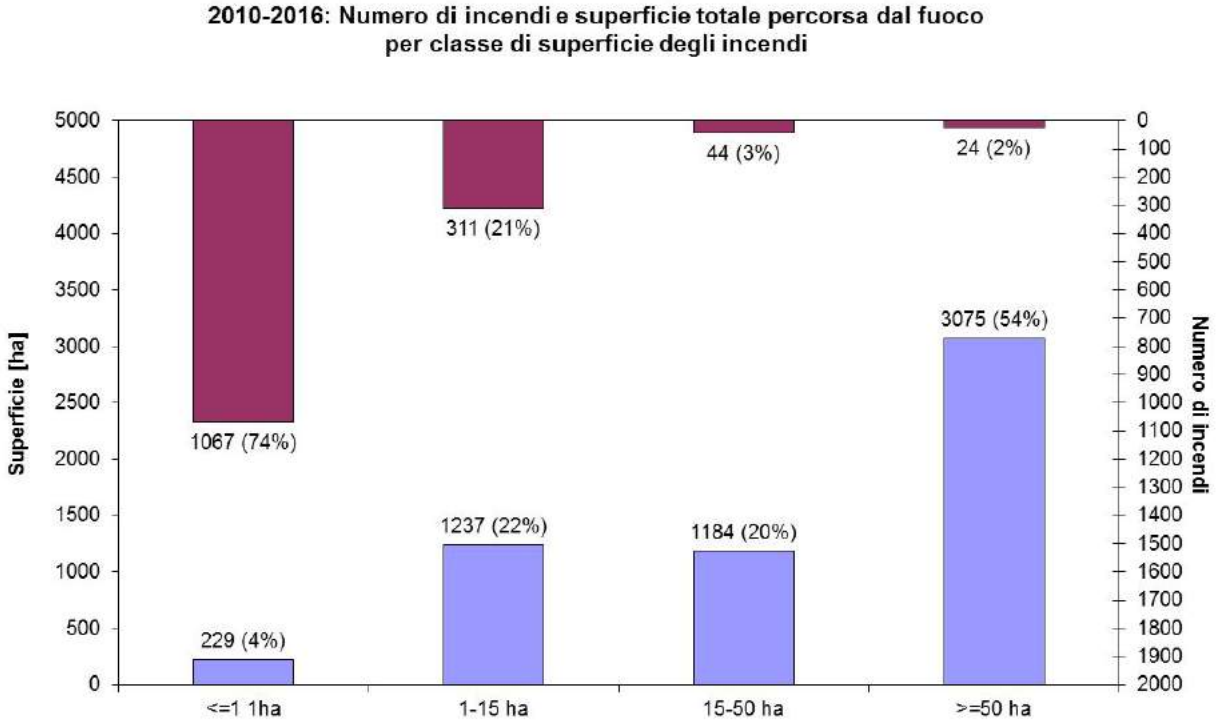
Si può comunque osservare in Figura 7.7b) che se si analizzano gli anni dal 2010 al 2016 si evidenzia un sensibile aumento percentuale del numero di incendi di superficie inferiore all'ettaro e una riduzione del numero di incendi in tutte le altre classi, inoltre si è avuta una riduzione percentuale della superficie percorsa superiore a 50 ettari con un leggero aumento delle percentuali delle classi intermedie, anche se c'è da dire che gli incendi di superficie compresa tra 1 e 5 ettari rappresentano il 70% del totale della classe 1-15 ettari pari quindi a 219 incendi e il 37% della superfici percorsa dal fuoco di tale classe pari a 454 ettari.

In definitiva quindi nel periodo 2010-2016 l'89% degli incendi ha superficie inferiore a 5 ettari pari al 12% della superficie percorsa dal fuoco.

Ciò conferma la tendenza di un sistema che, grazie alle attività di prevenzione, riesce ad essere più efficiente ed efficace durante gli interventi, sebbene singoli eventi annuali continuano a influenzare pesantemente il trend di buoni risultati ottenuti negli ultimi anni.



a)



b)

Figura 7.7: Numero di incendi e superficie totale per classe di superficie degli incendi a) per il periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016

Nel seguito viene fatta una analisi specifica sui grandi incendi, da Figura 7.8 a Figura 7.11 sono mostrati i grandi incendi (superficie>50ha) per il periodo 1997-2016.

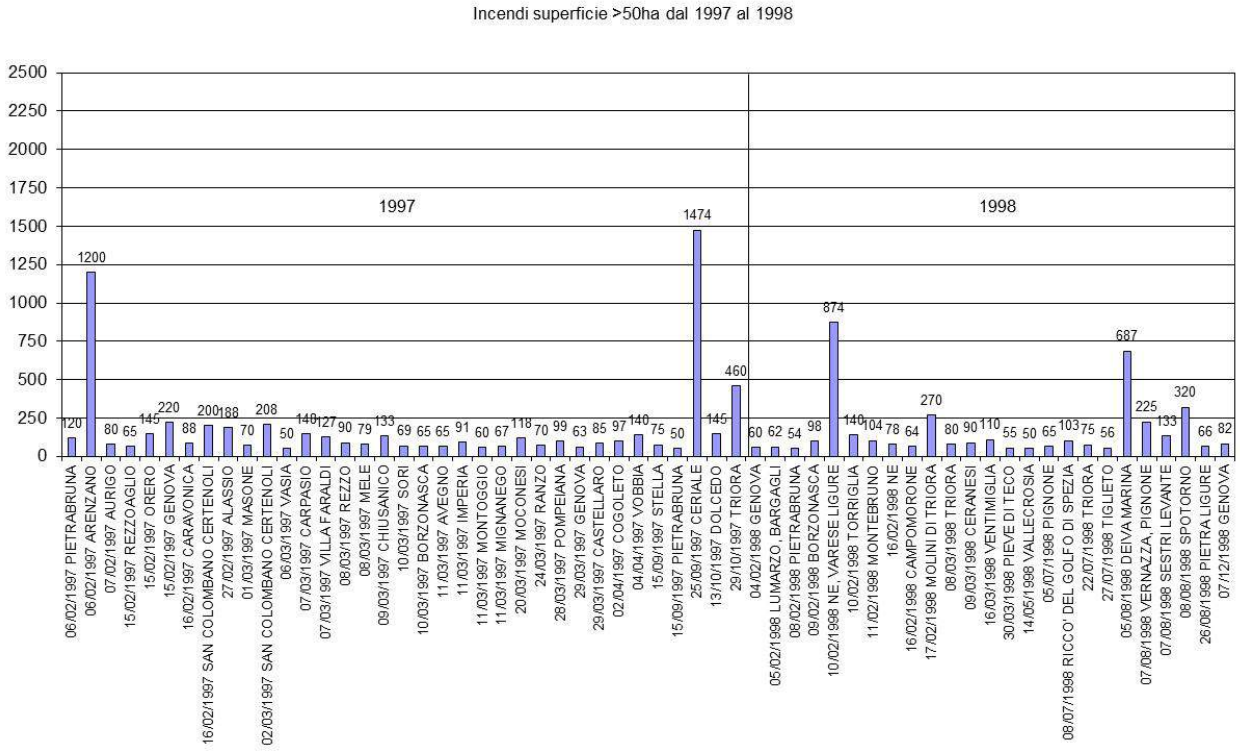


Figura 7.8: Incendi con superficie maggiore di 50 ettari anni 1997-1998 (superficie totale)

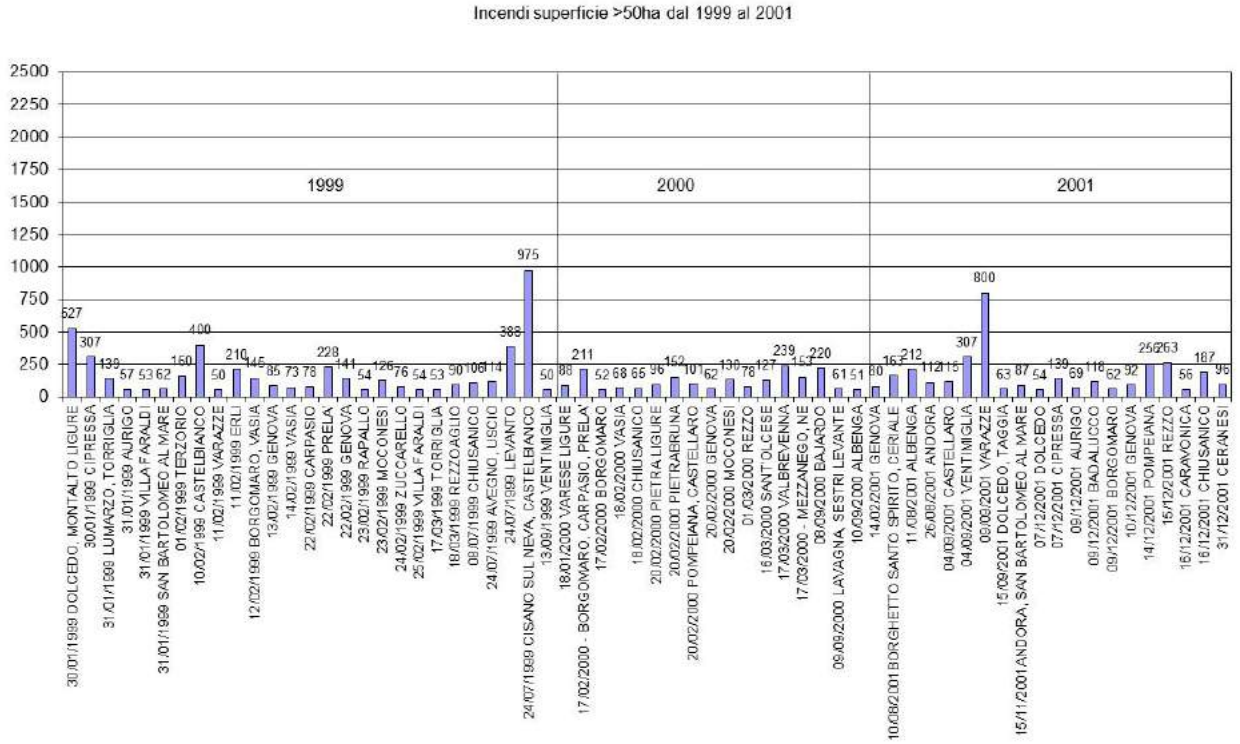


Figura 7.9: Incendi con superficie maggiore di 50ha anni 1999,2000 e 2001 (superficie totale)

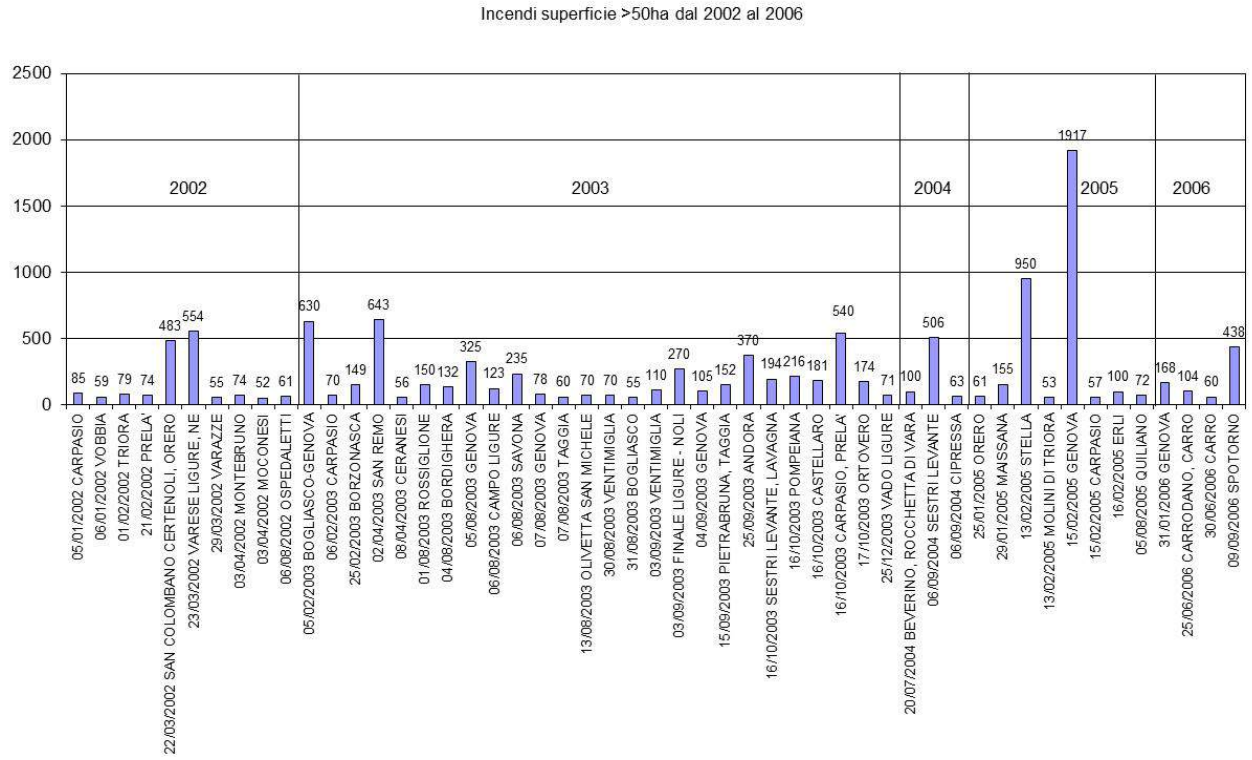


Figura 7.10: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2002 al 2006 (superficie totale)

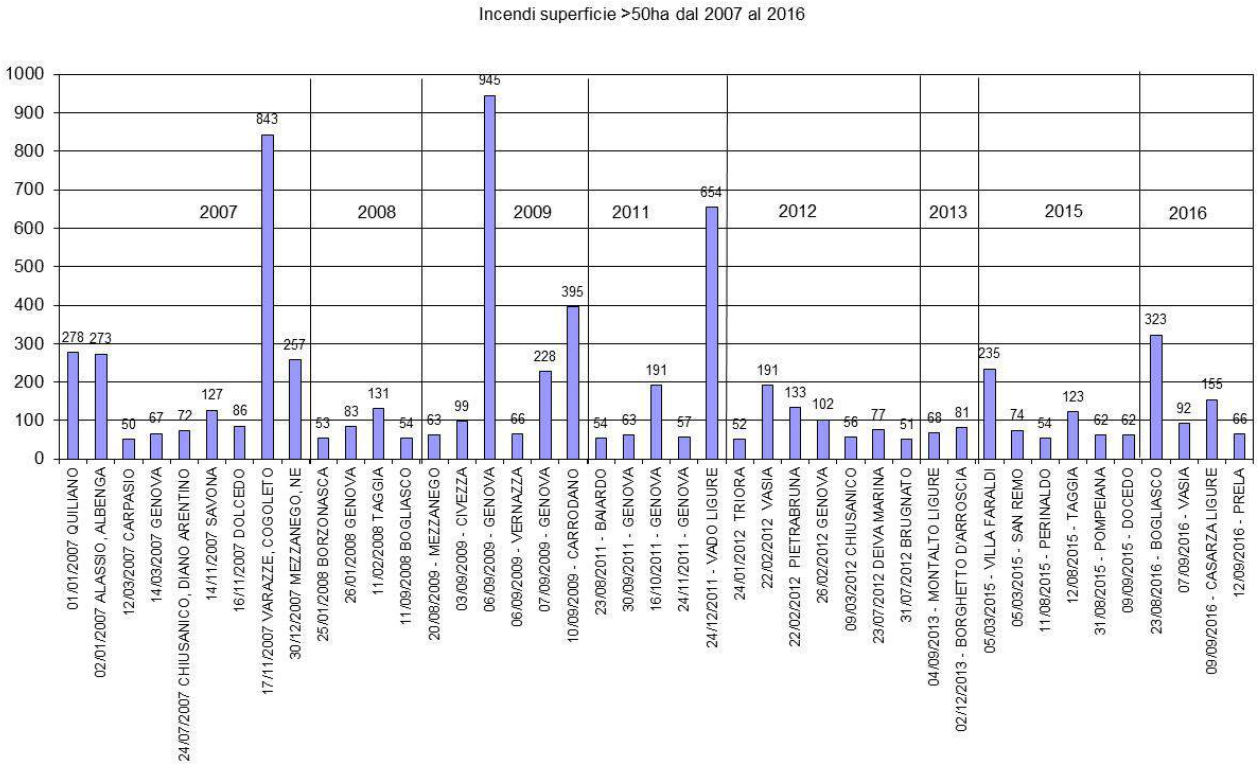


Figura 7.11: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2007 al 2016 (superficie totale)

In Figura 7.12 è mostrata la localizzazione dei grandi incendi per il periodo 1997-2016. Sono contraddistinti dal colore azzurro gli incendi verificatisi nel periodo invernale (novembre – aprile) e dal colore rosso gli incendi verificatisi nel periodo estivo (maggio – ottobre).

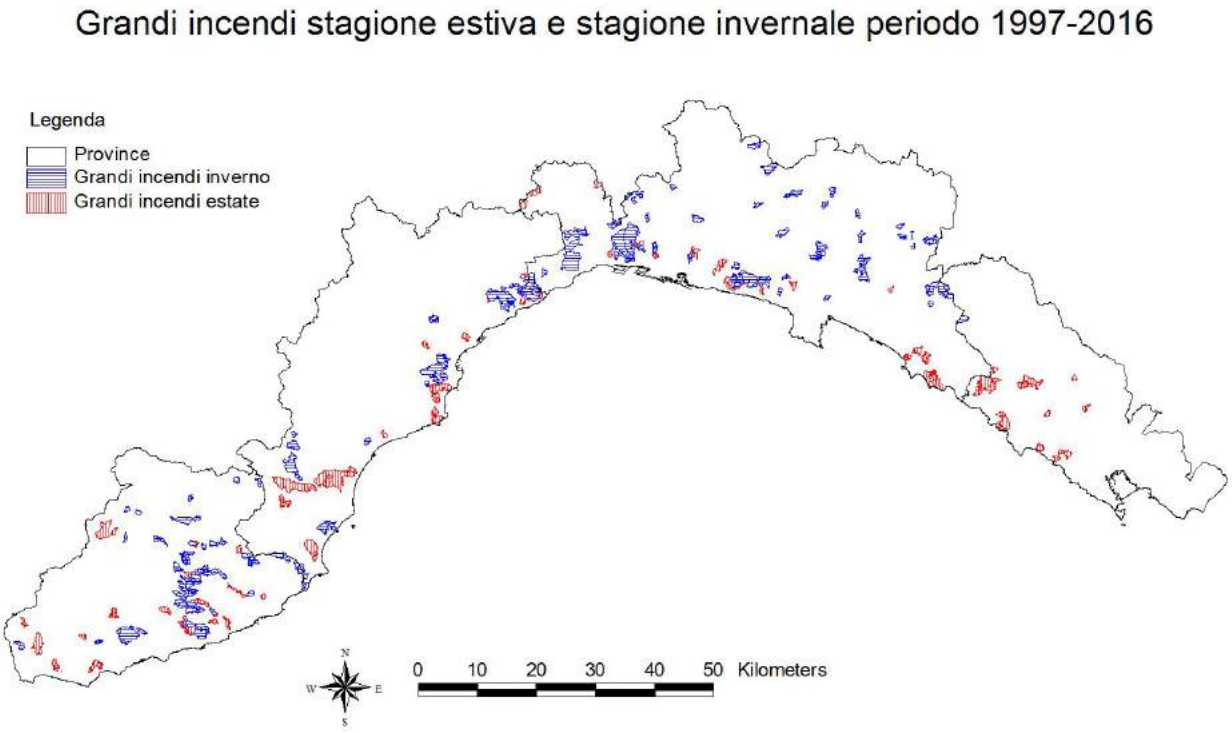
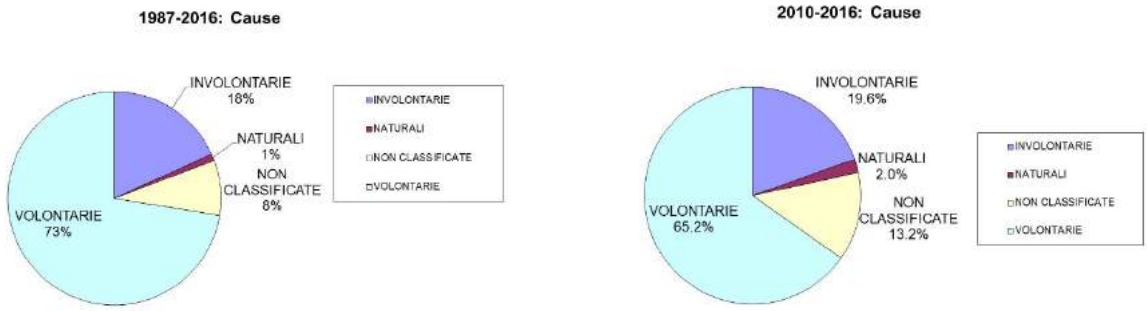


Figura 7.12: Localizzazione dei grandi incendi (superficie maggiore di 50 ha) per il periodo 1997-2016 suddivisi in incendi nel periodo invernale (novembre-aprile) ed incendi nel periodo estivo (maggio-ottobre).

Figura 7.13a) mostra invece la ripartizione tra le cause di innesco degli incendi boschivi nel periodo 1987-2016 con netta prevalenza delle cause volontarie. Tuttavia l'applicazione di tecniche investigative più moderne ed efficaci da parte del CFS, ha consentito di rilevare con maggiore affidabilità e precisione le cause degli incendi. Su un piano meramente statistico ciò ha comportato un aumento dell'incidenza degli incendi addebitabili a cause involontarie rispetto al totale complessivo.

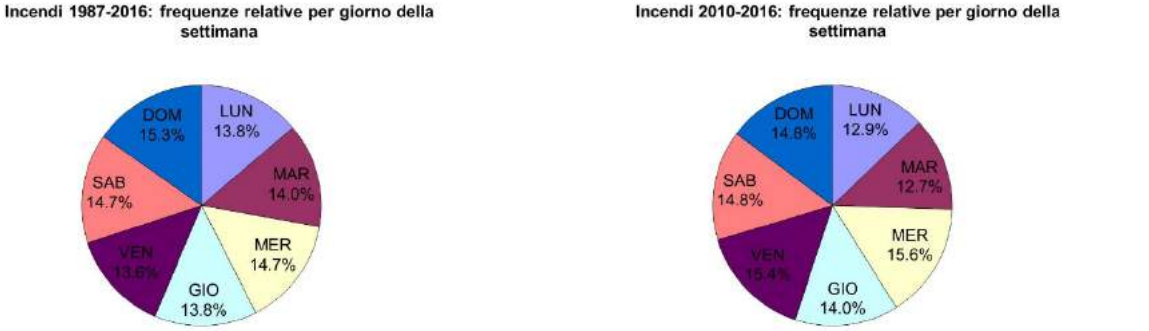
Figura 7.14a) mostra le frequenze relative di innesco per giorno della settimana, da tale grafico si può osservare come non ci sia di fatto nessuna prevalenza. Tuttavia se il raffronto viene effettuato con il periodo 2010-2016 (vedi Figura 7.14b), si evidenzia un lieve aumento degli incendi nel giorno di sabato.

Figura 7.15 e Figura 7.16 mostrano invece la distribuzione del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco per ora di innesco degli incendi per il periodo 1987-2016; da tali grafici emerge come il maggior numero di inneschi sia concentrato tra le ore 11 e le ore 21.



a) b)

Figura 7.13: Cause innesco degli incendi boschivi a) per il periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016.



a) b)

Figura 7.14: Frequenza relativa di innesco per giorno della settimana a) per periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016

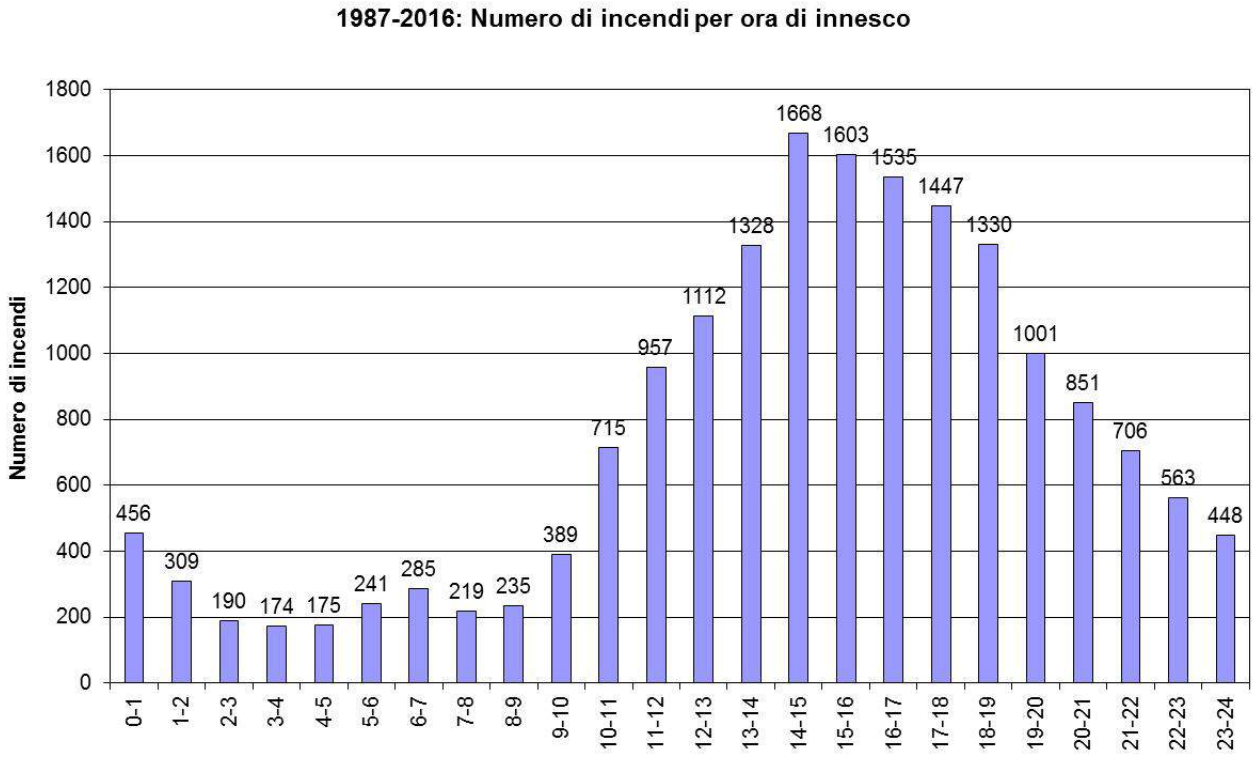


Figura 7.15: Distribuzione del numero di incendi per ora di innesco per il periodo 1987-2016.

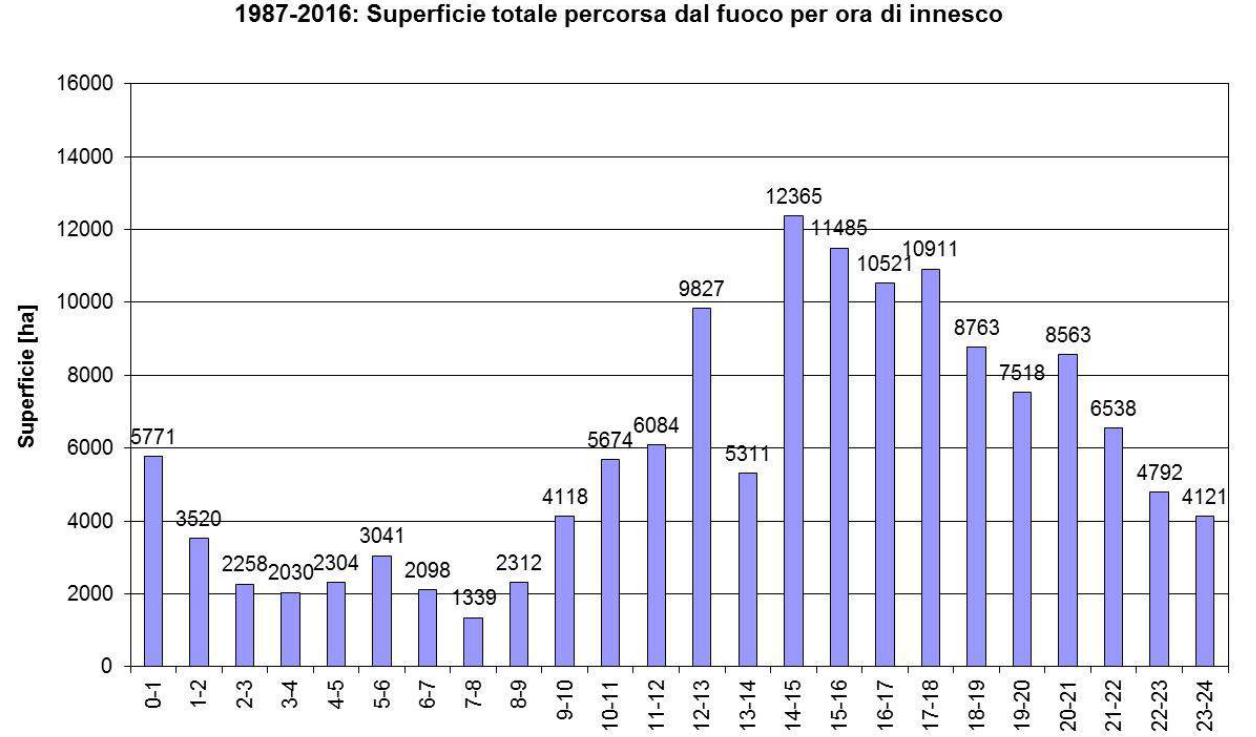


Figura 7.16: Distribuzione superficie percorsa dal fuoco per ora di innesco per il periodo 1987-2016.

7.2 Analisi statistiche mensili

Nel seguito, in Tabella 7.3, in Figura 7.17 e in Figura 7.20 sono riportate le statistiche medie mensili per il periodo 1987-2016, mentre Figura 7.18 e Figura 7.21 mostrano il raffronto tra il numero di incendi e la superficie percorsa dal fuoco media mensile per il periodo 1987-2001 e 2002-2016.

In Figura 7.19 e in Figura 7.22 sono invece riportati il numero di incendi medio mensile e la superficie percorsa dal fuoco media mensile per i periodi 1987-2016 e 2010-2016.

Mese	Numero incendi	Numero incendi medio mensile	Superficie totale [ha]	Superficie totale media mensile [ha]	Superficie Boscata [ha]	Superficie Boscata media mensile [ha]	Superficie Non boscata [ha]	Superficie Non boscata media mensile [ha]
Gennaio	1854	62	25413	847	15354	512	10059	335
Febbraio	2399	80	27303	910	14959	499	12344	411
Marzo	3089	103	25702	857	16459	549	9243	308
Aprile	995	33	3984	133	2841	95	1142	38
Maggio	463	15	680	23	530	18	151	5
Giugno	520	17	776	26	592	20	184	6
Luglio	1692	56	8223	274	6425	214	1798	60
Agosto	2881	96	15926	531	11631	388	4295	143
Settembre	1883	63	15340	511	11390	380	3950	132
Ottobre	590	20	4177	139	2642	88	1534	51
Novembre	509	17	2919	97	2270	76	649	22
Dicembre	1062	35	10822	361	6904	230	3918	131

Tabella 7.3: Numero di incendi boschivi, superficie totale, superficie boscata e non boscata percorse dal fuoco e numero di incendi boschivi medio mensile, superficie totale media mensile, superficie boscata e non boscata media mensile percorse dal fuoco in Regione Liguria per mese per il periodo 1987-2016.

Analizzando i dati mensili, è interessante notare come il confronto degli istogrammi di Figura 7.18 e Figura 7.21 mostri **che la Liguria è caratterizzata da due picchi, uno invernale nei mesi di Gennaio, Febbraio e Marzo e uno estivo nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre**. Ciò è una peculiarità del territorio della Liguria la quale, rispetto alle altre regioni Italiane che hanno problemi di incendi boschivi o solo nella stagione estiva o solo nella stagione invernale, presenta periodi di criticità, relativamente agli incendi boschivi, praticamente durante tutto il corso dell'anno.

Tuttavia è evidente che i mesi più a rischio in termini di area percorsa dal fuoco possono non corrispondere ai mesi caratterizzati dal più elevato numero di incendi. **Nella stagione invernale, infatti, il maggior numero di incendi si registra nel mese di marzo, mentre il danno maggiore in termini di ettari percorsi dal fuoco si registra nel mese di febbraio, generalmente caratterizzato da condizioni climatiche maggiormente favorevoli alla propagazione del fuoco, come il forte vento**. Nella **stagione estiva il mese di agosto è caratterizzato da un elevato numero di incendi, cui invece corrisponde la maggior superficie percorsa, anche se il mese di settembre a fronte di un numero di incendi molto più bassi, ha una superficie paragonabile a quella di agosto.** Anche in questo caso tale comportamento è probabilmente riconducibile alle condizioni favorevoli alla propagazione del fuoco nel mese di settembre, ancora caratterizzato dalle alte temperature estive associate, più frequentemente, a forte vento.

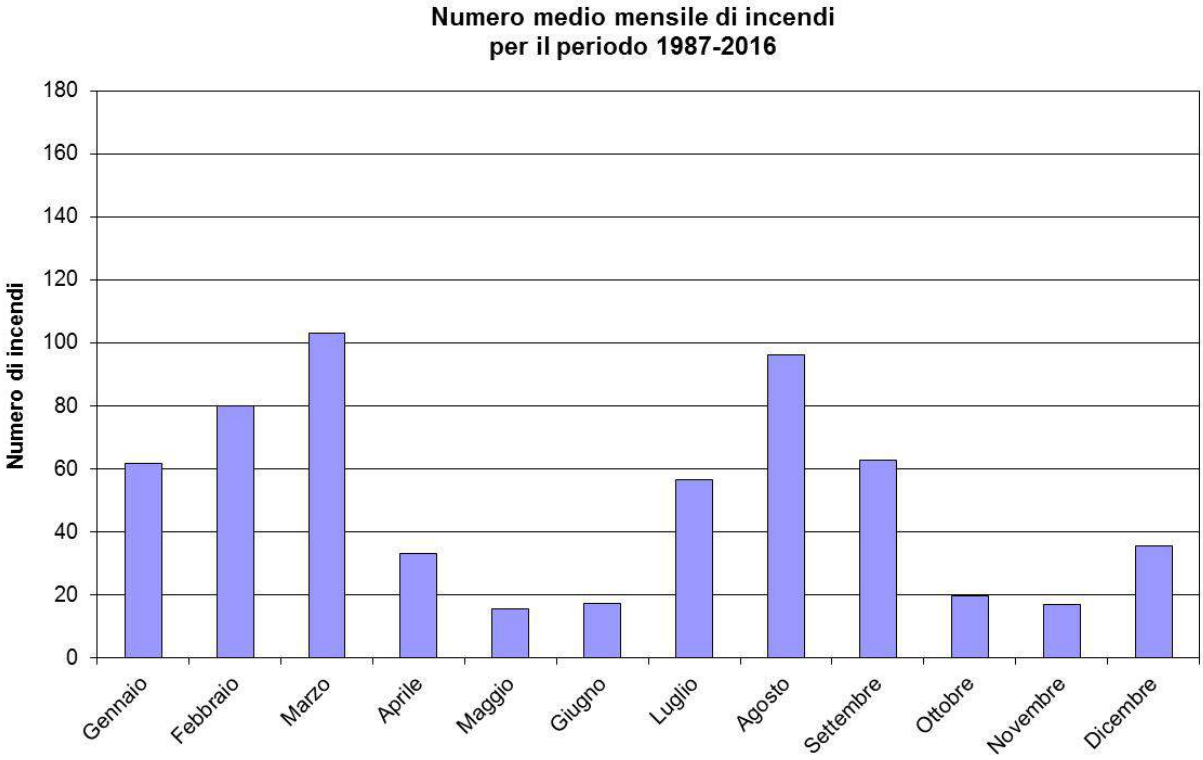


Figura 7.17: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2016.

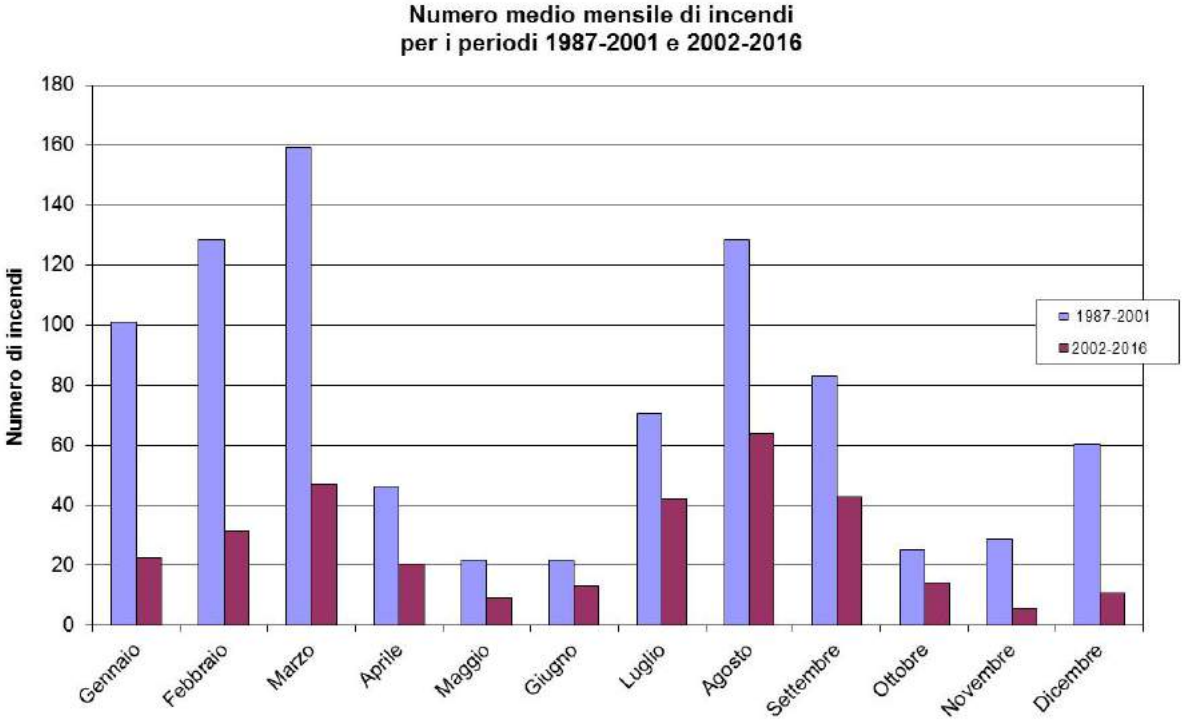


Figura 7.18: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2001 e 2002-2016.

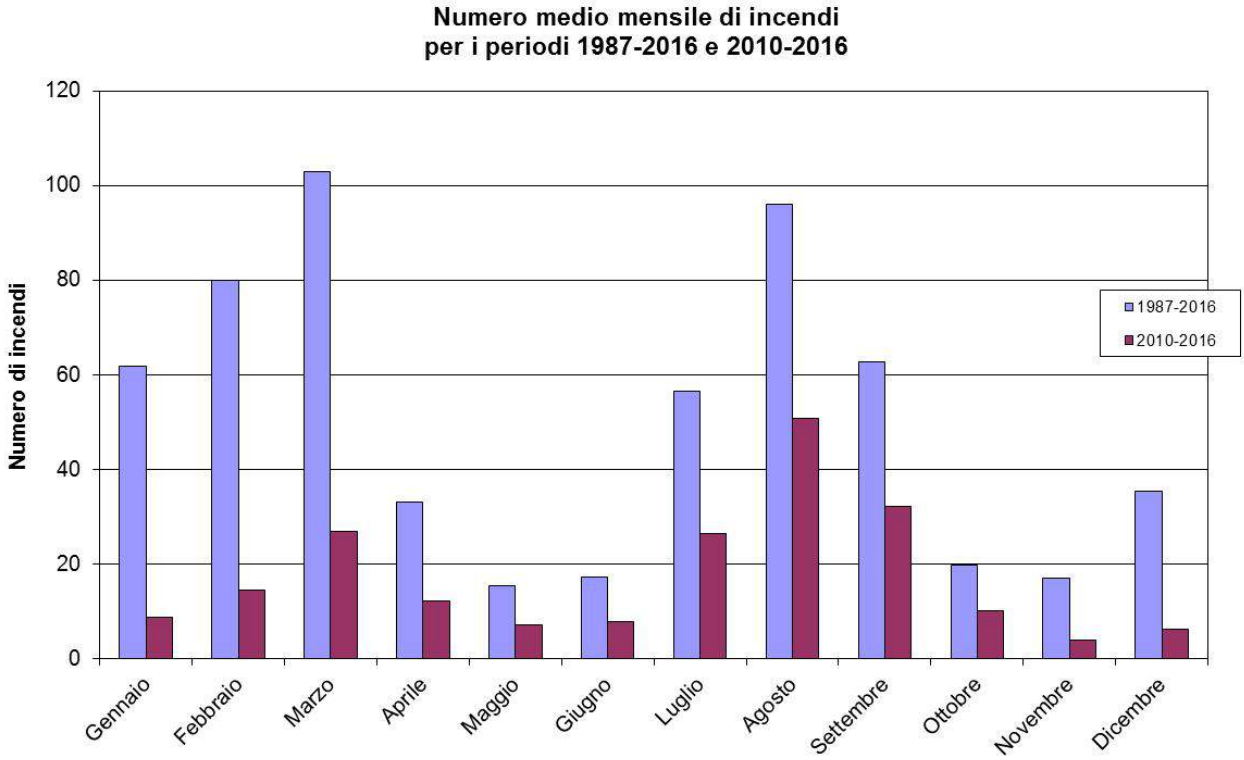


Figura 7.19: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2016 e 2010-2016

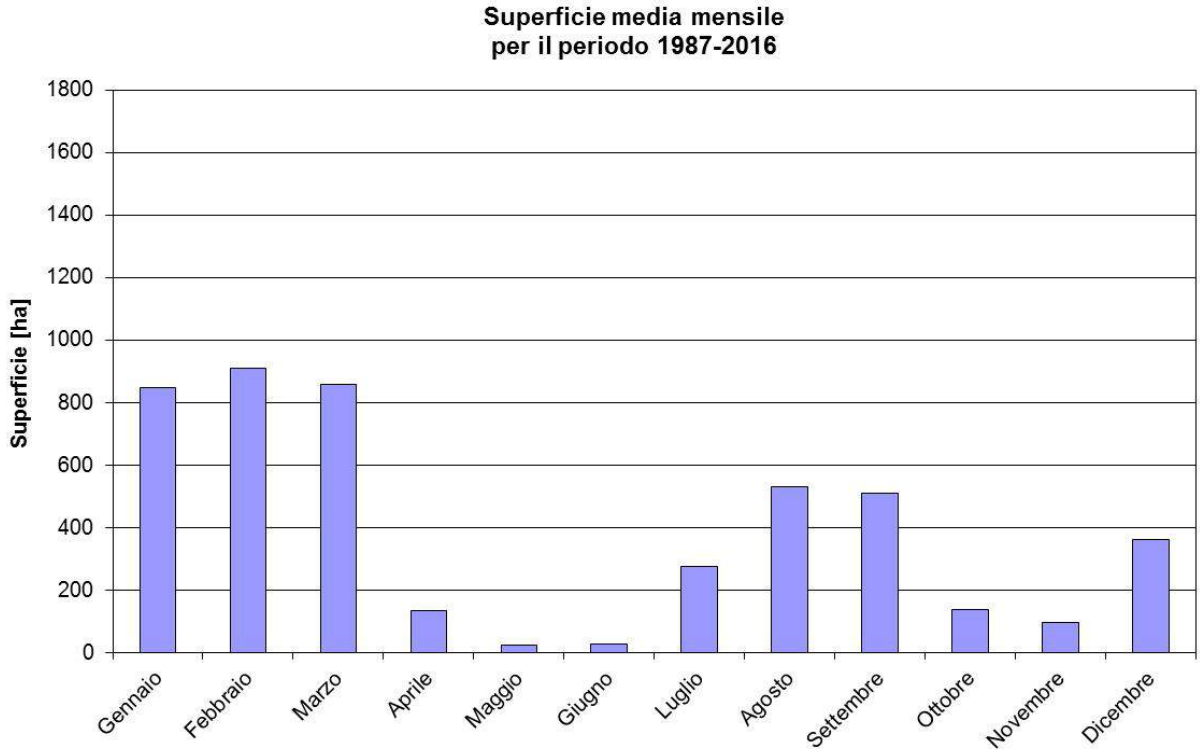


Figura 7.20: Superficie percorsa dal fuoco media mensile per il periodo 1987-2016

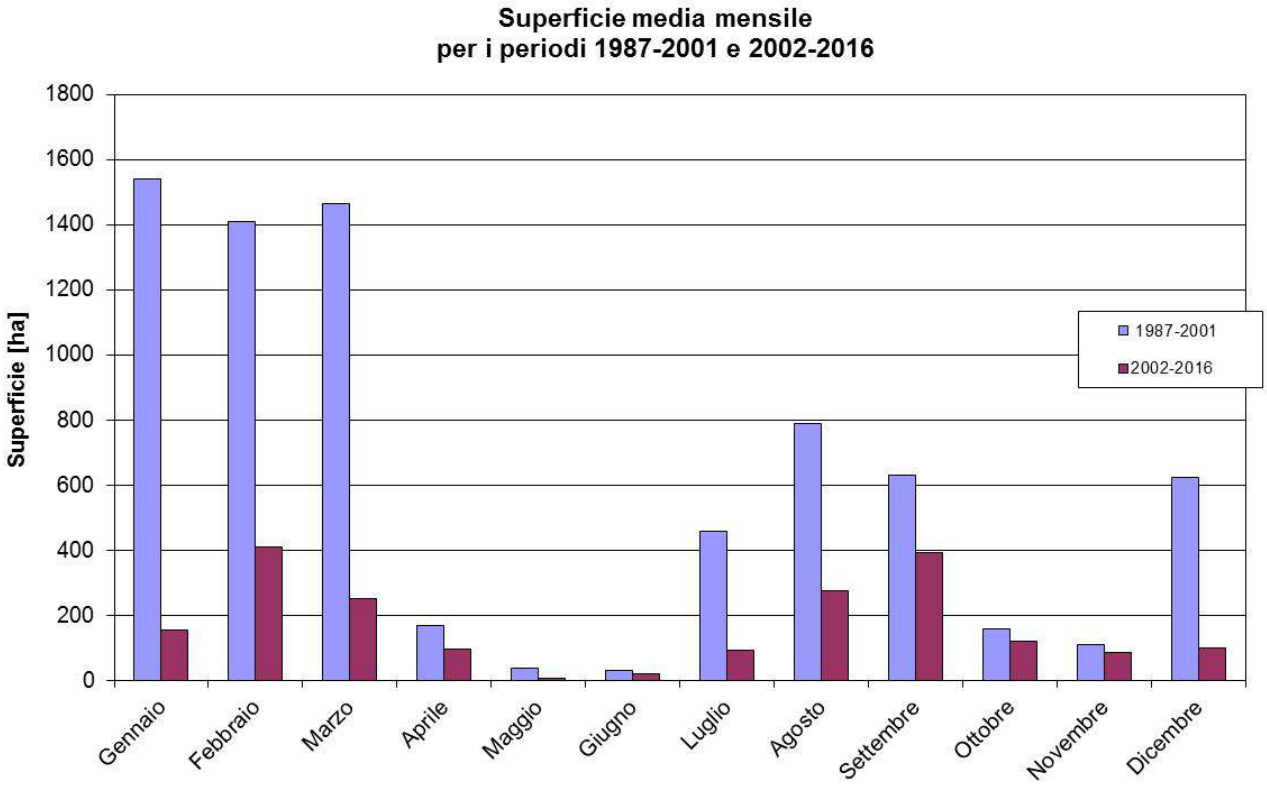


Figura 7.21: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2016 e 2002-2016.

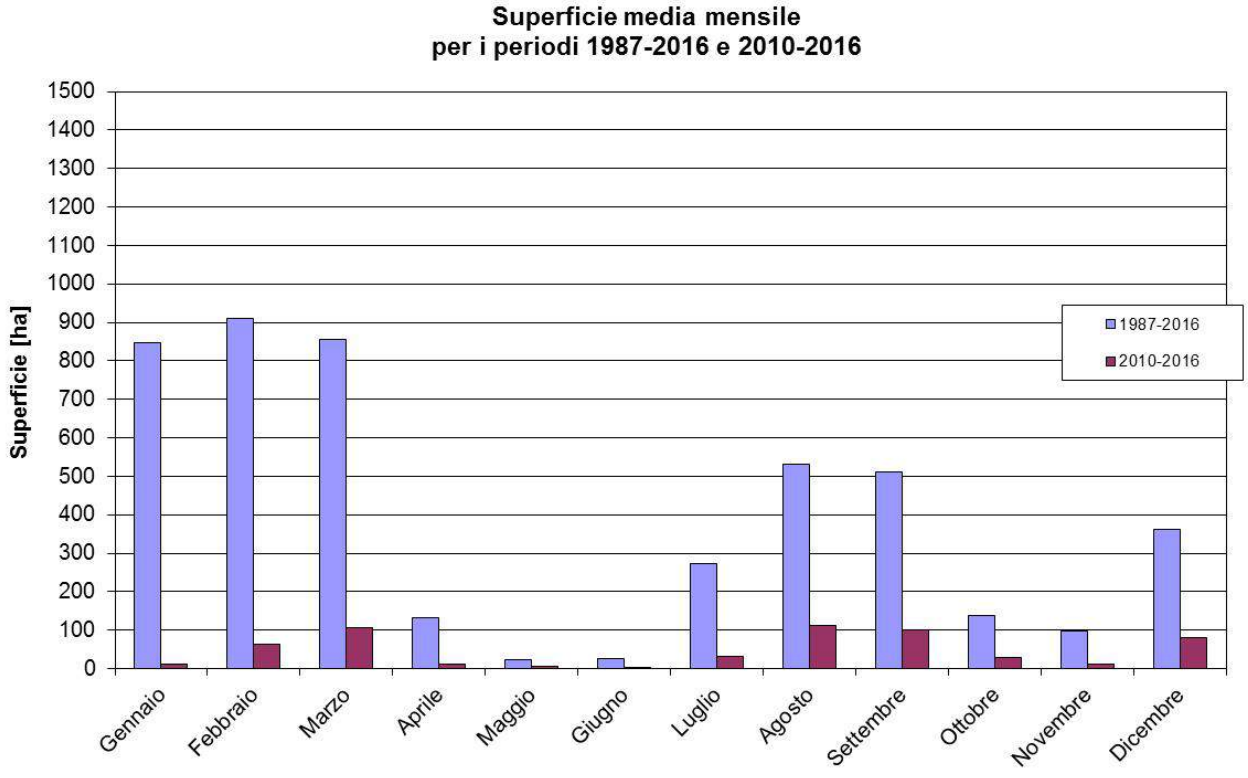


Figura 7.22: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2016 e 2010-2016

7.3 Analisi statistiche per provincia

In Tabella 7.4 e Figura 7.23 sono riportati il numero medio annuale di incendi e le superfici medie percorse dal fuoco per provincia per il periodo 1987-2016.

Da Figura 7.24 a Figura 7.27 sono mostrati i valori annuali del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco per provincia per il periodo 1987-2016.

Da Figura 7.28 a Figura 7.35 sono mostrati i confronti per singola provincia per mese del numero medio annuo di incendi e degli ettari di superficie percorsa dal fuoco per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 e per i periodi 1987-2016 e 2010-2016.

Prov	Numero incendi boschivi	Ettari TOT	Ettari Bosc	Ettari Non Bosc
GE	211	2043	1032	1012
IM	185	1670	1095	574
SP	80	397	294	103
SV	122	1122	986	135

Tabella 7.4: Numero di incendi boschivi medi annui, ettari totali, boscati e non boscati percorsi dal fuoco medi annui per il periodo 1987-2016 per Provincia.

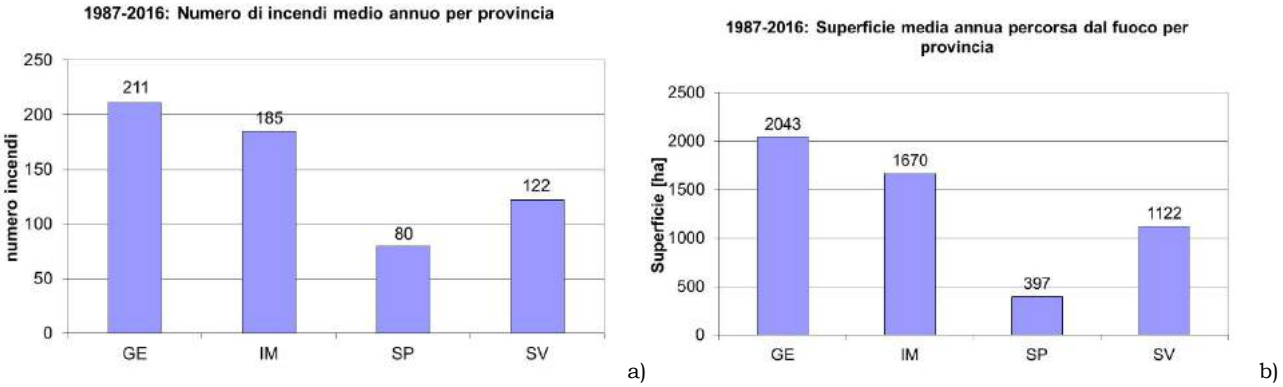


Figura 7.23: a) Numero di incendi medio annuo; b) Superficie percorsa dal fuoco per provincia media annua, per il periodo 1987-2016 per provincia.

1 PREMESSA

Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (di seguito *Piano AIB*) è il principale strumento di programmazione regionale in materia di mitigazione del rischio degli incendi boschivi, previsto dalla L. 21/11/2000 n. 353 (legge quadro in materia di incendi boschivi); esso costituisce pertanto il documento di riferimento, nel quale sono stati codificati gli indirizzi operativi generali unitamente a numerose disposizioni particolari, applicabili alle diverse attività che concorrono alla prevenzione e al contrasto degli incendi boschivi.

Il primo *Piano AIB*, elaborato dalla Regione Liguria ai sensi della L. 353/2000, è stato approvato con la DGR 1402/2002. Al medesimo documento, in seguito, sono stati apportati numerosi aggiornamenti annuali, sia per gli aspetti legati ai dati statistici relativi agli incendi, sia per i necessari adeguamenti alle esigenze organizzative e normative che via via si sono manifestate.

Nell'anno 2010 è stata elaborata una profonda revisione del primo *Piano AIB*, con la quale, tra l'altro, sono stati rivisti i criteri e le modalità di individuazione delle aree a rischio incendio, attraverso il supporto tecnico-scientifico della Fondazione "Centro Internazionale di Monitoraggio Ambientale" (CIMA) di Savona, che ha elaborato una nuova mappa regionale delle aree a rischio statico degli incendi boschivi. Il documento di revisione del *Piano AIB* è stato approvato con la DGR 233/2010.

Successivamente a tale revisione, oltre agli aggiornamenti annuali di tipo statistico, si sono rese necessarie alcune integrazioni al Piano AIB derivanti, in particolare, dalla nuova normativa relativa alla sicurezza negli ambienti di lavoro (D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, e successivi provvedimenti attuativi), che ha interessato anche il mondo del Volontariato di Protezione Civile.

In particolare è stato approvato il nuovo programma formativo per i volontari AIB (DGR 1600/2012) e il documento riguardante le indicazioni regionali per la sicurezza del volontariato di Protezione Civile per gli interventi attuati nello scenario di rischio incendi boschivi (DGR 271/2015); inoltre sono state approvate le nuove procedure per l'impiego del volontariato nelle operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi (DGR 1599/2012, DGR 1736/2013), nonché la modulistica riguardante il rilevamento delle attività AIB svolte dal Volontariato (RIA – AIB).

L'insieme degli aggiornamenti ed integrazioni al *Piano AIB*, apportati nel corso degli ultimi anni ed approvate con le deliberazioni sopra citate, conferma la dinamicità organizzativa che contraddistingue il *Sistema regionale antincendio boschivo.*

La rinnovata formulazione del *Piano,* attraverso la redazione di un documento unitario, ancorché articolato in capitoli autonomi, risponde alla necessità di superare la precedente situazione di frammentazione e dispersione delle fonti contenenti le disposizioni organizzative, e quindi all'esigenza di fornire agli utenti un compendio più chiaro e coerente delle informazioni necessarie ad operare in un settore, quale quello estremamente delicato e pericoloso della lotta agli incendi boschivi, nel quale ogni confusione o incertezza procedurale, potrebbe pregiudicare la sicurezza delle operazioni e l'efficacia degli interventi.

Il presente *Piano AIB* costituisce altresì un **documento aperto,** destinato a recepire gli aggiornamenti e le integrazioni che si renderanno via via necessari nel futuro, al fine di rendere maggiormente efficaci le azioni e le iniziative volte alla conservazione del patrimonio boschivo della nostra Regione.

Ciò premesso occorre sottolineare che le attività avviate dall'Amministrazione regionale nell'ultimo periodo di programmazione, hanno ottenuto positivi risultati nell'ambito della riduzione del fenomeno degli incendi boschivi e della crescita del sistema regionale antincendio boschivo.

I dati sugli incendi, che vengono illustrati in maniera puntuale nei capitoli che seguono, confermano che in Liguria, da diversi anni, si registra un costante decremento sia del numero degli incendi, sia delle superfici percorse dal fuoco.

Rimangono alcuni picchi derivanti dal fenomeno dei grandi incendi, ovvero di incendi che raggiungono superfici superiori ai 50 Ha, che periodicamente si registrano sul territorio regionale e che, spesso, interessano anche le aree antropizzate, diventando quindi incendi cosiddetti "*di interfaccia"* i quali, per la loro vicinanza alle abitazioni, mettono in pericolo l'incolumità pubblica, nonché le infrastrutture, i beni mobili ed immobili.

Questi incendi che, come dimostrato dai dati statistici, sono molto pochi, ma sono la causa dei maggiori danni determinati dal fuoco, si sviluppano in situazioni climatiche ed ambientali particolari (presenza di forti venti, condizioni di elevata secchezza della vegetazione, temperature elevate, difficoltà di raggiungimento dei luoghi da parte del personale AIB a terra ecc.) e, malgrado la tempestività degli interventi di spegnimento, non sono facili da circoscrivere per via della rapidità con la quale si espandono.

Malgrado questo ricorrente fenomeno dei grandi incendi, come risulta dalla lettura dei dati riportati nel testo del presente *Piano AIB*, l'andamento complessivo degli ultimi anni risulta essere, dal punto di vista della prevenzione e del contenimento dei danni, più positivo rispetto a quello registratosi durante i precedenti periodi di programmazione AIB.

Il risultato in parola è certamente anche il frutto della buona *performance* fornita, complessivamente, dal *Sistema Regionale di Antincendio Boschivo*; un *Sistema* che, sulla scorta di alcune fondamentali scelte di programmazione a suo tempo adottate, è notevolmente cresciuto negli ultimi anni sia in termini di efficienza, sia di efficacia; a questo proposito viene in considerazione, innanzitutto, il *Piano AIB*, attraverso il quale la Regione ha promosso, coordinato e sostenuto finanziariamente una serie di misure volte a conseguire le finalità di seguito evidenziate:

1. migliorare l'organizzazione del sistema locale AIB, attraverso il sostegno finanziario del volontariato attuato tramite l'assegnazione di specifici fondi alle Amministrazioni comunali, alle Organizzazioni di Volontariato ed ai Coordinamenti Provinciali del Volontariato, con i quali è stata stipulata anche una specifica convenzione;
2. accrescere il livello di preparazione e addestramento del Volontariato AIB, mediante ricorrenti iniziative di formazione e addestramento;
3. sensibilizzare l'opinione pubblica rispetto al valore della preservazione del patrimonio boschivo e dell'impegno profuso a tale scopo dai Volontari, nonché circa la necessità di adottare comportamenti virtuosi idonei a limitare il più possibile il rischio di incendi.
4. consolidare e migliorare ulteriormente i rapporti di collaborazione tra la Regione il CFS e il Volontariato di AIB e PC;
5. sviluppare rapporti di collaborazione con le Regioni vicine, con lo scopo di promuovere gemellaggi antincendio boschivo nei periodi di maggiore pressione operativa, e forme di integrazione dei rispettivi sistemi AIB regionali, specialmente nelle zone di confine, come avvenuto con la Regione Toscana.

In vista del successo dell'attività di contrasto agli incendi boschivi, in un territorio tanto problematico, quale quello della Liguria caratterizzato da condizioni climatiche, vegetazionali ed antropiche, tali da rendere il rischio di incendi pressoché costante in tutto l'arco dell'anno, fondamentale è il ruolo delle sinergie sviluppate tra gli Enti, Istituzioni, Corpi dello Stato e Volontariato, che hanno saputo "*fare sistema*";

L'intenso lavoro svolto dalla Regione nell'ultimo periodo di programmazione, unitamente al continuo confronto sul territorio, sia con gli operatori volontari sia con i diversi interlocutori istituzionali, ha consentito che maturassero esperienze e conoscenze nuove, rispetto a quelle disponibili al momento in cui venne elaborato il Piano AIB approvato con la DGR 1402/2002.

Di tali esperienza e conoscenze si è tenuto conto ai fini dell'aggiornamento del principale strumento di pianificazione regionale in materia di antincendio boschivo.

In coerenza con quanto sopra affermato, si è proceduto ad una revisione critica delle diverse disposizioni operative ed organizzative elaborate negli anni precedenti stratificate e talvolta disperse in

diversi documenti, adeguandole alle esigenze attuali ed inserendole nei capitoli del *Piano AIB* che trattano i singoli argomenti.

Nel presente *Piano AIB* sono state inoltre inserite alcune parti nuove che riguardano, ad esempio, l'aggiornamento della mappatura del rischio statico degli incendi boschivi messa a punto dalla *Fondazione CIMA* la quale, a differenza della precedente elaborazione approvata con la DGR n. 233/2010, ha valutato gli aspetti climatici del territorio regionale che influenzano l'innesco e la propagazione del fuoco, con una metodologia innovativa rispetto a quella adottata in precedenza.

Con questo nuovo approccio per l'individuazione delle aree a rischio di incendio boschivo, sono state messe in evidenza non soltanto le zone dove si sono verificati con maggiore frequenza gli incendi boschivi, ma anche quelle aree che presentano le caratteristiche antropiche ed ambientali che sono state prese in considerazione per la definizione delle medesime aree a rischio sulle quali, qualora si verificassero incendi boschivi, si avrebbero significativi danni.

Occorre inoltre evidenziare che, negli ultimi anni, nella nostra regione, gli incendi boschivi hanno interessato con maggiore frequenza le aree antropizzate e pertanto, in sede di revisione del *Piano AIB*, si è ritenuto opportuno tenere in maggiore considerazione, rispetto al passato, l'incidenza degli elementi di rischio riconducibili alla presenza di insediamenti, ovvero alla prossimità di attività umane. Ciò senza pregiudicare l'incidenza preponderante che, nella determinazione dei livelli di rischio, è stata attribuita ai fattori di natura fisico-geografica e vegetazionale. Un altro aspetto di cui si deve tenere conto nella programmazione regionale delle attività di prevenzione e di lotta attiva è dato al fatto che in Liguria il fenomeno degli incendi boschivi si manifesta, seppur con differente intensità, per tutto l'arco dell'anno.

Per questo motivo si è ritenuto utile confermare, ai fini della rappresentazione del livello di rischio, l'elaborazione di due diverse carte che riflettono le differenti situazioni che contraddistinguono il periodo invernale (novembre/aprile) rispetto a quello estivo (maggio/ottobre), sia in termini di incidenza numerica degli incendi, sia in termini di distribuzione territoriale del fenomeno. Questa suddivisione risulta utile altresì in vista della pianificazione e programmazione degli interventi di prevenzione, con particolare riferimento a quelli svolti dal Volontariato.

Con la presente revisione si sono inoltre apportati anche ulteriori aggiornamenti ed integrazioni ad alcuni capitoli al *Piano AIB* quali, ad esempio, gli aspetti procedurali di intervento e le competenze in ambito di antincendio boschivo.

Sono inoltre stati riportati gli aggiornamenti statistici e dei dati riferiti agli incendi boschivi, ai finanziamenti regionali, al volontariato e in generale alla struttura operativa AIB e del CFS.

E' stato inoltre richiamato nel presente documento, per quanto disposto dall'art. 8 comma 2 della L. 353/2000, il *Piano antincendio boschivo del Parco Nazionale delle Cinque Terre*, le cui attività volte alla difesa del patrimonio boschivo dagli incendi si integrano con quelle previste dal presente documento.

Tuttavia, data la complessità della materia e la discussione ancora in corso della nuova normativa regionale in ambito di antincendio boschivo e protezione civile, nel prossimo futuro occorrerà ancora approfondire ed aggiornare alcune tematiche che fanno parte delle attività di antincendio boschivo regolamentate dalla nuova normativa.

La presente revisione rimane valida per il periodo 2016/2019 e comunque fino all'approvazione del prossimo Piano regionale antincendio boschivo, che potrà essere predisposto non appena verrà definito il nuovo quadro normativo di riferimento che interessa il comparto. Tuttavia la Giunta regionale, che ai sensi dell'art. 41 comma 2 della l.r. 22/01/1999 n. 4 "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico approva il Piano regionale antincendio boschivo, ha facoltà di apportare le modifiche, integrazioni e aggiornamenti ritenuti necessari per migliorare il sistema regionale di intervento.

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi", stabilisce che alla Regione spettano le funzioni di programmazione, organizzazione e coordinamento generale delle attività volte alla previsione, prevenzione e alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, in armonia con la pianificazione nazionale e comunitaria in materia.

La medesima legge 353/2000 all'art. 7 comma 3 stabilisce che "Le Regioni programmano la lotta attiva ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 3, lettera h), e assicurano il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali istituendo e gestendo con una operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra:

…omissis…

b) di personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneità fisica qualora impiegato nelle attività di spegnimento del fuoco;

La legge 353/2000 attribuisce quindi al Volontariato un ruolo attivo nell'ambito delle attività di antincendio boschivo, subordinandone l'impiego alla presenza di adeguata preparazione professionale e di accertata idoneità fisica qualora il volontario sia impegnato nello spegnimento sul fronte del fuoco.

In Regione Liguria il coordinamento delle operazioni di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sono affidate al Corpo Forestale dello Stato e sono regolamentate dalla Convenzione approvata con DGR 952/2012.

La pianificazione regionale in materia di antincendio boschivo è stabilità dal ***Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*** previsto dall'art. 3 comma 1 della L. 353/2000. Il primo Piano elaborato ai sensi della L. 353/2000 è stato approvato con la DGR 1402/2002 ed è stato revisionato con la DGR 233/2010. Annualmente vengono apportati aggiornamenti approvati con specifiche deliberazioni.

Il *Volontario AIB* opera nell'ambito dello ***SCENARIO di RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO*** come individuato nell'allegato 1 del Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile 12/01/2012.

Il Decreto interministeriale 13/04/2011 *"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*" ha, tra l'atro, stabilito che *"le disposizioni contenute nel decreto legislativo 81/2008, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, si applicano ai volontari delle cooperative sociali,* ***agli appartenenti alle organizzazioni di protezione civile,*** *della Croce Rossa Italiana, del Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico, ai Corpi dei Vigili del Fuoco Volontari delle Province Autonome di Trento e di Bolzano e alla componente volontaria del Corpo Valdostano dei Vigili del Fuoco - oggetto del decreto del 13 aprile tenendo conto delle seguenti esigenze:*

> *a) necessità di intervento immediato anche se non pianificato;*
>
> *b) organizzazione di uomini, mezzi e logistica improntata a carattere di immediatezza operativa;*
>
> *c) imprevedibilità e indeterminatezza del contesto degli scenari emergenziali nei quali il volontario opera tempestivamente e conseguente impossibilità di valutare tutti i rischi connessi come disposto dagli articoli 18 e 29 del decreto legislativo 81;*
>
> *d) necessità di derogare alle procedure e agli adempimenti sulle scelte in materia di prevenzione e protezione, prevalentemente per gli aspetti formali, osservando ed adottando comunque criteri operativi in grado di garantire la tutela dei volontari e delle persone coinvolte."*

L'applicazione delle disposizioni contenute nel decreto interministeriale per la sicurezza dei volontari non può comportare l'omissione o il ritardo degli interventi sul territorio per gli eventi previsti dalla

legge 24 febbraio 1992, n. 225 – "Istituzione del servizio nazionale della protezione civile" e dalla legge 21 novembre 2000, n. 353 – "Legge-quadro in materia di incendi boschivi. (art. 2)".

Come previsto dall'art. 3 del decreto 13/04/2011, i volontari di protezione civile sono equiparati ai lavoratori esclusivamente per le attività specificate all'articolo 4, commi 1 e 2 (formazione, informazione e addestramento, controllo sanitario, dotazione di attrezzature e dispositivi di protezione individuale), fermo restando il dovere di prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti nelle sedi delle organizzazioni e sui luoghi di intervento, formazione ed esercitazioni.

Sulla base della vigente normativa in materia di antincendio boschivo, pertanto il Volontario di protezione civile che viene impiegato in attività di spegnimento dell'incendio di vegetazione (di seguito *Volontario AIB*), deve osservare i requisiti minimi di operatività come indicati nel paragrafo 12.5 Requisiti individuali e modalità operative del Volontario AIB.

3 IL SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO: COMPETENZE E RUOLI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI. Aggiornamento DGR n. 1098 del 14 dicembre 2018.

Il sistema regionale antincendio boschivo ligure si è sviluppato e consolidato notevolmente negli ultimi anni, anche grazie alle azioni avviate in maniera più organica e continuativa dalla Regione Liguria sulla base di quanto indicato dal Piano regionale AIB approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato nel 2010 con DGR 233/2010.

Il sistema regionale è composto da un insieme di Enti ed Istituzioni i quali, ciascuno per le proprie competenze, svolgono specifici ruoli operativi ed organizzativi dettati dalla vigente normativa regionale e nazionale in materia.

Il coordinamento generale ed il sostegno finanziario del sistema regionale AIB compete alla Regione, la quale pianifica le proprie attività in difesa dei boschi dagli incendi tramite il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi di cui alla legge 353/2000 (Piano regionale AIB).

Nel 2011 con la chiusura degli Enti Delegati (Comunità Montane e Consorzi di Comuni) sono venuti meno in Regione Liguria gli Enti che sul territorio organizzavano il volontariato di AIB e realizzavano gli interventi di prevenzione AIB quali operazioni colturali di manutenzione dei soprassuoli boschivi, ripuliture delle scarpate delle strade di accesso e di attraversamento delle zone boschive, realizzazione di viali tagliafuoco e di punti d'acqua ecc.

Nel 2015 con la riorganizzazione delle competenze delle Amministrazioni Provinciali e della città metropolitana sono venuti meno gli enti che organizzavano per delega la formazione del volontariato AIB.

A seguito del DGLS 177/2016 che ha trasferito le competenze riguardanti l'operatività nell'ambito della lotta attiva agli incendi boschivi dal CFS al CN VVF, la Regione con la convenzione approvata con DGR 456/2017, a partire dal 1 gennaio 2017, ha affidato la *Direzione delle Operazioni di Spegnimento* e la gestione della SOUP (Sala Operativa Unificata Permanente) alla Direzione regionale Liguria del CNVVF.

Le attività, le competenze e le responsabilità dei vari soggetti ed Enti che, ai sensi del presente Piano regionale AIB, partecipano e alla previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sono attuate nel rispetto di quanto previsto dalla L. 353/2000 "*Legge quadro in materia di incendi boschivi"* e del D. Lgs n. 1/2018 *"Codice della Protezione Civile"*

3.1 Competenze della Regione

Sulla base di quanto disposto dalla **legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi"**, la Regione svolge funzioni di ***programmazione, organizzazione e coordinamento generale*** delle attività volte alla previsione, prevenzione e

alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, in armonia con la normativa e la pianificazione nazionale e comunitaria in materia.

La Regione approva il Piano regionale AIB, previsto dalla legge 21/11/2000 n. 353, e dalla Legge Regionale n. 9/2000 e lo sottopone ad aggiornamento annuale e a revisione periodica.

Il Piano regionale AIB, oltre ad individuare le aree a maggiore rischio di incendio, programma le azioni da attuarsi sul territorio per prevenire e ridurre il fenomeno degli incendi boschivi, nonché le modalità di intervento per le attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi ad opera del Volontariato.

La Regione, tramite le azioni programmate dal Piano regionale AIB, provvede a:

- Assicurare il **servizio regionale di previsione del rischio di incendio (SPIRL).**

SPIRL è il *Servizio regionale di previsione del pericolo d'incendio*, curato dal CAAR (Centro Agrometeorologia Applicata Regionale), in collaborazione con Fondazione CIMA, Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica (Regione Liguria) e ARPAL.

La previsione avviene grazie alle uscite del modello RIS.I.CO. Liguria, la versione di RIS.I.CO. Nazionale (RISchio Incendi e Coordinamento) downscalata e adattata alla Regione Liguria.

Il sistema è mantenuto costantemente operativo dal punto di vista tecnico-scientifico dalla Fondazione CIMA, centro di competenza nazionale per il rischio idrogeologico e da incendi boschivi.

Tale modello è in grado di prevedere la probabilità che si inneschino e si propaghino incendi sul territorio regionale, sulla base dei seguenti input:

- variabili meteorologiche, costituite dai dati osservati dalle centraline al suolo della rete fiduciaria e dai dati di previsione forniti dai modelli meteorologici (MOLOCH, COSMO LAMI I2.8, COSMO LAMI I7 e ECMWF)
- tipologia di vegetazione (carta dei combustibili vegetali)
- caratteristiche orografiche (carta dell'esposizione e della pendenza)
- pericolosità statica (mappe stagionali del pericolo statico, che tengono conto della frequenza degli incendi nell'ultimo trentennio).

In uscita il modello fornisce una serie di variabili intermedie (intensità del fronte di fiamma, velocità di propagazione potenziale, umidità della necromassa, contributo del vento…) che vengono utilizzate per la definizione di indici di pericolo sintetici, con possibile diversa aggregazione spazio-temporale.

Tali indici sono raggruppati in sette livelli di pericolo opportunamente calibrati (molto basso, basso, medio-basso, medio, medio-elevato, elevato, estremo), a ciascuno dei quali corrisponde un diverso livello di attenzione per coloro che si occupano del monitoraggio preventivo.

Queste informazioni sono contenute nel Bollettino SPIRL, prodotto quotidianamente dal CAAR (entro le ore 12 di ogni giorno lavorativo) e divulgato tramite sito web dedicato.

L'accesso al documento è consentito solo agli utenti autorizzati, rappresentati in passato dal Corpo Forestale dello Stato e attualmente dai Vigili del Fuoco (oltre il personale

regionale), i quali, per quanto disposto con il D. lgs. 177/2016, hanno ricevuto l'affidamento delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Il Bollettino SPIRL contiene in prima pagina un commento da parte dei previsori, dopodiché riporta, sotto forma di mappa e poi di tabella, l'indice di pericolo medio giornaliero a livello comunale, per il giorno corrente e i tre giorni successivi.

Infine, in ultima pagina, mostra due grafici riassuntivi che evidenziano:

- nel primo caso, la percentuale dei Comuni (per ogni Provincia) caratterizzati da un livello di pericolo medio-elevato, elevato, estremo;
- nel secondo, la percentuale dei Comuni caratterizzati da un livello di pericolo elevato ed estremo.

Sulla base di tali grafici viene modulato il sistema di intervento AIB dei VVF, sia a livello di SOUP che a livello di Comandi provinciali dei VVF.

In particolare quando nel primo grafico viene superata la soglia del 20 % e/o nel secondo quella del 15 %, viene garantito un aumento di personale dei VVF in servizio, sia per adeguare le esigenze di presidio della SOUP Liguria, sia per assicurare al territorio squadre VVF specializzate in AIB, nonché un adeguato numero di DOS pronti a partire, accompagnati sul posto dell'intervento dal personale VVF appartenente al servizio TAS.

- Assicurare il **servizio di prevenzione e spegnimento con elicotteri** dotati di benna o serbatoio ventrale per il trasporto di acqua eventualmente miscelata a liquidi estinguenti. Tali elicotteri sono dislocati presso due basi operative: Genova presso aeroporto Cristoforo Colombo e Imperia presso elisuperficie dedicata. Una terza base, utilizzabile solo per brevi soste e rifornimenti di carburante è situata presso la caserma dei Carabinieri Forestale di Borghetto Vara.
- Ripartire ai Comuni **i fondi resi annualmente disponibili sul bilancio regionale, destinati alle attività di prevenzione degli incendi boschivi,** per la realizzazione di interventi selvicolturali (es. diradamenti, manutenzione del sottobosco ecc.) e di interventi infrastrutturali quali la realizzazione di nuovi punti acqua per il pescaggio degli elicotteri o per il rifornimento dei mezzi a terra, per la realizzazione di viali tagliafuoco, avvalendosi anche dei dati ricavati da Zerogis.
- Ripartire alle diverse forme organizzate del volontariato e ai coordinamenti provinciali del volontariato, nel limite delle risorse di bilancio, **i fondi destinati alla compartecipazione delle spese e al potenziamento e miglioramento dell'operatività del Volontariato di antincendio boschivo** per l'acquisto di DPI, materiali, mezzi e attrezzature da impiegarsi durante le operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi ai sensi della LR 9/2000 e del presente Piano AIB.
- Provvedere all'acquisto, nei limiti delle disponibilità di bilancio, di **automezzi operativi per l'antincendio boschivo** da destinare alle componenti del sistema regionale antincendio boschivo.
- Consentire alle Organizzazioni di volontariato di effettuare gratuitamente **gli accertamenti medici previsti dal Piano regionale AIB per i Volontari AIB**, tramite le ASL ai sensi dell'art. 18 della l.r. 1/2006.
- Programmare le **attività addestrative e formative del Volontariato antincendio boschivo e ripartire le risorse finanziarie disponibili** per organizzare i diversi livelli e

le diverse tipologie di corsi previsti dal Piano regionale AIB, destinati a preparare ed addestrare il Volontariato tramite l'informazione sui rischi connessi con le operazioni di lotta attiva e sulle misure che devono essere adottate per mitigare gli stessi e l'insegnamento delle tecniche di intervento sugli incendi. Alla realizzazione di tali attività addestrative e formative partecipano, tra gli altri, in qualità di docenti, il personale dei VVF e dell'ex CFS (anche in congedo), del 118, degli Enti pubblici e del Volontariato che abbiano partecipato all'attività formativa destinata ai Formatori.

- Promuovere attività di **informazione e sensibilizzazione della cittadinanza** sulle problematiche legate alla difesa del bosco e alla valorizzazione del ruolo del Volontariato e delle Forze istituzionali.
- Promuovere forme di **collaborazione interregionale per un reciproco scambio di aiuto** in occasione dei periodi di maggiore pericolosità per l'innesco di incendi boschivi.
- Predisporre **supporti cartografici e informatici,** anche con la collaborazione dei coordinamenti provinciali del volontariato, per la prevenzione e la gestione degli incendi boschivi e degli **incendi di interfaccia urbano/foresta**.
- Favorire **il raccordo e l'intesa operativa ed organizzativa** tra i diversi soggetti facenti parte del sistema regionale antincendio boschivo (VVF, CCF, Volontariato, Comuni, Enti territoriali, Prefetture), anche attraverso la promozione di periodici incontri a livello provinciale e regionale.
- Provvedere alla **gestione e alla manutenzione dell'impianto radio regionale** utilizzato dal CNVVF e dal Volontariato per le attività di coordinamento delle operazioni di antincendio boschivo e di protezione civile.
- Assicurare **il coordinamento delle strutture regionali antincendio con quelle statali per il tramite della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP),** istituita presso la Direzione regionale Liguria del CN VVF
- Seguire il **monitoraggio dei dati relativi alle Organizzazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui al R.R. n. 4/2013 e provvedere all'aggiornamento** dello stesso, d'intesa con il settore protezione civile.

3.2 Competenze dei Comuni

Lo spegnimento e la circoscrizione degli incendi boschivi compete in prima istanza ai Comuni.

I Comuni concorrono all'organizzazione generale dell'attività di prevenzione e spegnimento degli incendi mediante:

- la **costituzione e la gestione** di Gruppi comunali e intercomunali di protezione civile e antincendio boschivo o tramite Unità di intervento AIB comunali o intercomunali al cui interno siano presenti Squadre AIB **o tramite il convenzionamento** con Organizzazioni di Volontariato, iscritte al registro regionale di cui alla legge regionale 6 dicembre 2012 n. 42 (Testo unico delle norme sul Terzo Settore) e sue modifiche e integrazioni, iscritte all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB ai sensi del

regolamento 4/2013, al cui interno siano presenti Squadre AIB. Per gli adempimenti inerenti la costituzione e la gestione del Volontariato AIB vedi paragrafo 3.3.0;

- il **supporto tecnico - logistico** alle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi, che può essere richiesto dal DOS o dalle sale operative AIB (SOP VVF e SOUP), ed in particolare provvedono alla fornitura di vettovagliamento al volontariato ed al personale VVF impegnato, per tempi prolungati, nelle attività di spegnimento degli incendi sul proprio territorio, nonché la strumentazione e l'assistenza tecnica ritenuta necessaria dal DOS; il supporto tecnico logistico deve essere assicurato anche dai comuni non dotati di propria organizzazione AIB;
- l'**attivazione delle** Squadre AIB **di propria competenza** con contestuale comunicazione alla competente SOP VVF e alla SOUP, tenuto conto delle procedure di attivazione del volontariato per le attività di antincendio boschivo di cui al paragrafo 14.1.0.
- l'**attivazione del Centro Operativo Comunale COC (già definita unità di crisi locale)** per il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP;
- la **realizzazione di opportuni interventi volti a mitigare il rischio di incendi di interfaccia**, nelle aree individuate dalle mappe di rischio di incendi di interfaccia approvate con la DGR 672/2008;
- la **realizzazione di interventi selvicolturali** (es. diradamenti, manutenzione del sottobosco ecc.) e **di interventi infrastrutturali** quali la realizzazione di nuovi punti acqua per il pescaggio degli elicotteri o per il rifornimento dei mezzi a terra, per la realizzazione di viali tagliafuoco, volti a mitigare il rischio di incendi boschivi nelle aree classificate a rischio medio/estremo dalle mappe del rischio d'incendio statico approvate con il presente piano AIB;
- la **reperibilità** da parte del Sindaco del Comune o di un incaricato facente parte dell'Amministrazione comunale, fornendo alla SOUP e alla SOP VVF territorialmente competente i dati per essere reperiti in caso di incendio boschivo o comunque in caso di necessità legate ad attività di antincendio boschivo che interessano il territorio comunale di propria competenza;
- l'**aggiornamento annuale del catasto dei soprasuoli percorsi dal fuoco** così come previsto dall'art. 10 comma 2 della Legge 353/2000, il quale può essere effettuato anche avvalendosi delle segnalazioni predisposte dai Carabinieri Forestali;
- la **segnalazione** a Regione Liguria **dell'aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco** tramite il modulo Allegato XIX, con le modalità e i tempi indicati dal settore competente;
- l'**aggiornamento del censimento di teleferiche e cavi a sbalzo non adeguatamente segnalati presenti sul proprio territorio**, al fine di salvaguardare la sicurezza del volo aereo per gli interventi di spegnimento; tale censimento va comunicato alla SOUP e all'Ufficio regionale competente in materia di antincendio boschivo;
- l'**aggiornamento del piano comunale di protezione civile** includendovi lo scenario di rischio di incendi boschivi di interfaccia; **il piano deve contenere almeno la mappatura di dettaglio delle aree a maggiore rischio d'incendi di interfaccia urbano forestale del territorio comunale** che tenga conto degli elementi particolarmente vulnerabili che possano amplificare l'intensità dell'evento (quali ad

esempio depositi di materiale infiammabile o comunque pericolosi per la salute umana, strutture sanitarie e ricettive, ecc.), della popolazione esposta al rischio, dell'accessibilità viaria necessaria a consentire l'attività di soccorso, delle aree di ricovero per le persone evacuate, delle aree di ammassamento soccorritori e risorse nelle quali convogliare i soccorritori, le risorse e i mezzi necessari al soccorso della popolazione, le zone di atterraggio in emergenza, necessarie per il raggiungimento di porzioni di territorio difficilmente raggiungibili e nelle quali è previsto l'atterraggio di mezzi ad ala rotante. Il piano infine deve contenere una sezione dedicata che riporti almeno le vasche fisse presenti sul territorio comunale, le aree per l'installazione di vasche mobili, i punti d'acqua idonei per le attività di spegnimento degli incendi boschivi, la presenza di teleferiche e cavi a sbalzo che possano interferire con le attività dei mezzi aerei.

I Sindaci dei Comuni mantengono la responsabilità in quanto **Autorità di protezione civile** e sono tenuti ad assicurare il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza fornendo, su richiesta del *Direttore delle Operazioni di Spegnimento VVF* (D.O.S.), della SOUP o della SOP VVF, l'assistenza dei propri uffici tecnici e della Polizia Municipale, provvedendo inoltre al reperimento di macchine per il movimento terra, autobotti per l'approvvigionamento idrico nonché punti d'acqua, anche privati, per il rifornimento degli elicotteri. Provvedono inoltre a qualsiasi necessità logistica, tra cui viveri e spazi per il pernottamento per le persone impiegate nello spegnimento degli incendi boschivi, quando ciò si rendesse necessario per il perdurare dello stato di grave mobilitazione. I comuni devono indicare ai centri operativi il servizio di reperibilità continuativo dei referenti che attuano, su richiesta del DOS VVF o dei Centri Operativi stessi, tutte le iniziative idonee ad affrontare le necessità logistiche emerse.

L'individuazione dei ricoveri temporanei si rende necessaria anche per fornire assistenza ai cittadini eventualmente evacuati dalle proprie abitazioni per ragioni di sicurezza, in occasione di incendi di interfaccia. Entro il 30 giugno 2019 i Sindaci comunicano alla Regione, alla SOUP e alla SOP VVF l'ubicazione dei locali di ricovero destinabili alle funzioni sopra indicate integrando il piano comunale di protezione civile con lo scenario di rischio incendi di interfaccia.

Nel caso l'incendio boschivo assuma particolare gravità per intensità ed estensione, il Sindaco, anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP, deve attivare il COC con funzioni di coordinamento delle operazioni.

Fanno parte del COC, oltre al Sindaco del comune interessato dall'incendio, un rappresentante del Dipartimento del CN Vigili del Fuoco un rappresentante dei Carabinieri Forestale, un rappresentante delle Forze di polizia, un rappresentante del Volontariato AIB locale, il Referente Provinciale del Volontariato AIB e PC o suo delegato. Possono far parte del COC anche rappresentanti di Enti pubblici e di pubblico servizio ove ritenuti necessari dal COC medesimo.

In caso di emergenze che coinvolgano più comuni limitrofi, il raccordo tra i COC dei rispettivi comuni deve essere garantito, tramite opportune intese, dalla SOUP e/o dalla SOP VVF e dalla SOR PC in collegamento con il Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento VVF.

In caso di gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo i comuni devono aggiornare il piano intercomunale di protezione civile includendovi lo scenario di rischio incendi boschivi e di interfaccia prevedendo, al verificarsi di eventi di particolare

gravità, al fine di garantire il supporto tecnico-logistico per le operazioni di spegnimento svolte sul territorio di competenza, l'attivazione del *Centro Operativo Intercomunale* (COI) anche su richiesta della SOP VVF e/o della SOUP.

Convenzioni per le attività AIB

La Regione favorisce le forme di associazionismo tra Comuni per la gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo.

Qualora due o più Comuni decidano di convenzionarsi per la gestione associata delle attività di protezione civile e antincendio boschivo, possono costituire un *Gruppo Intercomunale di Protezione Civile e Antincendio Boschivo* o una *Unità di Intervento Intercomunale di Antincendio Boschivo,* ciò al fine di conseguire sinergie ed economie di scala, tramite la messa a sistema delle risorse umane presenti e disponibili nei rispettivi territori.

I Comuni che hanno optato per la costituzione di una propria forma organizzativa di volontariato AIB non possono, ai sensi della DGR 801/2013, aderire contemporaneamente ad altre forme organizzate singole o associate promosse da altri Comuni (*Gruppo Intercomunale di AIB e PC*, *Unità di intervento intercomunale AIB*, *Gruppo Comunale di AIB e PC* o *Unità di Intervento Comunale AIB.)*

Se ritenuto necessario i Comuni interessati, a supporto ovvero in alternativa alla costituzione di un proprio Gruppo Comunale AIB, possono convenzionarsi con una delle Associazioni di Volontariato iscritte all'Elenco regionale di cui al Regolamento Regionale 4/2013, affinché svolga, totalmente o in parte, le attività non coperte dal Gruppo comunale o intercomunale o dall'Unità di intervento comunale o intercomunale.

Il Comune, singolo o associato che, in sostituzione di un Gruppo comunale o intercomunale o di Unità di intervento comunale o intercomunale di antincendio boschivo propria, intenda convenzionarsi con una Associazione di Volontariato, deve verificare che l'Associazione con la quale desidera convenzionarsi sia iscritta all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB ai sensi del regolamento 4/2013, disponga di una sede operativa nell'ambito del territorio del Comune interessato e sia costituita ed organizzata secondo le modalità previste dal Piano regionale AIB.

La sede operativa dell'Associazione di Volontariato può essere situata anche nel territorio di un Comune limitrofo (non necessariamente confinante, purché sufficientemente prossimo) a quello convenzionato, a condizione che la stessa sia posta ad una distanza che consenta un tempestivo intervento in caso di emergenza.

Inoltre è necessario che il Comune verifichi che l'Associazione di Volontariato con cui si convenziona assicuri almeno una *Squadra AIB* operativa dedicata per tale convenzione con le caratteristiche previste dal Piano AIB (vedi paragrafo 12.4.3).

A tale fine **il Legale rappresentante dell'Associazione di volontariato deve fornire al Sindaco del Comune interessato l'estratto dei dati relativi alla propria Associazione,** conservati presso il *database* del volontariato AIB e PC della Regione, alla stregua del quale poter verificare le eventuali ulteriori convenzioni già in essere, nonché la consistenza delle *Squadre AIB* operative di cui l'Associazione è effettivamente in grado di garantire la

disponibilità per il Comune. Tale estratto dei dati deve essere fornito al Comune dall'Associazione, su richiesta del Sindaco, almeno una volta all'anno.

Nel caso di Comuni che svolgono in maniera associata la funzione di antincendio boschivo, la convenzione con una Associazione di Volontariato deve prevedere la presenza di più sedi operative, in numero adeguatamente proporzionato per garantire un tempestivo intervento sull'intero territorio di competenza.

Lo stesso principio si applica anche qualora la forma associata dei Comuni promossa per la gestione delle attività AIB, preveda la costituzione di un *Gruppo intercomunale o Unità di intervento intercomunale AIB*, la quale dovrà avere sedi operative distribuite sul territorio in numero proporzionato alla copertura operativa da assicurare.

3.3 Competenze dei legali rappresentanti dei soggetti che organizzano il volontariato per operare sullo scenario di rischio antincendio boschivo

In Liguria il Volontariato AIB rappresenta una forza importante e spesso insostituibile per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi; il volontariato interviene sotto il coordinamento operativo del Corpo Nazionale VVF, in base a quanto previsto dalle procedure operative descritte nei capitoli e del presente Piano regionale AIB.

Il Volontariato riconosciuto da Regione Liguria e impiegato nelle attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi è quello che opera nell'ambito di forme organizzate **iscritte nell'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo** di cui al Regolamento Regionale n. 4 del 27 maggio 2013 (Regolamento, recante norme per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo), in attuazione dell'art. 20, comma 3 della legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio), che nello statuto o nel regolamento prevedano esplicitamente l'attività nello scenario di rischio antincendio boschivo e che dispongano al loro interno di Squadre AIB operative per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi.

Le Squadre AIB operative per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi possono quindi essere costituite nell'ambito dei soggetti di cui all'articolo 2, comma 1 del regolamento regionale 4/2013, regolarmente iscritti all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB sezione regionale o sezione provinciale e settore d'intervento AIB o AIB/PC.

In particolare i soggetti all'interno dei quali possono essere costituite le Squadre AIB sono:

a) **le organizzazioni di Volontariato iscritte al registro regionale** ai sensi della legge regionale 6 dicembre 2012 n. 42 (Testo unico delle norme sul Terzo Settore) e sue modifiche e integrazioni, operanti in misura prevalente nell'ambito della protezione civile, con compiti di soccorso e assistenza alla popolazione e di previsione, prevenzione ed intervento in caso di eventi calamitosi di origine naturale od antropica, inclusi gli incendi boschivi;

b) **i gruppi comunali ed intercomunali di protezione civile**, costituiti dai Comuni e rappresentati legalmente dal Sindaco del Comune stesso o del Comune capofila, operanti nelle medesime attività di cui alla precedente lettera a);

c) **le unità di intervento comunali e intercomunali di antincendio boschivo**, costituiti dai Comuni, che svolgono come unica attività di protezione civile quella relativa allo scenario di antincendio boschivo oggetto del piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, di cui all'articolo 41 della legge regionale 22 gennaio 1999, n. 4 (Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico);

d) **le articolazioni locali delle strutture di coordinamento regionale delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile di livello nazionale**, iscritte all'Elenco centrale del Volontariato di protezione civile, istituito presso il Dipartimento della Protezione Civile, di cui alla direttiva della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, che hanno sede operativa nel territorio ligure, autonomia gestionale e che nello statuto o nel regolamento prevedano esplicitamente l'attività nello scenario di rischio antincendio boschivo.

Pertanto il Volontariato AIB può operare esclusivamente nell'ambito dei soggetti precedentemente elencati, entro cui possono essere costituite le Squadre AIB, **tali soggetti per le finalità del presente documento, vengono tutti definiti in modo generico Organizzazioni di Volontariato (OO.VV.).**

Una organizzazione di volontariato, sulla base di quanto stabilito dal *Regolamento regionale n, 4/2013*, **può svolgere attività sullo scenario di rischio antincendio boschivo se dispone di almeno 10 Volontari operativi AIB**.

Qualora una organizzazione di volontariato sia già iscritta all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB al solo settore di intervento PC, può richiedere, se in possesso di 10 volontari che intendano partecipare alle attività di antincendio boschivo, tramite l'opportuna modulistica di cui alla DGR 801 del 5 luglio 2013, l'iscrizione anche nel settore AIB, purché nello statuto o nel regolamento sia prevista esplicitamente l'attività nello scenario di rischio incendio boschivo.

A decorrere dalla data di variazione del settore di iscrizione l'organizzazione di volontariato ha tempo 12 mesi per il raggiungimento dei requisiti operativi dei volontari AIB di cui all'articolo 5 comma 2 lettera g) del regolamento regionale 4/2013.

I legali rappresentanti delle diverse forme di volontariato previste dal regolamento regionale 4/2013 che **organizzano il Volontariato per operare sullo scenario di rischio incendi boschivi sul fronte fiamma, devono accertarsi che ciascun volontario che ne fa parte**, sia in possesso dei requisiti operativi di cui al paragrafo 12.5 e avere idonea copertura assicurativa. I legali rappresentanti devono verificare periodicamente, sotto la propria diretta responsabilità, che i requisiti di operatività siano mantenuti nel tempo dai volontari.

Il Legale Rappresentante dell'Organizzazione di volontariato, ai sensi della vigente normativa sul volontariato e del Regolamento regionale n. 4/2013, **stipula una polizza assicurativa per ciascun *Volontario AIB* aderente alla stessa,** per una adeguata copertura contro gli infortuni e le malattie derivanti dalle attività svolte dal medesimo volontario, in conformità alle attività previste dal Piano regionale AIB e a quanto indicato nello statuto o nel regolamento. La copertura assicurativa deve avere estensione territoriale almeno nazionale.

Lo svolgimento delle attività delle Squadre AIB è disciplinato con le modalità di cui alle procedure operative riportate ai capitoli 12 e 14 del presente Piano.

Su richiesta della SOUP e della SOP, le Squadre AIB **operano, in conformità a quanto previsto dal Piano AIB, su tutto il territorio regionale.** Possono inoltre essere chiamate a operare fuori dal territorio regionale secondo quanto previsto dagli accordi interregionali stipulati da Regione Liguria, dalle convenzioni con i Coordinamenti provinciali del Volontariato di Protezione Civile e Antincendio Boschivo o dalle procedure del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, in tal caso la copertura assicurativa deve essere estesa anche ai territori sui quali i volontari vanno ad operare.

I soggetti che organizzano il volontariato sono tenuti ad adottare un regolamento in cui sono esplicitati gli scenari di rischio su cui operano i volontari ai sensi del Decreto 12-1-2012 del Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile "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" e in conformità alle linee guida procedurali stabilite da Regione Liguria e contenute nel presente Piano AIB, con particolare riguardo alla gestione del materiale individuale e di squadra, alle modalità di mobilitazione, attivazione e intervento.

I legali rappresentanti dei soggetti iscritti all'Elenco regionale del volontariato di PC e AIB, ai sensi dell'art.9 comma 2 del R.R. 4/2013, **curano il costante aggiornamento della banca dati del Volontariato** gestita dalla struttura regionale competente in materia di Protezione civile ed Emergenza, ivi inclusa **la compilazione delle RIA-AIB per la rendicontazione delle attività svolte** di antincendio boschivo. I dati inseriti nella banca dati Zerogis, ai sensi del regolamento 4/2013, sono autocertificati e possono essere soggetti ai controlli di legge sulle autocertificazioni.

Le spese di gestione per l'attività del Volontariato AIB, ivi compresa la manutenzione dei mezzi e delle attrezzature, sono a carico dei soggetti che organizzano il volontariato. In caso di convenzione tra Comune e Organizzazione di volontariato ai sensi della legge 42/2012 o di gestione associata tra comuni per le attività di AIB e PC, le modalità di partecipazione delle spese sono disciplinate nella apposita convenzione o nell'atto di condivisione del servizio. **La Regione può contribuire in relazione alle disponibilità di bilancio** e secondo la normativa vigente e i criteri per il riparto stabiliti dalla Giunta Regionale.

I legali rappresentanti dei soggetti che Organizzano il Volontariato AIB o loro delegati, devono sempre assicurare la propria reperibilità che deve essere comunicata alla Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) ed alla SOP VVF tramite il portale informatico ZEROGIS.

I legali rappresentanti dei soggetti che Organizzano il Volontariato AIB o loro delegati, devono comunicare alla SOUP/SOP la temporanea inattività per l'antincendio boschivo del proprio volontariato.

Qualora una Organizzazione di Volontariato non risponda più ai requisiti previsti dal regolamento 4/2013 per l'espletamento delle attività di antincendio boschivo**, il legale rappresentante è tenuto a chiedere a Regione Liguria l'aggiornamento del settore di attività di iscrizione**. Qualora il settore di attività sia solo l'AIB è tenuto a chiedere la cancellazione dall'elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo.

3.3.1 Adempimenti in caso di modifiche alla struttura amministrativa e organizzativa dei soggetti iscritti all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013

Qualora vi siano modifiche alla struttura amministrativa e organizzativa dei soggetti iscritti all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013, quale ad esempio l'adesione del comune e conseguentemente del proprio gruppo comunale ad una squadra intercomunale o ad una Unione di Comuni, **il comune capofila deve darne immediata comunicazione alla Regione** Settore Protezione Civile per gli adempimenti conseguenti.

Analogamente in seguito a qualsiasi altra variazione amministrativa e organizzativa che interessi un gruppo comunale o intercomunale o una unità di intervento comunale o intercomunale, la stessa dovrà essere tempestivamente comunicata a cura del legale rappresentante alla Regione Liguria settore protezione Civile per i necessari aggiornamenti dell'Elenco regionale di cui al regolamento 4/2013.

Le disposizioni di cui sopra valgono anche per le modifiche che interessano qualsiasi altro soggetto iscritto all'elenco Regionale di cui al Regolamento 4/2013.

3.4 Competenze delle ASL

Le ASL, sulla base di quanto disposto dall'art. 18 della L.R. 24 gennaio 2006, n. 1.*"Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2006",* di seguito riportato, **effettuano gratuitamente le visite mediche di idoneità fisica del Volontariato AIB**, prevista dalla l. 353/2000 e dal protocollo sanitario stabilito dal gruppo di lavoro costituito in seno alla Conferenza unificata Stato - Regioni la quale in data 25 luglio 2002 ha sancito un accordo in ordine ai requisiti minimi psicofisici e attitudinali del volontario AIB e ai DPI.

Con nota protocollo. 1220 del 19/05/2006 a firma dell'Assessore regionale alla Salute, Politiche della Sicurezza dei Cittadini, sono state impartite alle ASL le disposizioni attuative dell'art. 18 della l.r. 1/2006 le quali sono state integrate, per gli aspetti di competenza del Volontariato, con nota protocollo 788 del 09/06/2006 a firma dell'Assessore regionale all'Agricoltura e Protezione Civile.

*"**Art. 18. L.R. 24/01/2006***

(Certificazione dell'idoneità fisica dei volontari antincendio boschivo e protezione civile)

1.Le Aziende Sanitarie Liguri erogano, senza oneri a carico degli interessati, le visite e le prestazioni diagnostiche richieste, ai fini della valutazione dell'idoneità dei volontari antincendio boschivo e protezione civile, previste dalla normativa vigente e dai piani e programmi di settore.

2. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge la Giunta regionale approva le disposizioni per regolamentare l'accesso dei volontari antincendio boschivo e di protezione civile alle visite e alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1.

3. I Comuni, gli Enti delegati di cui alla legge regionale 19 aprile 1996 n. 20 (riordino delle Comunità Montane) e le Organizzazioni di Volontariato di cui alla legge regionale 28 maggio 1992 n. 15 (disciplina del volontariato), comunicano alla Regione, secondo le disposizioni di cui

al comma 2, i nominativi dei volontari delle proprie unità di intervento e gruppi comunali ed organizzazioni di volontariato che devono essere sottoposti alle visite ed alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1.

4. Possono accedere alle visite e alle prestazioni diagnostiche di cui al comma 1 i volontari iscritti da almeno due mesi ad una delle unità di intervento, gruppi comunali ed Organizzazioni di Volontariato di cui alla l.r. 15/1992, che svolgono le attività di cui alla legge regionale 28 gennaio 1997 n. 6 (organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi) e alla legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio), nel rispetto delle disposizioni organizzative ed operative dettate dalla norme e dai piani e programmi di settore."

3.5 Competenze del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile

Regione Liguria con la Convenzione approvata con la DGR n. 456 del 07 giugno 2017 ha affidato al Corpo Nazionale dei VVF **la Direzione delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi, nonché la gestione della SOUP,** operativa H24 per tutto l'anno.

Il VVF inoltre collabora con la Regione per tutte le attività di pianificazione e programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

In particolare, ai sensi della vigente convenzione approvata con DGR 456/2017, il CNVVF assicura:

A1) Gestione e presidio h 24 per tutto l'anno della Sala Operativa Unificata Permanente di cui alla L. 353/2000, le cui funzioni possono essere svolte, previo accordo con la Regione Liguria, anche presso la Sala Operativa della sede della Direzione Regionale per la Liguria del Corpo Nazionale dei VVF (di seguito denominata SOR VVF). L'impiego delle unità di personale del CNVVF presente nella SOUP Liguria, dovrà essere modulato in relazione alle effettive esigenze delle emergenze in corso.

A2) Direzione delle operazioni di spegnimento (DOS) degli incendi boschivi, nel rispetto delle procedure previste dal Piano regionale AIB, compreso il coordinamento del volontariato antincendio boschivo, nonché dei mezzi aerei dello Stato e della Regione. Il CNVVF assicura un congruo numero di DOS distribuiti su tutto il territorio regionale, al fine di intervenire tempestivamente sui luoghi degli incendi. La struttura operativa AIB del CNVVF verrà organizzata dai VVF di concerto con la Regione Liguria e inserita nel Piano regionale AIB.

A3) Collaborazione con la Regione e con gli altri soggetti competenti, alla organizzazione delle attività di monitoraggio e presidio del territorio a fini preventivi AIB svolte dal Volontariato AIB, mediante l'utilizzo dei dati di previsione SPIRL e di altri ausili informatici resi disponibili dalla Regione.

A4) Indicazioni tecniche per l'emanazione, sospensione e ritiro delle disposizioni periodiche relative alle condizioni territoriali di grave pericolosità per gli incendi boschivi (c.d. "Stato di Grave Pericolosità"), da parte del Settore regionale competente.

A5) Partecipazione con personale docente alle attività formative e addestrative del volontariato AIB sulla base delle indicazioni organizzative e dei programmi formativi previsti dal Piano regionale AIB.

A6) Coordinamento, previe intese con la Regione, degli interventi di spegnimento nelle aree di confine regionale e in occasione dei gemellaggi AIB, effettuati in collaborazione con le rispettive strutture AIB delle Regioni contermini, sulla base degli accordi ed intese operative interregionali vigenti.

A7) Concorso, d'intesa e in collaborazione con la Regione, nel monitoraggio operativo e amministrativo del volontariato AIB, impiegato nelle operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, anche attraverso le procedure del portale web della Regione "Zerogis".

A8) In relazione alle indicazioni del sistema SPIRL, potenziamento preventivo dei comandi provinciali VVF con squadre VVF dedicate AIB secondo modalità specificate nei protocolli attuativi.

3.6 Competenze dell'Arma dei Carabinieri Forestali

Le competenze dell'Arma dei Carabinieri Forestali "*Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare"* sono individuate dal D. lgs 177/2016 e dalle successive norme integrative. In particolare i CCF, svolgono funzioni di prevenzione e controllo del territorio agroforestale, svolgono funzioni legate alle indagini sull'origine degli incendi boschivi, provvedendo alla loro perimetrazione cartografica e alla raccolta dei dati statistici. Con il Comando regionale della Liguria dei CCF è in corso di validità una convenzione per l'impiego della elisuperficie presso la Caserma di Borghetto Vara (SP), impiegata dagli elicotteri AIB della Regione per brevi soste tecniche e rifornimenti di carburante. Alla data di approvazione del presente Piano non sono in corso altri rapporti convenzionali per attività legate all'AIB.

3.7 Competenze dei Coordinamenti Provinciali del Volontariato

Regione Liguria ha in corso di validità una convenzione con i Coordinamenti Provinciali del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo approvata con DGR n. 387 del 4/4/2014 nella quale vengono individuate le attività di antincendio boschivo sulle quali i due enti possono collaborare.

La convenzione prevede che annualmente sia approvato un piano finanziario e delle attività che stabilisce le azioni da attuare in relazione alle risorse finanziarie disponibili.

Per un migliore raccordo organizzativo ed operativo tra le organizzazioni di volontariato e la Regione è auspicabile che tutte le organizzazioni di volontariato aderiscano al coordinamento provinciale territorialmente competente secondo le modalità previste dal regolamento 4/2013.

4 SOSTEGNO FINANZIARIO DELLE AZIONI DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA. Aggiornamento DGR n. 1151 del 21 dicembre 2018.

Monitoraggio delle attività di antincendio boschivo svolte dal volontariato AIB.
Criteri e modalità per la concessione ed erogazione di contributi alle organizzazioni di volontariato per attività di antincendio boschivo di cui alla l.r. 9/2000 Capo V – bis art. 24 bis e 24 ter, nonché per l'osservanza delle norme di anticorruzione e trasparenza.

4.0 PREMESSA

Il Capo V bis (*Attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*) della Legge Regionale 17 febbraio 2000, n. 9 "*Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio", all'art. 24 bis* dispone che in Liguria l'organizzazione delle attività di antincendio boschivo è attuata nel rispetto di quanto previsto dalla L. 21 novembre 2000 n. 353 *"Legge quadro in materia di incendi boschivi"*, ed è definita dal *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (*di seguito *Piano regionale AIB)* di cui all'art. 3 della medesima legge 353/2000.

La L. 353/2000 prevede, tra l'altro, che alla lotta attiva agli incendi boschivi partecipi anche personale appartenente alle organizzazioni di volontariato riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione tecnica e di certificata idoneità fisica.

Al riguardo si ricorda che la partecipazione del volontariato alle attività di protezione civile e antincendio boschivo è normata dal ***Codice della Protezione Civile*** – *Decreto Legislativo 2 gennaio 2018 n. 1* ed in particolare dal **Capo V** "*Partecipazione dei cittadini e volontariato organizzato di protezione civile*" **Sezione I** "*Cittadinanza attiva e partecipazione*" - artt. 31 e 32 nonché dalla **Sezione II** "*Disciplina della partecipazione del volontariato organizzato alle attività di protezione civile*" artt. 33,34,35,36,37,38,39,40,41 e 42.

Si evidenzia che il comma 3 dell'articolo 32 prevede che "*La partecipazione del volontariato al Servizio nazionale si realizza mediante enti del Terzo settore, ivi compresi i Gruppi comunali, che svolgono l'attività di protezione civile di cui all'articolo 5, comma 1, lettera y) del decreto legislativo 3 luglio 2017, n. 117, nonché mediante altre forme di volontariato organizzato appositamente costituite, per il perseguimento, senza scopo di lucro, delle finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale concorrenti all'esercizio della funzione di protezione civile di cui all'articolo 1."*

Le modalità e i criteri previsti dal presente capitolo, per il sostegno delle attività di antincendio boschivi svolte del volontariato, si applicano ai soggetti di cui all'art. 2 comma 1 lettera a) *(organizzazioni di volontariato onlus*), lettera b) (*gruppi comunali e*

intercomunali), lettera c) (*unità di intervento comunali e intercomunali AIB*), lettera e) (strutture di coordinamento regionale delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile di livello nazionale – laddove riconosciute per attività AIB) lettera d) (*Coordinamenti provinciali del volontariato*) e lettera e) (*strutture di coordinamento regionale)* del "**Regolamento regionale 27 maggio 2013 n. 4** "*Regolamento recante norme per la gestione dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo, in attuazione dell' art. 20, comma 3 della legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 (Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio*" ovvero alle Organizzazioni di volontariato ONLUS costituite ai sensi della L. 266/91, oggi sostituita dal *Codice del Terzo Settore – D. lgs 117/2017*, nonché i Gruppi Comunali e intercomunali di protezione civile e antincendio boschivo, costituiti dai Comuni ai sensi dell'art. 35 del *Codice della Protezione Civile*.

Le modalità operative dei diversi organismi del volontariato AIB sono identiche e si rifanno alle procedure operative previste dei capitoli 12 e 14 del presente *Piano regionale AIB.*

Per le finalità del presente capitolo gli organismi del volontariato sopra citati sono pertanto tutti definiti "**organizzazioni *di volontariato***" e laddove necessario, verranno citati secondo la specifica definizione ovvero: *organizzazioni di volontariato onlus*, e *gruppi comunali e intercomunali* o *unità di intervento AIB comunali o intercomunali.*

I *gruppi comunali* e *intercomunali* di protezione civile e AIB, nonché le *unità di intervento AIB comunali e intercomunali* afferiscono ai Comuni che le hanno costituite e organizzate, pertanto, in questo caso, il beneficiario degli eventuali contributi regionali è il Comune, quale legale rappresentante del proprio organismo di volontariato, o il comune Capofila in caso di organismo intercomunale.

Per gli organismi di cui alla lettera d) del comma 1 dell'art. 2 del Regolamento regionale 4/2013 *"organismi di coordinamento provinciale del Volontariato*", le modalità di erogazione dei contributi per le attività di antincendio boschivo vengono stabilite di volta in volta dalla Giunta regionale in base ai piani finanziari e di attività annualmente presentati dai medesimi Coordinamenti, ai senti della convenzione quadro approvata con la DGR n. 387 del 04/04/2014 recante "*Convenzione quadro con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali*", sottoscritta in data 29 maggio 2014 tra la Regione e i Coordinamenti provinciali del Volontariato di Protezione Civile e Antincendio Boschivo;

Il **comma 5 dell'art. 24 ter della L.R. 9/2000** dispone che "*gli interventi relativi alle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sono attuati avvalendosi del coordinamento operativo dei soggetti istituzionali depositari delle necessarie competenze tecniche, in base a specifiche convenzioni all'uopo sottoscritte,* ***nonché del supporto delle organizzazioni di volontariato facenti capo ai comuni o loro***

unioni e alle associazioni *afferenti al sistema regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, regolarmente iscritte all'Elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui all'articolo 20".*

Il **comma 6 dell'art. 24 ter** della L.R. 9/2000 prevede che la Giunta regionale, sulla base dei criteri e delle modalità previste dal *Piano regionale AIB* , provveda annualmente a ripartire le risorse destinate al finanziamento del *sistema regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* a favore delle ***organizzazioni di volontariato di cui al comma 5,*** specializzate nella prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, regolarmente iscritte all'Elenco regionale del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo di cui all'articolo 20, *avuto riguardo alla duplice esigenza di riconoscere l'impegno effettivamente profuso nelle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi e di concorrere al finanziamento della funzione di presidio preventivo assicurata da ciascuna organizzazione.*

Il Piano regionale AIB, il cui ultimo aggiornamento è stato approvato con la DGR n.1166/2017, disciplina, tra l'altro, la partecipazione del volontariato alle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

La Regione Liguria, in seguito a quanto disposto con il DECRETO LEGISLATIVO 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*" ha affidato, ai sensi dell'art. 9 del medesimo decreto, il coordinamento operativo delle attività di lotta attiva agli incendi boschivi al *Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco*, tramite convenzione approvata con DGR 456/2017 con validità triennale (scadenza 31/12/2019).

La citata convenzione, prevede, tra l'altro, l'affidamento della *direzione delle operazioni di spegnimento* nel rispetto delle procedure previste dal *Piano regionale AIB,* compreso il *coordinamento del volontariato antincendio boschivo* e dei mezzi aerei dello Stato e della Regione, nonché la gestione operativa della ***Sala Operativa Unificata Permanente*** (SOUP), per il coordinamento a livello regionale delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Il presente capitolo definisce le modalità per la determinazione del contributo e i criteri per la ripartizione dei fondi disponibili sul bilancio regionale, destinati alle *organizzazioni di volontariato* per le attività AIB realizzate dal volontariato che opera nell'ambito dei rispettivi organismi di volontariato (gruppi comunali, intercomunali e associazioni) ai cui aderisce.

Le modalità e i criteri stabiliti con il presente documento, tengono conto della necessità di assicurare il riconoscimento dell'effettivo impegno profuso dalle *organizzazioni di volontariato* nelle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi e di garantire la massima trasparenza della procedura di assegnazione dei

fondi disponibili, nel rispetto della vigente normativa in materia di anticorruzione e trasparenza.

4.0.1 Soggetti che intervengono nella fasi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi:

Volontariato AIB

Alla data del 12 novembre 2018 la consistenza del volontariato AIB a livello regionale è rappresentata da circa 2000 volontari, suddivisi in 200 *organizzazioni di volontariato* distribuite su tutto il territorio regionale, riconosciuti dalla Regione Liguria ai sensi del Regolamento regionale n. 4/2013.

La *squadra operativa* del volontariato AIB (di seguito *squadra VAB*) rappresenta l'unità operativa che interviene sugli incendi boschivi ed è composta da un nucleo formato da *quattro volontari*, (*capo squadra più tre volontari*) in possesso degli specifici requisiti di operatività richiesti per l'antincendio boschivo compreso l'intervento sul fronte fuoco, appartenente ad una qualsiasi delle forme organizzate di volontariato riconosciute da Regione Liguria.

La ***squadra VAB*** può essere formata anche da volontari appartenenti a organizzazioni diverse; in questo caso si forma una squadra mista, che opera secondo quanto previsto dal *Piano regionale AIB* e dalle disposizioni emanate dal Settore competente in materia di antincendio boschivo.

Il volontariato AIB partecipa alle attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi a titolo gratuito e in funzione delle proprie disponibilità di tempo libero. L'attività viene pertanto svolta in maniera discontinua e spesso i componenti di una squadra VAB (capo squadra e volontari) si alternano nel tempo.

Le attività AIB del volontariato vengono monitorate utilizzando la scheda RIA AIB *(Rilevamento interventi attività antincendio boschivo*), approvata con deliberazione della Giunta regionale n. 1599 del 21/12/2012 *"L. 353/2000.Legge quadro in materia di incendi boschivi. Piano regionale antincendio boschivo. Approvazione delle modalità per il monitoraggio del territorio per la prevenzione degli incendi boschivi e delle attività del volontariato".* La scheda RIA AIB è un modulo digitale inserito nel portale web della Regione Liguria denominato Zerogis ed impiegato per la gestione del Volontariato di AIB e PC, tramite il quale i legali rappresentanti delle Organizzazioni di volontariato dichiarano il numero e il nominativo dei volontari intervenuti sugli incendi boschivi, le ore di intervento di spegnimento effettuate sotto il coordinamento operativo dei Vigili del Fuoco, nonché altre attività AIB quali il pattugliamento del territorio a fini preventivi, la formazione AIB, esercitazioni ecc. Per gli accreditamenti delle squadre VAB intervenute sugli incendi boschivi, si utilizza una scheda RIA AIB di accreditamento come specificato nel paragrafo 4.1.1.

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Come già detto, al *Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco* la Regione Liguria ha affidato le attività di *direzione delle operazioni di spegnimento* e di gestione della *Sala Operativa Unificata Permanente* (SOUP).

Al riguardo sul fronte fuoco e nella gestione delle attività di spegnimento intervengono i seguenti soggetti appartenenti al CNVF:

- ***Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento*** che coordina le operazioni di spegnimento. Può essere il DOS (Direttore operazioni di spegnimento; il ROS, Responsabile Operativo del Soccorso, il DTS Direttore Tecnico del Soccorso o altro soggetto abilitato, individuato in relazione alla situazione contingente;
- **Squadra VVF**. Squadra operativa dei VVF composta da cinque addetti (capo squadra e quattro VF) e da automezzi e attrezzature operative;
- ***UCL Unità di Comando Locale***. Postazione logistica per il coordinamento a livello locale delle emergenza incendi boschivi e di interfaccia;
- ***S.O.U.P. Sala Operativa Unificata Permanente.*** Collocata presso la Direzione regionale Liguria del CNVF, e coordina le attività AIB a livello regionale;

4.1 MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ AIB SVOLTE DAL VOLONTARIATO

4.1.1 Monitoraggio delle attività di spegnimento incendi boschivi svolte dal volontariato AIB.

L'attività di spegnimento degli incendi boschivi svolta dal volontariato di protezione civile specializzato per lo *scenario di rischio incendio boschivo*, è normata dal *Piano regionale AIB,* il cui ultimo aggiornamento è stato disposto con la DGR n.1166/2017.
Di seguito si elencano le varie fasi che caratterizzano le modalità per la raccolta dei dati, che vengono utilizzati quale parametro per il calcolo della quota parte del contributo relativo alle attività di spegnimento.

4.1.1.1 Accreditamento del volontariato nel teatro dell'intervento di spegnimento

L'accreditamento della *squadra VAB* del Volontariato, che interviene nelle operazioni di spegnimento di un incendio boschivo, è la prima ed essenziale fase della procedura di determinazione dell'eventuale contributo, in quanto consente per ciascuna squadra AIB, di registrare i nomi ed il numero dei partecipanti alle operazioni di spegnimento e determinarne le ore di intervento sul fronte fuoco, con un grado di approssimazione compreso in un intervallo contenuto tra +/- 60 minuti. Le eventuali eccedenze di tempo, contenute nel limite massimo di un'ora tra l'orario di inizio-fine intervento, rilevato dal *responsabile delle operazioni di spegnimento* e quello dichiarato dall'Organizzazione di volontariato, sono attribuibili alle fasi di preparazione e

trasferimento della squadra dalla sede al luogo dell'intervento e viceversa. Al riguardo si ricorda che, per ragioni di sicurezza, le ore complessive di intervento che ciascun volontario può effettuare giornalmente sul fronte fuoco sono nove, comprensive dei tempi di trasferimento dalla sede.
Fermo restando quanto già disposto dai capitoli 12 e 14 del *Piano regionale AIB,* aggiornati con la DGR 1166/2017, in merito alle modalità di chiamata e di attivazione da parte della SOP e/o della SOUP delle squadre di volontari AIB (squadra VAB), per le azioni di spegnimento incendi, di seguito vengono definite le modalità di accreditamento dei volontari AIB che partecipano agli interventi.
L'accreditamento della squadra e dei volontari AIB sul luogo dell'intervento è necessaria sia per la definizione del monte ore di spegnimento effettuate sull'incendio, nonché per consentire al ***Responsabile del teatro delle operazioni di spegnimento dei VVF*** *(*DOS,ROS,DTS , individuato in relazione alle situazioni operative contingenti - di seguito *Responsabile VVF)*, di conoscere la situazione riguardante la presenza del personale volontario che sta operando nel teatro delle operazioni di spegnimento. Per facilitare la consultazione dei dati afferenti alle squadre VAB operative sull' incendio è opportuno che l'accreditamento avvenga tramite il portale regionale Zerogis, il quale consente di consultare in remoto i dati dei volontari e dell'automezzo inseriti alla partenza dalla sede.
Qualora vi siano sistemi informatici integrativi del sistema ZEROGIS, eventualmente anche proposti dal Volontariato o da altri soggetti qualificati, che siano in grado di migliorare la gestione della fase dell'accreditamento, gli stessi verranno valutati dalla Regione per un loro possibile impiego.
Al fine di limitare le prevedibili iniziali difficolta di applicazione delle presenti disposizioni, nel primo periodo le procedure di accreditamento del volontariato nell'area di intervento, potranno essere effettuate anche attraverso la compilazione di una scheda RIA AIB cartacea di accreditamento, in luogo dell'impiego del portale Zerogis. (scheda RIA AIB di accreditamento ***allegato XII BIS)***
A regime, tutte le fasi di accreditamento della squadra VAB e dei volontari AIB, dovrà avvenire con modalità digitali tramite il portale Zerogis, fatta salva la possibilità di utilizzare ulteriori sistemi informatici integrativi. Ciò al fine di semplificare e velocizzare tutte le operazioni collegate alla gestione dei dati dei volontari intervenuti sull'incendio. Si prevede che il periodo di transizione verso l'accreditamento totalmente digitalizzato, richieda almeno un anno di sperimentazione a partire dalla data di applicazione delle presenti procedure, anche al fine di valutare la disponibilità dei necessari strumenti informatici in capo sia al Volontariato che al CNVVF, nonché il livello di preparazione informatica dei soggetti interessati.

4.1.1.2 Conferma dell'intervento, partenza e procedura di accreditamento

FASE	ADEMPIMENTO
Partenza. Alla conferma della partenza alla squadra VAB da parte della SOP o della SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria)	Il caposquadra o altro soggetto individuato dal Legale rappresentante dell'Organizzazione di volontariato/Gruppo comunale, prima di partire dalla sede compila la scheda RIA AIB in bozza nella corrispondente "*segreteria*" aperta dalla SOUP sul portale Zerogis, indicando tutti i dati richiesti e comunque: l'Ente attivante (SOP o SOUP –

	sindaco), i nominativi dei volontari presenti in squadra che parteciperanno all'intervento, il veicolo impiegato con i Km di partenza e la località da raggiungere. La scheda RIA AIB di accreditamento debitamente compilata, dovrà essere stampata in duplice copia e portata sul luogo dell'intervento. Qualora vi sia l'impossibilità di compilare digitalmente la scheda RIA AIB in bozza, la stessa può essere compilata in duplice copia su supporto cartaceo come da allegato facsimile.
Arrivo sul luogo dell'intervento. Accreditamento presso Responsabile VVF o UCL VVF	Raggiunto il luogo dell'intervento, il capo squadra VAB o suo incaricato individuato tra i componenti della stessa, consegna le due copie della scheda RIA AIB in bozza al *Responsabile VVF* o ad un suo incaricato. Una copia viene riconsegnata al volontario vistata dal ricevente. Qualora vi sia l'impossibilità di consegnare la scheda RIA AIB in bozza, il caposquadra VAB comunica via radio al Responsabile VVF i nominativi dei volontari componenti la squadra VAB e l'organizzazione di appartenenza. Non appena sarà possibile, il caposquadra o un suo incaricato, dovrà consegnare la scheda RIA AIB al Responsabile VVF o ad un incaricato presente sul posto o, se presente, alla UCL.
Termine intervento e rientro in sede Comunicazione al Responsabile VVF	Al termine dell'intervento di spegnimento il caposquadra VAB, in relazione alla sua posizione sul teatro delle operazioni, comunica via radio o a voce al Responsabile VVF il rientro in sede. Il Responsabile VVF annota l'ora del rientro sulla corrispondente scheda RIA AIB.
Rientro in sede della squadra VAB Compilazione della scheda RIA AIB e inoltro alla Regione.	Il caposquadra VAB o un incaricato individuato dal Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato completa la compilazione sul portale Zerogis, della scheda RIA AIB ancora in bozza, con i dati mancanti relativi all'ora di fine intervento e dei Km percorsi con l'automezzo, oltre ad altri eventuali segnalazioni inerenti l'intervento. Per il perfezionamento della compilazione e il conseguente inoltro della scheda RIA AIB, il caposquadra o altro incaricato come sopra individuato, ha a disposizione *30 giorni dalla data della fine dell'evento* oggetto della scheda. L'inoltro della scheda RIA AIB tramite il portale Zerogis avvia il successivo *iter* di validazione. Una volta inoltrata la Scheda RIA AIB non è più modificabile da parte dell'Organizzazione di volontariato. Il Legale rappresentante della Organizzazione di volontariato, stampa una copia della scheda RIA AIB inoltrata alla Regione e la firma come autocertificazione, trattenendola agli atti per eventuali controllo a campione da parte della Regione. Al trentesimo giorno successivo alla conclusione dell'evento, la corrispondente segreteria verrà chiusa e non sarà più possibile inserire ulteriori schede RIA AIB.
Rientro in sede del Responsabile	Il *Responsabile VVF* provvede a controllare le copie delle

VVF e conferma dell'intervento. Attività a carico del Responsabile VVF	schede RIA AIB di accreditamento consegnate dalle squadre VAB, indicando l'orario di rientro (termine operazioni) di ciascuna squadra VAB e siglandole per conferma dell'avvenuto intervento. Entro 5 giorni dall'evento le schede RIA AIB di accreditamento, siglate dal Responsabile VVF, dovranno essere trasmesse a cura dello stesso o della SOP in formato PDF all'indirizzo **servizio.aib@regione.liguria.it**
Attività a carico della Regione-comparto AIB	La Regione, ricevute le schede RIA AIB di accreditamento in formato PDF inviate dai Responsabile VVF provvede, tramite i Funzionari del Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica competenti per territorio provinciale, a confrontarle, per le necessarie verifiche, con i dati inseriti dalle Organizzazioni nel portale Zerogis, procedendo alla conseguente validazione. In caso di eventuali discordanze tra i dati delle schede di accreditamento RIA AIB inviate dai Responsabili VVF e i dati delle RIA AIB inoltrate dall'Organizzazione di volontariato/Gruppo comunale nel portale Zerogis (ad esempio: attività effettuata sul fronte fuoco superiore alle nove ore), la Regione provvede ad effettuare ulteriori accertamenti contattando l'Organizzazione di volontariato e il Responsabile VVF competente, in caso di discordanze non sanabili si terranno in considerazione i dati forniti dal CNVVF. Le schede RIA AIB in formato PDF ricevute dalla Regione sono archiviate suddivise per provincia.
Monte ore annuale definitivo delle attività di spegnimento	Completata la procedura di validazione delle schede RIA AIB, si determina il numero di ore di spegnimento effettuate dalla squadra VAB sull'incendio, che va a costituire il monte ore annuale delle attività di spegnimento per ciascuna organizzazione, che rappresenta uno dei parametri utilizzati per la determinazione del contributo.

4.1.2 Monitoraggio delle attività di prevenzione incendi boschivi tramite pattugliamenti del territorio

L'attività di prevenzione degli incendi boschivi, tramite il pattugliamento a fini preventivi e dissuasivi del territorio, è svolta dal volontariato AIB, ed è normata dal *Piano regionale AIB,* il cui ultimo aggiornamento è stato approvato con la DGR n. 1166/2017.
L'attività di pattugliamento è effettuata da squadre composte da almeno 2 volontari AIB operativi fronte fuoco, anche attraverso la formazione di squadre miste con volontari provenienti da *Organizzazioni di volontariato* differenti. Il pattugliamento può avvenire sul territorio di propria competenza, in "zone" o "settori" definiti oppure in punti di avvistamento fissi.

Il pattugliamento del territorio a fini preventivi può essere ***spontaneo*** o ***programmato.***
Di norma il pattugliamento spontaneo o programmato del territorio a fini preventivi AIB, viene organizzato in presenza di condizioni meteo predisponenti l'innesco di incendi boschivi. Per il pattugliamento programmato i soggetti che organizzano tale attività, si avvalgono anche del ***Servizio regionale di previsione del rischio incendi SPIRL***.

a) Il pattugliamento spontaneo è disposto dal Sindaco per il proprio *Gruppo comunale* o per *l'Organizzazione di volontariato ONLUS* convenzionata. Tale attività può essere effettuata anche *dall'Organizzazione di volontariato ONLUS* su attivazione del legale rappresentante. Gli oneri derivanti da tale attività sono a carico del soggetto che attiva il pattugliamento. La squadra VAB svolge l'attività di pattugliamento spontaneo in prevalenza sul territorio di propria competenza. La squadra VAB che svolge l'attività di pattugliamento spontaneo, prima di partire dalla propria sede, comunica alla SOP/VVF ed alla SOUP tramite il numero verde 800.80.70.47, il nominativo della squadra e del caposquadra, il territorio oggetto del monitoraggio e il numero di cellulare della persona reperibile per il periodo in cui verrà effettuato il monitoraggio. Al termine dell'attività il caposquadra dovrà comunicare via radio o via telefono il rientro in sede. Inoltre, laddove possibile, la squadra di volontari AIB, che si appresta ad effettuare una uscita in pattugliamento spontaneo, può segnalare i medesimi dati tramite il portale web della Regione o dei Coordinamenti provinciali quando presenti.
La squadra che effettua il pattugliamento spontaneo provvederà alla compilazione della scheda RIA AIB registrandola nella specifica segreteria del portale ZEROGIS, che annualmente viene aperta per tale attività.

b) Il pattugliamento programmato può essere organizzato direttamente dalla Regione o tramite un soggetto riconosciuto dalla Regione (SOUP c/o VVF, SOP VVF, Coordinamenti provinciali del volontariato), anche in relazione alle convenzioni in essere. Il pattugliamento programmato viene effettuato su porzioni del territorio provinciale omogenee, predeterminate anche in base alle precedenti esperienze. Il pattugliamento programmato prevede la predisposizione di calendari mensili, dove ciascuna organizzazione/gruppo comunale rappresenta preventivamente la propria disponibilità ad effettuare il servizio presso una determinata area, data e orario. La segnalazione delle disponibilità e la formazione dei calendari mensili può essere effettuata anche tramite specifici portali web della Regione o dei Coordinamenti del Volontariato o di altro soggetto qualificato.
La *squadra VAB* che effettua il pattugliamento programmato provvederà alla compilazione della scheda RIA AIB registrandola nella specifica *segreteria* aperta annualmente a cura della Regione nel portale ZEROGIS.
Nella tabella seguente si descrivono le fasi che caratterizzano l'attività di pattugliamento sia spontaneo che programmato:

4.1.3 Procedure per il monitoraggio delle attività di pattugliamento prevenzione incendi

FASE	ADEMPIMENTO

Partenza Comunicazione della partenza della squadra VAB a SOP VVF o SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria) Per il *pattugliamento programmato*, la necessità del servizio da parte della squadra VAB, verrà confermata almeno 18 ore prima dall'ora prevista per la partenza, a cura del soggetto che organizza il monitoraggio, sulla base degli accordi operativi assunti tra la SOP presso il Comando Provinciale VVF e il Referente del Volontariato.	L'attività di pattugliamento preventivo AIB viene svolta con automezzi operativi in uso all'organizzazione, dotati di modulo antincendio boschivo rifornito di acqua. Non sono ammessi automezzi privati. Il caposquadra comunica via telefono alla SOP VVF o alla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), l'inizio del pattugliamento, segnalando il proprio nominativo e quello della squadra, i numeri telefonici di reperibilità e la zona che verrà monitorata.
Svolgimento del servizio di pattugliamento	Durante il pattugliamento la squadra VAB deve mantenere i contatti via radio con la SOP e/o con la SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), segnalando eventuali principi di incendio o altre irregolarità eventualmente riscontrate. La squadra si manterrà all'interno dell'area operativa assegnata inizialmente dalla SOP o dalla SOUP. In caso contrario ne dovrà dare immediata comunicazione alle due Sale. Durante la fase del pattugliamento è possibile che le Squadre VAB in servizio vengano inviate, dalla SOP o dalla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria), a verificare segnalazioni di incendio o a spegnere/bonificare focolai attivi.
Termine del servizio di pattugliamento e rientro in sede della squadra VAB	La squadra VAB deve immediatamente comunicare alla SOP o alla SOUP (quest'ultima solo in fase sussidiaria) la cessazione del servizio e il rientro in sede. Il caposquadra provvede alla compilazione digitale della scheda RIA AIB nell'apposita segreteria annuale, aperta per l'attività di pattugliamento all'interno del Portale Zerogis, ed all'inoltro informatico della stessa alla Regione. Il Legale rappresentante della *Organizzazione di Volontariato*, stampa una copia della scheda RIA AIB inoltrata alla Regione, la firma per conferma dell'attività e la invia, entro 30 giorni, in formato PDF all'indirizzo ***servizio.aib@regione.liguria.it*.**
Monte ore annuale definitivo e percorsi chilometrici delle attività di monitoraggio	Il monte ore annuale e i percorsi chilometrici effettuati per le attività di monitoraggio è ricavato dalle schede RIA AIB correttamente inserite nel portele ZEROGIS da ciascuna *Organizzazione di volontariato* e verificate dal Settore regionale competente in materia AIB. Le sole attività di *pattugliamento programmato,* rappresentano uno dei parametri utilizzabili dalla Giunta regionale per la determinazione del contributo, che verrà erogato nei limiti delle disponibilità di bilancio.

4.2 CONSISTENZA OPERATIVA DEL VOLONTARIATO

La consistenza operativa del Volontariato AIB iscritto all'elenco regionale del volontariato è rilevabile dai dati inseriti nel *data base* regionale *Zerogis,* a cura dei Legali rappresentanti delle *Organizzazioni di volontariato* iscritte nell'elenco regionale dei volontariato AIB e PC, ai sensi del Regolamento 4/2013.
I Legali rappresentanti delle *Organizzazioni di volontariato* curano l'aggiornamento tempestivo dei dati dei volontari aderenti alla propria organizzazione sul portale regionale Zerogis i quali, ai sensi del combinato disposto degli articoli 10 e 11 del Reg. 4/2013, sono resi tramite autocertificazione e possono essere soggetti ai controlli di legge da parte della Regione.
Le estrazioni dei dati riguardanti la consistenza operativa del volontariato di antincendio boschivo, sono effettuate ed elaborate dal personale regionale del Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica.
Ai fini della determinazione del contributo da assegnare alle singole *Organizzazioni di volontariato* riconosciute ai sensi del Reg. regionale 4/2013, si tiene conto dei volontari abilitati ad intervenire sul fronte fuoco, in quanto in possesso dei requisiti di seguito specificati:

Idoneità fisica in corso di validità riguardante l'attività AIB, rilasciato dalle ASL o da altro istituto abilitato secondo, il *Protocollo* stabilito dalla *Conferenza Unificata Stato-Regioni in data 25 luglio 2002*;

Formazione completa AIB (Modulo A1- Sicurezza, Modulo A2 di base generale di PC e AIB, Modulo AIB1 di specializzazione AIB);

Possesso dei DPI (*Dispositivi di Protezione Individuale*) conformi alle disposizioni regionali in materia di sicurezza per le attività di antincendio boschivo di cui al *Piano regionale AIB*.

In base a quanto previsto dall'art. 5 - comma 5 - lettera g) del Reg. regionale 4/2013, il numero minimo di volontari operativi AIB per l'iscrizione all'Elenco regionale del volontariato deve essere di 10 unità. Affinché un'organizzazione di volontariato/gruppo comunale possa effettuare le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, deve pertanto disporre di almeno 10 volontari AIB operativi, ovvero aventi le caratteristiche sopra descritte.
Pertanto l'accesso al contributo regionale per il sostegno delle attività AIB potrà essere consentito alle organizzazioni di volontariato che, alla data del 30 marzo dell'anno di impegno del contributo, rispondono a tale requisito.
Il contributo di cui al presente parametro, potrà essere erogato proporzionalmente al numero di volontari operativi AIB regolarmente iscritti in ciascuna organizzazione di volontariato. Per i volontari che nell'anno precedente hanno partecipato ad operazioni di spegnimento e/o pattugliamento programmato, potrà essere riconosciuta una percentuale di contributo maggiore, che verrà annualmente stabilita dalla Giunta regionale in base alle disponibilità di bilancio ed alle effettive esigenze segnalate dai referenti regionali del volontariato AIB e PC.

4.3 QUOTA FORFETTARIA PER SOSTEGNO DELLE SPESE OBBLIGATORIE E RICORRENTI SOSTENUTE DALLE ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO

Le Organizzazioni di volontariato, a prescindere dal fatto che abbiano effettuato interventi di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, devono sostenere spese annuali fisse ed obbligatorie, in particolare quelle relative alla copertura assicurativa per infortuni e malattie a favore del volontari aderenti, nonché per gli automezzi operativi. Ciò in seguito alla necessità di assicurare la continuità operativa delle squadre VAB per tutto l'anno, a favore del *sistema regionale antincendio boschivo*.
Al fine di concedere una quota di contributo utile a sostenere tali spese la Regione, nei limiti elle disponibilità di bilancio e in relazione alle effettive necessità segnalate dai Referenti del Volontariato di AIB e PC, può erogare un contributo fisso determinato suddividendo l'eventuale risorsa finanziaria disponibile, per le *organizzazioni di volontariato* che alla data del 30 marzo dell'anno di impegno del

contributo, sono effettivamente operativi per le attività AIB, in quanto rispondono ai requisiti di cui al Reg. regionale n. 4/2013 e del *Piano regionale AIB.*
Per accedere al contributo è tuttavia necessario che i volontari aderenti all'organizzazione di volontariato, abbiano effettuato nell'anno precedente attività formative o esercitative e/o di formazione continua, attestata attraverso la corretta compilazione delle relative schede RIA AIB aperte nelle segreterie di competenza.
Al presente contributo non accedono le organizzazioni di volontariato che hanno svolto attività di spegnimento e prevenzione qualora l'importo calcolato con i restanti parametri sia superiore a € 2.000,00. La quota forfettaria viene comunque erogata fino al raggiungimento dell'importo complessivo di € 2.000,00.

4.4 ATTIVITÀ DI PREVENZIONE INCENDI BOSCHIVI E SUPPORTO LOGISTICO SVOLTA DAI COMUNI O LORO ASSOCIAZIONI E UNIONI ANCHE ATTRAVERSO IL SUPPORTO DEL VOLONTARIATO AIB

Il *Piano regionale AIB,* al capitolo 3 paragrafo 3.2, oltre alla costituzione di un proprio Gruppo comunale di volontariato AIB o al convenzionamento con una organizzazione di volontariato ONLUS per assicurare un primo intervento di spegnimento, assegna alle Amministrazioni comunali ulteriori compiti per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi tra i quali:

- il supporto tecnico logistico alle operazioni di spegnimento;
- la realizzazione di opportuni interventi volti a mitigare il rischio di interfaccia;
- la realizzazione di interventi selvicolturali e strutturali per la mitigazione del rischio incendi, specie nella aree maggiormente vulnerabili come definite dalla mappa regionale del rischio statico, nonché per migliorare l'efficacia dell'intervento di spegnimento da parte delle forze a terra e dei velivoli AIB (es. nuovi punti acqua, vasche AIB fisse o mobili, miglioramento della viabilità, mappatura dei cavi a sbalzo ecc.).

Al fine di sostenere le Amministrazioni comunali nella realizzazione di tali azioni, attuabili anche attraverso il supporto tecnico-operativo del volontariato AIB la Regione, nei limiti delle disponibilità di bilancio annualmente allocate sui competenti capitoli, può concedere un contributo aggiuntivo rispetto a quelli precedentemente descritti alle parti I, II, III e IV.
Il contributo può essere concesso solo ai Comuni o loro Associazioni e Unioni che dispongono di un Gruppo comunale o intercomunale di Protezione Civile e AIB, ovvero siano convenzionate con Organizzazione di volontariato ONLUS, operativi secondo quanto previsto dal Piano regionale AIB e dal Regolamento regionale 4/2013.
I parametri per la determinazione del contributo, vengono annualmente stabiliti dalla Giunta regionale in sede di riparto e dovranno tenere conto, oltre che delle disponibilità di bilancio, dei livelli di rischio incendio boschivo stabiliti con la mappa regionale del rischio statico approvata con la DGR n. 233/2010 e revisionata con la DGR 1540/2015.

4.5 DETERMINAZIONE E MODALITÀ PER LA RICHIESTA DEI CONTRIBUTI

4.5.1 Parametri per la determinazione dei contributi

Per la determinazione del contributo da erogare alle *organizzazioni di volontariato*, gli Uffici regionali competenti in materia di antincendio boschivo si avvalgono del portale regionale per la gestione del volontariato di PC e AIB denominato ZEROGIS, tramite il quale vengono raccolti i dati relativi alle risorse strumentali e alla capacità operativa del volontariato, nonché quelli

inerenti la consistenza degli interventi antincendio boschivo effettuati dai singoli volontari appartenenti alle medesime organizzazioni.

Per la determinazione del contributo a sostegno delle *organizzazioni di volontariato* che attuano attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, possono essere applicati i seguenti parametri:

1. ***Ore di attività per lo spegnimento degli incendi boschivi***;
2. ***Ore di attività per il pattugliamento prevenzione incendi programmato*** del territorio;
3. ***Consistenza operativa delle singole organizzazioni di volontariato*** in termini di addetti abilitati al fronte fuoco come da *Piano regionale AIB* e dal *Regolamento regionale n. 4/2013*.
4. ***Mantenimento della operatività*** tramite il sostegno alle spese obbligatorie e ricorrenti;

4.5.2 Determinazione del contributo regionale alle Organizzazioni di Volontariato ONLUS e ai Comuni per i propri Gruppi Comunali e intercomunali di AIB e PC e unità di intervento AIB, nonché per attività di cui alla Parte 4.4.0 (Prevenzione incendi)

a) Estrazione dei dati relative alle attività AIB e alla consistenza del volontariato
La Regione, entro la **fine del mese di aprile** di ogni anno, estrae ed elabora i dati relativi alle attività di *spegnimento/bonifica* e di *pattugliamento programmato* effettuate da ciascuna organizzazione di volontariato nell'anno precedente a quello del calcolo del contributo (monte ore per attività di spegnimento e bonifica, monte ore con mezzi operativi per il pattugliamento).
Entro la stessa data la Regione provvede ad elaborare i dati relativi ai volontari idonei AIB fronte fuoco presenti nelle organizzazioni di volontariato **alla data del 31 marzo** (in caso di giorno festivo l'estrazione del dato verrà posticipata al primo giorno lavorativo utile) dell'anno in corso.
Analogamente verrà effettuata la verifica relativa all'operatività di ciascuna *organizzazione di volontariato* riguardante le attività formative e addestrative AIB effettuate dai singoli volontari nell'anno precedente.
I dati estratti sono comunicati alle Organizzazioni di Volontariato Onlus e ai Comuni (per le Associazioni tra comuni e le Unioni la comunicazione verrà effettuata al Comune capofila).

b) Modalità richiesta ed erogazione del contributo per le Organizzazioni di volontariato ONLUS
Entro il 30 giugno di ogni anno, le organizzazioni di volontariato ONLUS di cui all'art. 2 comma 1 lettera a) del regolamento regionale 4/2013, potranno fare richiesta del contributo previsto per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi effettuate dal proprio volontariato AIB nell'anno precedente, utilizzando il modello *"Richiesta contributo regionale per attività AIB svolte dalle Organizzazioni di Volontariato di cui al Reg. Regionale 4/2013 - art.2 comma 1 lettere a) e e)" anno__*.(***allegato XII).*** La richiesta di contributo deve pervenire alla Regione all'indirizzo e mail ***servizio.aib@regione.liguria.it***
In ogni caso gli importi di contributo riconoscibili alle organizzazioni di volontariato per ciascun parametro scelto dalla Giunta regionale, sono contenuti nei seguenti limiti:

ore *spegnimento/bonifica*;

l'importo massimo concedibile a ciascuna organizzazione di volontariato è determinato entro il limite massimo di Euro 10,00 per ciascuna ora di spegnimento, moltiplicato per il numero di ore di spegnimento effettuate dai volontari aderenti alle medesime organizzazioni nell'anno precedente e complessivamente rilevate tramite le schede RIA AIB come sopra validate, ed in ogni caso dovrà tenere conto delle effettive disponibilità di bilancio. L'importo di 10,00 euro/ora, corrisponde grosso modo alla paga oraria di un operaio forestale con rapporto di lavoro a tempo determinato (parametro cui l'Amministrazione ha sempre fatto riferimento in passato ai sensi dell'art. 17 della previgente L.R. 6/1997).

***ore per pattugliamento programmato*:**
l'importo massimo concedibile a ciascuna organizzazione di volontariato è determinato entro il limite massimo di Euro 5,00 per ciascuna ora di pattugliamento programmato, moltiplicato per il numero di ore di pattugliamento effettuate dai volontari aderenti alle medesime organizzazioni nell'anno precedente e complessivamente rilevate tramite le schede RIA AIB come sopra verificate, ed in ogni caso dovrà tenere conto delle effettive disponibilità di bilancio. L'importo di 5,00 euro/ora, corrisponde grosso modo al 50% della paga oraria di un operaio forestale con rapporto di lavoro a tempo determinato (parametro cui l'Amministrazione ha sempre fatto riferimento in passato per l'erogazione del contributo di cui all'art. 17 della previgente L.R. 6/1997, nonché per i contributi assegnati per le attività di pattugliamento).

numero volontari idonei fronte fuoco;
Il contributo viene definito in relazione alle disponibilità del capitolo di competenza e comunque entro il limite massimo di euro 50,00 per ciascun volontario operativo AIB;

***quota fissa per spese obbligatorie e ricorrenti*;**
Il contributo viene definito in relazione alla disponibilità del capitolo di competenza e comunque entro il limite massimo di euro 1.000,00 per ciascuna organizzazione di volontariato AIB, tenendo conto che l'importo massimo assegnabile a ciascuna organizzazione di volontariato in applicazione del presente contributo, non dovrà superare i 2000,00 euro.

4.6 MODALITÀ DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO AI COMUNI

Il contributo da assegnare ai Comuni per i propri Gruppi comunali e intercomunali di cui all'art. 2 comma 1 lettera b) e unità di intervento AIB comunali e intercomunali di cui alla lettera c), del Regolamento regionale 4/2013, viene direttamente ripartito dalla Giunta regionale sulla base di uno o più parametri e criteri nonché nei limiti di spesa sopra descritti, di cui ai punti I, II, III e IV, fatto salvo quanto indicato al paragrafo 4.7.0.
Per il parametro descritto al paragrafo 4.4.0 del presente capitolo, applicato per sostenere i Comuni per la realizzazione delle attività di prevenzione e di supporto logistico previste al capitolo 3 paragrafo 3.2. del presente *Piano regionale AIB*, l'importo massimo concedibile verrà valutato annualmente dalla Giunta regionale in base alle esigenze segnalate dai Comuni e alla situazione relativa agli incendi boschivi registrati nell'anno precedente.

4.7 PRIORITA' PER L'APPLICAZIONI DEEI PARAMETRI PER LA DETERMINAZIONE DEL CONTRIBUTO

La Giunta regionale, nei limiti delle disponibilità di bilancio, provvede annualmente ad erogare in via prioritaria il contributo determinato applicando il parametro di cui al punto I de paragrafo 4.5.2 lettera b) relativo alle ore di spegnimento incendi boschivi, nella misura massima di euro 10,00 ad ora. In caso di insufficienti risorse disponibili sul competente capitolo di bilancio, l'importo verrà totalmente ripartito proporzionalmente alle ore di spegnimento effettivamente riconosciute.
La scelta dei restanti tre parametri da impiegare per la determinazione del contributo di cui ai punti II, III e IV del paragrafo 4.5.2 lettera b), nonché la percentuale degli importi da assegnare a ciascuno dei tre parametri sopra descritti è stabilita annualmente dalla Giunta in sede di ripartizione dei fondi e può variare in base all'ammontare dei fondi disponibili sui competenti capitoli del bilancio regionale, all'andamento della campagna antincendio boschivo e in relazione alle esigenze contingenti eventualmente segnalate dai Referenti del volontariato AIB e PC.

4.8 RENDICONTAZIONE

Le Organizzazioni di volontariato Onlus di cui al Reg. regionale 4/2013 art. 2 comma 1 lettera a), in occasione della richiesta di contributo di cui al paragrafo 4.1, dovranno allegare alla domanda di contributo conforme all' alleato XII, una relazione delle attività antincendio boschivo svolte nell'anno precedente, contenente l'indicazione delle relative spese sostenute, in particolare per carburanti, manutenzione automezzi, assicurazioni, acquisto di DPI e attrezzature antincendio boschivo.
Per il sostegno finanziario erogato ai Comuni sia per le attività svolte dai propri gruppi comunali ed intercomunali e unità di intervento AIB, sia per gli interventi previsti dalla **Parte 4.4.0** la Giunta regionale, in relazione alla finalità e all'entità del contributo assegnato, in sede di riparto potrà disporre modalità di rendicontazione e tempistiche ritenute più appropriate.

5 SPESE SOSTENUTE PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI

Gli importi spesi a livello regionale per le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi negli anni dal 2010 al 2014 ammontano ad un totale di oltre 14 milioni di €, pari ad una media di 2.8 milioni di € per anno. La spesa rapportata alla superficie boscata regionale corrisponde ad una media annua di 8 €/ha, mentre se viene rapportata all'intera superficie regionale è pari ad 5 €/ha.

Dal 2010 a seguito dell'emanazione della legge regionale n. 23/2010, con la quale sono state soppresse le Comunità Montane e ritirate tutte le deleghe in materia di agricoltura ed antincendio boschivo, le spese sono state gestite in massima parte direttamente dalle strutture regionali od a regia regionale, il 6.4% dei fondi sono stati assegnati ai Comuni per azioni di prevenzione degli incendi boschivi e gestione squadre comunali ed intercomunali di volontariato.

La principale voce di spesa (62%) è rappresentata dal servizio aereo di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi, che, fino a novembre 2012 ha previsto lo schieramento di quattro elicotteri dislocati su due basi attive tutto l'anno e due nei periodi invernale ed estivo. Il nuovo contratto prevede ancora le due basi annuali ed un terzo elicottero nel periodo estivo. Circa il 7% della spesa regionale è dedicata agli investimenti per impianti, mezzi ed attrezzature e loro gestione.

Una quota importante (15%) riguarda le convenzioni che la Regione ha attivato con il Corpo Forestale dello Stato, al quale è demandata la gestione delle operazioni di lotta agli incendi boschivi, con il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, fino al 2010, e con la fondazione CIMA per un valido supporto tecnico scientifico alla gestione e sviluppo del sistema regionale di antincendio boschivo.

Un'altra rilevante voce di spesa è dedicata al Volontariato attivo nel comparto AIB (15%), in cui vengono compresi sia i contributi diretti sia le spese di formazione ed addestramento, svolte tramite le Amministrazioni Provinciali, sia i fondi trasferiti ad Enti locali per gli equipaggiamenti e la gestione delle squadre pronte ad intervenire.

La fonte dei finanziamenti per il comparto è quasi esclusivamente regionale (97%), considerato che lo stanziamento di fondi da parte dello Stato (3% nel quinquennio) è andato sempre più riducendosi ed è ormai azzerato, come pure i finanziamenti specifici dell'Unione Europea.

Va però precisato che non sono stati riportati in Tabella 5.1 gli aiuti del P.S.R. visto che non è stato possibile disaggregare i dati relativi alle specifiche azioni di prevenzione degli incendi boschivi, attuate da parte degli Enti locali, che sono ricomprese nell'ambito della più ampia misura forestale.

REGIONE LIGURIA
INVESTIMENTI FINANZIARI PER ANTINCENDIO BOSCHIVO

Descrizione spesa	2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014	
		%		%		%		%		%		%						%		%
Servizio aereo	1.613.302	31,9	1.514.329	34,4	1.394.846	24,5	1.972.026	45,4	1.814.672	44,6	1.925.806	53,2	1.779.477	69,0	1.770.703	81,8	1.685.530	62,7	1.699.460	52,7
Acquisto e gestione mezzi AIB e attrezzature (*)	23.179	0,5	207.065	4,7	1.696.677	29,8	11.994	0,3	62.175	1,5	6.000	0,2	106.460	4,1		0,0		0,0	100.000	3,1
Impianti di telecomunicazione	824.300	16,3	165.369	3,8	173.354	3,0	205.079	4,7	120.515	3,0	289.529	8,0	103.147	4,0	94.510	4,4	168.853	6,3	118.815	3,7
Convenzioni (CFS - VVF - CIMA - Altre Regioni)	518.800	10,3	645.484	14,7	577.750	10,1	700.000	16,1	595.000	14,6	945.000	26,1	188.500	7,3	229.995	10,6	308.500	11,5	438.000	13,6
Servizio Previsione Incendi boschivi (SPIRL)	56.962	1,1	74.000	1,7	77.000	1,4	89.000	2,0	28.800	0,7	33.600	0,9		0,0	19.000	0,9	28.413	1,1	15.000	0,5
Iniziative di sensibilizzazione ed informazione	29.070	0,6	81.600	1,9	140.400	2,5	62.123	1,4	11.686	0,3	23.000	0,6	10.838	0,4		0,0	7.500	0,3	7.300	0,2
Contributi per il volontariato	332.338	6,6	257.658	5,9	270.027	4,7	199.323	4,6	107.455	2,6	157.670	4,4	19.311	0,7	50.000	2,3	253.500	9,4	420.000	13,0
Formazione ed addestramento	100.000	2,0	133.000	3,0	378.340	6,6	240.000	5,5	135.000	3,3	240.000	6,6	115.000	4,5	0	0,0	0,0	0,0		0,0
FONDI ASSEGNATI AGLI ENTI DELEGATI / COMUNI (DAL 2011)																		0,0		0,0
- prevenzione incendi, gestione centri intercomunali organizzati	1.113.000	22,0	1.123.000	25,5	785.000	13,8	665.000	15,3	1.092.802	26,9		0,0	255.000	9,9		0,0	235.881	8,8	425.000	13,2
- miglioramenti boschivi	449.500	8,9	200.000	4,5	200.000	3,5	200.000	4,6	100.000	2,5		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
totale	**5.060.451**	**100**	**4.401.506**	**100**	**5.693.394**	**100**	**4.344.545**	**100**	**4.068.105**	**100**	**3.620.605**	**100**	**2.577.732**	100,0	**2.164.208**	100,0	**2.688.176**	100,0	**3.223.575**	100,0
media							**media 2005-2009**		**4.713.600**								**media 2010-2014**		**2.854.859**	
FONTE DEL FINANZIAMENTO																				
Regione Liguria	4.813.771	95,1	4.185.349	95,1	4.098.377	72,0	4.149.046	95,5	3.856.182,5	94,8	3.614.605	99,8	2.322.732	90,1	2.152.205	99,4	2.530.040	94,1	3.223.575	100,0
Stato	246.680	4,9	216.157	4,9	1.496.677	26,3	195.499	4,5	211.922	5,2	6.000	0,2	255.000	9,9	12.004	0,6	158.136	5,9	-	-
Unione europea (esclusi fondi PSR)		-		-	98.340	1,7		-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
totale	**5.060.451**	**100**	**4.401.506**	**100**	**5.693.394**	**100**	**4.344.545**	**100**	**4.068.105**	**100**	**3.620.605**	**100**	**2.577.732**	**100**	**2.164.208**	**100**	**2.688.176**	**100**	**3.223.575**	**100**

Tabella 5.1: Investimenti finanziari relativi alle attività gestite direttamente dalle strutture regionali od a regia regionale (migliaia di Euro).

6 GENERALITÀ SUL TERRITORIO DI REGIONE LIGURIA

La Liguria è caratterizzata da un territorio in parte collinare e in parte montano che si estende a Sud ad arco sul mare, mentre ad ovest confina con la Francia, a Nord con il Piemonte e l'Emilia-Romagna ed ad Est con la Toscana.

La superficie territoriale complessiva è di 5420,97 Km^2, pari all'1,79% della superficie nazionale, con uno sviluppo costiero di 350,18 Km.

Il punto del territorio più distante dal mare, in linea d'aria, è di circa 35 Km, il che evidenzia come la Liguria sia fortemente interessata dal clima mediterraneo.

La morfologia della Liguria è particolarmente accidentata, essendo il suo sistema orografico costituito dall'incontro tra le Alpi Marittime e l'Appennino Settentrionale.

Le pendici ed i rilievi scendono ripidi al mare in modo da lasciare al litorale una ridottissima zona; le aree pianeggianti risultano estremamente ridotte ed i terreni alluvionali sono limitati a ristrette superfici od a sottili strisce lungo i corsi d'acqua.

La Liguria è caratterizzata da un clima fra i più miti dell'area mediterranea con estati calde, senza essere mai torride, che si prolungano fino al mese di novembre e con inverni che non registrano mai temperature rigide. Questa tipologia climatologica fa della Liguria una regione un po' atipica rispetto alle altre regioni italiane in quanto beneficia del clima tipico mediterraneo a sud ed è riparata dai venti freddi provenienti dal nord grazie alla dorsale Appenninico - Alpina.

La Liguria è una regione che sulla costa è fittamente popolata, con antichi borghi e moderne cittadine, collegate da strade e ferrovie alle città più grandi.

La natura ligure è estremamente varia: dalle agavi abbarbicate sugli scogli alle mimose e ai roseti nei giardini della Riviera, dalle bouganvillee sui muri delle case alle fasce di ulivi, vigne e limoni chiusi da muretti a secco e degradanti sulle pendici delle colline.

Il territorio della Liguria non è facile da coltivare a causa della propria acclività e il comparto agricolo, nel corso degli anni è andato incontro ad un calo produttivo graduale, assecondando le tendenze generali dell'economia occidentale rappresenta solo una minima percentuale del valore aggiunto ligure, ma si sta vivacizzando tramite la specializzazione in produzioni tipiche che riguardano principalmente il settore della viticoltura, olivicoltura e floricoltura, con connotazioni e livelli produttivi che variano da provincia a provincia.

L'industria rappresenta poco meno del 19% del PIL regionale mentre i servizi hanno registrato un costante aumento produttivo trovando nuova linfa nella produzione tecnologica che è riuscita a mantenere valori quantitativi e qualitativi di alto livello anche grazie alle nuove frontiere dell'elettronica, portando con sé un aumento generale della domanda di servizi di vario genere, afferenti a diverse specificità e ad un mondo in continuo aggiornamento ed evoluzione.

In crescita il processo di terziarizzazione della regione che ha portato il settore dei servizi a rappresentare l' 80% dell'intera economia: l'attività portuale, in primo luogo, che dall'inizio degli anni '80 mostra di avere una particolare stabilità e che posiziona la Liguria quale area marittimo-portuale fra quelle di maggiore importanza in Europa, soprattutto per quanto riguarda la movimentazione dei containers e poi il turismo che, anche grazie alla graduale ridefinizione e riqualificazione di spazi adibiti ad uso portuale e industriale e alla conseguente crescita di offerta di servizi, ha permesso alla Liguria di sviluppare una vocazione intrinseca al fascino del proprio territorio. In continua espansione i servizi attinenti l'intermediazione finanziaria e monetaria e le attività di informatica e ricerca.

Affacciata sul mare, la Liguria ha una collocazione strategica nell'ambito dell'Europa, facendo da cerniera tra il bacino mediterraneo e il cuore dell'Europa continentale che le gravita alle spalle.

Un raggio di 200 Km la separa dai poli industriali di Milano e Torino e dalla capitale del turismo francese, Nizza, oltre che dalla Svizzera.

Dalla Liguria si irradiano alcuni dei principali segmenti del sistema autostradale italiano ed europeo: Ventimiglia-Genova, Genova-Livorno, Savona-Torino, Genova-Milano, Genova Voltri-Gravellona Toce, La Spezia-Parma sono i rispettivi tratti autostradali che convergono in Liguria. Essi costituiscono il collegamento con le principali aree economiche italiane (Nord Ovest, regione dei Laghi, Valle del Po, Nord Est, Centro e Sud) e straniere (Francia, Alpi Marittime, Svizzera, Ex Iugoslavia).

Alla rete autostradale si affianca quella ferroviaria che si innesta in Liguria con la direttrice tirrenica, ininterrotta dal confine francese all'estrema punta a sud della penisola, nonché con le tratte appenniniche che collegano la Riviera ligure all'entroterra padano e, oltre, ai trafori alpini.

Elemento determinante del sistema di comunicazioni in Liguria rimane tuttavia la presenza dei porti di Genova, Savona e La Spezia, attrezzati con terminal completamente automatizzati e tecnologie di avanguardia per potenziare al massimo il rendimento operativo della movimentazione di *containers*, che si saldano alle reti stradali e ferroviarie generando notevoli sinergie, sia per il traffico commerciale che per quello passeggeri.

L'aeroporto di Genova "Cristoforo Colombo" completa il quadro delle infrastrutture di trasporto rappresentando un collegamento con altre città italiane nonché con i maggiori centri europei con cui più intensi sono i rapporti economici.

In Liguria sono altresì presenti altre due basi aeree, una a Villanova d'Albenga nel Ponente e l'altra a Luni nell'estrema zona orientale della Liguria.

Amministrativamente la Liguria è suddivisa in 3 province (Imperia, Savona, e La Spezia) e una città metropolitana (Genova ex Provincia) a cui appartengono complessivamente 235 comuni di cui 67 nella città metropolitana di Genova, 67 nella provincia di Imperia, 69 in quella di Savona, 32 in quella della Spezia.

Sul territorio ligure sono presenti il parco nazionale delle Cinque Terre, 9 parchi naturali regionali, 6 riserve regionali, 1 area protetta regionale, 3 aree marine protette Statali, una riserva orientata, una area protetta di interesse locale oltre a svariate decine di aree protette di interesse provinciale (vedi Figura 6.1).

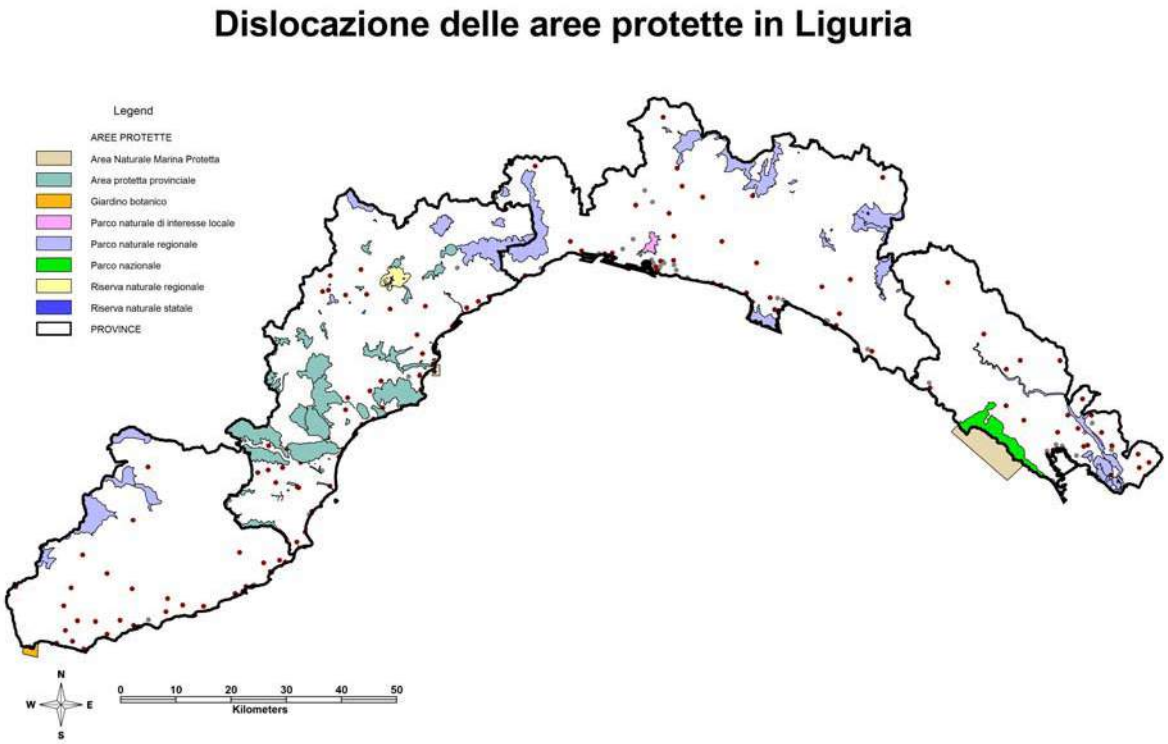


Figura 6.1: Dislocazione delle aree protette (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

6.1 Morfologia

La Liguria è caratterizzato da un'orografia notevolmente tormentata, con versanti che, spesso, risultano particolarmente scoscesi. Le eccezioni sono rappresentate unicamente dalle piane alluvionali lungo i principali fiumi e torrenti della regione.

Regione Liguria dispone di cartografia digitale, che è stata utilizzata con strumenti GIS, che permette di fornire un inquadramento territoriale in termini di curva ipsografica, quote, pendenze ed esposizione.

L'analisi morfometrica di Regione Liguria, condotta utilizzando il Modello Digitale di Elevazione[1] (Digital Elevation Model - DEM) (vedi Figura 6.2) disponibile per l'intero territorio regionale e messo a disposizione del Settore Sistemi Informatici e Telematici.

Il DEM permette di costruire la carta dell'acclività (vedi Figura 6.5), la carta di esposizione dei versanti (vedi Figura 6.6) e la curva ipsografica (vedi Figura 6.3) ovvero l'insieme dei punti del grafico che rappresentano, per ogni quota, la percentuale di superficie che si trova al di sopra di quella quota, tale curva fornisce quindi l'andamento altimetrico e la quota media che rappresenta la media integrale del diagramma e per Regione Liguria è pari a 530 m s.l.m. In Figura 6.4 è poi mostrata l'estensione in classi di pendenza (in gradi[2]) del territorio ligure.

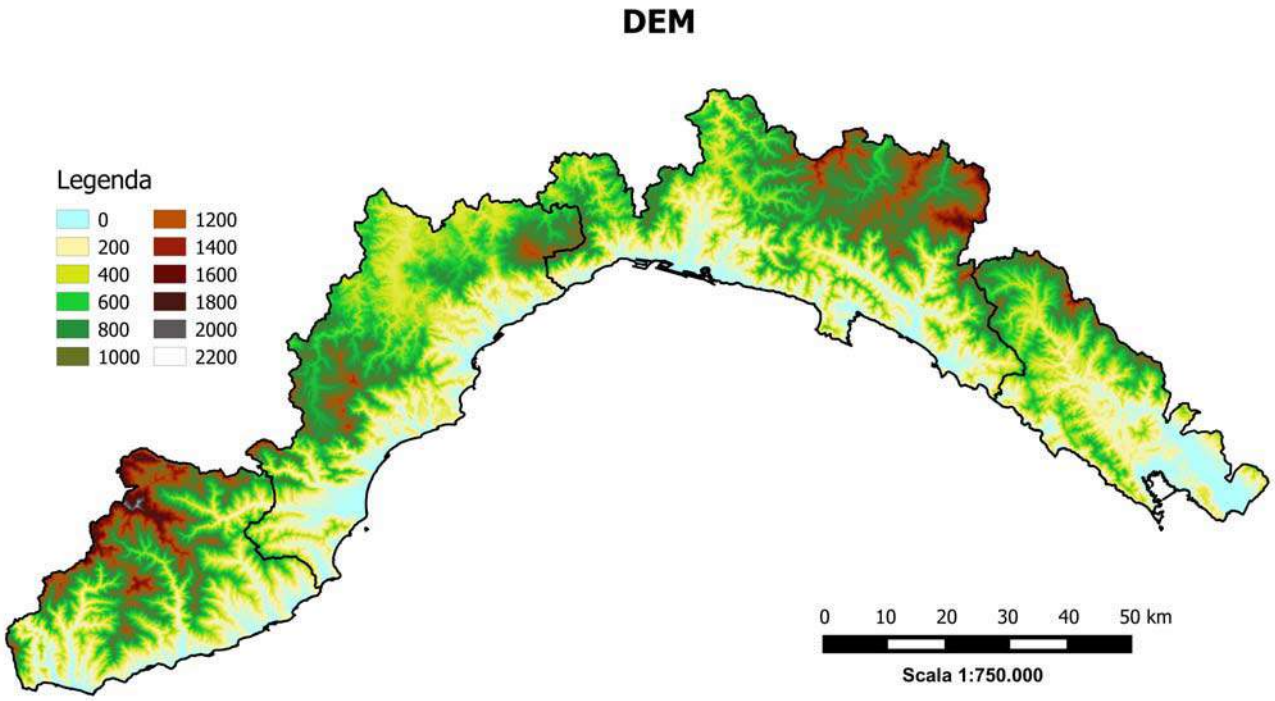


Figura 6.2: DEM (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

1 Il modello digitale di elevazione rappresenta digitalmente la distribuzione delle quote di un territorio.

2 Per passare dai gradi alla percentuale è necessario moltiplicare per cento il valore della tangente della pendenza espressa in gradi, ad esempio il valore di una pendenza di 21,8° corrisponde al 40%.

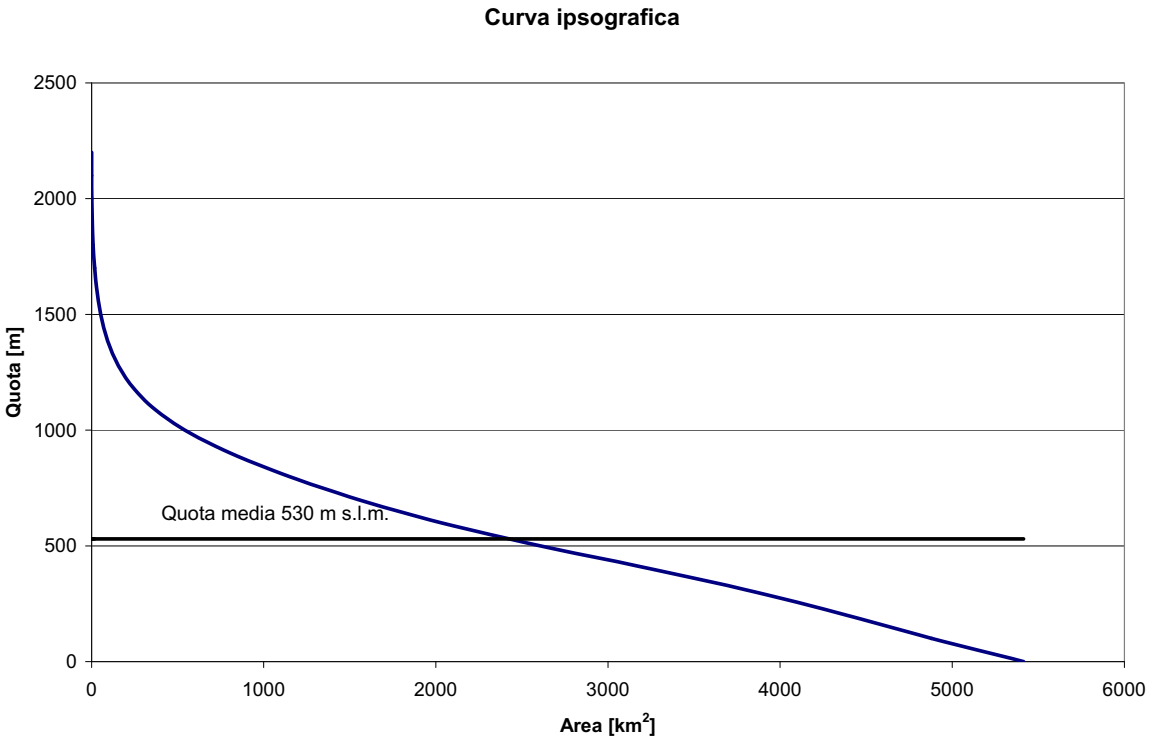


Figura 6.3: Curva ipsografica (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

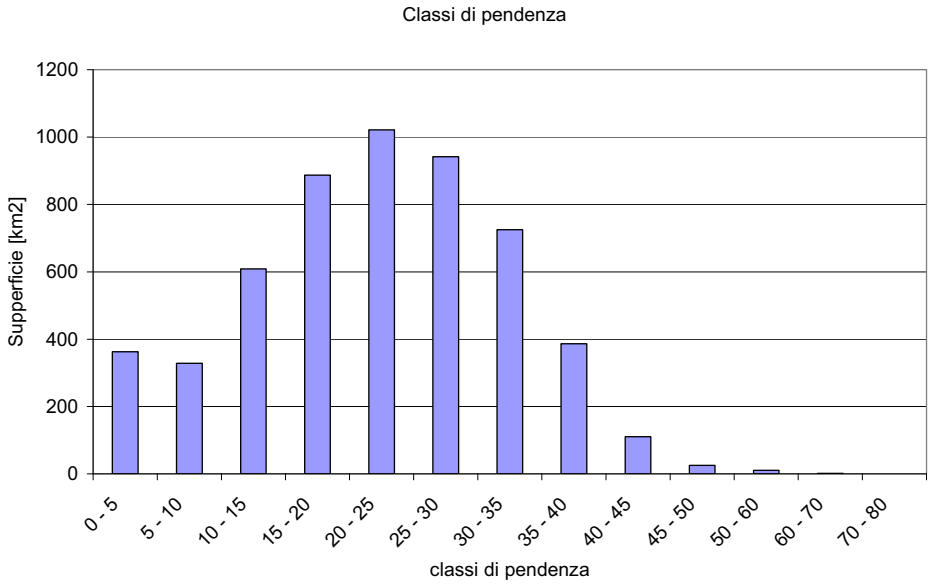


Figura 6.4: Estensione in classi di pendenza in gradi del territorio ligure (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

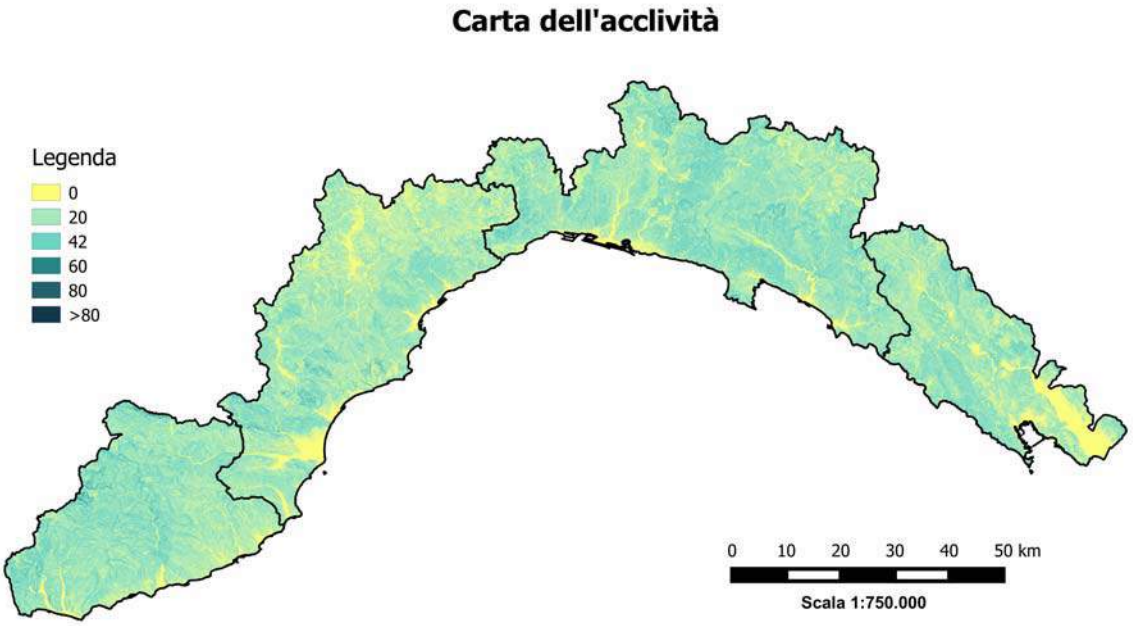


Figura 6.5: Carta dell'acclività (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

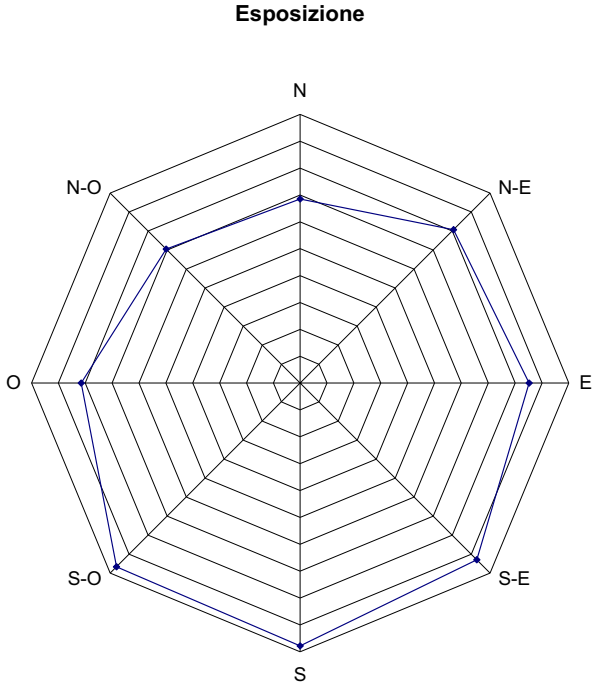


Figura 6.6: Carta delle esposizioni (Elaborazioni sui dati di Regione Liguria).

In Liguria, vette di una certa altezza si trovano già a pochi chilometri dalla costa.

Le vette più elevate della Regione si trovano nella provincia di Imperia nelle Alpi Liguri (da ovest verso est Monte Toraggio m. 1.972, Monte Pietravecchia m. 2.038, Monte Grai m. 2.013 Monte Collardente m. 1.776, Monte Saccarello m. 2.199, Monte Cimanasso m. 2.085, Monte Fronté m. 2.152, Cima Garlenda m. 2.143, Cima Cantalupo m. 1.893, Cima Piano di Cavallo m. 1.896, Monte Cimone m. 1.832, Monte

Monega m. 1.881), proseguendo ancora verso est le quote altitudinali delle vette montuose diminuiscono, ma tuttavia i numerosi rilievi oltre i 1000 metri, mantengono la netta distinzione tra il clima costiero e quello che si ha sul versante nord dei rilievi .

Rilievi elevati si trovano anche in Provincia di Genova, concentrate nell'entroterra e nei versanti Padani delle valli genovesi, con cime dell'Appennino Ligure che si approssimano ai 1.800 m. s.l.m. quali il Monte Maggiorasca (m. 1.799), il Monte Bue (m. 1.775), il Monte Penna (m. 1.735), il Monte Zatta (m. 1.627), il Monte Aiona (m. 1692), il Monte Antola (m. 1627) ed il Monte Beigua, che pur non altimetricamente rilevante (m. 1.287), rappresenta invece l'esempio più tipico di un massiccio montano imponente a soli 6 Km dal mare presentando così notevoli escursioni climatiche ed una diversificazione vegetazionale-ambientale del tutto caratteristica.

Anche in Provincia di Savona e della Spezia si trovano rilievi abbastanza elevati, in provincia di Savona il rilievo più elevato è il monte Galero che raggiunge i 1800 m s.l.m. circa, in provincia della Spezia abbiamo il Monte Zatta (m. 1.407) e il Monte Gottero (m. 1640) che si trovano sullo spartiacque separa l'alta Val di Vara dalle valli del parmense. Dal M. Gottero prosegue poi in direzione sud-est la dorsale secondaria per il Monte Fiorito (m. 1093) e Monte Cornoviglio (m. 1.162) che separa la Val di Vara dalla Lunigiana (MS).

In tutta la regione, pressappoco in modo parallelo alla costa, corre lo spartiacque che divide il territorio ligure in due versanti a profonda differenza climatica e vegetazionale: il versante tirrenico e il versante padano.

6.1.1 Aspetti territoriali vegetazionali

Le fonti ufficiali disponibili che permettono una analisi del territorio di Regione Liguria sono l'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio INFC del 2005 unito alle stime preliminari della sola superficie forestale dell'INFC 2015[3], la Carta dei Tipi Forestali della Liguria del 2010 revisionata nel 2013[4] e il Catasto[5].

---

3 Gli inventari forestali sono indagini realizzate per conoscere l'entità e la qualità delle risorse forestali in un certo periodo inoltre sono importanti strumenti di monitoraggio dello stato dell'ambiente naturale.
La ripetizione periodica dell'indagine inventariale permette di verificare i cambiamenti nel tempo dell'estensione del territorio boscato, dello stato di salute, delle condizioni degli habitat forestali ecc.
L'oggetto dell'indagine inventariale non è costituito solamente dai boschi veri e propri, ma anche da altre aree occupate da formazioni arboree e arbustive, quali i boschi radi e i boschi bassi, le boscaglie e gli arbusteti.

4 Regione Liguria ha adottato un metodo di analisi dei tipi forestali che permette una classificazione tipologica della vegetazione che si basa sulle caratteristiche delle singole specie contestualizzate nell'ambito del proprio ecosistema.
Le tipologie forestali rappresentano un mezzo operativo di inquadramento, che consente di fondare su presupposti ecologici e non solo fisionomici il governo del bosco: costituisce, quindi, un approccio funzionale e innovativo in grado di fornire indicazioni sulla gestione appropriata dei boschi, tenuto conto delle diverse situazioni ambientali e dei servizi richiesti.
E' stata quindi realizzata la Carta dei tipi forestali dell'intero territorio ligure boscato per le attività di controllo e pianificazione nell'ambito della programmazione forestale regionale. L'obiettivo era dotare la Regione di uno strumento univoco di classificazione del patrimonio forestale in linea con le realtà territoriali delle regioni limitrofe e aggiornato a una visione del bosco maggiormente consapevole dei processi naturali, dei riflessi della selvicoltura sull'assetto del territorio e, in generale, della necessità di soddisfare le diverse funzionalità della copertura forestale.
La carta in scala 1:25.000 è costituita da un mosaico perfettamente tassellato e congruente con le informazioni dell'antropizzato, delle aree percorse dal fuoco, delle aree non coperte da vegetazione e con le altre cartografie regionali (in particolare con l'aggiornamento 2013 è stata resa completamente congruente con la carta dell'uso del suolo revisione 2012). A corredo della carta è stato realizzato un Foto Atlante che raccoglie le foto realizzate a terra e che illustrano in modo esaustivo le singole tipologie forestali.

5 Il Catasto è l'inventario dei beni immobili, terreni e fabbricati, dello stato italiano. Si divide in:
Nuovo Catasto Edilizio Urbano (N.C.E.U.) e Nuovo Catasto Terreni (N.C.T).
Con la legge 3682/1886 viene istituito in Italia il Catasto per i Terreni con lo scopo di censire la proprietà fondiaria di ogni cittadino per fissare un' imposta proporzionale al reddito delle stesse proprietà. Nel 1939 fu istituito con le stesse finalità di quello dei Terreni il Catasto Edilizio Urbano basato sul rilievo e la rappresentazione dell'unità immobiliare urbana (U.I.U).
Il catasto italiano è:

- Particellare poiché ha come base l'individuazione grafo – analitica delle particelle catastali. Si definisce particella una superficie continua di terreno avente una determinata qualità e classe, appartenente ad un uno o più possessori e situata in un solo Comune.
- Geometrico perché oltre a conservare i dati delle singole particelle ne realizza anche una rappresentazione grafica.

Per quanto riguarda le prime due, per la loro stessa natura e per la data a cui si riferiscono permettono una analisi più veritiera della realtà, infatti si riferiscono a cartografie e studi realizzati negli ultimi anni con una metodologia omogenea su tutto il territorio regionale e con classificazioni codificate e univoche.

Per quanto riguarda invece i dati del catasto, per la natura stessa di tali dati (non probatori) e per le modalità di tenuta e aggiornamento, in molte zone della Liguria gli stessi risultano non aggiornati e non coerenti con l'effettiva realtà territoriale riscontrabile con sopralluoghi in campo o con l'analisi delle ortofotocarte[6] oggi disponibili e aggiornate con cadenza triennale. Le ortofotocarte proprio per il loro continuo aggiornamento permettono di analizzare con dettaglio le variazioni temporali nell'utilizzo dell'uso del suolo.

Pertanto, secondo le banche dati ufficiali disponibili ad aggiornamento più recente, il territorio di Regione Liguria ha una superficie ricoperta da foreste tra i 387.170 ettari stimati dalla carta dei tipi forestali e i 397.531 ettari stimati dall'INFC 2015 pari a una quota tra il 71 e il 73 % della superficie regionale (RAFL, 2014 [3]) che rende la Liguria la regione più boscosa d'Italia rispetto alla propria superficie. La banca dati del Catasto fornisce invece una superficie classificata come bosco pari a 267.410 ettari che risulta sottostimata di oltre il 30% rispetto alla superficie forestale più probabile fornita dalle altre fonti.

Nel tempo i boschi, seppur molto lentamente, cambiano espandendosi, contraendosi o modificandosi in termini di volumi, strutture e tipologie.

Confrontando i dati di superficie del 2005 con quelli 2015 si osserva un continuo aumento della superficie forestale ligure che in 10 anni è passata da 374.768 ettari a 397.531 ettari con una espansione annuale di circa 2.270 ettari a scapito quasi sempre di aree agricole di collina e montagna a causa dell'abbandono di molte attività rurali, questo trend risulta costante dal secondo dopoguerra (vedi Figura 6.7).

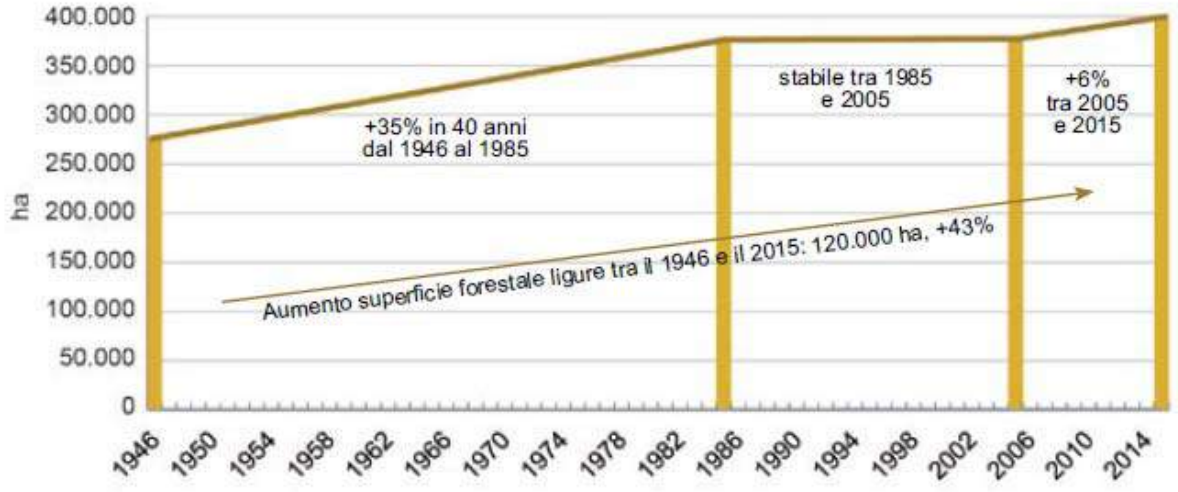


Figura 6.7: Aumento della superficie forestale in Liguria dal 1946 ad oggi (Fonte RAFL su dati: 1946 - Miniera verde, 1985 - Inventario Forestale, 2005 - INFC, 2015 - INFC Dati preliminari).

- Non probatorio perché l'iscrizione al catasto di una particella non garantisce la proprietà giuridica da parte di colui che fa l'iscrizione sebbene fra le registrazioni vi sono cenni riguardanti le mutazioni di proprietà dei beni censiti. Fanno eccezione alcune zone nord orientali dell'Italia che mantengono l'impostazione asburgica (Catasto Tavolare)
- Ad estimo indiretto perché la determinazione dei redditi delle particelle, è stata ottenuta confrontando le particelle con particelle tipo situate nello stesso Comune.

6 Le ortofotocarte sono fotografie aeree che sono state geometricamente corrette, hanno cioè subito procedimento di ortorettifica e georeferenziazione in modo tale che la scala di rappresentazione delle fotografie è uniforme, cioè le foto possono essere considerate equivalenti alle mappe.
A differenza delle semplici foto aeree, le ortofoto possono essere utilizzate per misurare le distanze reali, poiché raffigurano una accurata rappresentazione della superficie della Terra; infatti sono state corrette in base ai rilievi topografici, alla distorsione della lente e all'orientamento della macchina fotografica.

Secondo i dati INFC 2005 il numero di alberi per superficie si posiziona ben oltre la media nazionale con circa 1.500 fusti a ettaro a fronte di una media nazionale di 1.364 fusti (vedi Tabella 6.1); anche in termini di area basimetrica[7] i boschi liguri con un valore di 22,4 m^2 a ettaro si pongono sopra la media nazionale.

Se si considera il volume del fusto e dei rami grossi il valore è pari a 145,8 m^3 ad ettaro e il dato ligure è anche in questo caso leggermente sopra la media nazionale (vedi Tabella 6.1).

La Liguria, pur non avendo grandi superfici a conifere, a differenza delle regioni alpine che primeggiano in termini di area basimetrica e volume, si posiziona su alti livelli di biomassa presente. A differenza delle regioni alpine, la grande quantità di biomassa è distribuita in un numero molto elevato di fusti (1.500 ad ettaro contro la media delle regioni alpine che è di 1.180). Questo dato, unito al fatto che la maggioranza di questi boschi sono gestiti a ceduo e che questi cedui sono descritti dall'INFC in uno stadio evolutivo "adulto" o "invecchiato" per l'89%, testimonia l'assenza, in termini generali, di una gestione attiva, con una conseguente tendenza all'accumulo di biomassa.

Inoltre in Liguria la presenza di necromassa[8] (alberi morti in piedi, a terra e ceppaie[9] residue) raggiunge, secondo l'INFC, i valori totali più alti d'Italia e pari a 18,3 m^3/ha contro gli 8,7 m^3/ha della media nazionale (vedi Tabella 6.1).

A rendere questo dato il più consistente del Paese è soprattutto la categoria delle piante morte in piedi: 13,8 m^3/ha contro i 5,3 m^3/ha della media nazionale.

Anche il peso secco della necromassa fine appare in Liguria su valori molto alti con un valore stimato dall'INFC pari 2,3 t/ha, contro una media nazionale di 1,8 t/ha (vedi Tabella 6.1).

	Liguria	**Media nazionale**
Componente viva		
Numero alberi a ettaro	1.507	1.364
Volume di fusto e rami grossi	145,8	144,9
Area basimetrica (m^2/ha)	22,4	20,4
Necromassa		
Volume della necromassa – alberi mori in piedi, a terra, ceppaie (m^3/ha)	18,3	8,7
Peso della necromassa (t/ha)	2,3	1,8

Tabella 6.1: Dati qualitativi delle foreste liguri rapportati alla media nazionale (fonte RAFL su dati INFC 2005).

Come detto i boschi in Liguria coprono oltre il 70% della superficie e sono distribuiti in modo omogeneo sul territorio regionale da Levante a Ponente e dal primo entroterra fino al crinale appenninico (vedi Figura 6.8).

7 L'area basimetrica è la somma delle superfici delle sezioni trasversali di tutti gli alberi di un soprassuolo o di un popolamento presi vicino a terra, normalmente all'altezza del petto dell'uomo, viene espressa in metri quadrati per ettaro.

8 La necromassa legnosa è il legno morto presente in bosco.

9 La ceppaia è la parte del fusto che esce dal terreno dopo il taglio dell'albero.

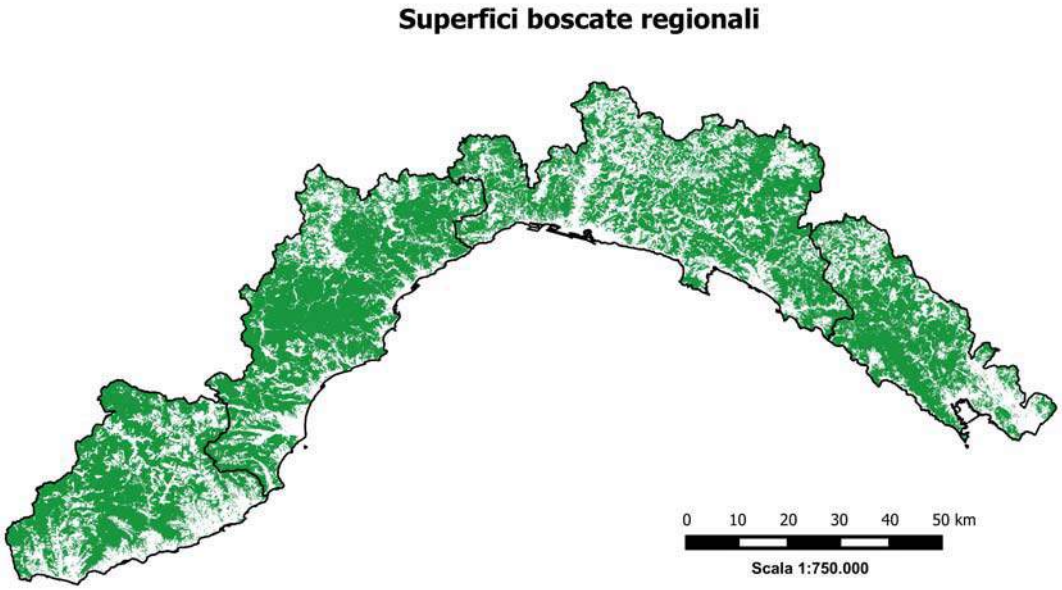


Figura 6.8: Dislocazione dei boschi in Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

La presenza di boschi che lambiscono le periferie delle città e dei paesi rende molto elevato il rischio di incendi di interfaccia ovvero degli incendi che non interessano solo il bosco, ma arrivano a lambire le abitazioni e le infrastrutture di comunicazione creando grave rischio per l'incolumità della popolazione. In Figura 6.9 è presentata una immagine satellitare Ikonos che mostra lo stretto contatto del bosco alle infrastrutture di comunicazione e alle case.

Figura 6.9: Immagine satellitare Ikonos che mostra lo stretto contatto del bosco alle infrastrutture di comunicazione e alle case.

Secondo la Carta del Tipi forestali aggiornata al 2013 le province con maggior superficie forestale risultano essere Genova e Savona, sia in termini assoluti che in percentuale sulla superficie totale, con rispettivamente 131.344 ha (71,6% della superficie provinciale e 33,9% della superficie forestale regionale) e 117.868 ha (76,3% della superficie provinciale e 30,4% della superficie forestale regionale); segue Imperia, con 75.598 ha (65,4% della superficie provinciale e 19,5% della superficie forestale regionale) e La Spezia, con 62.361 ha (70,7% della superficie provinciale e 16,2% della superficie (vedi Figura 6.10).

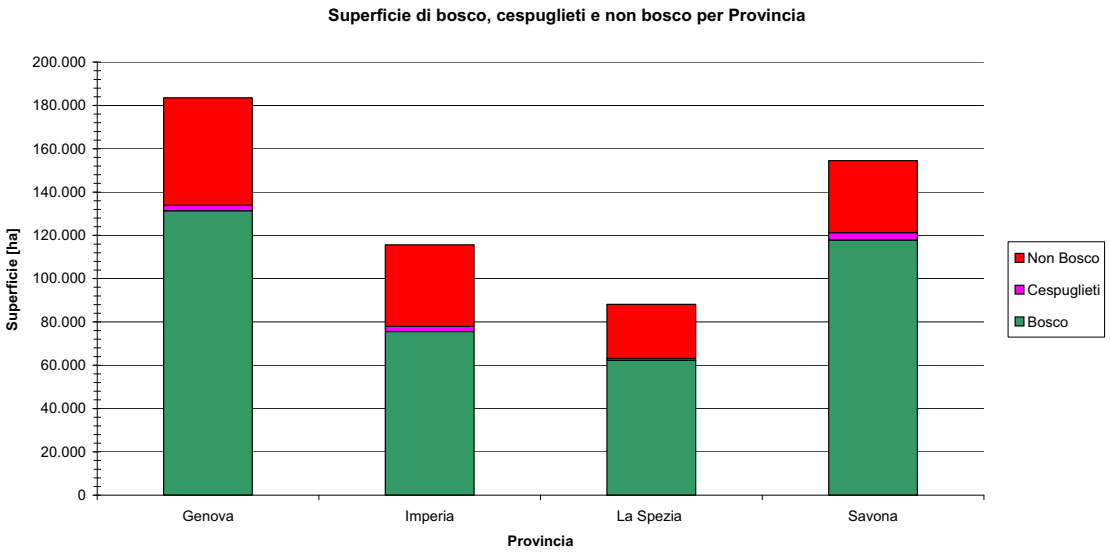


Figura 6.10: Superficie di bosco, cespuglieti e non bosco per provincia (Fonte RAFL, Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

Dall'analisi dei dati della Carta dei Tipi forestali (vedi Figura 6.11 e Tabella 6.2) emerge che in Liguria i boschi prevalenti sono i castagneti che rappresentano il 30,2% della superficie forestale. Seguono poi gli orno-ostrieti (13,5%), le faggete (10,8%) e i querceti di rovere e roverella (10,4%).

Le latifoglie arboree sono quindi prevalenti nei boschi liguri e rappresentano nel complesso il 71,5% della superficie forestale regionale. Oltre alle già citate specie, tra le latifoglie occorre infatti segnalare anche la buona presenza di leccete e sugherete (3,1%), cerrete (2,5%) e boschi di latifoglie mesofile (1%).

Per quanto riguarda le conifere, secondo la Carta dei Tipi forestali, esse rappresentano nel complesso il 12,6% della superficie forestale (pinete costiere e mediterranee 7,8%, pinete montane 2,7%, rimboschimenti non altrimenti definiti 1,5%, lariceti 0,4%, abetine di abete bianco 0,2%).

Altre categorie ben rappresentate sono gli arbusteti collinari, montani e subalpini (4,2%), le boscaglie pioniere e d'invasione (4,9%), gli arbusteti e le macchie termomediterranee (3,2%) e le formazioni riparie (3,3%).

E' inoltre presente una superficie forestale pari allo 0,3% non classificabile a causa del passaggio recente di incendi boschivi.

I dati dell'INFC 2005 sono abbastanza aderenti alla "fotografia" mostrata dalla Carta dei Tipi forestali, almeno per le specie più rappresentative (confronta con Tabella 6.2): i castagneti sono stimati dall'Inventario nazionale in 110.280 ha, ostrieti e carpineti in circa 44.800 ha, i boschi a rovere, roverella e farnia in 42.400 ha, le faggete in 37.000 ha e le pinete mediterranee in 23.400 ha.

Categoria forestale	Superficie (ha)	% rispetto alla superficie boscata	% rispetto alla superficie totale regionale
Abetine di abete bianco	699	0,2%	0,1%
Arbusteti collinari, montani e subalpini	16.347	4,2%	3,0%
Boscaglie pioniere e d'invasione	19.015	4,9%	3,5%
Castagneti	116.872	30,2%	21,6%
Cerrete	9.501	2,5%	1,8%
Faggete	41.804	10,8%	7,7%
Formazioni riparie	12.648	3,3%	2,3%
Lariceti	1.582	0,4%	0,3%
Leccete e sugherete	11.957	3,1%	2,2%
Boschi di latifoglie mesofile	3.873	1,0%	0,7%
Arbusteti e macchie termomediterranee	12.342	3,2%	2,3%
Orno-ostrieti	52.152	13,5%	9,6%
Pinete costiere e mediterranee	30.237	7,8%	5,6%
Pinete montane	10.296	2,7%	1,9%
Querceti di rovere e di roverella	40.360	10,4%	7,4%
Rimboschimenti	6.317	1,6%	1,2%
Non classificabile causa danno provocato da incendio recente	1.168	0,3%	0,2%
Totale	387.170	100%	71,5%

Tabella 6.2: Dati relativi alle tipologie forestali presenti in Regione Liguria (superficie in ettari, percentuale rispetto alla superficie boscata regionale e percentuale rispetto alla superficie totale regionale) (Fonte RAFL Elaborazioni sui dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

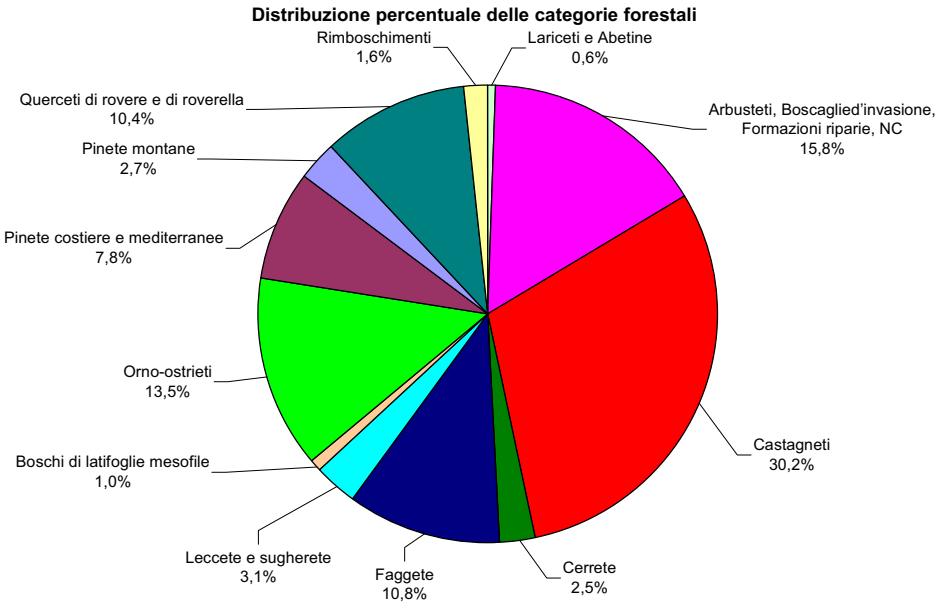


Figura 6.11: Distribuzione percentuale delle categorie forestali (Fonte RAFL Elaborazioni su dati della Carta dei tipi forestali di Regione Liguria).

Dall'analisi della carta dell'uso del Suolo di Regione Liguria aggiornata nel 2012 è possibile valutare la percentuale di utilizzo del suolo per le diverse categorie (vedi Tabella 6.3 e Figura 6.12).

In Figura 6.13 e Figura 6.14 sono invece mostrate rispettivamente la dislocazione territoriale delle aree urbanizzate e delle aree agricole.

Uso del suolo	**%**
Aree Urbanizzate	6%
Aree Agricole	17%
Aree Boschive	71%
Altro	6%
Totale	100%

Tabella 6.3: Dati relativi alle percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

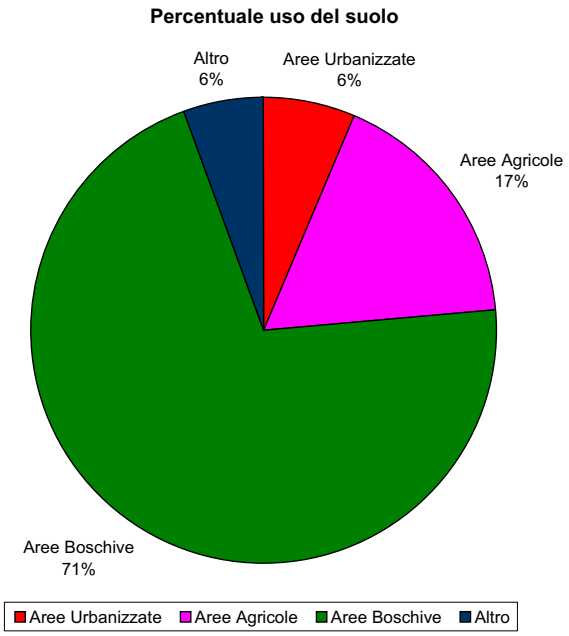


Figura 6.12: Percentuali di utilizzazione di uso del suolo di Regione Liguria (Elaborazioni su dati Regione Liguria).

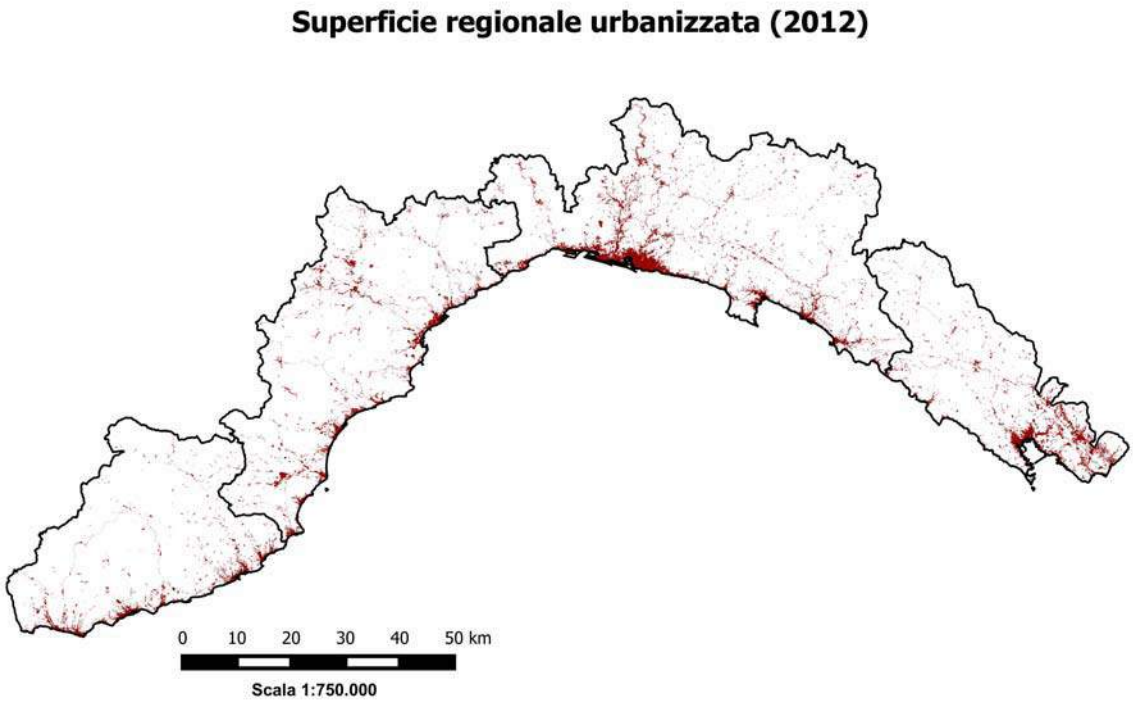


Figura 6.13: Superficie regionale urbanizzata (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria).

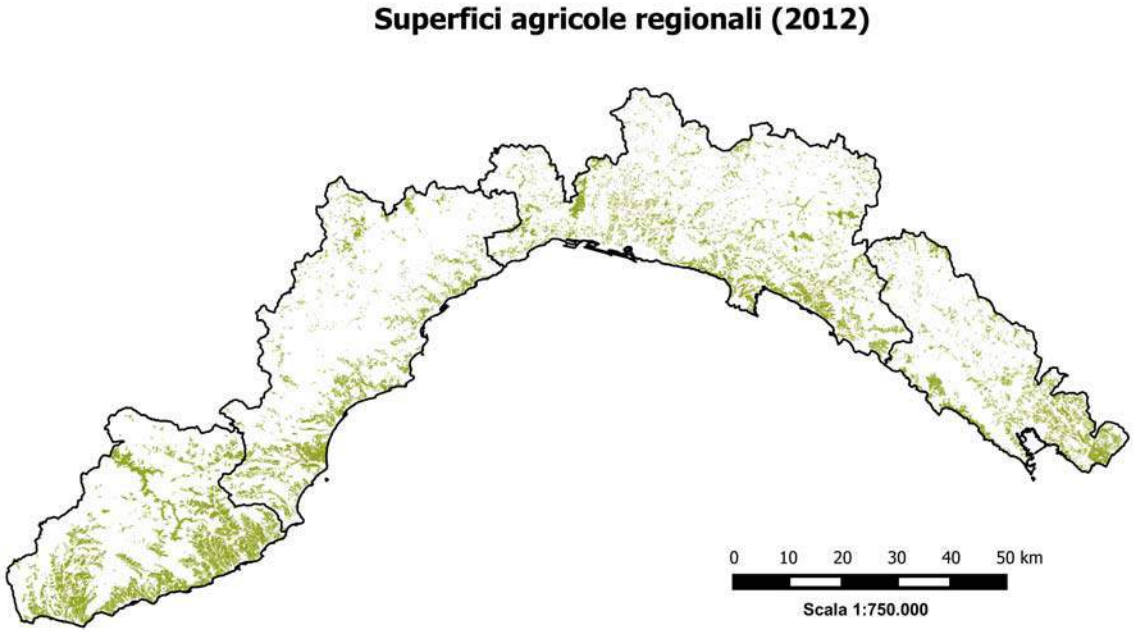


Figura 6.14: Superficie regionale agricola (Elaborazioni su Carta dell'Uso del Suolo anno 2012 di Regione Liguria).

Il regime di proprietà dei boschi liguri (fonte INFC 2005 e catasto) è nettamente caratterizzato dalla presenza di proprietà private, a cui afferisce l'87% della superficie forestale totale. All'interno delle aree

private, il 90% dei boschi è di proprietà individuale anche se non mancano particelle con decine di proprietari.

Nelle superfici pubbliche sono i Comuni e, per superfici molto limitate, le Province, che detengono la maggior parte del territorio forestale (73% dei boschi pubblici), mentre la proprietà statale e regionale è rappresentata dal 18% della restante superficie pubblica.

Dall'elaborazione dei dati del catasto, seppur risultano non aggiornati e quindi, come visto sottostimano la superficie forestale, si può comunque avere un'idea delle classi di superficie delle particelle forestali e dall'analisi di Figura 6.15 si può osservare come la superficie delle particelle sia particolarmente bassa, con una superficie media di particella a livello regionale pari a 0,38 ettari, con l'84% delle particelle che hanno una superficie inferiore a 0,5 ettari e solo il 7% delle particelle hanno superficie superiore all'ettaro.

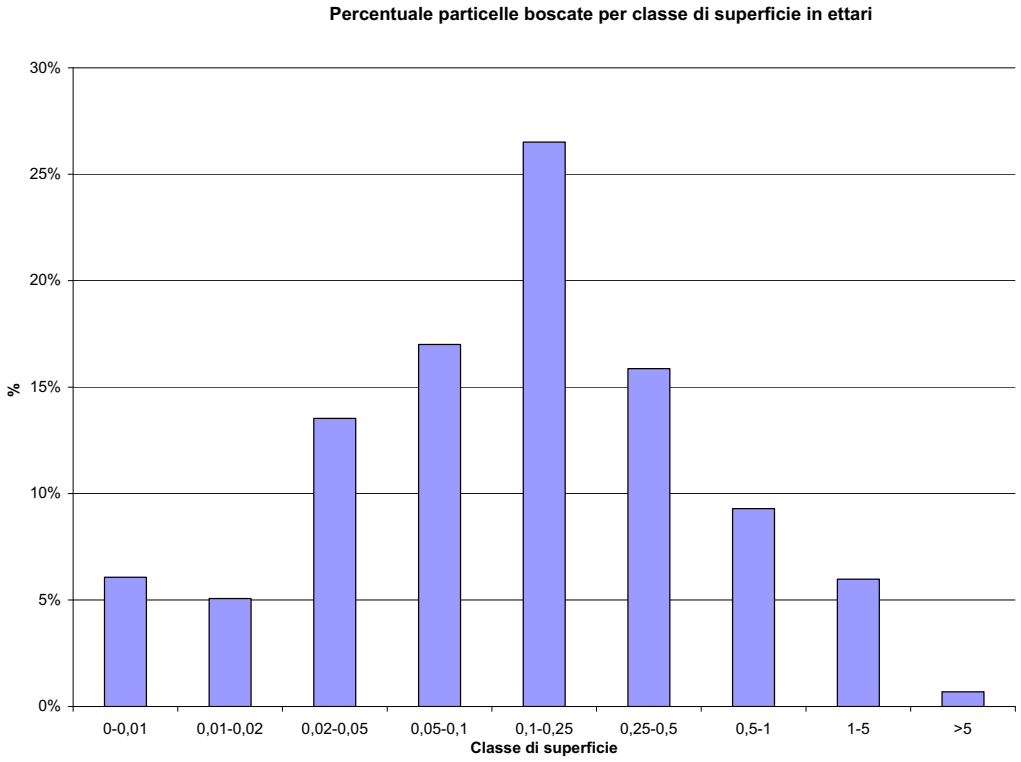


Figura 6.15: Classi di superficie delle particelle forestali (Elaborazioni sui dati del Catasto – Regione Liguria).

Per quanto riguarda la forma di governo dai dati INFC si evince che all'interno delle proprietà private prevale il governo a ceduo, mentre in quelle pubbliche si concentrano diverse superfici a fustaia, derivate da forme di gestione forestale storicamente meno improntate sugli aspetti produttivi. Nel complesso, secondo l'INFC, il 64% dei boschi liguri è governato a ceduo, il 23% a fustaia (il 13% restante non è risultato classificabile) (vedi Figura 6.16). La gestione forestale, come già ricordato, non risulta molto attiva. I dati inventariali mostrano infatti che solo l'11% dei cedui è in una fase giovanile; una situazione ancora più evidente appare nelle fustaie, dove il 64% delle stesse è considerato tra il maturo e lo stramaturo.

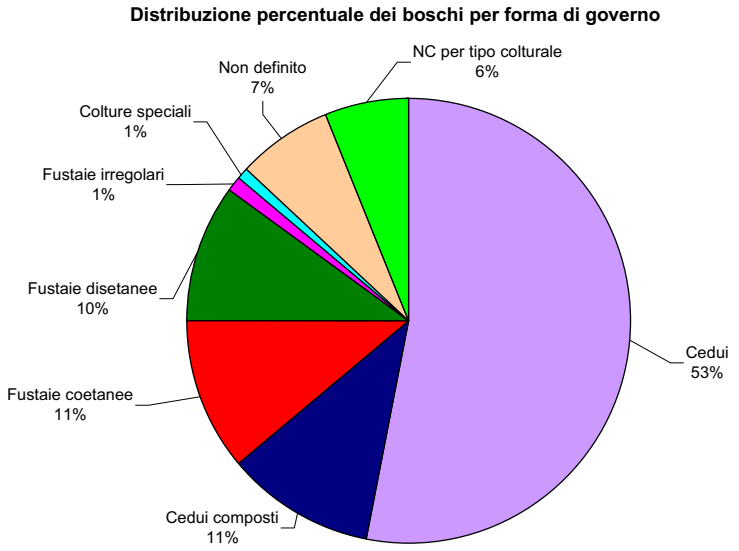


Figura 6.16: Distribuzione percentuale per forma di governo (Fonte RAFL su dati INFC).

Di sicuro i fattori morfologici incidono fortemente sulle possibilità di gestione e di lavoro in bosco: dall'INFC 2005 e dalle elaborazioni cartografiche risulta che oltre la metà dei territori boscati liguri (61%) si trova su versanti con pendenze maggiori del 40% (vedi Figura 6.17).

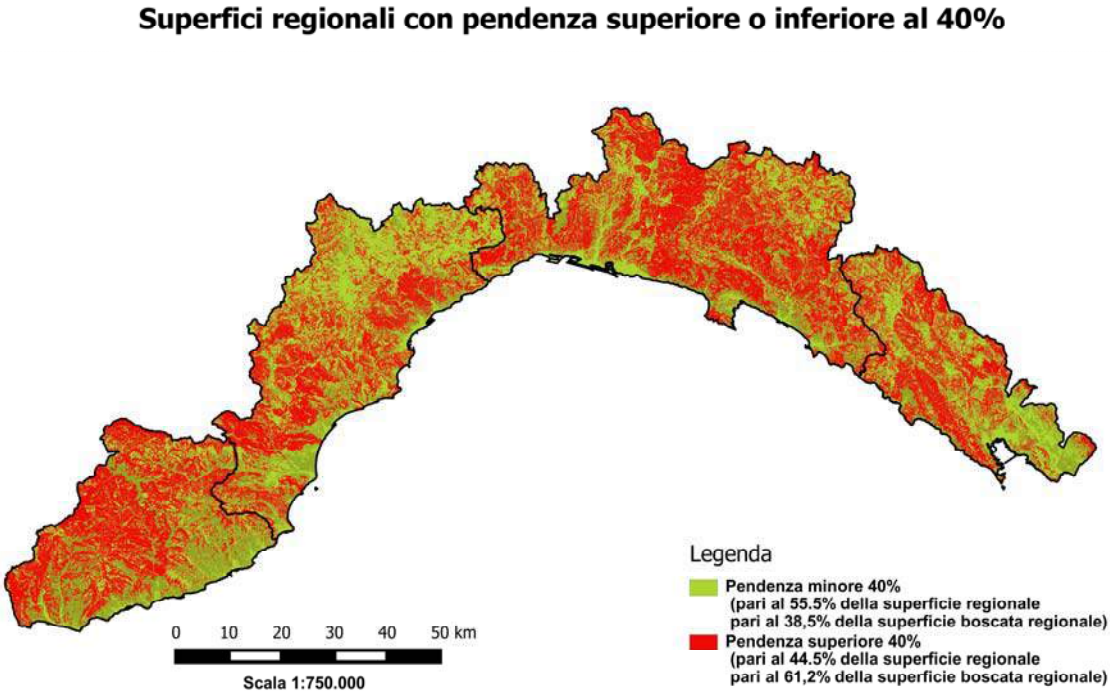


Figura 6.17: Superfici regionali con pendenza superiore o inferiore al 40% (Elaborazioni su dati di Regione Liguria).

La vegetazione della Liguria, per l'elevato dislivello altitudinale dal livello del mare fino a quota 2.200 m del M.te Saccarello, interessa tutte la fasce fitoclimatiche, dal Lauretum Caldo fino all'Alpinetum.

Sulla costa l'esposizione prevalente a sud e il riparo dalle correnti d'aria fredde provenienti da nord consente l'affermarsi delle specie della macchia mediterranea proprie del Lauretum caldo, mentre sui rilievi facenti parte delle Alpi Marittime si trovano specie proprie del Alpinetum e del Picetum, passando attraverso le fasce fitoclimatiche intermedie del Castanetum e del Fagetum.

Quindi il territorio della regione dal punto di vista vegetazionale è fortemente eterogeneo in rapporto alla superficie forestale esistente.

La vegetazione delle fasce fitoclimatiche superiori è prossima o raggiunge lo stadio climax. Invece nella fascia fitoclimatica del lauretum, l'intensità e la frequenza degli incendi impedisce qualsiasi progressione evolutiva della vegetazione che, per il passaggio frequente del fuoco, rimane ferma in uno stadio di paraclimax, quando addirittura non regredisce verso stadi vegetazionali inferiori, costituiti prevalentemente o esclusivamente da flora pirofila.

La fitocenosi della macchia mediterranea è stata cancellata su vaste superfici dall'antropizzazione del territorio. Tuttavia questa fitocenosi, in assenza prolungata di perturbazioni antropiche, avrebbe solo il valore di stadio temporaneo, preparatore della lecceta. Spesso la macchia si trova anche come sottobosco delle pinete termofile, sostituendosi a queste nella quasi totalità della copertura quando la densità dei pini diminuisce. Questa diminuzione è causata dal ripetersi del passaggio del fuoco prima che le piante siano diventate adulte, oppure a causa degli attacchi del Matsucoccus nel caso del Pinus Pinaster. La macchia mediterranea è un insieme particolarmente fitto di forme arbustive sempreverdi. Tra le principali componenti si ricordano l'erica, i cisti, la ginestra, la fillirea, il lentisco, il mirto, il ginepro, il corbezzolo, il rosmarino.

La lecceta sul territorio ligure in realtà non dovrebbe costituire la tipologia vegetazionale successiva alla macchia mediterranea in serie altitudinale, ma piuttosto dovrebbe trovarsi come vegetazione climatica al posto della macchia mediterranea.

Infatti la superficie potenziale su cui potrebbe estendersi la lecceta sarebbe elevatissima.

La diffusione della lecceta è invece molto sporadica; si estende per superfici ragguardevoli solamente dove l'influsso antropico è molto basso e cioè molto lontano dalla costa e a quote molto più elevate dove la specie rimane fuori dalla sua area ecologica. Pertanto non si trovano veri e propri boschi di leccio di dimensioni notevoli, bensì la specie si trova frammista alle altre piante della macchia mediterranea, incontrando notevoli difficoltà ad affermarsi come specie predominante.

Su pendii rupestri poco ospitali con terreni scheletrici con assenza assoluta di humus, il Pino d'Aleppo (Pinus halepensis) occupa una posizione difficilmente colonizzabile da latifoglie a portamento arboreo che per lo sviluppo richiedono substrati più evoluti.

In presenza di terreni ricchi di scheletro e con forte pendenza l'evoluzione della vegetazione verso formazioni più evolute in progressione verso lo stadio climax è molto difficile e diventa impossibile con il frequente passaggio del fuoco.

In terreni ostici, ma colonizzabili dal pino d'aleppo, a seguito del ripetersi dell'incendio in un breve arco temporale, scompare anche la pineta di pino d'aleppo e si sviluppano forme di gariga con piante arbustive e suffrutici resistenti alla siccità. In definitiva rimangono solo le piante cosiddette "pirofile", cioè capaci di riprodursi, o agamicamente o per via sessuale, anche subito dopo il passaggio del fuoco.

Il bosco di pino marittimo (Pinus Pinaster) nel secolo scorso (1900) ha avuto un notevole incremento in termini di superficie a seguito dell'abbandono delle campagne, in parte a seguito di rimboschimenti artificiali.

A partire dagli anni 80, questa specie ha subito un notevole declino in termini di espansione, ma anche di permanenza sulle stazioni già colonizzate, sia per il passaggio degli incendi troppo ravvicinati in termini temporali, sia per l'azione di un fitofago, una cocciniglia proveniente dalla Francia, denominata Matsucoccus Feytaudi, della cui diffusione è responsabile anche l'uomo con il commercio e il trasporto a distanza di tronchi non scortecciati.

Proseguendo in quota, la conformazione vegetale climax al di sopra della lecceta, sarebbe il bosco misto di caducifoglie a prevalenza di quercia o di carpino. In questa fascia altitudinale vi sono superfici molto

estese di bosco di caducifoglie. Tuttavia tali superfici non raggiungono la fase climax e sono limitati alle zone più impervie non utilizzate in passato dall'agricoltura o dalla pastorizia o, attualmente, dall'espansione edilizia e dagli onnipresenti incendi boschivi.

Le superfici boscate rimaste sono contraddistinte dal tipo di governo a ceduo, anche se in molti casi l'ultimo taglio effettuato supera abbondantemente l'età del turno di 20-25 anni del ceduo.

In questa fascia altimetrica l'uomo, in passato, aveva favorito la diffusione del castagno nelle esposizioni più fresche e nei terreni forestali più fertili, ma non idonei all'agricoltura. In questo modo venivano costituiti i castagneti da frutto che tanta importanza avevano per l'economia montana. In origine il castagno era invece una delle specie costituenti il bosco misto di caducifoglie, senza essere, però, la specie prevalente o addirittura esclusiva.

All'interno di questa fascia altitudinale, nelle zone più fresche, indicativamente con esposizione nord, nei terreni non abbastanza fertili per il castagno, sono rimasti boschi a prevalenza di carpino nero (Ostrya carpinifolia) con specie subdominante l'orniello (Fraxinus ornus). In esposizione sud nei terreni meno fertili, non idonei per l'agricoltura o per la carenza idrica o per l'acclività e superficialità del terreno, sono rimasti boschi a prevalenza di roverella (Quercus pubescens). Tuttavia la composizione floristica di questi boschi è ben lontana dalla fase climax.

La transizione da bosco misto di latifoglie più o meno termofile sempreverdi (lecceta) o caducifoglie (querceta e ornoostrieto) a bosco misto di latifoglie mesofile è graduale: non si trova un livello altitudinale preciso in cui si ha la transizione da latifoglie termofile a latifoglie mesofile ed esistono invece numerose compenetrazioni delle due tipologie boschive, in dipendenza, a parità di quota altitudinale, dell'esposizione e della vicinanza dal mare. Salendo in quota e più marcatamente in esposizione nord, aumenta progressivamente la percentuale delle specie microterme e orofile, quali il frassino maggiore, il maggiociondolo, il pioppo tremolo, il sorbo degli uccellatori, l'agrifoglio, l'ontano bianco, la betulla, l'acero di monte, il sorbo montano, il tasso; continuando a salire la faggeta finisce per sostituirsi alle altre come specie dominante.

La faggeta ha subito in passato una notevole riduzione di superficie ad opera dell'uomo. Il taglio del bosco per fabbisogno di legna da ardere con turni troppo ravvicinati e l'ingresso del bestiame al pascolo nelle tagliate, hanno causato spesso la scomparsa della vegetazione arborea climax lasciando il posto a praterie cespugliate. In alcuni casi il passaggio dal bosco al pascolo è stato forse ancora più repentino con lo sradicamento delle ceppaie. Negli ultimi decenni si assiste ad una inversione di tendenza con il bosco che invade lentamente, iniziando con le specie pioniere, le superfici pascolive ormai abbandonate a seguito dell'esodo dalla montagna e ad un diverso sistema di allevamento del bestiame. In genere più meccanizzato, ma a stabulazione fissa.

Nei versanti dove l'aridità o suoli poveri e scheletrici con substrato roccioso affiorante non consentono al faggio di espandersi, le pinete di pino silvestre (Pinus silvestris) prevalgono su estese superfici.

Dove la predominanza delle conifere sulle latifoglie non è dovuta a motivi ecologici-stazionali ma a ragioni antropiche, si ha una tendenza al recupero delle latifoglie.

In molte zone che sarebbero state di naturale predominanza del faggio, probabilmente scomparso nel tempo per favorire la pastorizia, sono stati eseguiti molti rimboschimenti con conifere utilizzando pino nero o, su limitate superfici, abete rosso e larice.

I rimboschimenti a pino nero, eseguiti con sesto d'impianto molto fitto, hanno sfavorito l'insediamento di altre specie nel tempo, sia per la poca luce che arriva al suolo, sia per la coltre acida di aghi indecomposti. La specie ha trovato comunque difficoltà a rinnovarsi in bosco fitto. La rinnovazione di pino nero si è potuta affermare solo nelle praterie limitrofe al bosco ormai abbandonate dalla pastorizia.

A seguito della caduta di alcuni esemplari per avversità atmosferiche, all'interno delle pinete si sono create delle chiarie prontamente colonizzate da latifoglie arbustive e pioniere.

I boschi artificiali di pino nero, sono stati in alcuni casi completamente o parzialmente distrutti dal passaggio di violenti incendi di chioma che per la specie risultano, ovviamente, letali.

Questa specie, soprattutto in boschi puri, è fortemente attaccata dalla processionaria del pino (Thaumatopoea Pythiocampa).

Per i rimboschimenti, soprattutto in alta quota, è stato utilizzato il larice in consociazione con altre conifere a formare boschi più o meno densi.

Questa specie anche spontanea sull'arco alpino, e pertanto ecologicamente ascrivibile alla fascia fitoclimatica del picetum (che occupa estesamente altre parti della catena alpina insieme all'abete rosso), è sempre stata favorita dall'uomo soprattutto per la qualità del legname da opera che risulta di notevole resistenza.

Molte delle praterie presenti in Liguria sono destinate, prima o poi, ad essere ricolonizzate dal bosco, se continuerà a calare l'azione esercitata dalla pastorizia. Non sono interessate da queste problematiche le praterie e gli arbusteti alpini posti oltre il limite della vegetazione arborea, presenti in modo esteso nella sola Provincia di Imperia.

Oltre i limiti altitudinali colonizzabili dalle specie sopracitate la possibilità di permanenza di forme vegetali si restringe a esigui spazi. Troviamo alcune specie erbacee che riescono a sopravvivere negli anfratti rocciosi o tra gli accumuli detritici, alcuni salici nani e l'Elyna myosuroides. In queste porzioni limitate di territorio e nella sola flora imperiese, si trovano i più significativi relitti floristici di ere glaciali presenti in Liguria.

Superando la linea di displuvio che divide il versante mediterraneo da quello padano si trovano caratteristiche climatiche più continentali, con un maggiore tenore di umidità ed una presenza di popolamenti arborei più omogenei.

Nella parte altimetricamente più bassa del versante padano, sono presenti principalmente il castagno, le querce, gli aceri, l'ontano nero, il pino silvestre ed altre specie minori. Salendo più in alto il faggio diventa prevalente fino a formare delle belle fustaie pure.

La specie forestale prevalente in regione risulta essere il castagno, che viene governato a ceduo, mentre la sua coltivazione a castagneto da frutto è stata in gran parte abbandonata.

In provincia di Savona, la forte presenza di vegetazione forestale ha sempre alimentato una rilevante attività economica legata alla selvicoltura, per cui fino ad un recente passato, tutti i boschi erano utilizzati e modificati dalla mano dell'uomo. Dai boschi si ricava prevalentemente legna da ardere ma anche legname da opera dei classici assortimenti mercantili. Attualmente anche la selvicoltura è in forte calo per cui si assiste ad una sorta di ricolonizzazione dei boschi coltivati da parte della vegetazione spontanea, con fenomeno di un progressivo inselvatichimento del territorio. Possono contribuire a questo anche alcune estese fitopatie che hanno portato a forte indebolimento delle specie colpite.

I castagneti da frutto, un tempo coltivazione utilissima se non indispensabile per le popolazioni montane, di cui costituiva l'alimento base, è oggi quasi del tutto abbandonato, tranne pochi casi di ripristino con l'ausilio di contributi specifici. Il castagno, nei suoi vari aspetti colturali di ceduo, ceduo invecchiato, alto fusto e da frutto, rappresenta l'essenza boschiva più estesa, occupando il 58% del territorio nella fascia altitudinale e climatica intermedia, mentre il faggio domina oltre i 900 metri s.l.m. ed il pino marittimo (ancorché tormentato da incendi e malattie) è ampiamente distribuito lungo tutta la fascia rivierasca. Il leccio, che un tempo rappresentava la percentuale boscata più diffusa, è in fase di graduale, seppur lenta espansione non tanto lungo la fascia costiera quanto nelle colline interne più o meno abbandonate ed esposte al sole. Specie "esotiche" in quanto estranee alla flora tipica della Regione sono state introdotte in ambiente montano negli anni '50-'60 con i contributi della Legge sulla Montagna n. 991/1952 ed i successivi "Piani Verdi" I° e II°; ne sono esempio in particolare in Val Trebbia, Val d'Aveto e Valle Scrivia gli imboschimenti ben riusciti, ancorché oggi abbandonati, di pino nero d'Austria, quercia rossa Canadese, pino strombo, pino silvestre e abete di Douglas quantificabili in circa 450 ettari. Praticamente spontanee, lungo i corsi d'acqua, le specie ripariali quali pioppi s.p.p., ontani bianchi e napoletani, salici e saliconi, ma che non hanno una vera rilevanza forestale o economica.

6.1.2 Aspetti sociali che possono incidere sul fenomeno incendi

Sul territorio di Regione Liguria al 31.12.2014, risulta insistere una popolazione residente pari a 1.583.263 unità che durante i mesi estivi si accresce per il flusso turistico che grava sul territorio costiero.

La densità della popolazione risulta pari a 292 abitanti/km^2 e si concentra essenzialmente sulla costa con un evidente stato di spopolamento dell'entroterra.

In Tabella 6.4 sono riportati la superficie, la popolazione residente al 31/12/2014 e la densità media per provincia, mentre in Figura 6.18 è riportata la suddivisione percentuale per provincia della popolazione residente.

Prov.	**Popolazione**	**Superficie** [km^2]	**Densità** [abitanti/km^2]
IM	216.818	1.156,13	188
SV	282.607	1.544,77	183
GE	862.175	1.839,20	469
SP	221.663	880,87	252
Totale	**1.583.263**	**5.420,97**	**292**

Tabella 6.4: Popolazione residente al 31/1272014, superficie e densità, per Provincia.

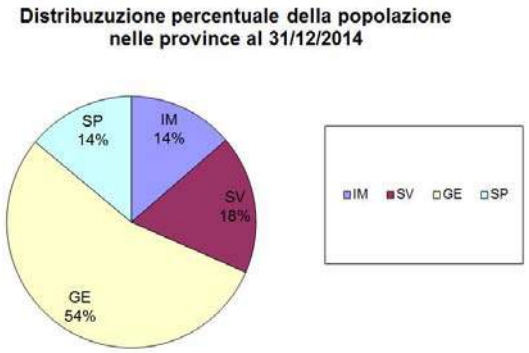


Figura 6.18: Percentuale popolazione residente per Provincia al 31/12/2015.

Per quanto riguarda le aziende agricole, la maggior parte sono dislocate in provincia di Imperia (vedi Figura 6.19).

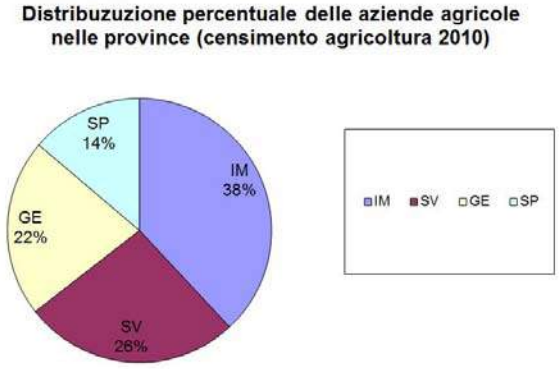


Figura 6.19: Percentuale aziende agricole per provincia (Dati censimento 2010 dell'agricoltura).

7 AGGIORNAMENTO STATISTICO DEI DATI SUGLI INCENDI BOSCHIVI E CONFRONTO CON I PRECEDENTI PERIODI DI PROGRAMMAZIONE. Aggiornamento DGR n. 1098 del 14 dicembre 2018

7.1 Analisi statistiche annuali

La valutazione degli obiettivi raggiunti in termini di pianificazione antincendio boschivo in Regione Liguria è strettamente correlata all'analisi delle serie storiche degli incendi boschivi.

Le analisi statistiche sono possibili grazie ai dati appartenenti all'archivio informatizzato dell'ex Corpo Forestale dello Stato ora Carabinieri Forestali e forniti a Regione Liguria (Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica).

L'archivio informatizzato consta di una banca dati statistica che copre il periodo 1987-2016 e quindi pari a 30 anni di dati e di una banca dati cartografica validata che copre il periodo 1997-2016 pari a 20 anni di dati.

Nelle pagine successive sono riportate le elaborazioni che riguardano l'analisi statistica del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco del periodo 1987/2016, nonché i dati relativi agli incendi registrati nei singoli anni. Viene inoltre riportato il confronto statistico tra i diversi periodi della programmazione regionale in materia AIB:

- il periodo 1987-1996 che rappresenta il primo periodo di pianificazione regionale in tema di antincendio boschivo;
- il periodo 1997-2001 che rappresenta il secondo periodo di pianificazione e di fatto il primo periodo in cui l'antincendio boschivo si è dotato di una organizzazione più organica e codificata;
- il periodo 2002-2006 che rappresenta il periodo di vigenza del *Piano Regionale di Previsione Prevenzione e Lotta Attiva* approvato con DGR 1442/2002;
- il periodo 2007-2009 che rappresenta il periodo intermedio tra il primo piano AIB e la sua revisione dell'anno 2010;
- Il periodo 2010-2016 che rappresenta l'ultimo periodo di pianificazione.

Ulteriori tre periodi sono stati presi in considerazione per la corretta analisi della serie storica dei dati e sono i periodi 1987-2001, 2002-2016 e il periodo 1987-2016 che rappresentano i periodi di lunga durata a cui raffrontarsi.

Per l'analisi dei diversi parametri è stato considerato sia l'intero periodo di disponibilità dei dati ovvero dal 1987 al 2016 che il periodo 2010-2016. Circa i giorni di innesco si nota, che le percentuali massime si hanno in corrispondenza dei giorni di sabato e domenica, forse dovuto anche ad un aumento di attività agricole di tipo *part time*, che concentrano nel fine settimana i lavori legati alle potature e alla "pulizia" dei terreni da arbusti e erbe infestanti, i cui residui vengono eliminati con il fuoco.

Nel corso del 2016 il numero complessivo di incendi è stato pari a 222, in linea con quelli dell'anno precedente e di gran lunga inferiore ai valori medi dei periodi di raffronto di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016), risultano solo leggermente superiori ai valori medi del periodo 2010-2016 ma c'è da ricordare che negli anni 2010, 2013 e 2014 si sono registrati i minimi storici inferiori a 200 incendi, e nel 2014 addirittura inferiori a 100 incendi (vedi Tabella 7.1 e Figura 7.1).

Per quanto riguarda la superficie totale percorsa dal fuoco risulta di 1187 ettari inferiore ai valori medi dei periodi di raffronto di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016), ma superiore di circa

400 ettari alla superficie media del periodo 2010-2016, ma anche in questo caso va tenuto conto dei minimi storici registrati negli anni 2010, 2013 e 2014 (vedi Figura 7.3).

La superficie media a incendio è stata pari a 5,3 ettari, nettamente inferiore alla superficie media a incendio nei diversi periodi di raffronto e nei diversi periodi di programmazione salvo che per il periodo 2010-2016 per cui risulta di 1,3 ettari superiore (vedi Figura 7.5 e Figura 7.6).

La Tabella 7.1 sintetizza i dati annuali che vengono poi mostrati in forma grafica in Figura 7.1 e in Figura 7.3.

Si precisa che Tabella 7.1 distingue il numero di incendi boschivi utilizzati per la pianificazione regionale AIB, che ricomprendono anche gli incendi derivati, e il numero di incendi effettivi registrati in Regione Liguria, la cui somma complessiva è inferiore rispetto alla somma degli incendi boschivi utilizzati per la pianificazione regionale AIB. Ciò dipende dal metodo di archiviazione dei dati che ha previsto nel periodo 1997-2007 la possibilità di definire incendi primari e derivati considerando come derivati gli incendi che, pur partendo da un unico punto di innesco, travalicano i confini del comando stazione del CFS e, in molti casi, il confine provinciale.

Al fine della pianificazione regionale AIB, si è ritenuto opportuno considerare nelle aggregazioni dei dati gli incendi derivati come singoli incendi in quanto ciò permette di raffrontare i dati più recenti con la precedente pianificazione che non distingueva tali incendi.

La distinzione degli incendi derivati rispetto agli incendi effettivi permette, inoltre, di assegnare correttamente il numero e le superfici percorse dal fuoco sia alle diverse province, nel caso di incendi che oltrepassano il confine provinciale, sia ai singoli Comandi Stazione CFS.

Si precisa quindi che il numero reale di incendi a livello regionale è il numero di incendi effettivi, ma, nelle elaborazioni si userà sempre il numero di incendi per il piano AIB che, come detto, comprendono anche gli incendi derivati. Pertanto si potrebbero avere nei valori medi delle piccole differenze tanto più marcate, quanto più numerosi sono gli incendi derivati. Nel nostro caso comunque i ridotti valori del numero di incendi derivati non pregiudicano le statistiche medie e pertanto l'errore che si commette non usando il valore degli incendi effettivi non pregiudica l'accuratezza dell'analisi.

ANNO	Num IB per il piano regionale AIB	Incendi derivati	Incendi effettivi	Boscata	Non boscata	SUPTOT	sup media per IB
1987	1112		1112	2702	2684	5386	4.8
1988	1401		1401	5134	4057	9191	6.6
1989	1690		1690	9432	5940	15372	9.1
1990	1464		1464	14685	5511	20196	13.8
1991	982		982	4487	2284	6771	6.9
1992	760		760	4019	2411	6430	8.5
1993	893		893	4441	3266	7707	8.6
1994	485		485	1413	636	2049	4.2
1995	722		722	3005	1481	4486	6.2
1996	632		632	939	1129	2068	3.3
1997	1028	2	1026	5740	4801	10541	10.3
1998	512	13	499	3879	2118	5997	12.0
1999	466	15	451	5038	1616	6654	14.8
2000	425	8	417	2368	962	3330	8.0
2001	537	7	530	3666	1390	5057	9.5
2002	417	5	412	1344	1727	3071	7.5
2003	865	14	851	5069	2675	7744	9.1
2004	350	5	345	1024	244	1268	3.7
2005	361	3	358	3380	812	4192	11.7
2006	382	3	379	1148	399	1548	4.1
2007	384	7	377	2485	528	3013	8.0
2008	291		291	411	413	824	2.8
2009	332		332	1489	1155	2644	8.0
2010	113		113	162	7	169	1.5
2011	293		293	1300	216	1516	5.2
2012	354		354	1188	123	1311	3.7
2013	139		139	242	20	262	1.9
2014[10]	98		98	124	99	223	2.3
2015	227		227	980	78	1058	4.7
2016	222		222	704	484	1187	5.3
Totale 1987-2016	17937		17855	91998	49266	141264	
medie 1987-2016	598		595	3067	1642	4709	
Totale 1987-2001	13109		13064	70949	40286	111235	
medie 1987-2001	874		871	4730	2686	7416	
Totale 2002-2016	4828		4791	21049	8980	30029	
medie 2002-2016	322		319	1403	599	2002	

Tabella 7.1: Numero incendi boschivi, superficie boscata, superficie non boscata, superficie totale e superficie media a incendio per anno con indicazione del numero di incendi effettivi, incendi derivati e incendi utilizzati nel piano AIB per il periodo 1987-2016.

10 N.B. I dati riportati in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** per l'anno 2014 forniti dopo la validazione, dal Comando regionale Liguria del Corpo Forestale dello Stato, riguardanti il numero degli incendi, risultano difformi di un incendio rispetto a quelli pubblicati sul sito web del Corpo Forestale dello Stato a livello Nazionale.

Per una corretta analisi della serie storica in Tabella 7.2 è mostrato un primo e sintetico confronto statistico tra i diversi periodi di pianificazione (le prime 5 colonne indicano i singoli periodi di pianificazione) e i periodi di riferimento (le ultime 3 colonne indicano i periodi di lunga durata con cui fare i raffronti).

Analizzando i dati si osserva come ci sia un trend positivo con una costante diminuzione e del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco.

	Periodo 1987-1996	Periodo 1997-2001	Periodo 2002-2006	Periodo 2007-2009	Periodo 2010-2016	Periodo 1987-2001	Periodo 2002-2016	Periodo 1987-2016
Numero di incendi all'anno	1014	594	475	336	207	874	322	598
Superficie percorsa media annua (totale) – ha	7966	6316	3564	2160	818	7416	2002	4709
Superficie percorsa media annua (boscata) – ha	5026	4138	2393	1462	671	4730	1403	3067
Superficie percorsa media annua (non boscata) - ha	2940	2178	1172	699	147	7416	599	1642
Superficie media per incendio – ha	7.9	10.6	7.5	6.4	4.0	8.5	6.2	7.9
Incidenza incendi sul bosco (% di bosco percorso all'anno)	1.45%	1.19%	0.69%	0.39%	0.18%	1.36%	0.37%	0.82%

Tabella 7.2: Sintesi (medie annuali) nei diversi periodi di programmazione e nei periodi di riferimento

Al fine di interpretare correttamente la precedente tabella può essere utile osservare anche Figura 7.2 e Figura 7.4 dove la figura a) rappresenta i periodi di programmazione (1987-1996, 1997-2001, 2002-2006, 2007-2009 e 2010-2016) e quindi le prime cinque colonne di Tabella 7.2 e la figura b) rappresenta i periodi di raffronto (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016) e quindi le ultime tre colonne di Tabella 7.2.

In Figura 7.1 sono visualizzati il numero di incendi all'anno mentre in Figura 7.3 è visualizzata la superficie totale percorsa dal fuoco per anno divisa tra superficie boscata in verde e non boscata in giallo.

Se si osservano i dati relativi agli incendi occorsi nella finestra temporale disponibile più estesa, corrispondente al periodo 1987-2016, messa a confronto con i diversi periodi di programmazione 1987/1996 - 1997/2001 - 2002/2006, 2007/2009 e 2010/2016, si può vedere una progressiva e notevole riduzione sia delle superfici percorse dal fuoco sia del numero di incendi (vedi Tabella 7.2 e Figura 7.2). Tutto ciò conferma il trend estremamente positivo degli ultimi anni, nonostante annualmente ci sia una certa variabilità e nel numero di incendi e nella superficie percorsa.

I grandi incendi, cioè gli incendi di superficie superiore a 50 ettari risultano il vero problema in quanto pochissimi eventi hanno interessato estese superfici e annualmente hanno una grandissima incidenza sulla percentuale totale di superficie percorsa.

Vero obiettivo sarà quello per i prossimi anni di continuare a lavorare per migliorare ulteriormente la capacità di intervento e la specializzazione delle forze operative del *Sistema regionale AIB*, anche attraverso l'utilizzo di strumenti innovativi per il supporto alle decisioni.

Rientrano in quest'ottica sia l'utilizzo, in particolari situazioni, del volontariato opportunamente formato nella Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) a supporto del personale di sala del CFS, che l'implementazione della nuova versione del sistema previsionale SPIRL che utilizza recenti e più performanti modelli di simulazione, frutto anche dell'impiego delle ultime novità nel campo della ricerca scientifica.

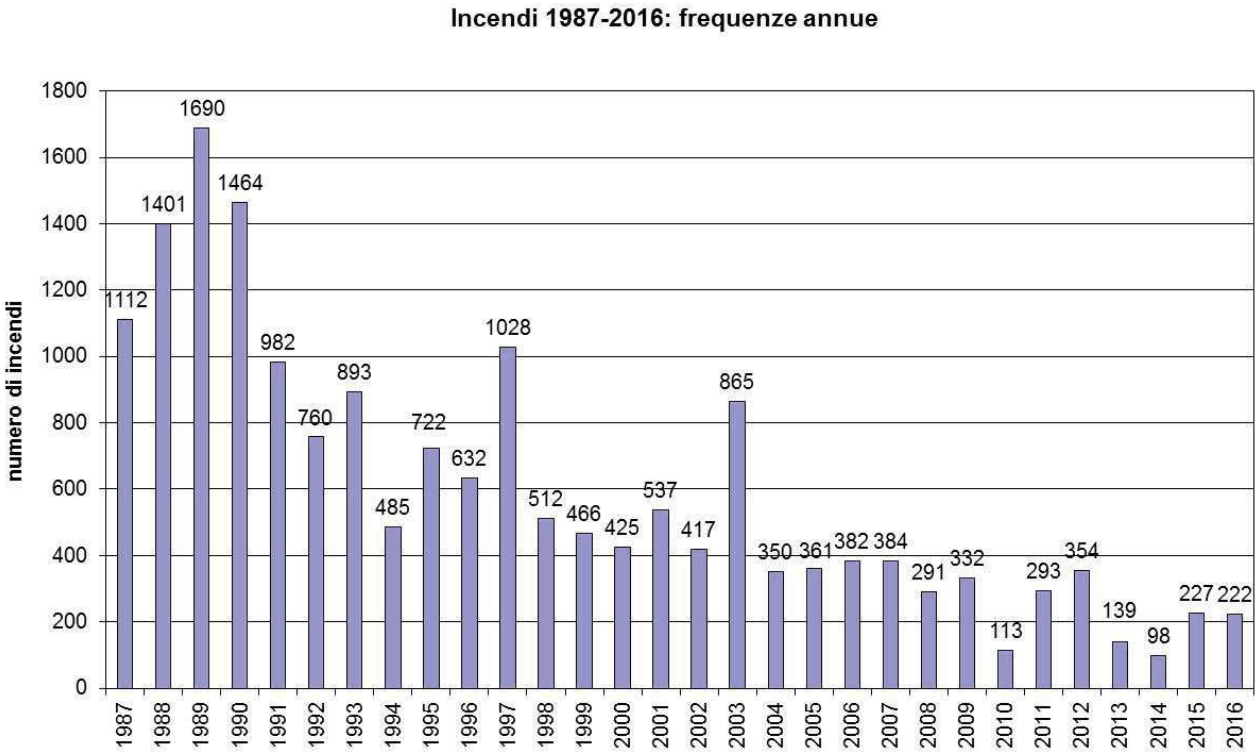


Figura 7.1: Numero di incendi annuo

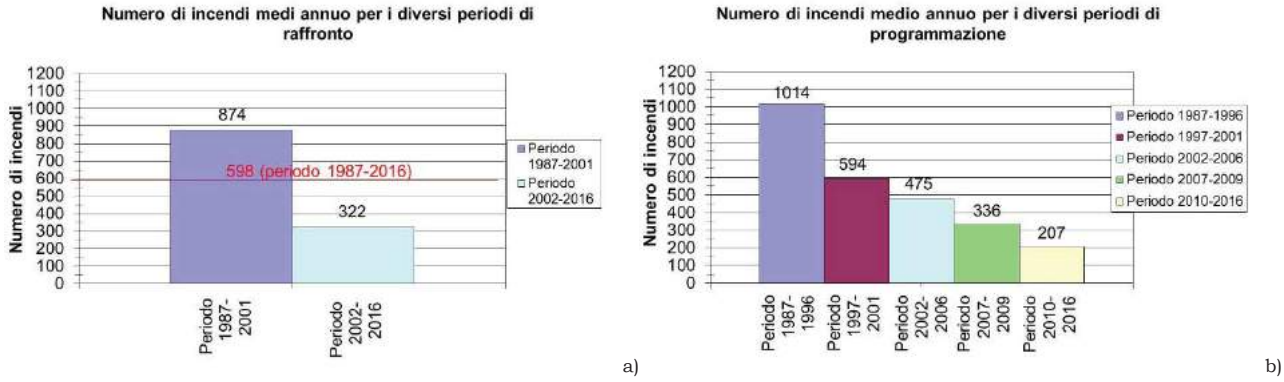


Figura 7.2: a) Numero medio di incendi annuo per i diversi periodi di pianificazione b) Numero di incendi medio annuo nei periodi di raffronto

Da Tabella 7.2 e Figura 7.2 si osserva come nel periodo 1987-2001 la media annua del numero di incendi sia pari a 874 mentre **per il periodo 2002-2016 la media annua sia pari a 322 incendi**. Se si considera il **periodo 2010-2016 la media annua risulta pari a 207 incendi** ed è in costante diminuzione.

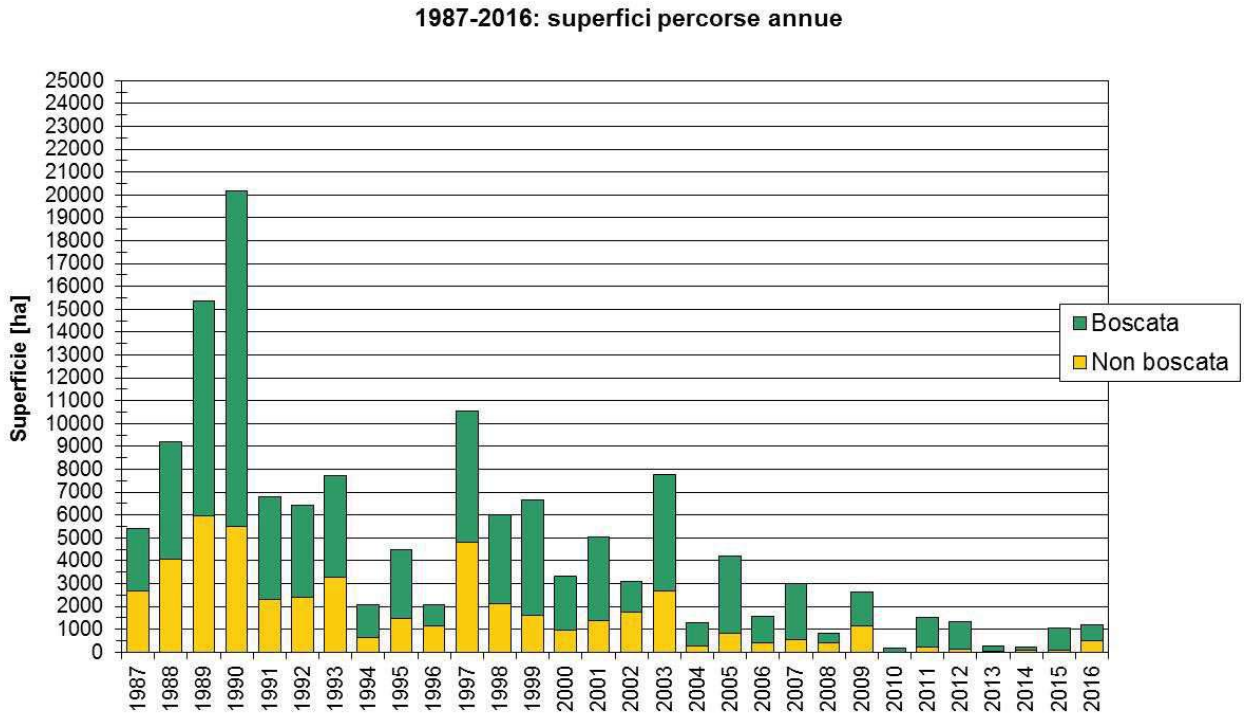
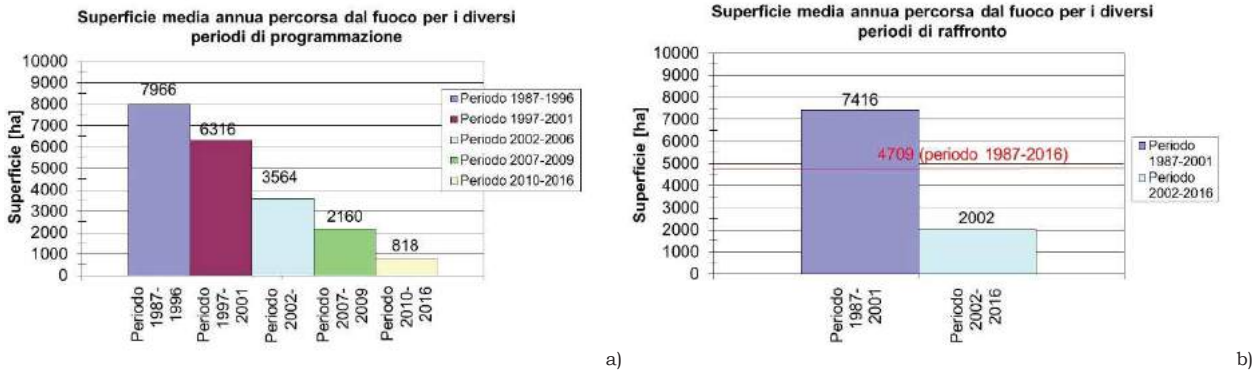


Figura 7.3: Superfici percorse dal fuoco annue



a) b)

Figura 7.4: a) Superfici percorse medie annue per i diversi periodi di pianificazione b) Superfici percorse medie annue nei periodi di raffronto

Da Figura 7.4 e Tabella 7.2 si osserva come la superficie media annua percorsa dal fuoco sia passata da 7.416 ettari nel periodo 1987-2001 a 2.002 ettari per il periodo 2002-2016.

Nel periodo 2010-2016 si ha una superficie media pari a 818 ettari pari al 40% della superficie media annua per il periodo 2002-2016 e pari al 11% della superficie media annua percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2001. Nell'anno 2016 la superficie percorsa dal fuoco risulta pari al 59% della superficie media annua del periodo 2002-2016.

La Figura 7.4 mostra la superficie media a incendio per i singoli anni mentre la Figura 7.6 mostra la superficie media a incendio annua nei diversi periodi di pianificazione (Figura 7.6 a) raffrontata con i valori medi di lungo periodo (1987-2001, 2002-2016 e 1987-2016 Figura 7.6 b). In questo caso si può osservare come nel singolo anno il valore sia molto variabile a causa della presenza dei grandi incendi (intendendo con tale definizione gli incendi con superficie percorsa dal fuoco superiore a 50 ettari), che influenzano negativamente questo parametro.

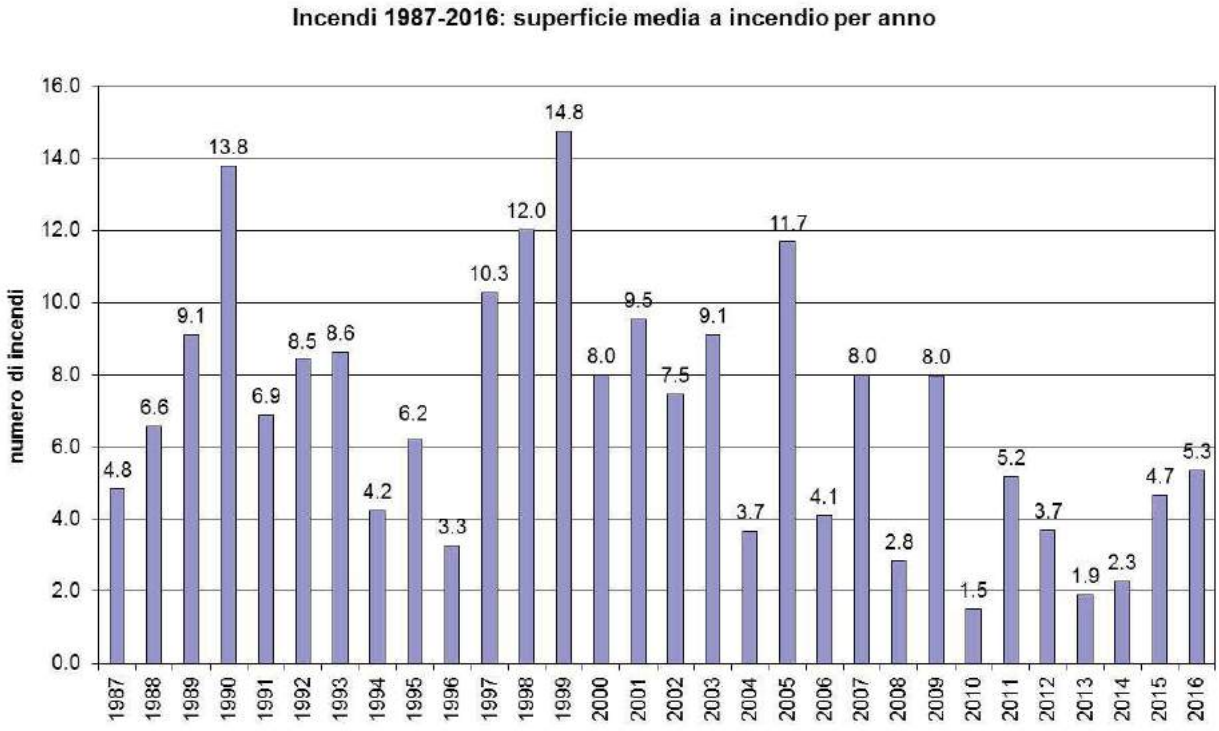


Figura 7.5: Superfici medie a incendio per anno

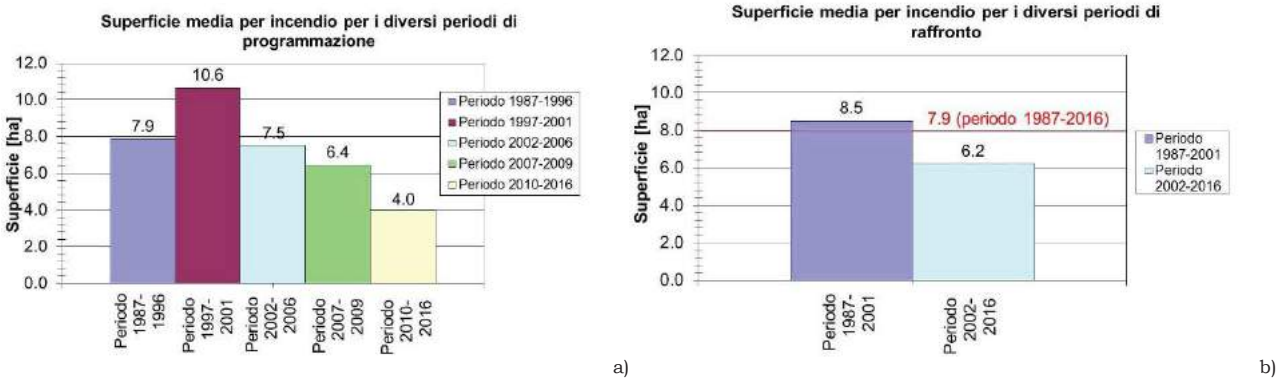


Figura 7.6: a) Superfici medie per incendio per i diversi periodi di pianificazione, b) Superfici medie per incendio nei periodi di raffronto.

Anche Figura 7.5 e Figura 7.6 evidenziano una riduzione a livello regionale della superficie media che è passata, nell'arco temporale preso in considerazione, da 8,5 ettari per incendio del periodo1987-2001, a 6,2 ettari per incendio nel periodo 2002-2016.

Per quanto riguarda il valore medio annuo della superficie media per incendio, per il periodo 2010-2016 risulta pari a 4 ettari.

La Figura 7.7 rappresenta per il periodo 1987-2016 e 2010-2016 il numero di incendi (in viola in alto) e la superficie totale percorsa dal fuoco (in azzurro in basso) per classe di superficie di incendio, avendo suddiviso gli incendi in classi di superficie.

In particolare in Figura 7.7a):

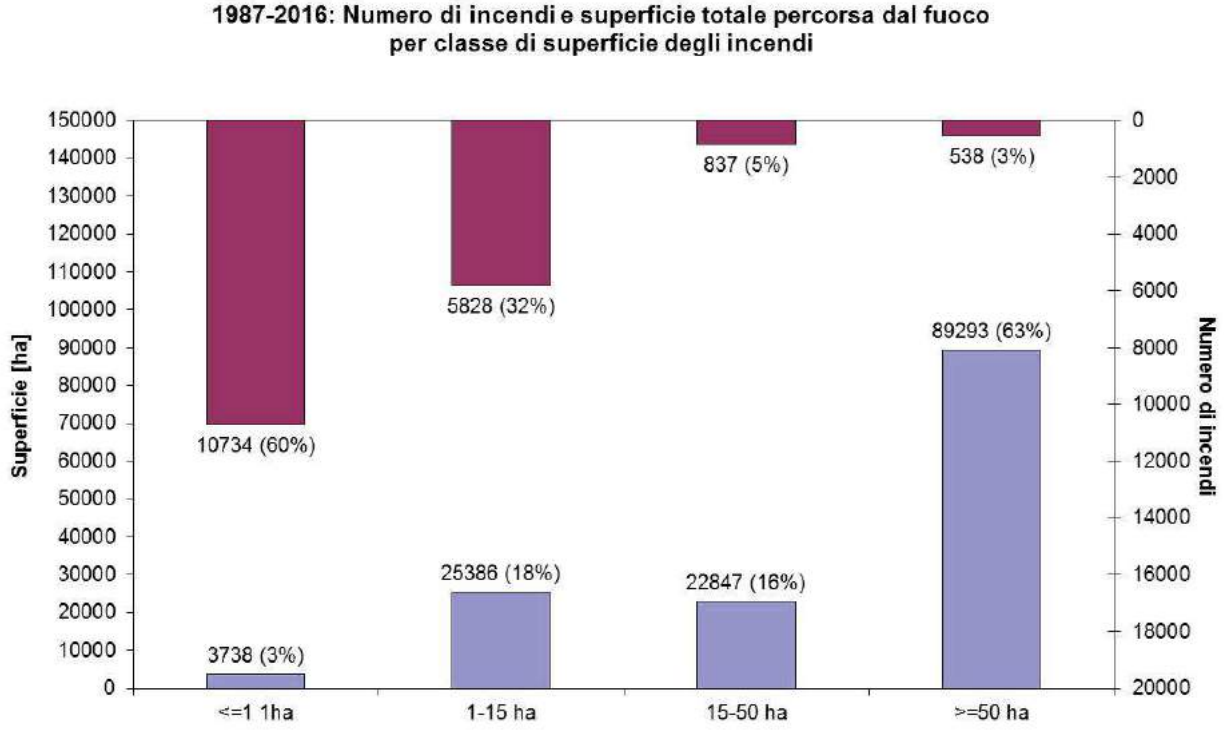
- Superficie inferiore a 1 ha: incendi estinti prima che potessero creare problemi, rappresentano il 60% del totale degli incendi, ma contribuiscono all'ammontare complessivo della superficie percorsa dal fuoco per una quota molto limitata, pari al 3%.
- Superficie tra 1 e 15 ha: incendi non particolarmente estesi ma che possono destare preoccupazione.
- Superficie tra 15 e 50 ha: incendi particolarmente preoccupanti perché possono facilmente diventare grandi incendi.
- Superficie maggiore di 50 ha: grandi incendi, incendi particolarmente distruttivi che seppur in numero limitato (solo il 3 % del totale) provocano da soli il 63% della superficie percorsa dal fuoco.

Come evidenziato in Figura 7.7a) i grandi incendi**, ovvero quelli con superficie maggiore di 50 ha**, pur **rappresentando solo il 3% del numero totale si estendono su una superficie pari al 63%** di quella totale percorsa dal fuoco e vanno ad alterare notevolmente le statistiche, in particolare la superficie media a incendio.

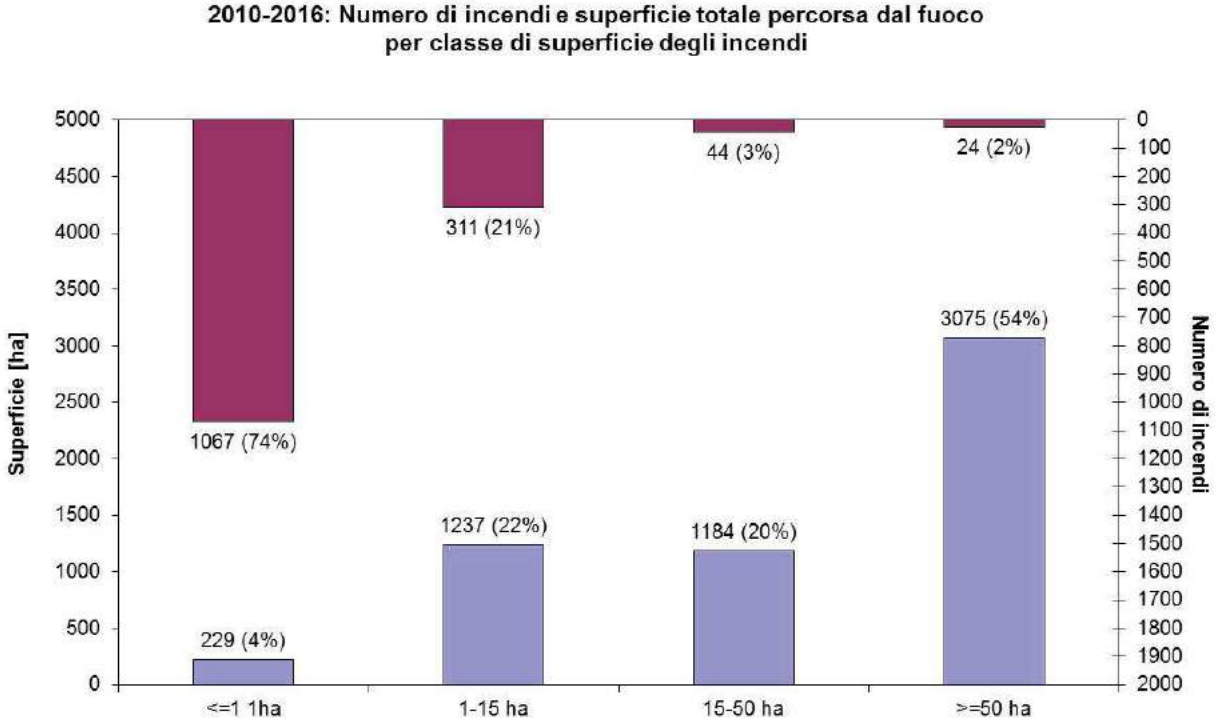
Si può comunque osservare in Figura 7.7b) che se si analizzano gli anni dal 2010 al 2016 si evidenzia un sensibile aumento percentuale del numero di incendi di superficie inferiore all'ettaro e una riduzione del numero di incendi in tutte le altre classi, inoltre si è avuta una riduzione percentuale della superficie percorsa superiore a 50 ettari con un leggero aumento delle percentuali delle classi intermedie, anche se c'è da dire che gli incendi di superficie compresa tra 1 e 5 ettari rappresentano il 70% del totale della classe 1-15 ettari pari quindi a 219 incendi e il 37% della superfici percorsa dal fuoco di tale classe pari a 454 ettari.

In definitiva quindi nel periodo 2010-2016 l'89% degli incendi ha superficie inferiore a 5 ettari pari al 12% della superficie percorsa dal fuoco.

Ciò conferma la tendenza di un sistema che, grazie alle attività di prevenzione, riesce ad essere più efficiente ed efficace durante gli interventi, sebbene singoli eventi annuali continuano a influenzare pesantemente il trend di buoni risultati ottenuti negli ultimi anni.



a)



b)

Figura 7.7: Numero di incendi e superficie totale per classe di superficie degli incendi a) per il periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016

Nel seguito viene fatta una analisi specifica sui grandi incendi, da Figura 7.8 a Figura 7.11 sono mostrati i grandi incendi (superficie>50ha) per il periodo 1997-2016.

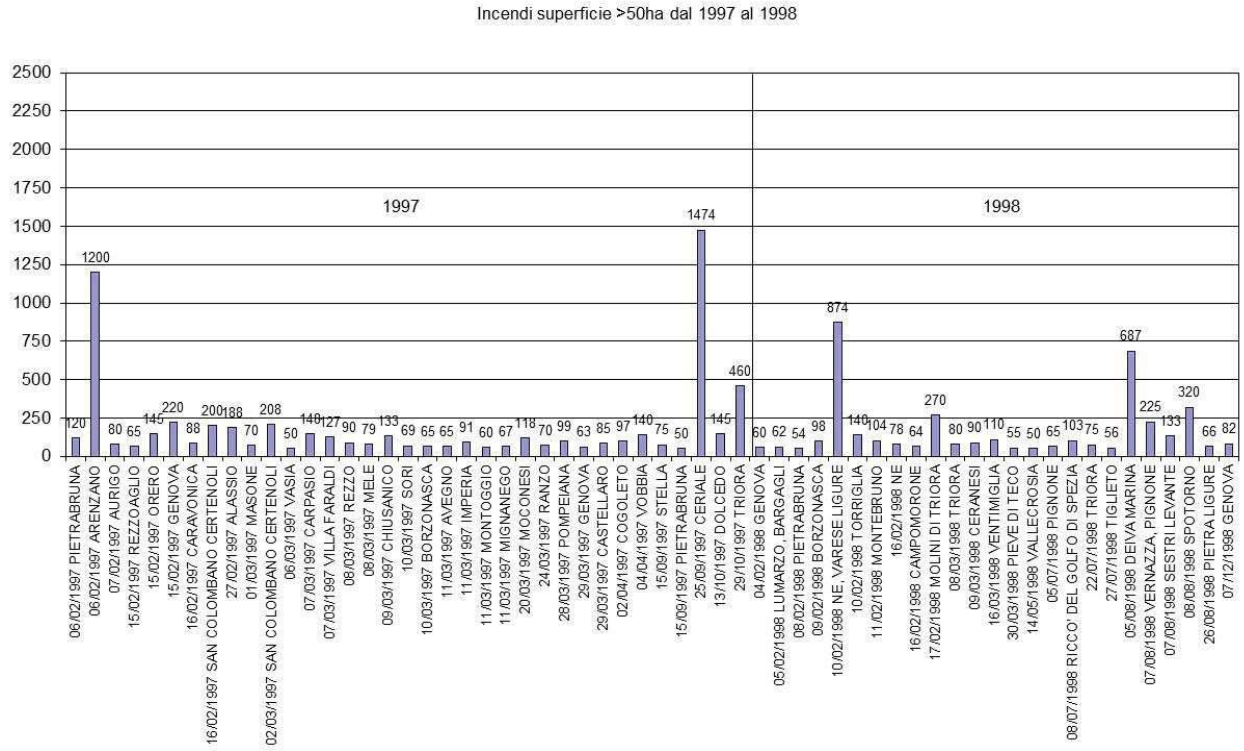


Figura 7.8: Incendi con superficie maggiore di 50 ettari anni 1997-1998 (superficie totale)

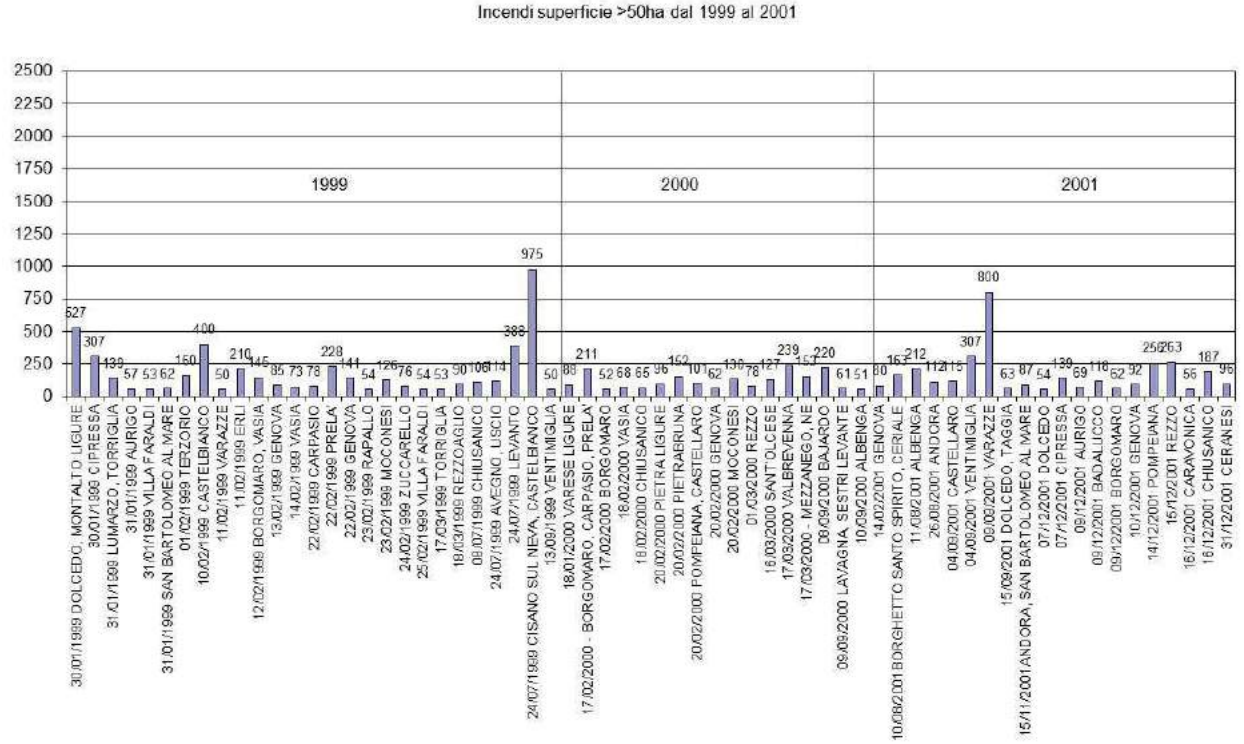


Figura 7.9: Incendi con superficie maggiore di 50ha anni 1999,2000 e 2001 (superficie totale)

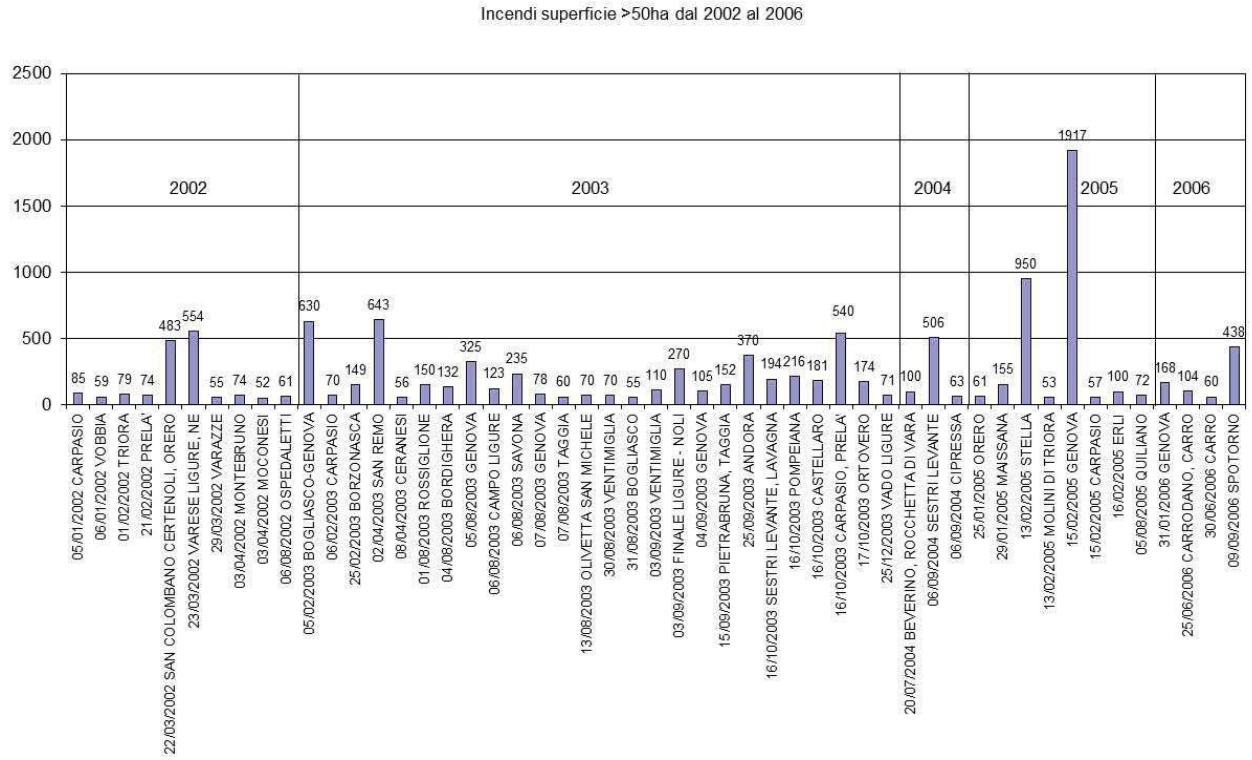


Figura 7.10: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2002 al 2006 (superficie totale)

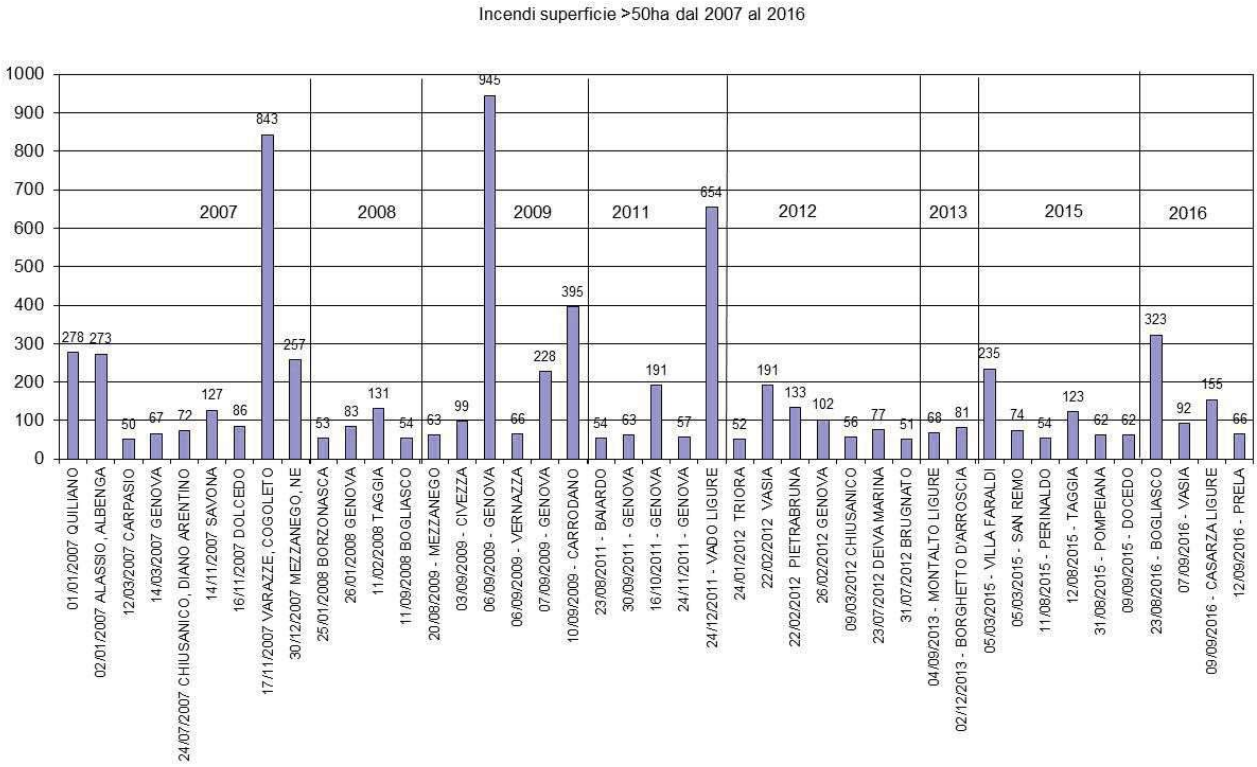


Figura 7.11: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2007 al 2016 (superficie totale)

In Figura 7.12 è mostrata la localizzazione dei grandi incendi per il periodo 1997-2016. Sono contraddistinti dal colore azzurro gli incendi verificatisi nel periodo invernale (novembre – aprile) e dal colore rosso gli incendi verificatisi nel periodo estivo (maggio – ottobre).

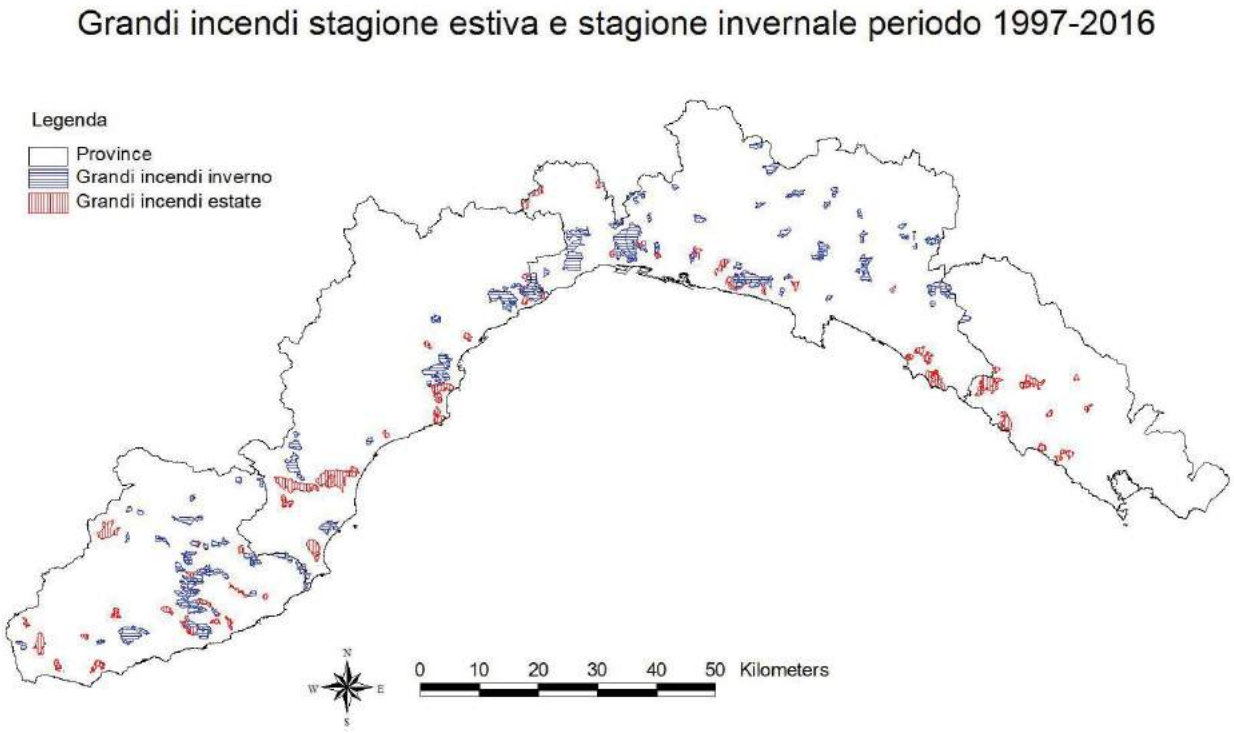
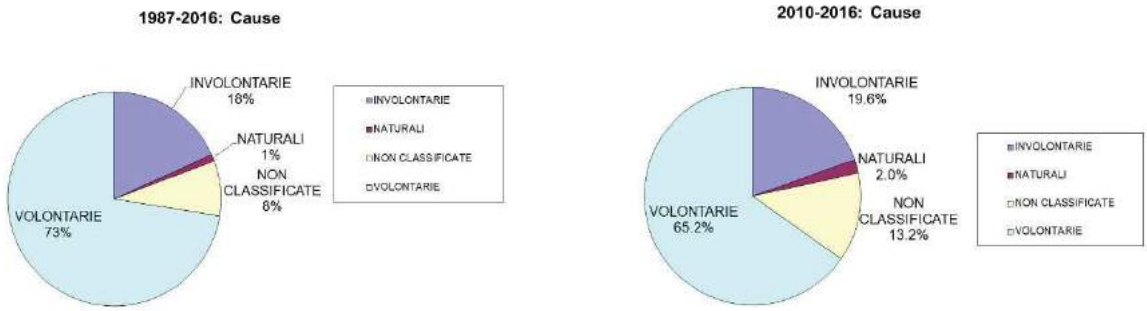


Figura 7.12: Localizzazione dei grandi incendi (superficie maggiore di 50 ha) per il periodo 1997-2016 suddivisi in incendi nel periodo invernale (novembre-aprile) ed incendi nel periodo estivo (maggio-ottobre).

Figura 7.13a) mostra invece la ripartizione tra le cause di innesco degli incendi boschivi nel periodo 1987-2016 con netta prevalenza delle cause volontarie. Tuttavia l'applicazione di tecniche investigative più moderne ed efficaci da parte del CFS, ha consentito di rilevare con maggiore affidabilità e precisione le cause degli incendi. Su un piano meramente statistico ciò ha comportato un aumento dell'incidenza degli incendi addebitabili a cause involontarie rispetto al totale complessivo.

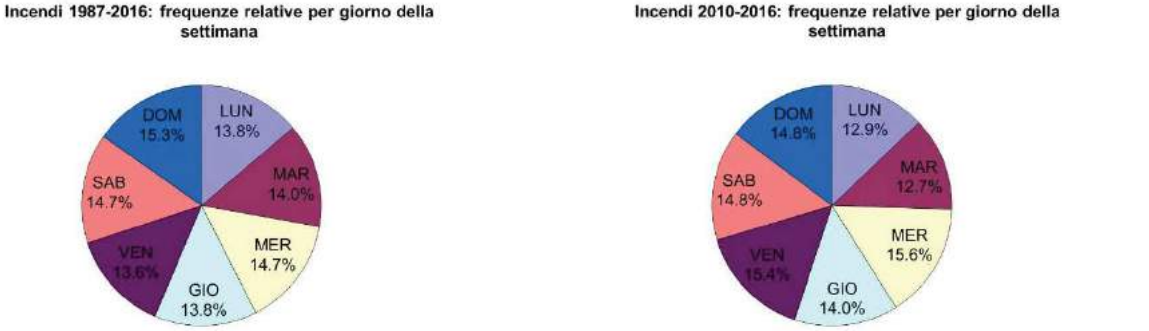
Figura 7.14a) mostra le frequenze relative di innesco per giorno della settimana, da tale grafico si può osservare come non ci sia di fatto nessuna prevalenza. Tuttavia se il raffronto viene effettuato con il periodo 2010-2016 (vedi Figura 7.14b), si evidenzia un lieve aumento degli incendi nel giorno di sabato.

Figura 7.15 e Figura 7.16 mostrano invece la distribuzione del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco per ora di innesco degli incendi per il periodo 1987-2016; da tali grafici emerge come il maggior numero di inneschi sia concentrato tra le ore 11 e le ore 21.



a) b)

Figura 7.13: Cause innesco degli incendi boschivi a) per il periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016.



a) b)

Figura 7.14: Frequenza relativa di innesco per giorno della settimana a) per periodo 1987-2016, b) per il periodo 2010-2016

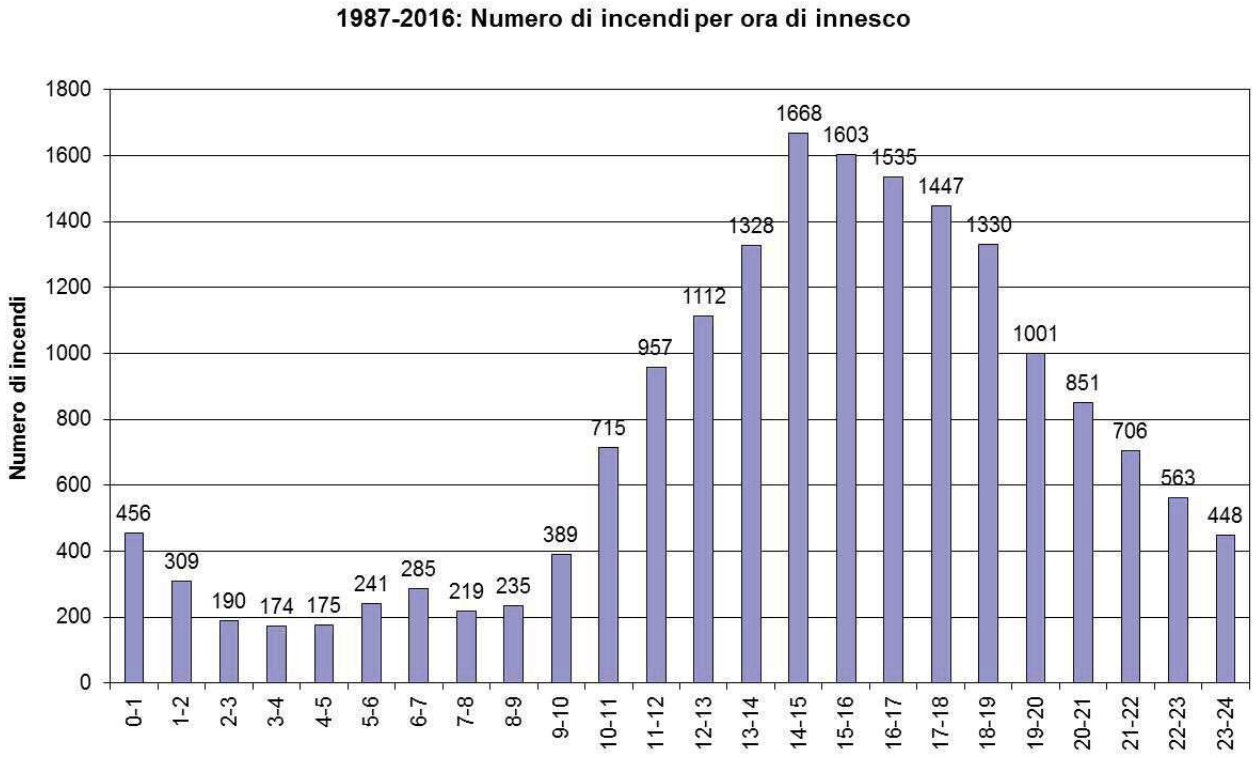


Figura 7.15: Distribuzione del numero di incendi per ora di innesco per il periodo 1987-2016.

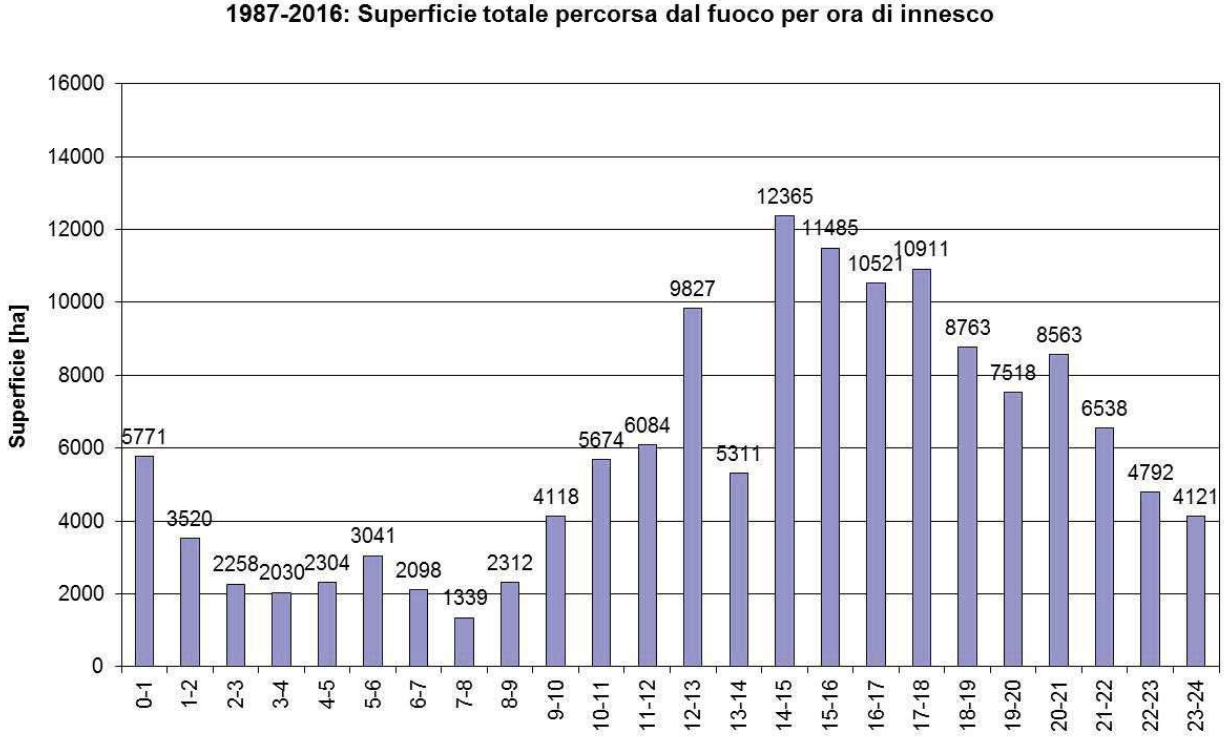


Figura 7.16: Distribuzione superficie percorsa dal fuoco per ora di innesco per il periodo 1987-2016.

7.2 Analisi statistiche mensili

Nel seguito, in Tabella 7.3, in Figura 7.17 e in Figura 7.20 sono riportate le statistiche medie mensili per il periodo 1987-2016, mentre Figura 7.18 e Figura 7.21 mostrano il raffronto tra il numero di incendi e la superficie percorsa dal fuoco media mensile per il periodo 1987-2001 e 2002-2016.

In Figura 7.19 e in Figura 7.22 sono invece riportati il numero di incendi medio mensile e la superficie percorsa dal fuoco media mensile per i periodi 1987-2016 e 2010-2016.

Mese	Numero incendi	Numero incendi medio mensile	Superficie totale [ha]	Superficie totale media mensile [ha]	Superficie Boscata [ha]	Superficie Boscata media mensile [ha]	Superficie Non boscata [ha]	Superficie Non boscata media mensile [ha]
Gennaio	1854	62	25413	847	15354	512	10059	335
Febbraio	2399	80	27303	910	14959	499	12344	411
Marzo	3089	103	25702	857	16459	549	9243	308
Aprile	995	33	3984	133	2841	95	1142	38
Maggio	463	15	680	23	530	18	151	5
Giugno	520	17	776	26	592	20	184	6
Luglio	1692	56	8223	274	6425	214	1798	60
Agosto	2881	96	15926	531	11631	388	4295	143
Settembre	1883	63	15340	511	11390	380	3950	132
Ottobre	590	20	4177	139	2642	88	1534	51
Novembre	509	17	2919	97	2270	76	649	22
Dicembre	1062	35	10822	361	6904	230	3918	131

Tabella 7.3: Numero di incendi boschivi, superficie totale, superficie boscata e non boscata percorse dal fuoco e numero di incendi boschivi medio mensile, superficie totale media mensile, superficie boscata e non boscata media mensile percorse dal fuoco in Regione Liguria per mese per il periodo 1987-2016.

Analizzando i dati mensili, è interessante notare come il confronto degli istogrammi di Figura 7.18 e Figura 7.21 mostri **che la Liguria è caratterizzata da due picchi, uno invernale nei mesi di Gennaio, Febbraio e Marzo e uno estivo nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre**. Ciò è una peculiarità del territorio della Liguria la quale, rispetto alle altre regioni Italiane che hanno problemi di incendi boschivi o solo nella stagione estiva o solo nella stagione invernale, presenta periodi di criticità, relativamente agli incendi boschivi, praticamente durante tutto il corso dell'anno.

Tuttavia è evidente che i mesi più a rischio in termini di area percorsa dal fuoco possono non corrispondere ai mesi caratterizzati dal più elevato numero di incendi. **Nella stagione invernale, infatti, il maggior numero di incendi si registra nel mese di marzo, mentre il danno maggiore in termini di ettari percorsi dal fuoco si registra nel mese di febbraio, generalmente caratterizzato da condizioni climatiche maggiormente favorevoli alla propagazione del fuoco, come il forte vento**. Nella **stagione estiva il mese di agosto è caratterizzato da un elevato numero di incendi, cui invece corrisponde la maggior superficie percorsa, anche se il mese di settembre a fronte di un numero di incendi molto più bassi, ha una superficie paragonabile a quella di agosto.** Anche in questo caso tale comportamento è probabilmente riconducibile alle condizioni favorevoli alla propagazione del fuoco nel mese di settembre, ancora caratterizzato dalle alte temperature estive associate, più frequentemente, a forte vento.

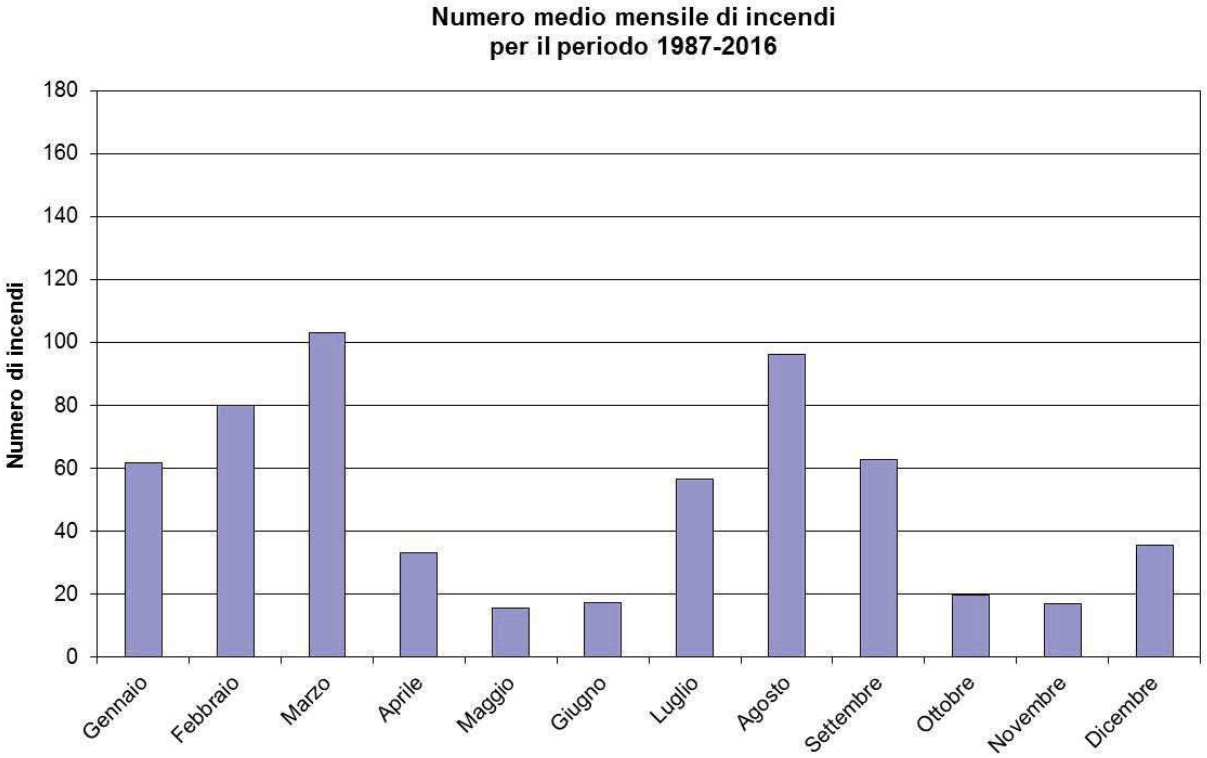


Figura 7.17: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2016.

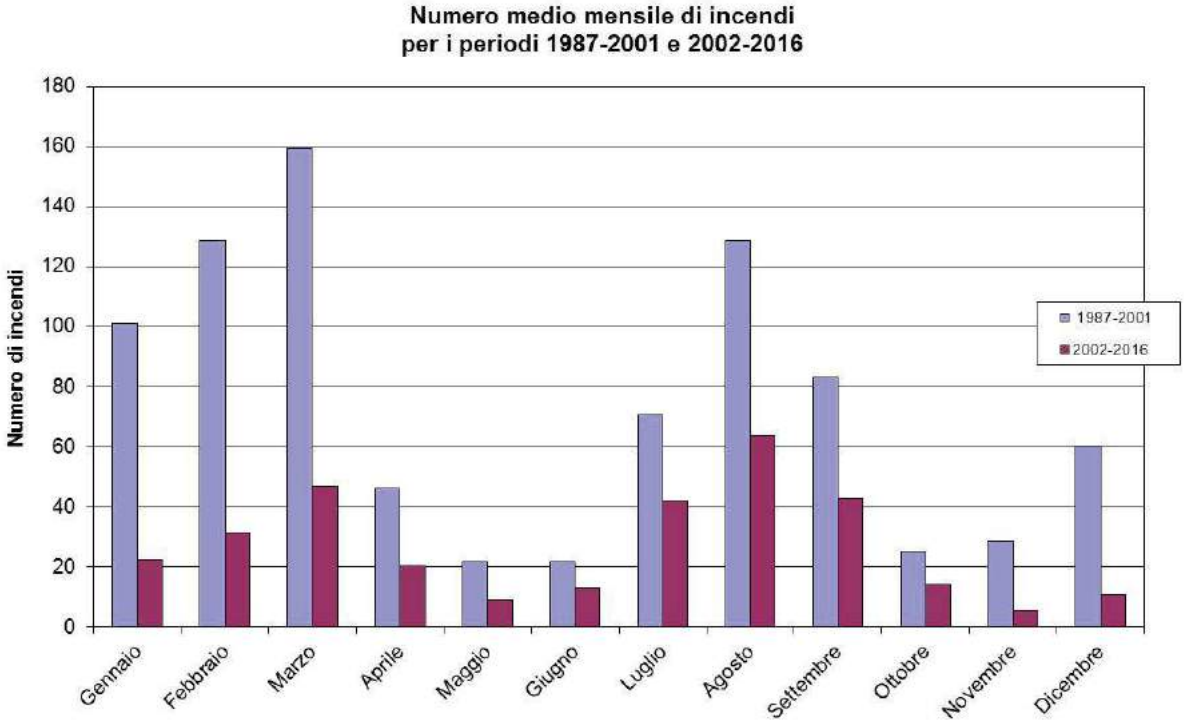


Figura 7.18: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2001 e 2002-2016.

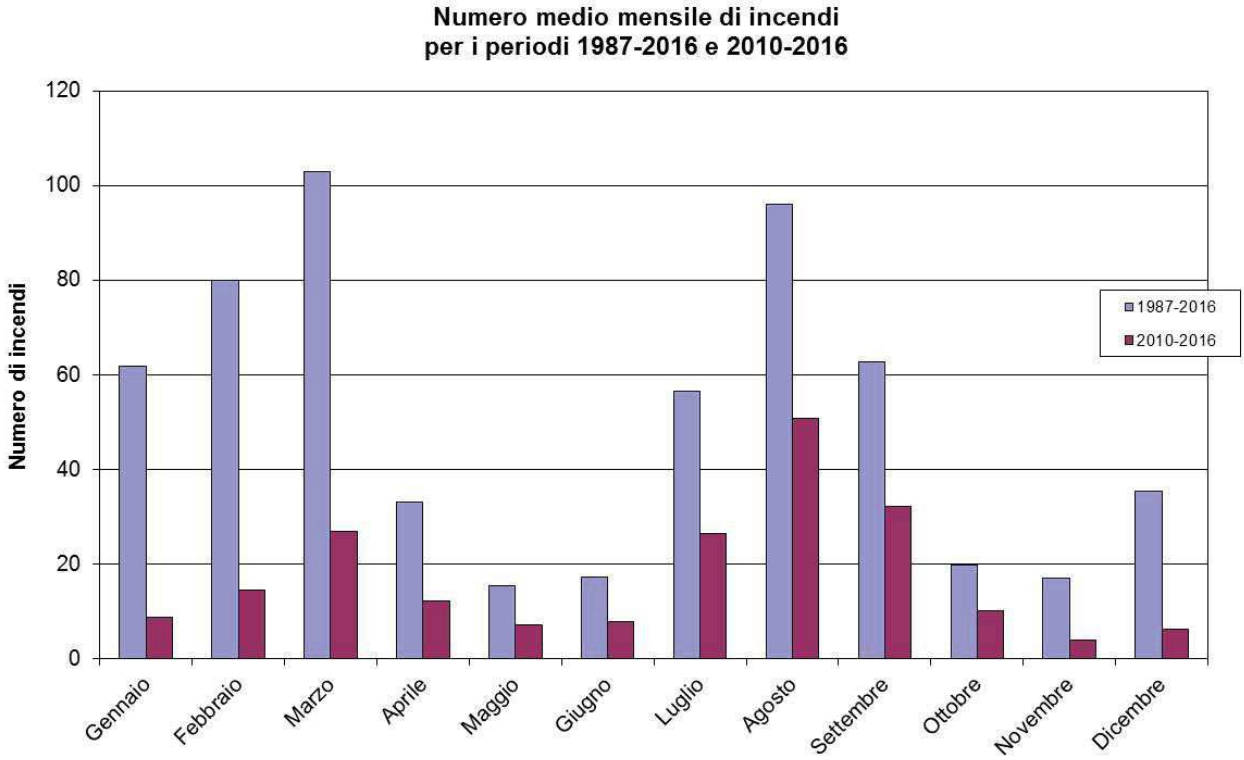


Figura 7.19: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2016 e 2010-2016

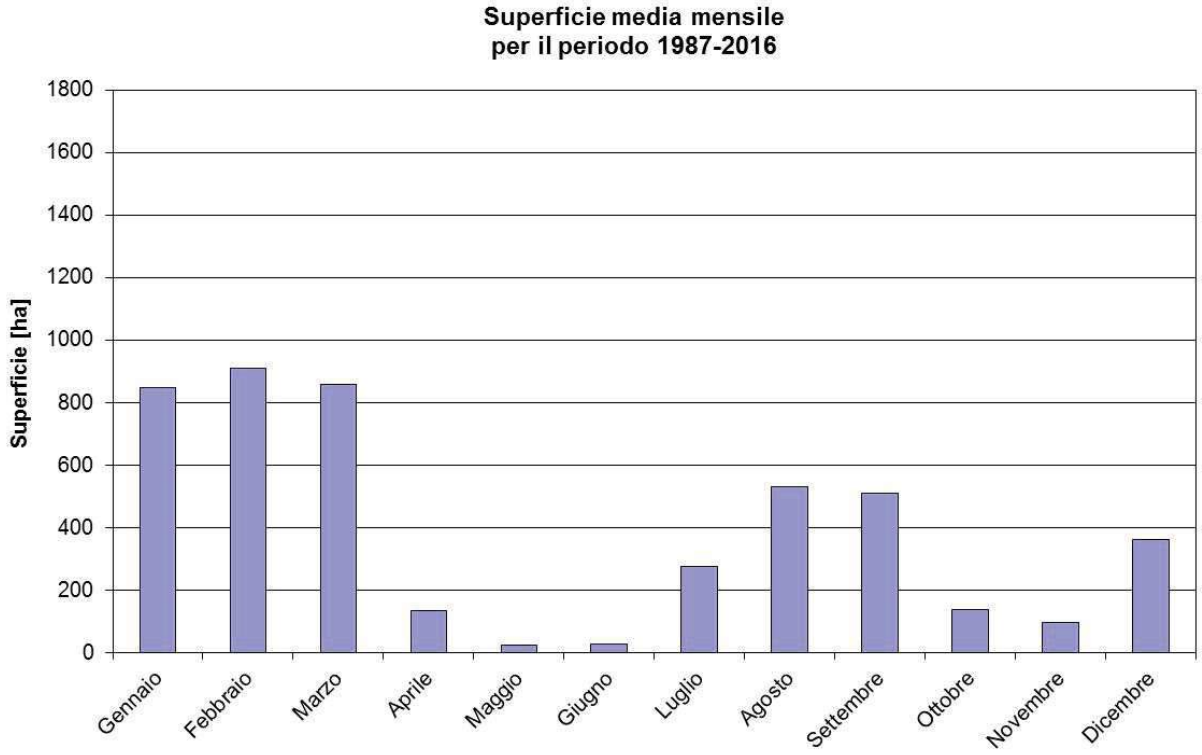


Figura 7.20: Superficie percorsa dal fuoco media mensile per il periodo 1987-2016

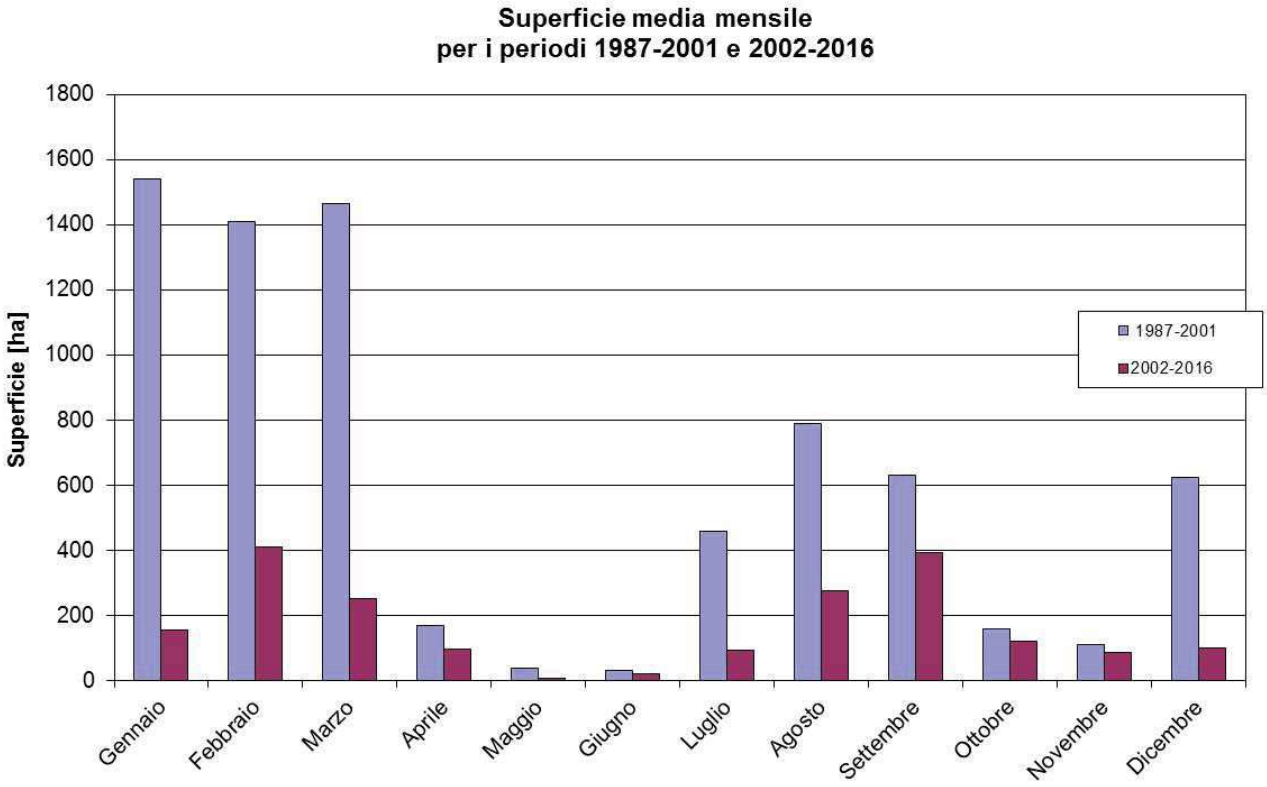


Figura 7.21: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2016 e 2002-2016.

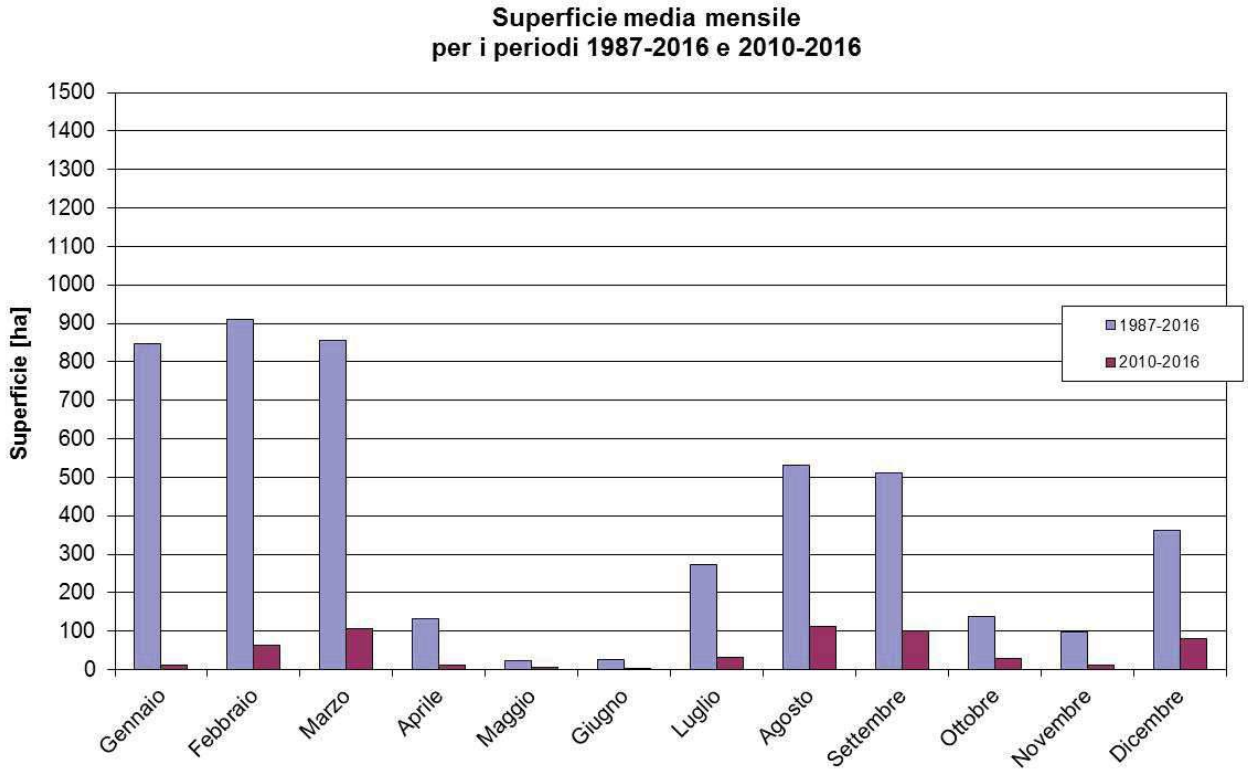


Figura 7.22: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2016 e 2010-2016

7.3 Analisi statistiche per provincia

In Tabella 7.4 e Figura 7.23 sono riportati il numero medio annuale di incendi e le superfici medie percorse dal fuoco per provincia per il periodo 1987-2016.

Da Figura 7.24 a Figura 7.27 sono mostrati i valori annuali del numero di incendi e della superficie percorsa dal fuoco per provincia per il periodo 1987-2016.

Da Figura 7.28 a Figura 7.35 sono mostrati i confronti per singola provincia per mese del numero medio annuo di incendi e degli ettari di superficie percorsa dal fuoco per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 e per i periodi 1987-2016 e 2010-2016.

Prov	Numero incendi boschivi	Ettari TOT	Ettari Bosc	Ettari Non Bosc
GE	211	2043	1032	1012
IM	185	1670	1095	574
SP	80	397	294	103
SV	122	1122	986	135

Tabella 7.4: Numero di incendi boschivi medi annui, ettari totali, boscati e non boscati percorsi dal fuoco medi annui per il periodo 1987-2016 per Provincia.

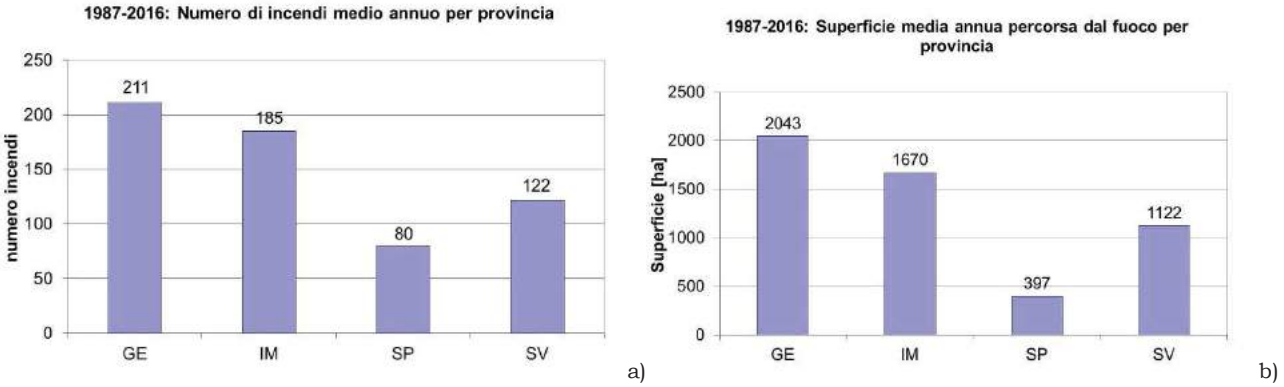
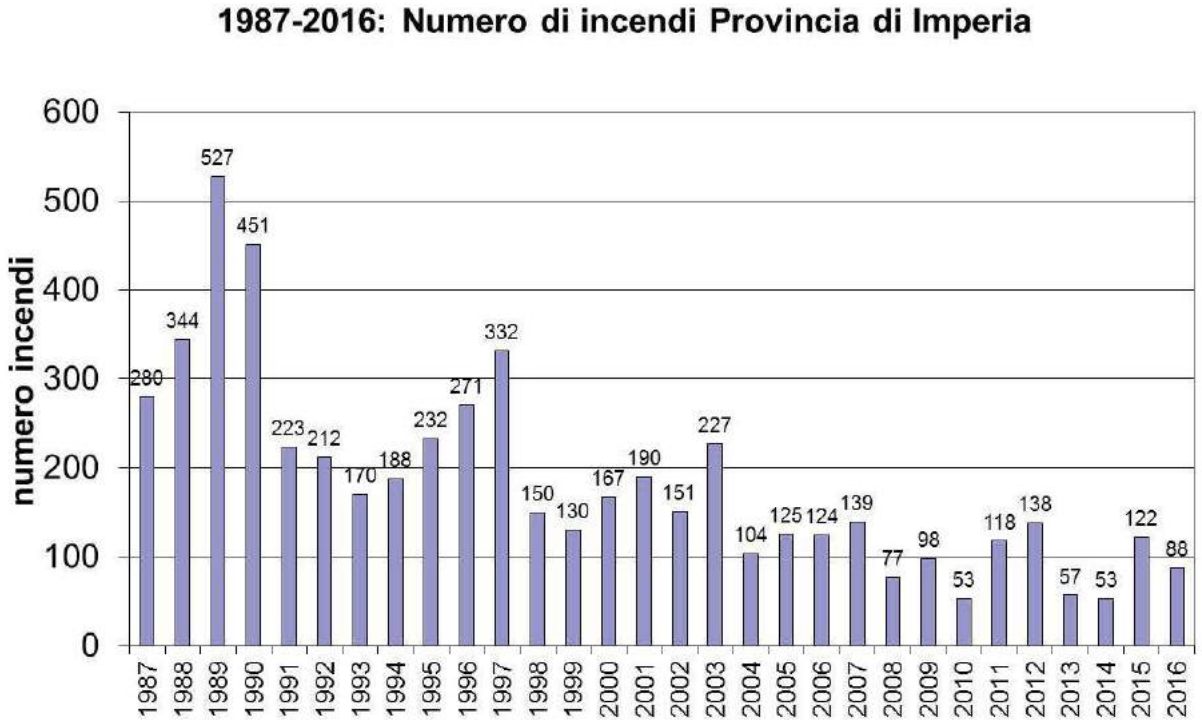
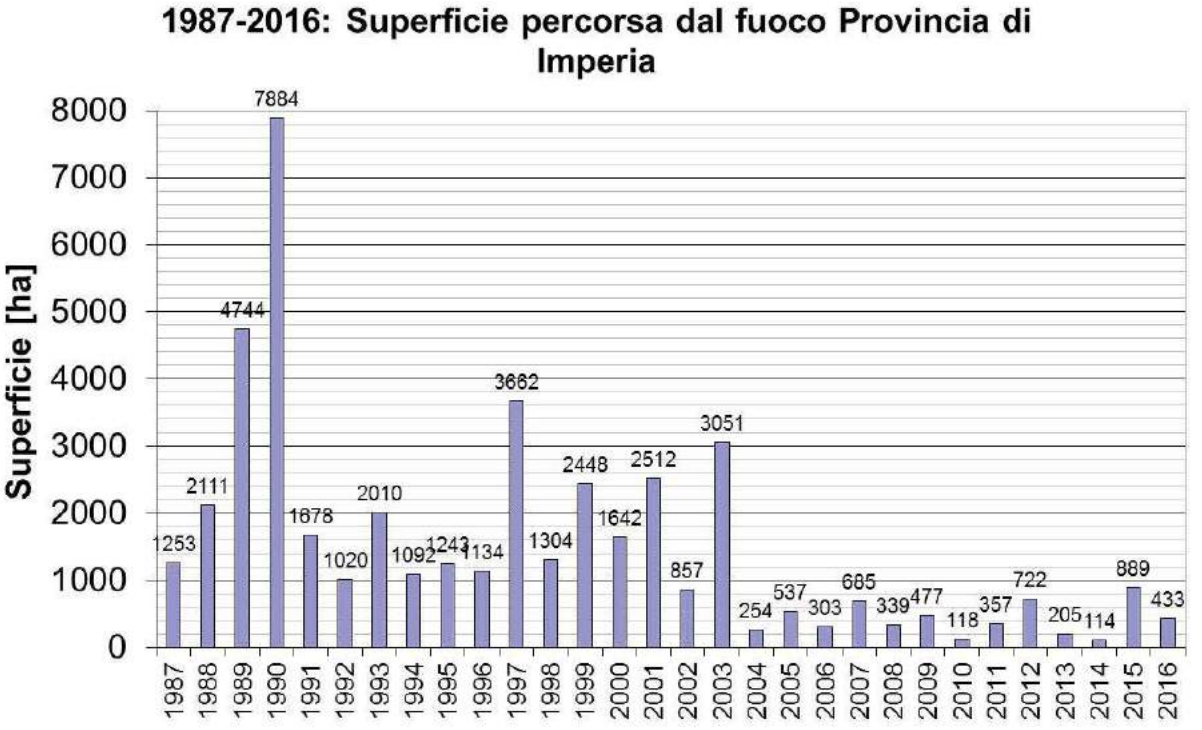


Figura 7.23: a) Numero di incendi medio annuo; b) Superficie percorsa dal fuoco per provincia media annua, per il periodo 1987-2016 per provincia.

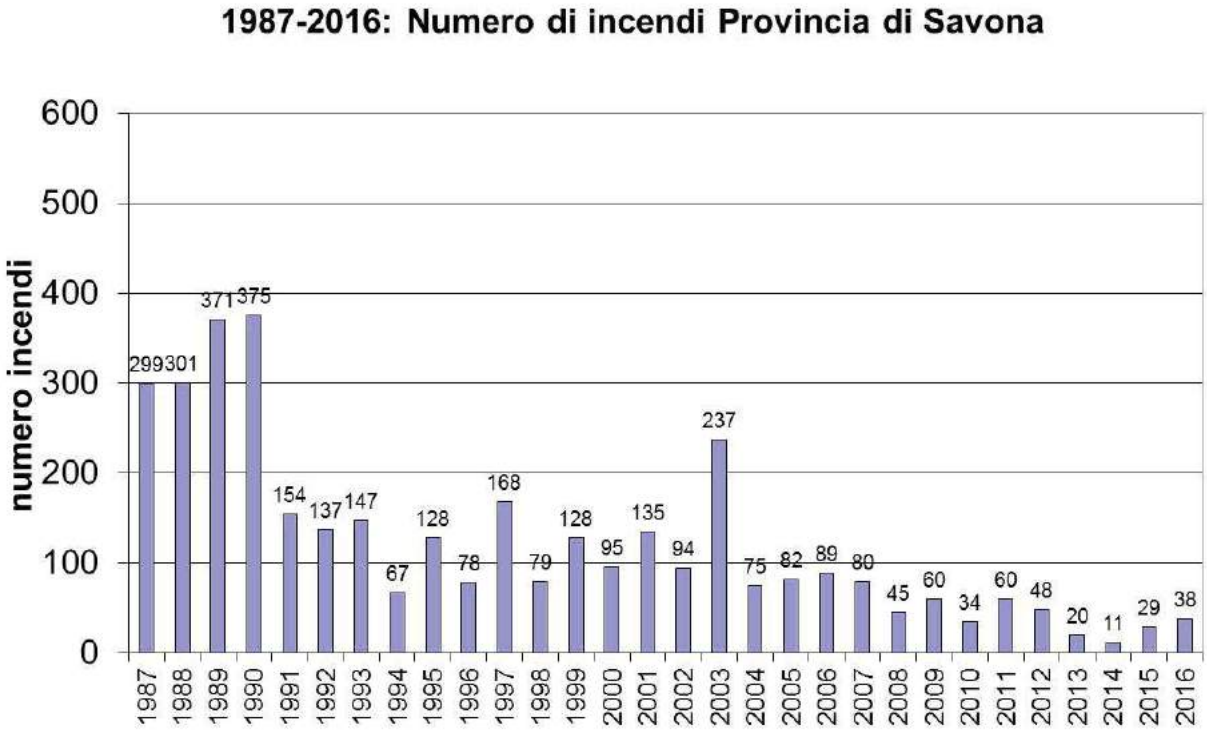


a)

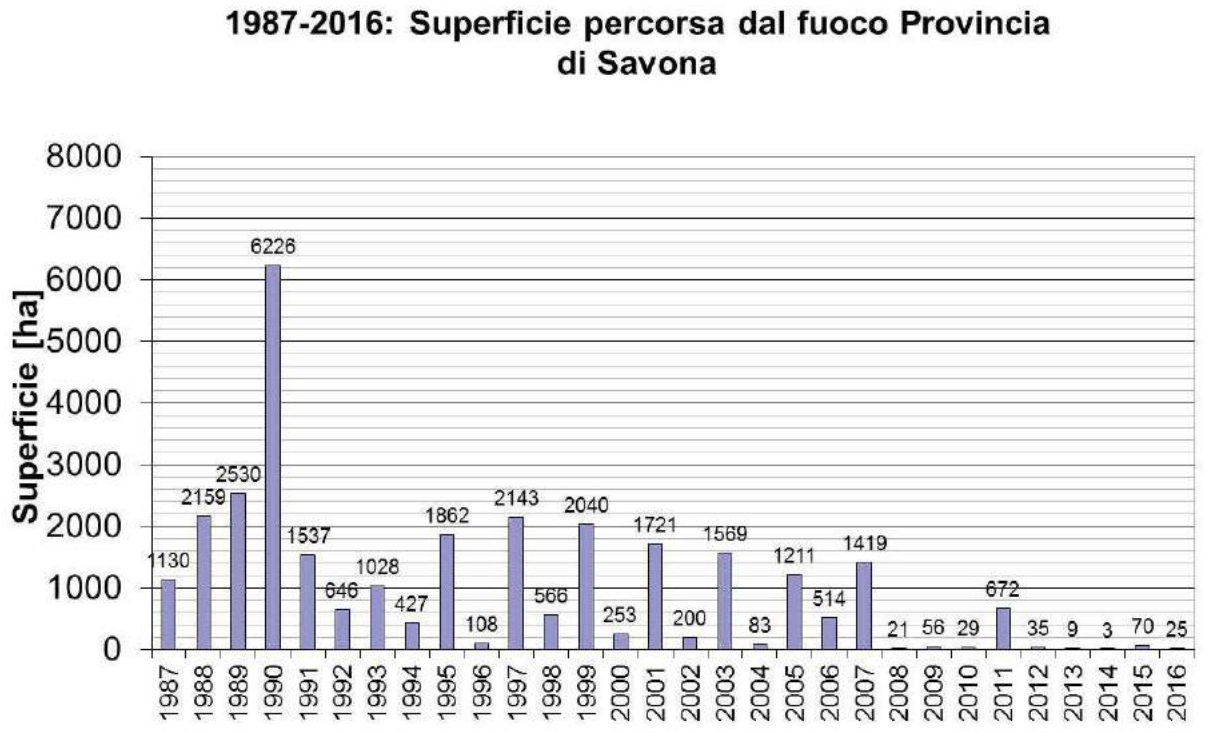


b)

Figura 7.24: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Imperia

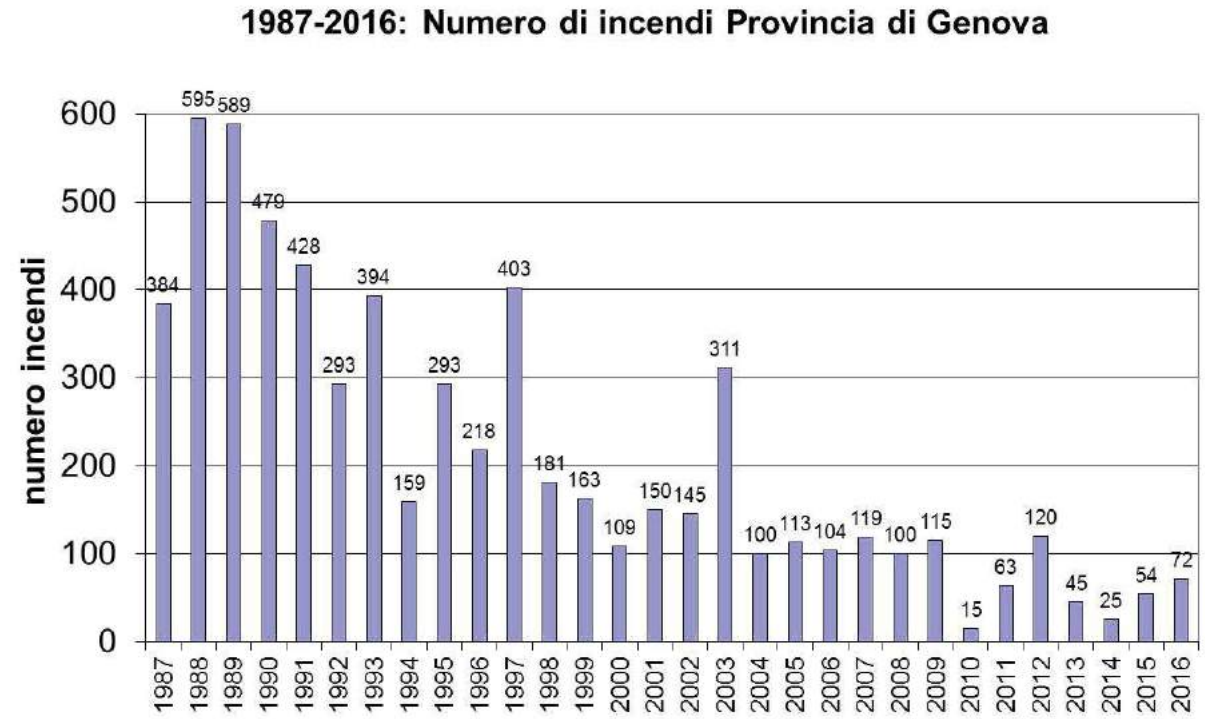


a)

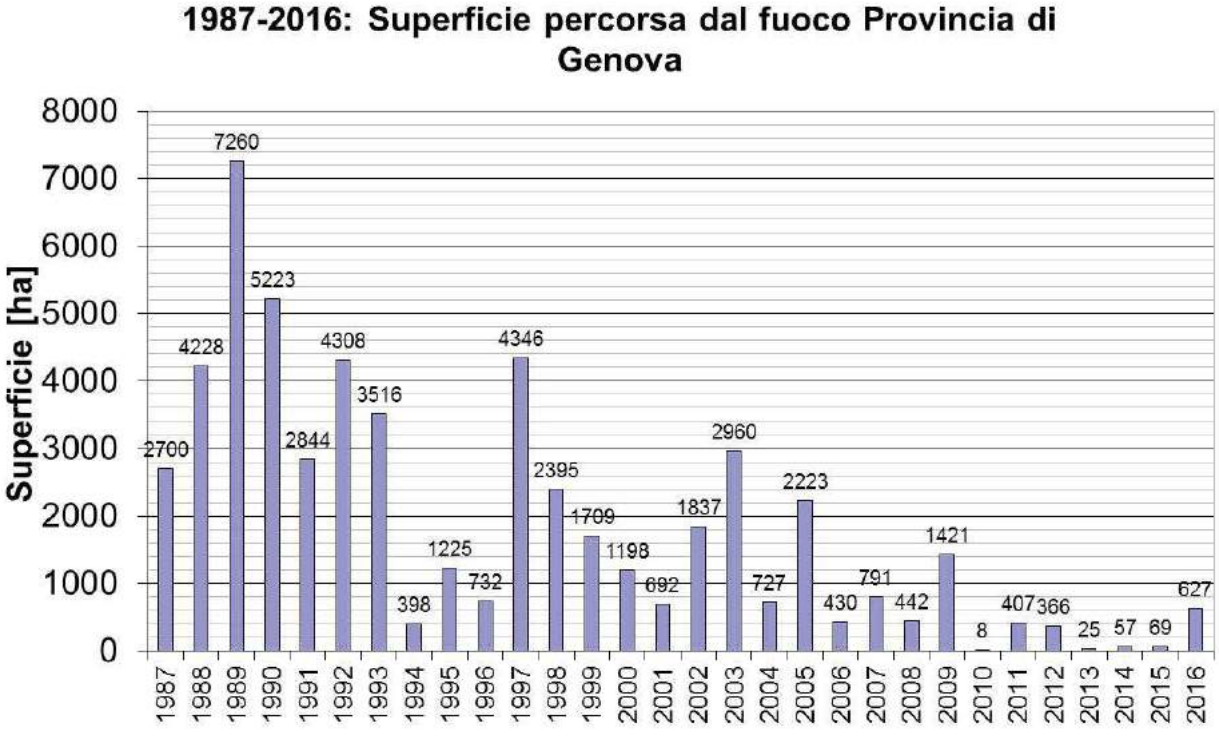


b)

Figura 7.25: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Savona

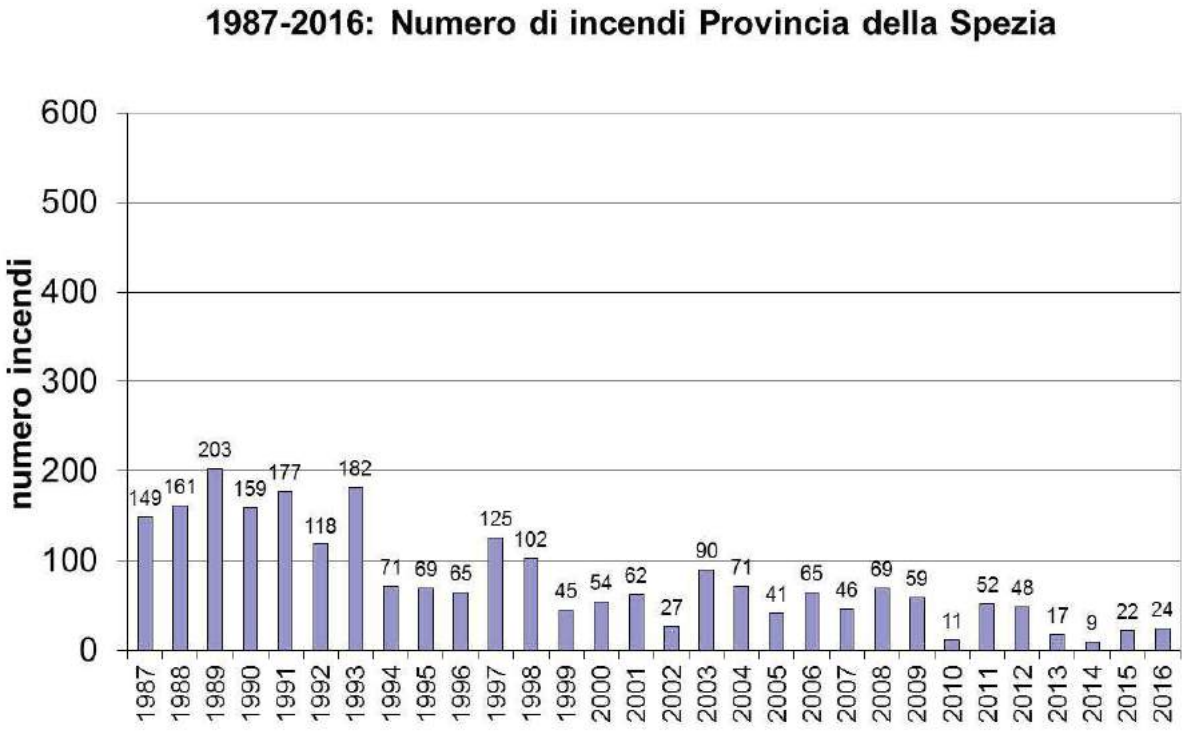


a)

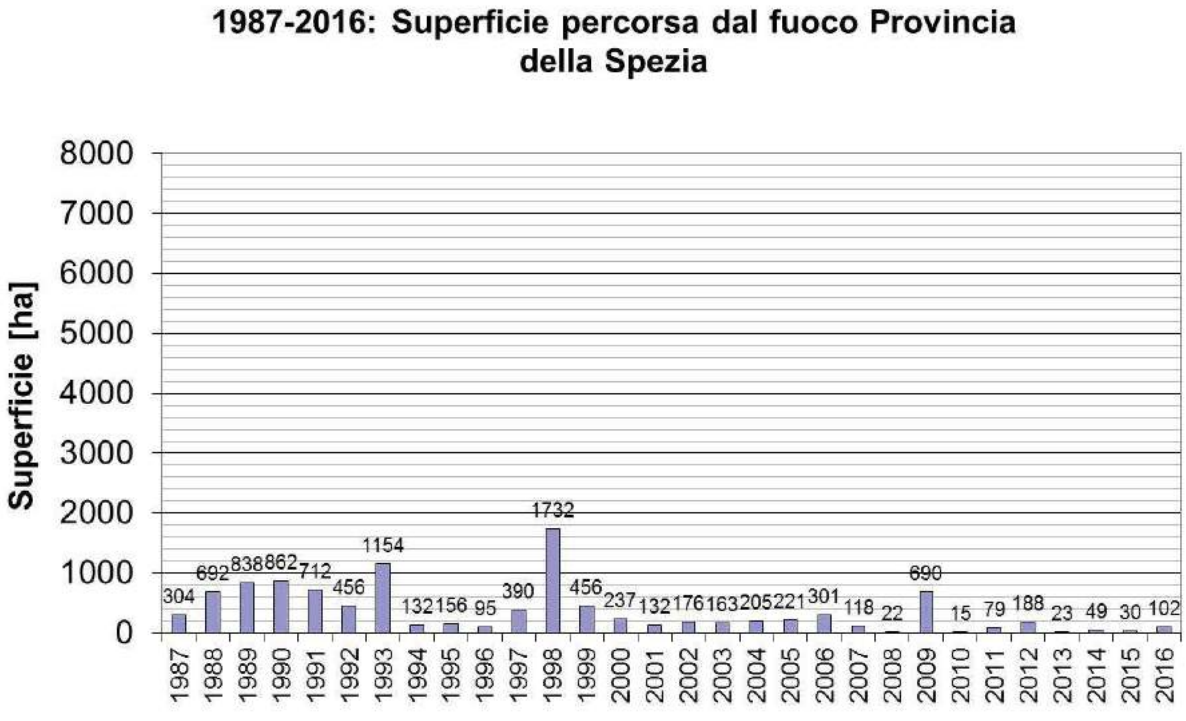


b)

Figura 7.26: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Genova

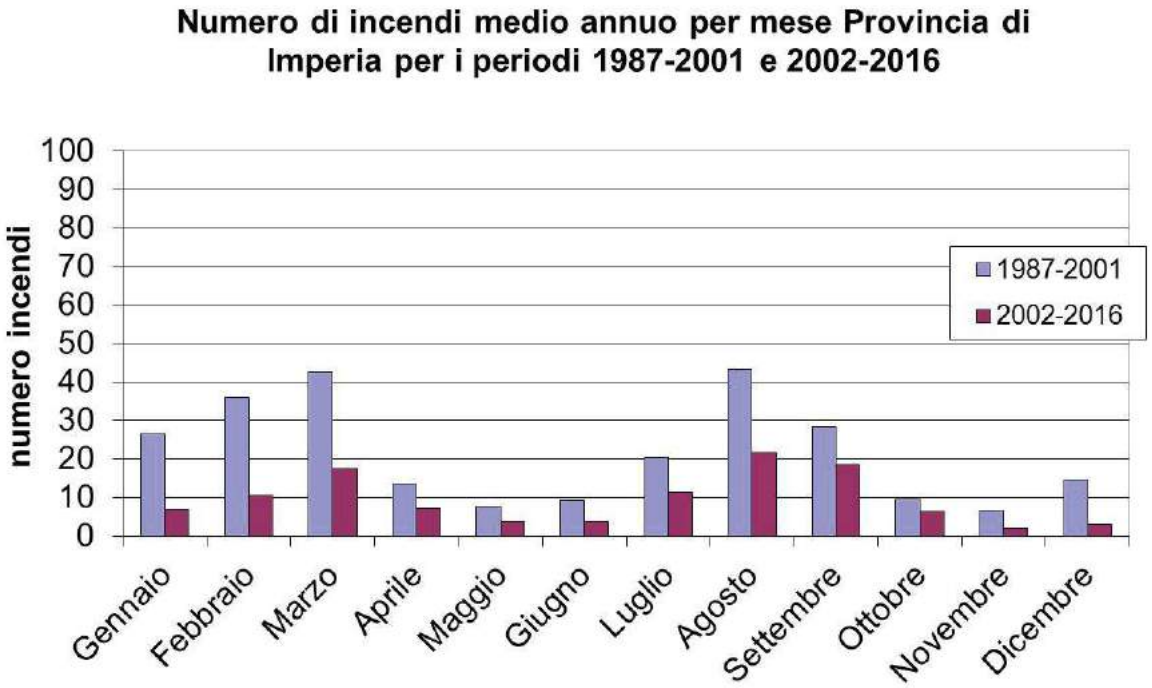


a)

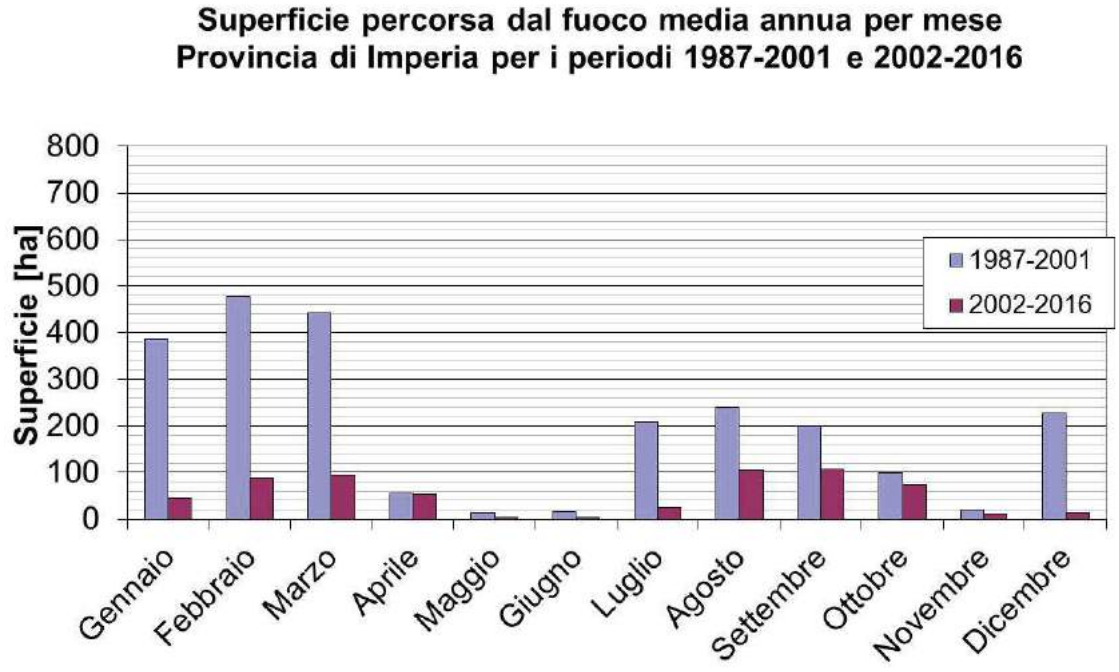


b)

Figura 7.27: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia della Spezia

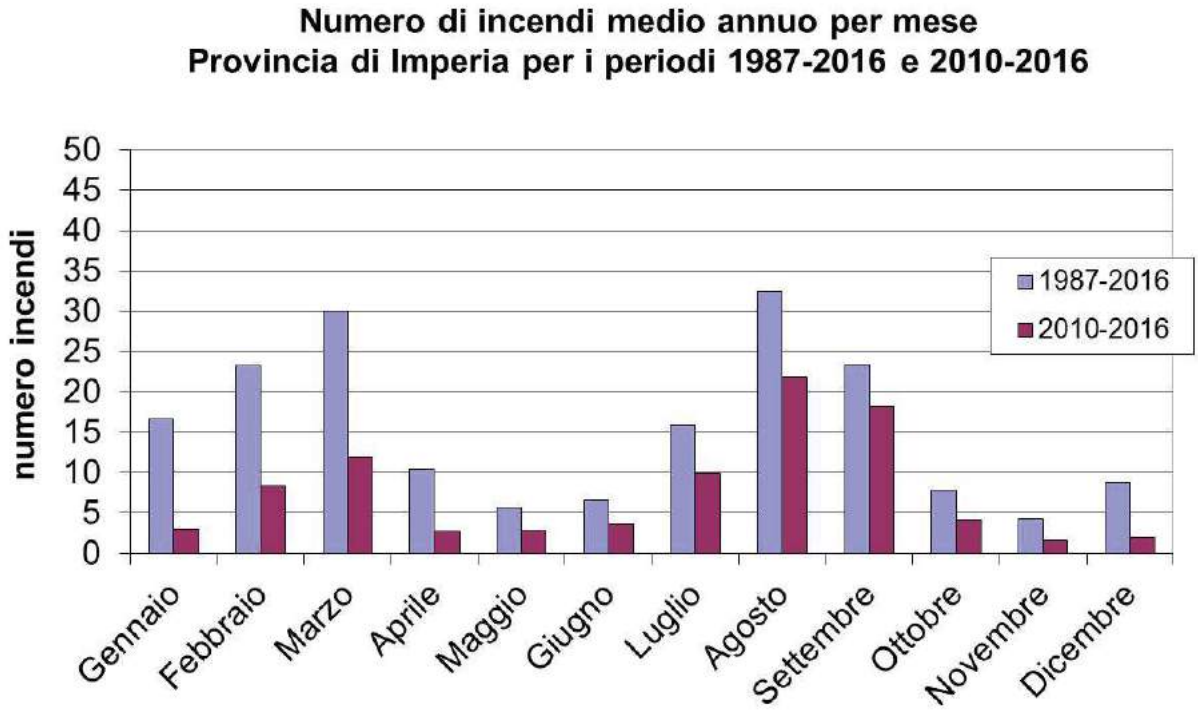


a)

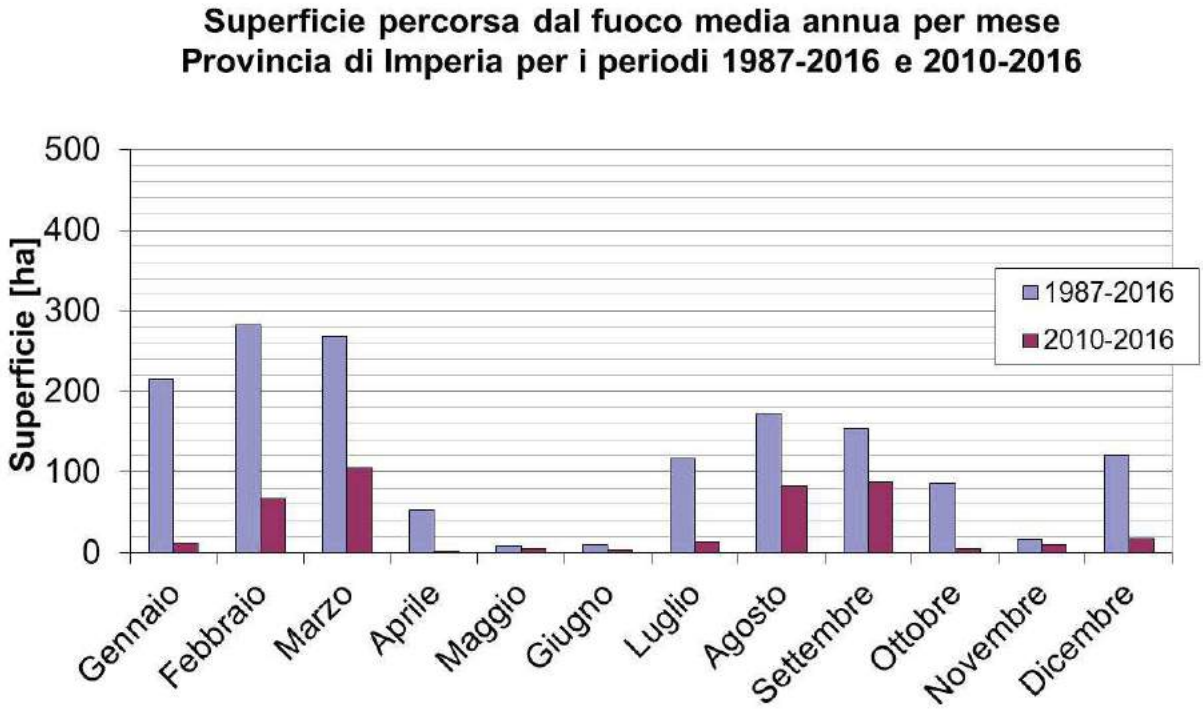


b)

Figura 7.28: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 provincia di Imperia.

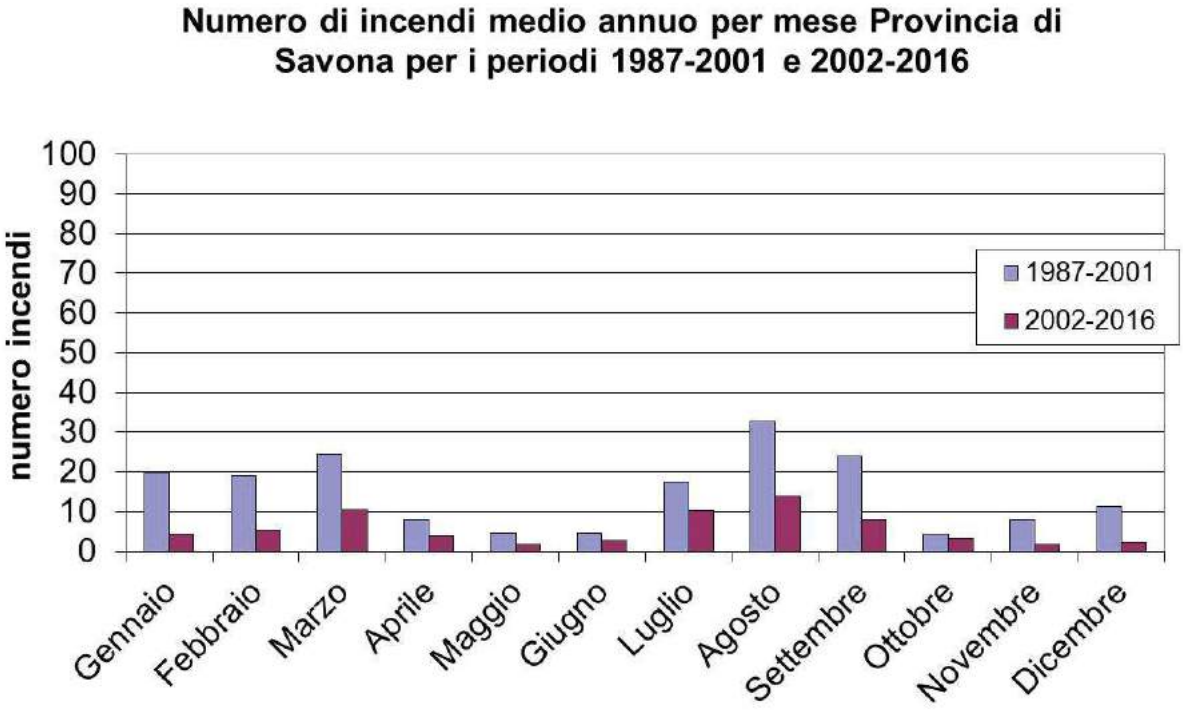


a)

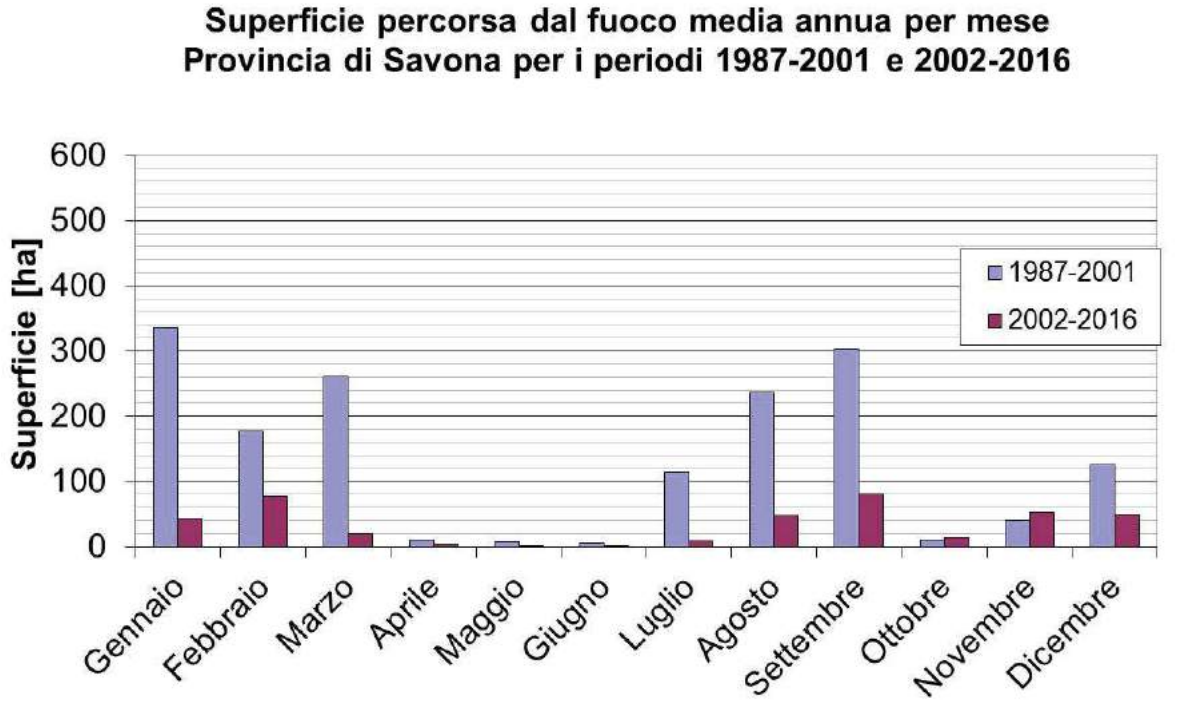


b)

Figura 7.29: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2016 e 2010-2016 provincia di Imperia.

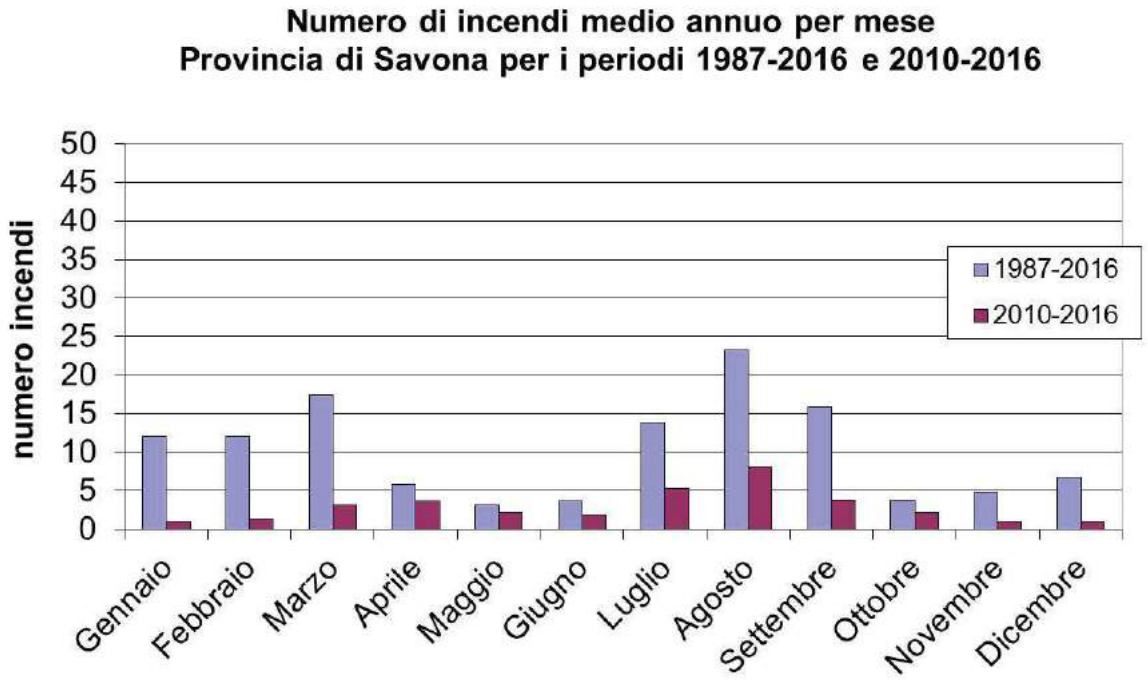


a)

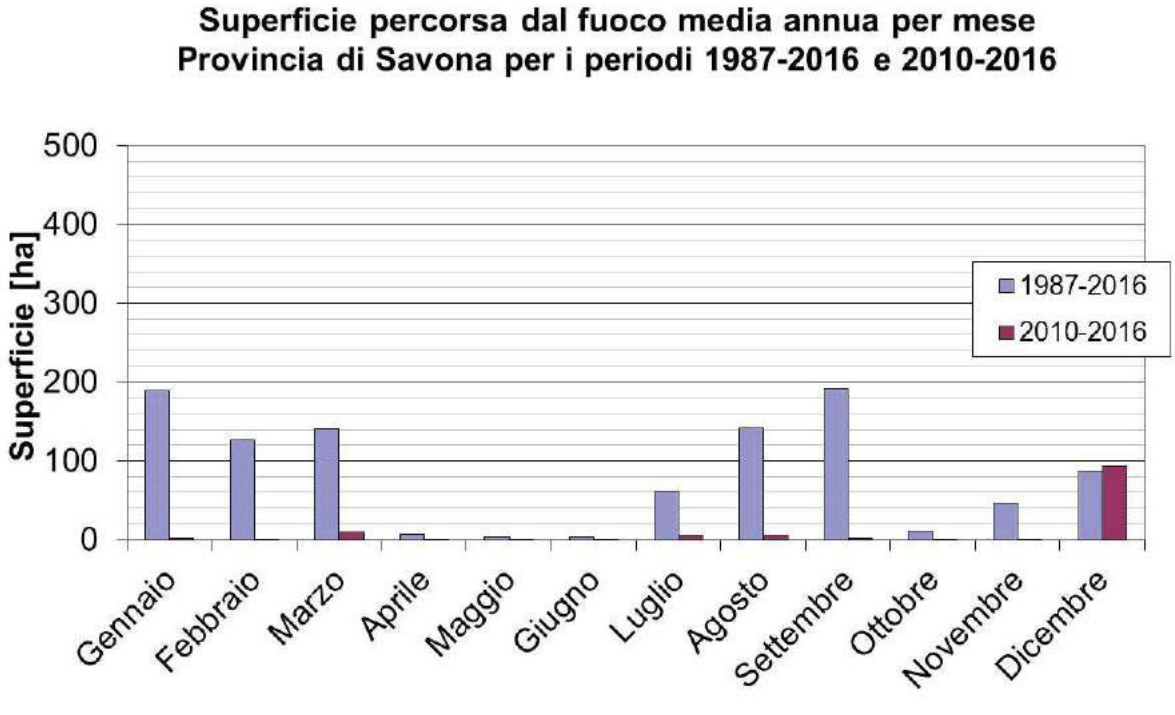


b)

Figura 7.30: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 provincia di Savona.

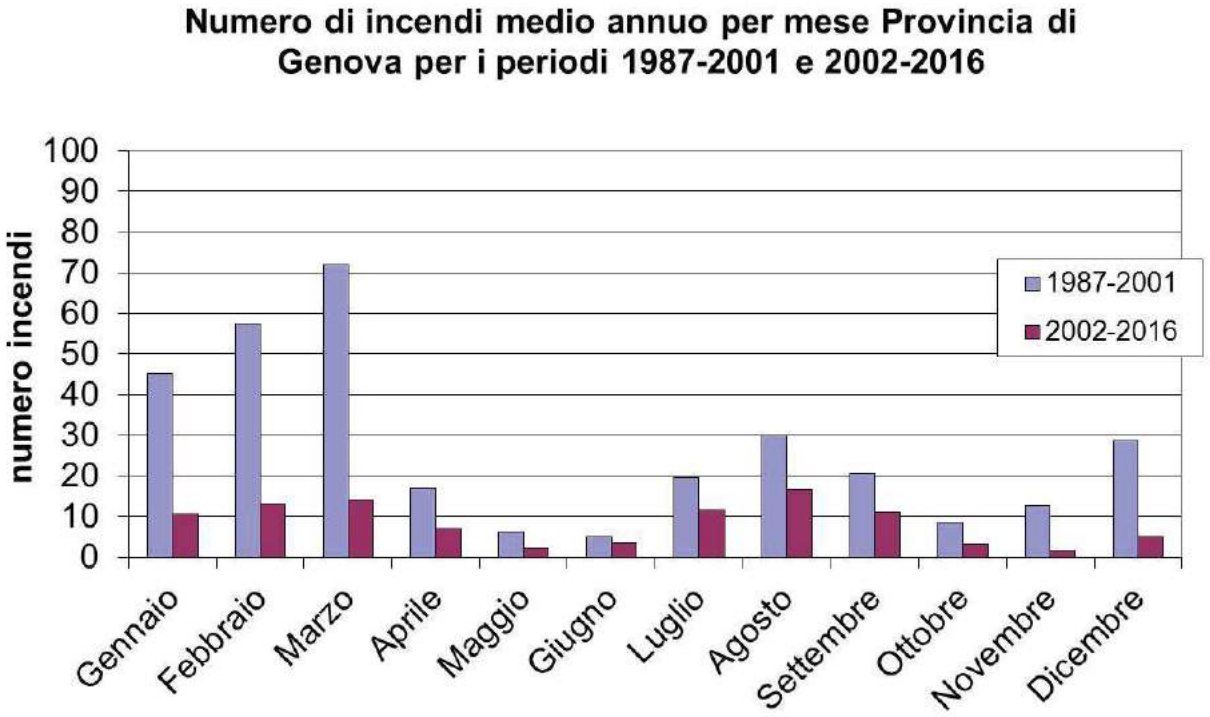


a)

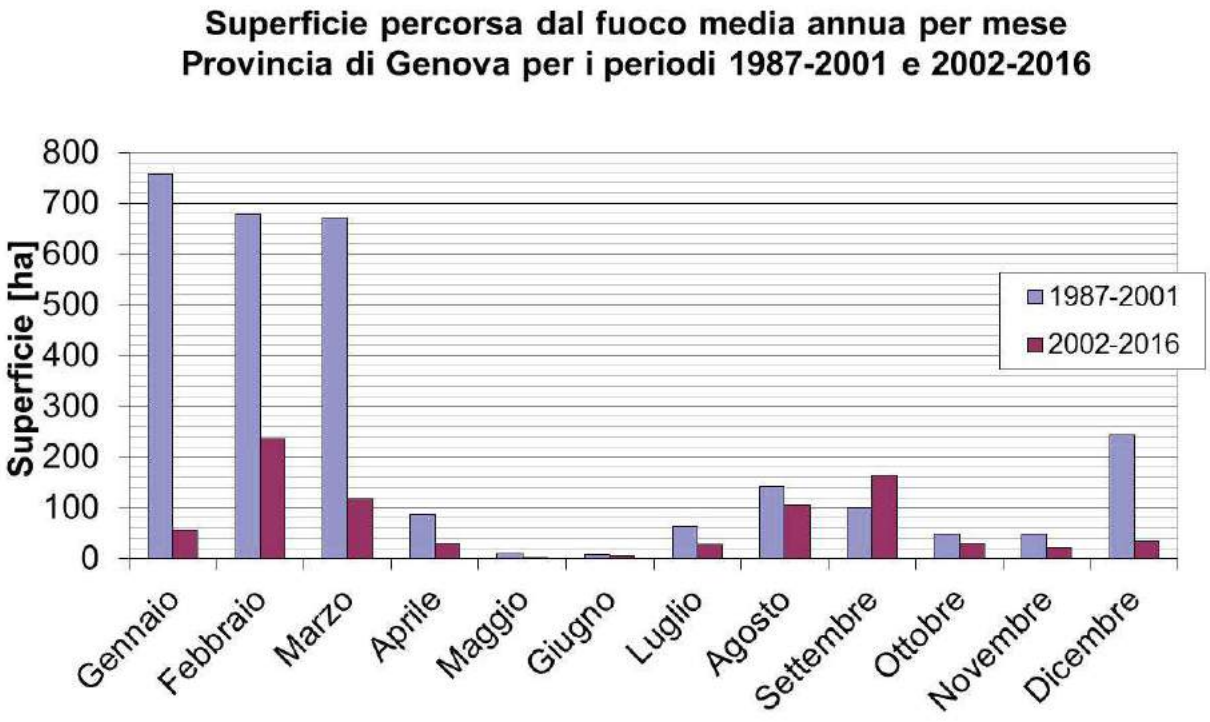


b)

Figura 7.31: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2016 e 2010-2016 provincia di Savona.

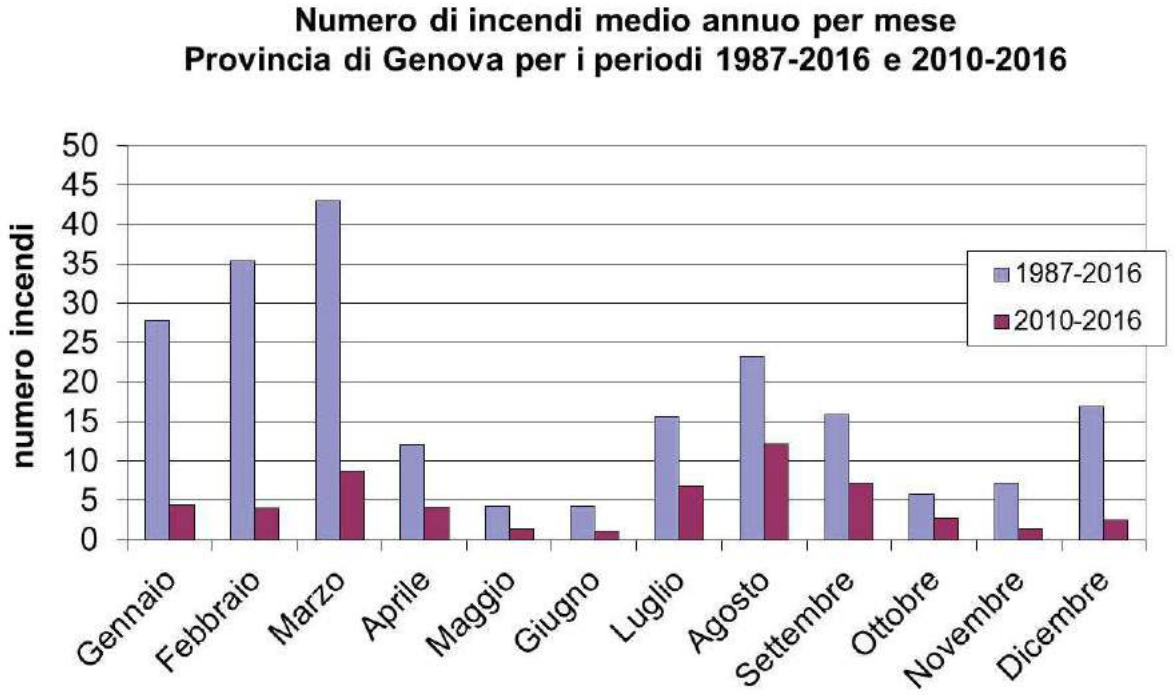


a)

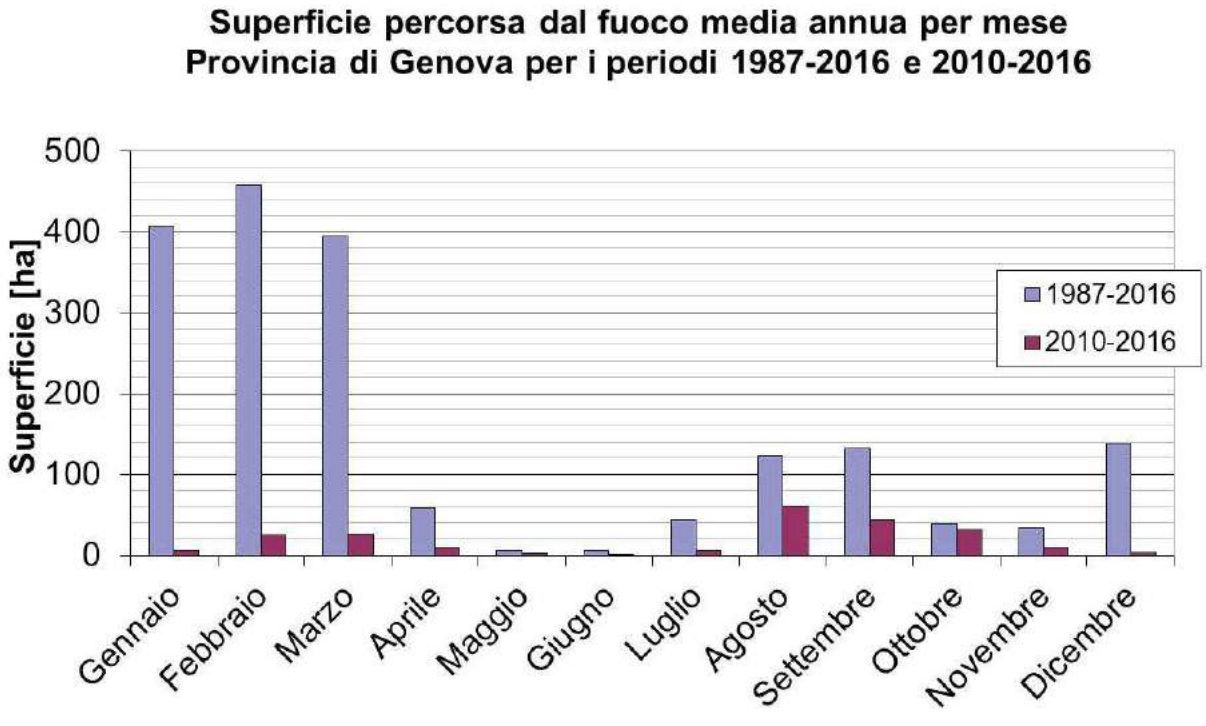


b)

Figura 7.32: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 provincia di Genova.

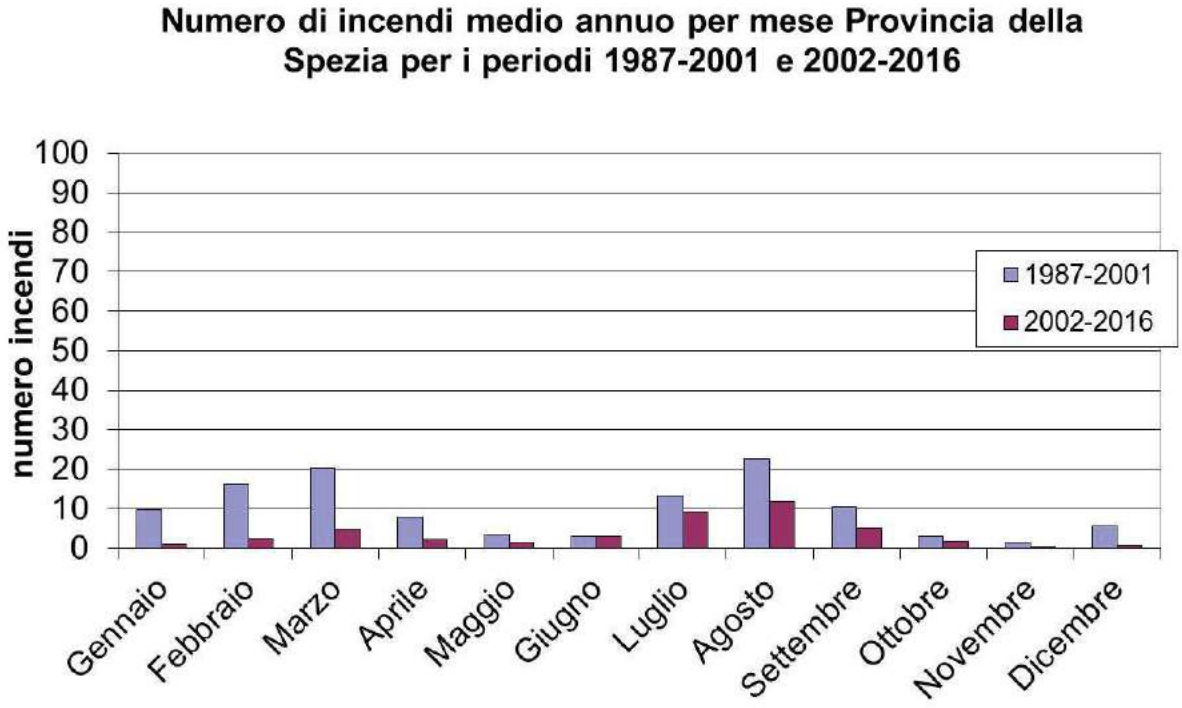


a)

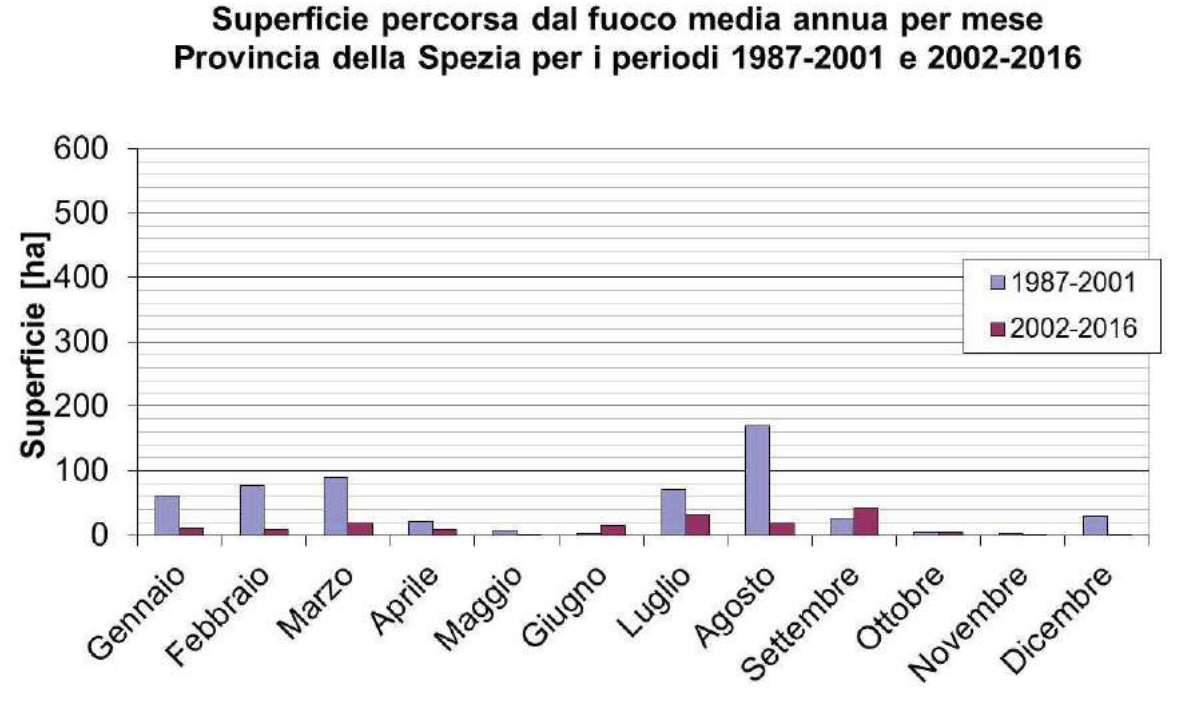


b)

Figura 7.33: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2016 e 2010-2016 provincia di Genova.

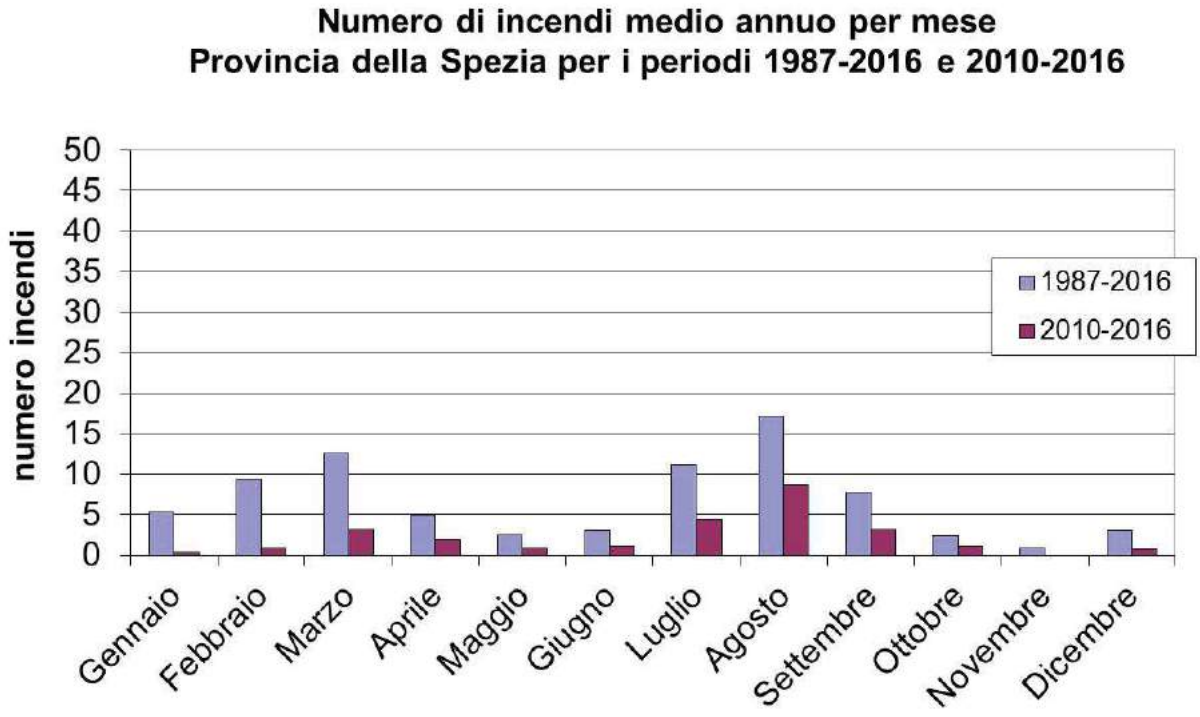


a)

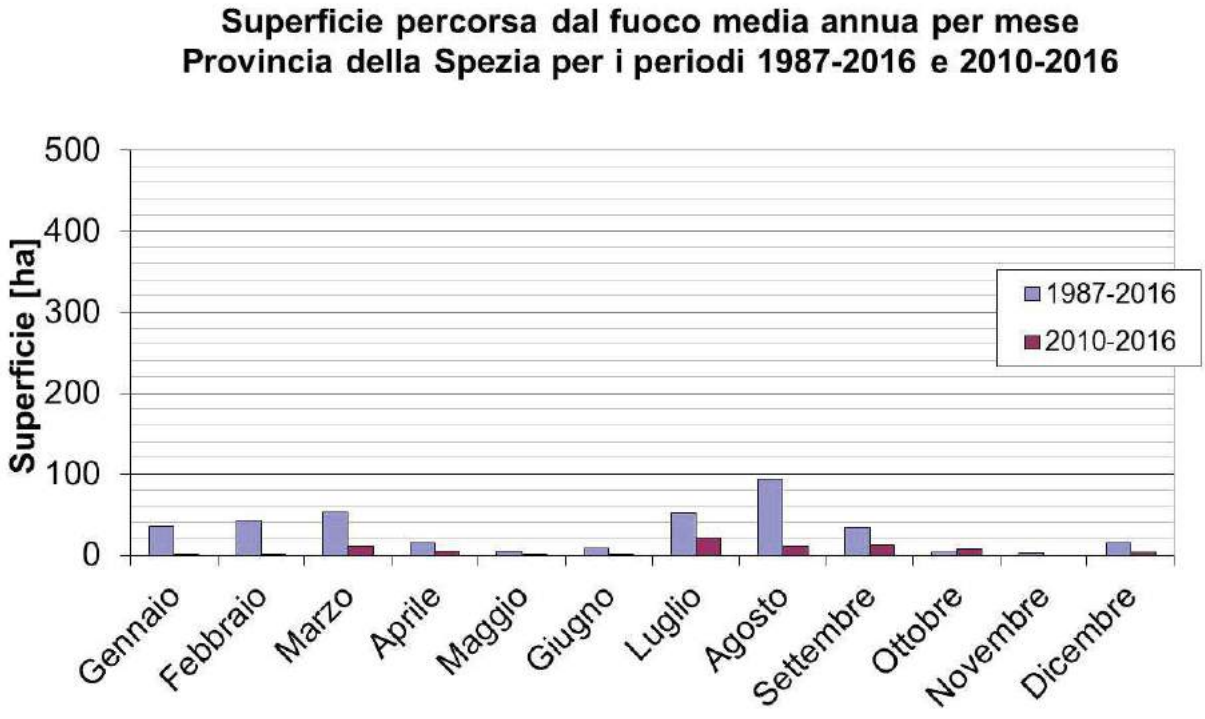


b)

Figura 7.34: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2016 provincia della Spezia.



a)



b)

Figura 7.35: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2016 e 2010-2016 provincia della Spezia.

7.4 Interventi degli elicotteri regionali e dei mezzi aerei del Centro Operativo Aereo Unificato (COAU)

In Liguria, l'intervento di spegnimento a terra è integrato con l'impiego degli elicotteri regionali dotati di serbatoio ventrale o benna dislocati sulle quattro basi operative di Genova, Villanova di Albenga (SV), Imperia e Borghetto Vara (SP).

Fino all'ottobre 2012 il servizio elicotteristico è stato assicurato tramite il dislocamento di due elicotteri operativi per tutto l'anno stazionanti nelle basi di Genova e Villanova di Albenga, ai quali si aggiungevano due elicotteri supplementari nei periodi di maggiore rischio, corrispondenti ai mesi compresi tra luglio e settembre e gennaio marzo sulle basi di Borghetto Vara e Imperia, per un totale di 1000 ore di volo all'anno, salvo esigenze aggiuntive.

In conseguenza delle minori disponibilità finanziarie, derivanti dalle misure di contenimento della spesa pubblica, l'Amministrazione regionale si è vista costretta a ridurre il numero di velivoli e il numero di ore di volo nel nuovo contratto di servizio elicotteristico in vigore dal primo novembre 2012.

Il nuovo contratto prevede due basi operative permanenti, collocate a Genova e Imperia e due basi supplementari a Villanova d'Albenga (SV) e Borghetto Vara (SP). In ciascuna base permanente è schierato un elicottero attivo per tutti i giorni dell'anno. Un terzo elicottero viene impiegato per 90 giorni nei mesi estivi (tra luglio e ottobre) dislocato, a seconda delle necessità, in una delle basi supplementari. Il contratto in parola contiene sufficienti elementi di flessibilità per fare fronte a situazioni di emergenza eccezionali. Esso contempla infatti sia la possibilità di incrementare il numero delle ore di volo annuali rispetto alle 400 standard previste, nonché quella di avvalersi della disponibilità del terzo elicottero per un numero maggiore di giornate di esercizio. Un ulteriore opzione prevista per potenziare il sistema consiste nella possibilità di attivare anche un quarto elicottero.

Nel complesso il nuovo contratto, le cui clausole sono state definite tenendo conto dell'esperienza pregressa, che ha visto un andamento decrescente del numero medio annuale degli interventi, consente di razionalizzare l'impiego degli elicotteri, calibrandone meglio le prestazioni in relazione alle concrete necessità. Si tenga conto, infine, che l'esigenza di attivare simultaneamente più elicotteri costituisce un'eventualità statisticamente piuttosto remota.

I velivoli regionali, oltre ad essere un valido aiuto nelle operazioni di spegnimento, vengono impiegati anche per integrare le operazioni di bonifica a terra e talvolta per verificare le segnalazioni di principio di incendio.

Un rapido intervento a terra, associato all'impiego dei velivoli regionali, consente di limitare al massimo l'utilizzo dei velivoli del Dipartimento della Protezione Civile/COAU il quale viene richiesto, tramite il Centro Operativo Regionale/SOUP, in situazioni di eccezionale emergenza e/o in situazioni di incendi di interfaccia di una certa rilevanza.

In Figura 7.36 e Figura 7.37 sono visualizzati rispettivamente il numero totale di ore di volo annuali e il numero di lanci annuali degli elicotteri regionali per il periodo 2002-2016.

In Figura 7.38, in Figura 7.39 e in Tabella 7.5 sono invece riportati i dati relativi ai mezzi aerei del COAU per il periodo 2002-2016.

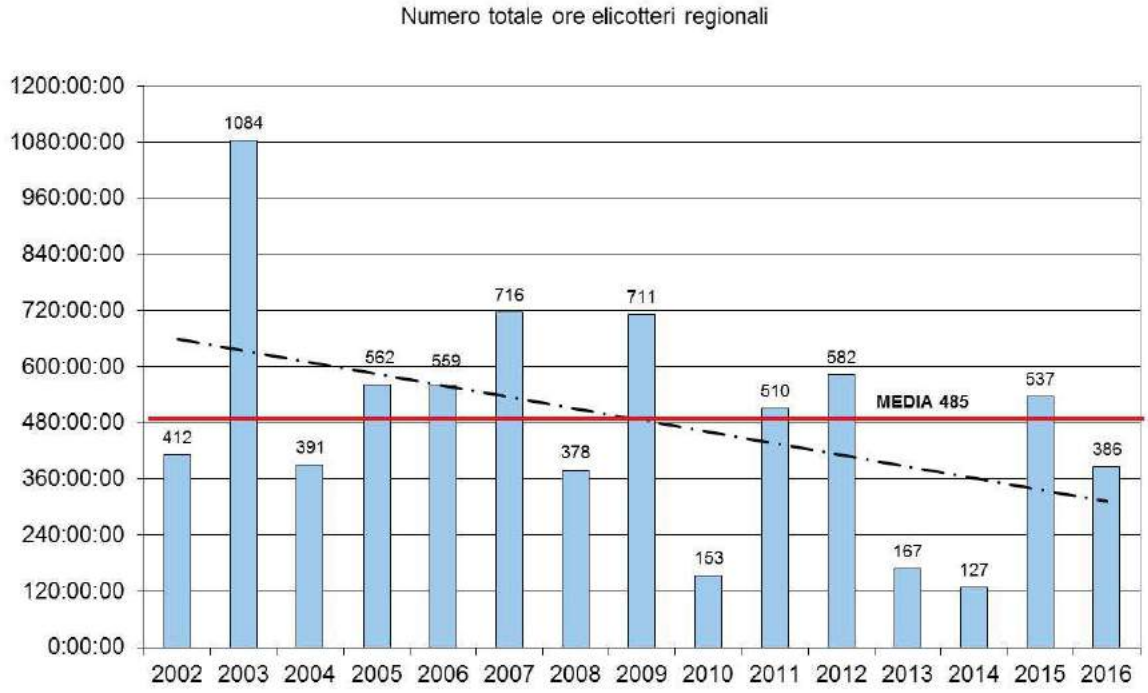


Figura 7.36: Numero totale annuo ore di utilizzo degli elicotteri regionali per il periodo 2002-2016

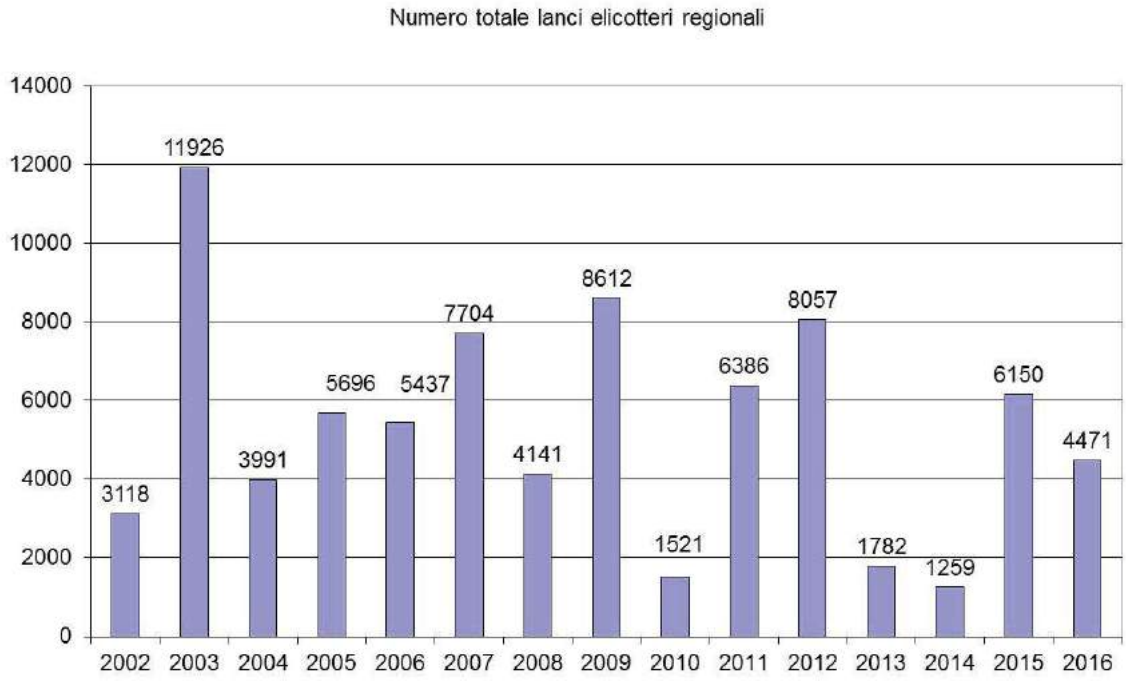


Figura 7.37: Numero totale di lanci annui degli elicotteri regionali per il periodo 2002-2016

Anno	Richieste	Missioni	Ore di Volo	Lanci
2002	61	101	237	1357
2003	207	530	1110	8332
2004	85	224	423	2999
2005	70	187	394	2743
2006	78	197	424	3121
2007	92	218	459	2944
2008	38	63	117	640
2009	67	232	539	3244
2010	11	24	50	243
2011	30	98	235	1739
2012	37	104	262	1516
2013	11	18	46	215
2014	11	19	39	224
2015	39	124	306	1491
2016	37	130	304	1978

Tabella 7.5: Interventi dei mezzi del COAU in regione Liguria negli anni 2002-2016 (Fonte Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile - Attività aeronautica)

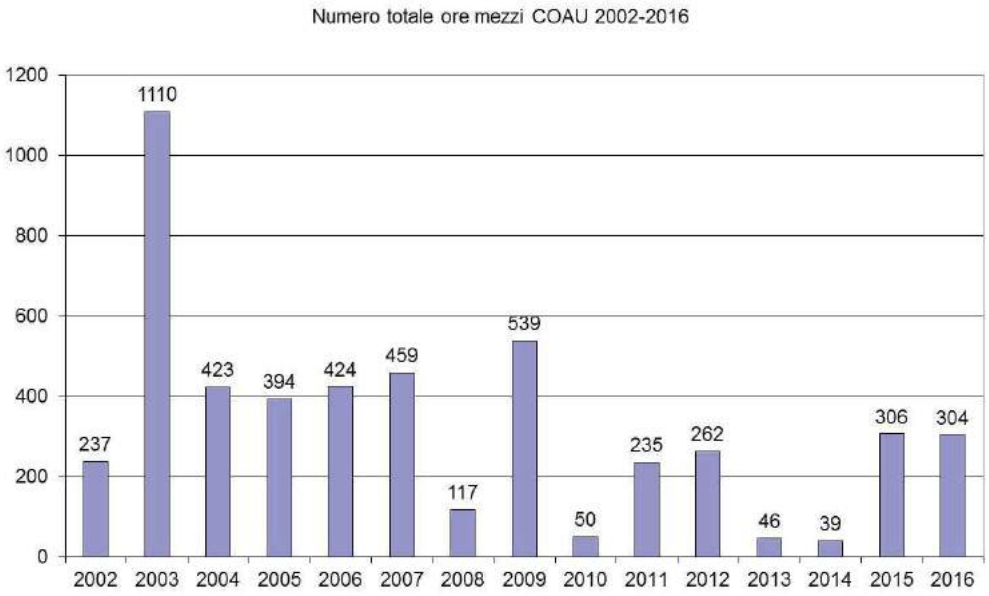


Figura 7.38: Numero totale ore mezzi COAU per il periodo 2002-2016

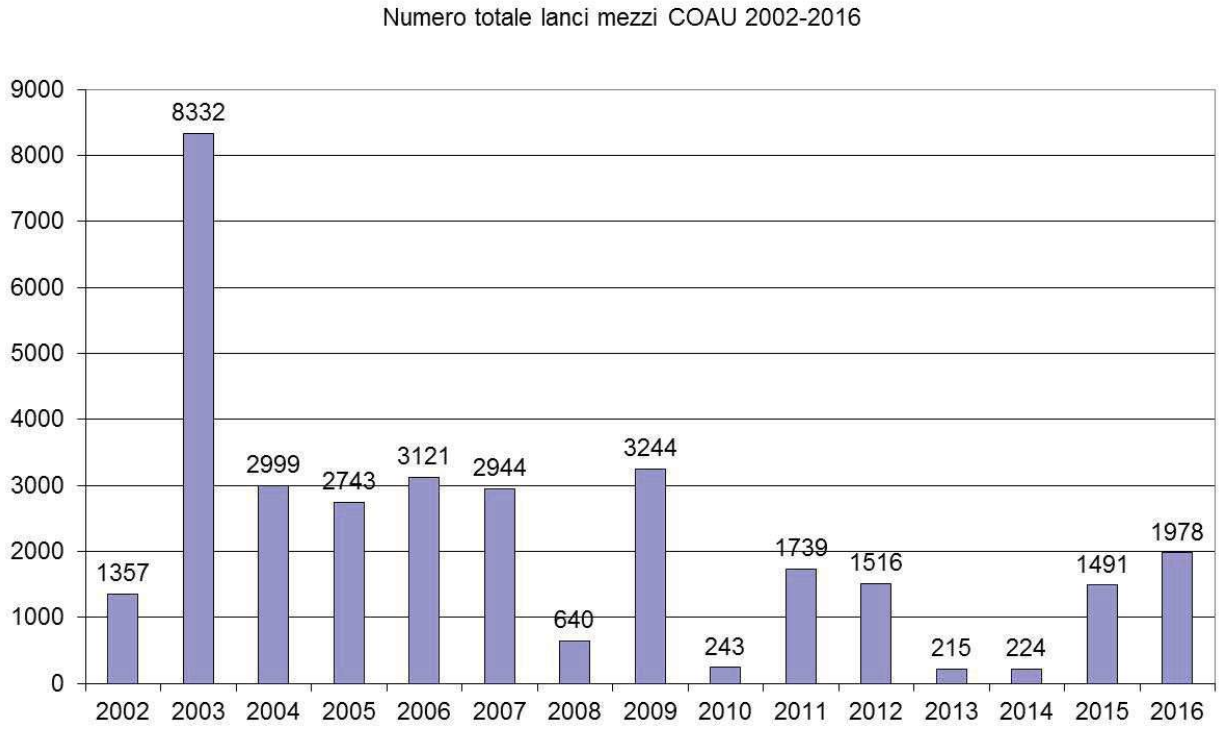


Figura 7.39: Numero totale lanci mezzi COAU per il periodo 2002-2016

7.5 La cartografia degli incendi

La Regione Liguria dispone di una serie storica decennale di perimetrazioni di aree percorse dal fuoco. La banca dati cartografica contiene le perimetrazioni degli incendi occorsi nel periodo 1997 - 2016.

Le aree percorse dal fuoco sono state rilevate e digitalizzate con modalità differenti nel periodo considerato, infatti, per gli anni 1997-2002 la cartografia è stata digitalizzata da Regione Liguria a partire dagli stralci cartografici cartacei forniti dal Corpo Forestale dello Stato. In tale attività di informatizzazione e digitalizzazione la scala utilizzata è stata 1:10.000, pertanto, gli incendi non cartografabili a scala 1:10.000, sono stati acquisiti con geometria puntuale. Per il periodo 2003-2016 la cartografia digitale completa è stata fornita direttamente in formato digitale dal Corpo forestale dello Stato. Tale cartografia, successivamente, è stata validata da Regione Liguria al fine di adeguarla agli standard di "pulizia grafica" necessari per poter inserire i livelli informativi all'interno della banca dati ufficiale regionale.

Per entrambi i periodi, comunque, la cartografia disponibile riveste per Regione Liguria un ruolo statistico. Ai fini dell'imposizione dei vincoli previsti dalla L. 353/2000, il CFS ha comunque provveduto a passare gli stessi dati agli Enti competenti per gli adempimenti previsti dalla stessa norma quadro nazionale.

La Figura 7.40 mostra le aree percorse dal fuoco nel periodo 1997-2016.

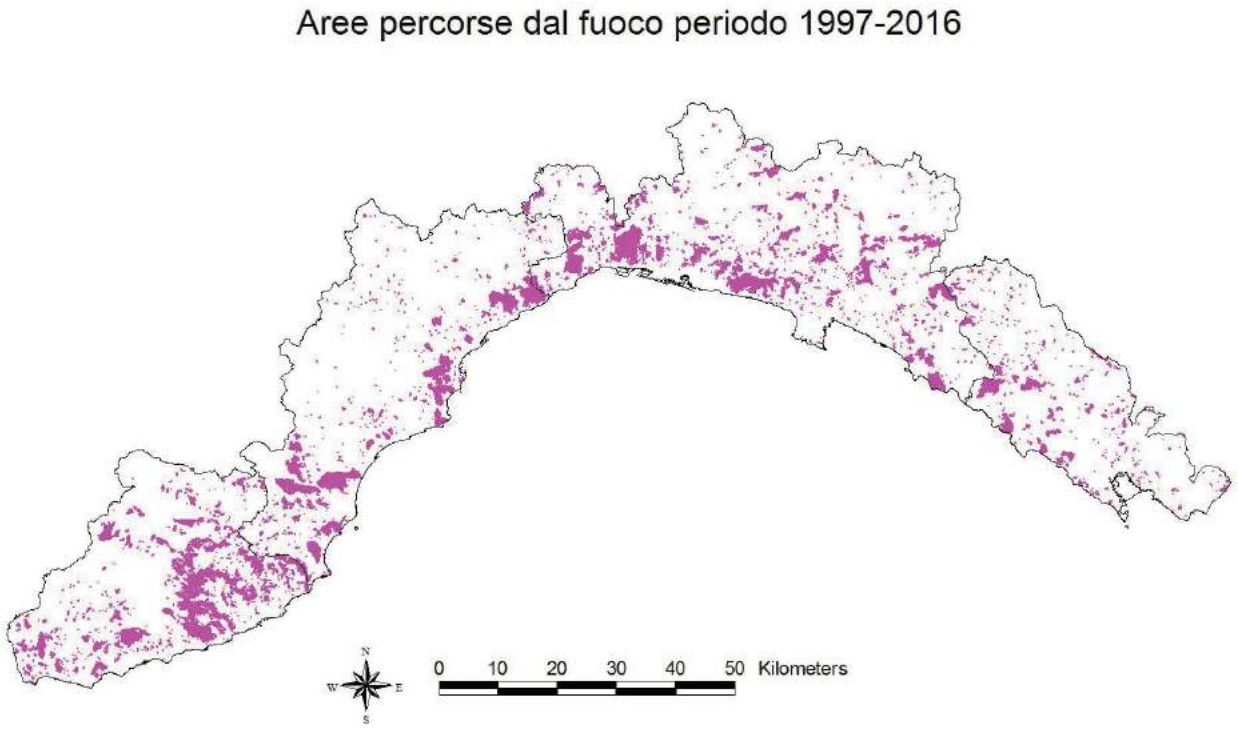


Figura 7.40: Mappatura delle aree percorse dal fuoco nel periodo 1997-2016.

8 DATI RIA-AIB

Nel presente capitolo sono mostrati i dati raccolti con le schede di rilevamento delle attività AIB (RIA-AIB) per gli anni 2012, 2013 e 2014.

La scheda RIA-AIB permette di raccogliere in modo omogeneo i dati relativi all'attività svolta dal Volontariato AIB.

I dati sono stati raccolti a partire da giugno 2012 e ad oggi sono disponibili i dati di 7 mesi per il 2012, tutto il 2013 e il 2014. Per quanto riguarda il 2014, non tutte le schede sono state ancora informatizzate pertanto i grafici riportati nel seguito mostrano i soli dati comparabili[11].

In Figura 8.1 sono riportati i grafici del totale delle ore di attività AIB per provincia.

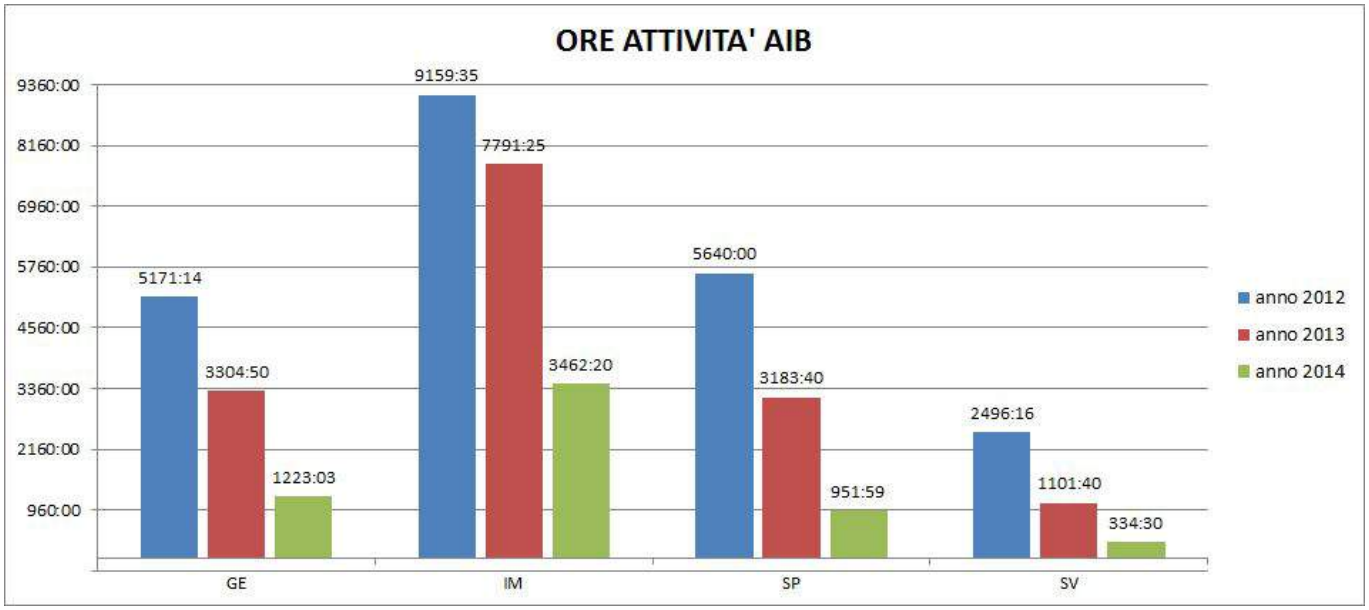


Figura 8.1: Ore di attività per provincia

In Figura 8.2 sono riportati i km percorsi per le attività AIB per provincia

11 Per quanto riguarda l'anno 2014 alcuni dati sono ancora in fase di informatizzazione, pertanto potranno subire variazioni.

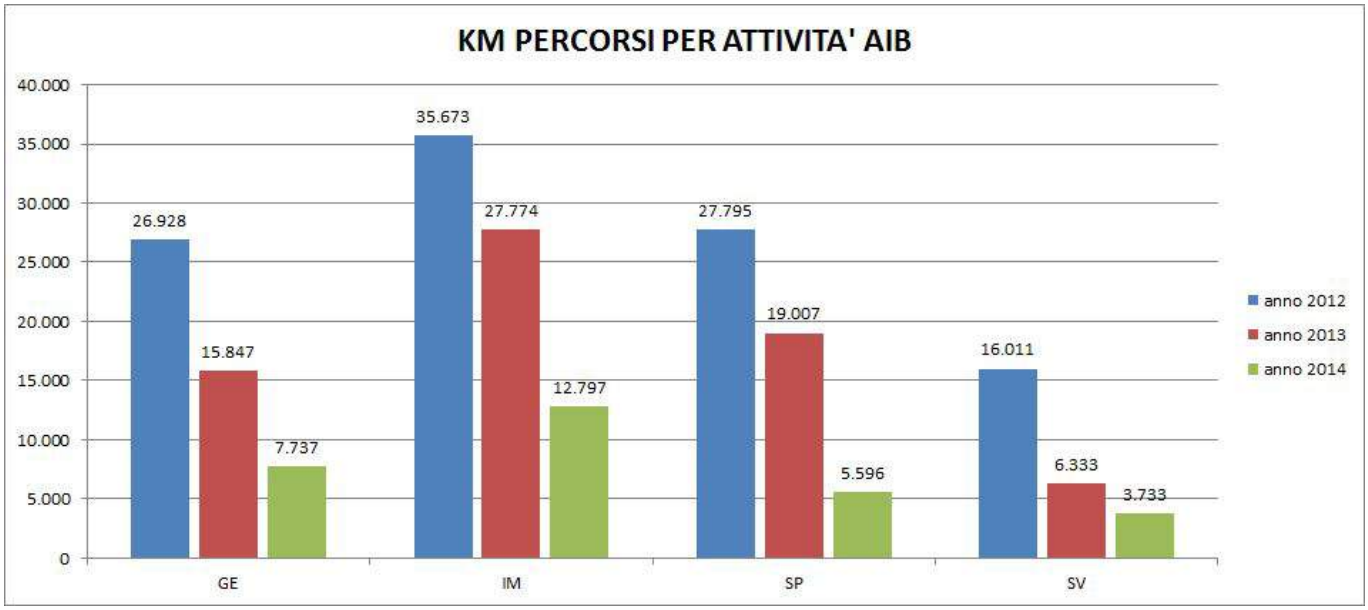
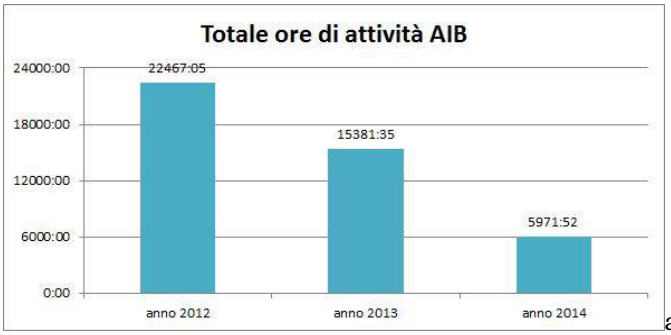
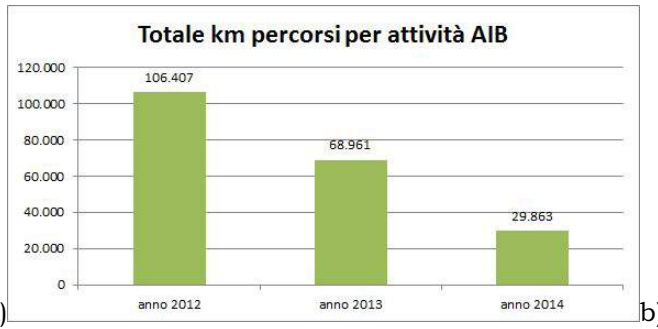


Figura 8.2: Km percorsi per attività AIB per provincia

In Figura 8.3 sono riportati i totali annuali delle ore di attività e dei km percorsi a livello regionale.



a)



b)

Figura 8.3: Totale regionale ore di attività a) e km percorsi b) per gli anni 2012, 2013 e 2014

Da una analisi dei grafici precedenti si osserva come ci sia una disomogeneità nell'attività del volontariato per provincia, tale diversità trova riscontro per diverse motivazioni: da una parte è dovuta alla diversità di territorio che vede una diversa climatologia nelle province e di conseguenza zone maggiormente soggette a incendi boschivi rispetto ad altre, dall'altra è dovuta alle diverse metodologie nello svolgimento delle attività di prevenzione a livello provinciale, in particolare del monitoraggio.

Nella campagna estiva 2012 infatti la DGR 1599/2012, con la quale sono state approvate le *Modalità per il monitoraggio del territorio per la prevenzione degli incendi boschivi e per l'impiego del volontariato AIB,* e sono state altresì definite le procedure organizzative ed operative delle azioni di monitoraggio del territorio e di pronto intervento, non era ancora stata approvata.

L'anno 2013 è stato il primo anno di applicazione delle procedure di monitoraggio approvate con la sopracitata delibera, e per tale motivo l'attività di monitoraggio non era ancora coordinata con il sistema previsionale regionale del rischio di incendi (SPIRL).

Le attività di AIB svolte dal volontariato di antincendio boschivo nell'anno 2014, a seguito delle condizioni atmosferiche sfavorevoli per lo sviluppo di incendi boschivi, sono state quantitativamente limitate e pertanto il dato disponibile non è rappresentativo per fare una valutazione oggettiva dell'impegno assicurato al sistema regionale antincendio boschivo dalle stesse.

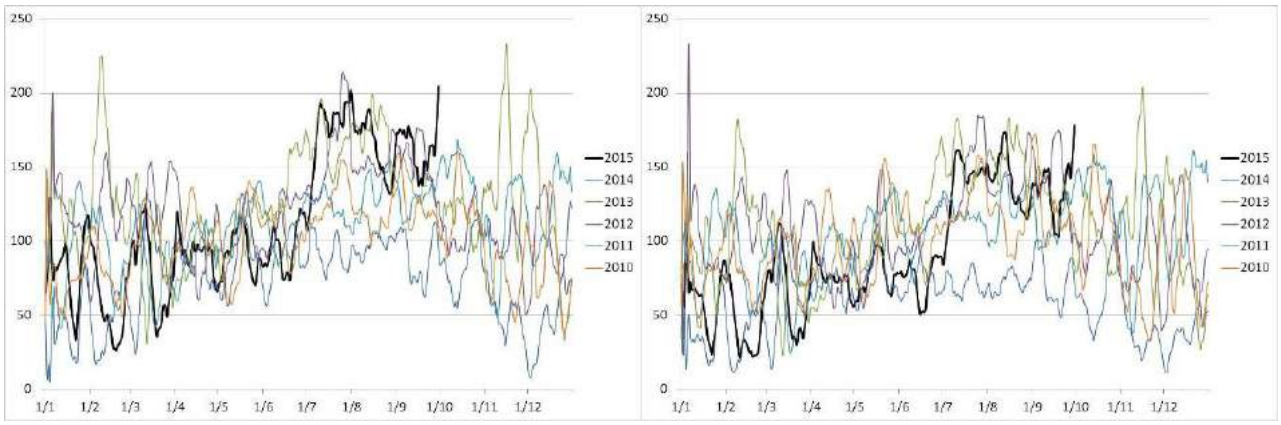
9 CLIMA E INCENDI IN LIGURIA

La Liguria è caratterizzata da condizioni climatiche non uniformi, dovute ad un territorio morfologicamente molto complesso.

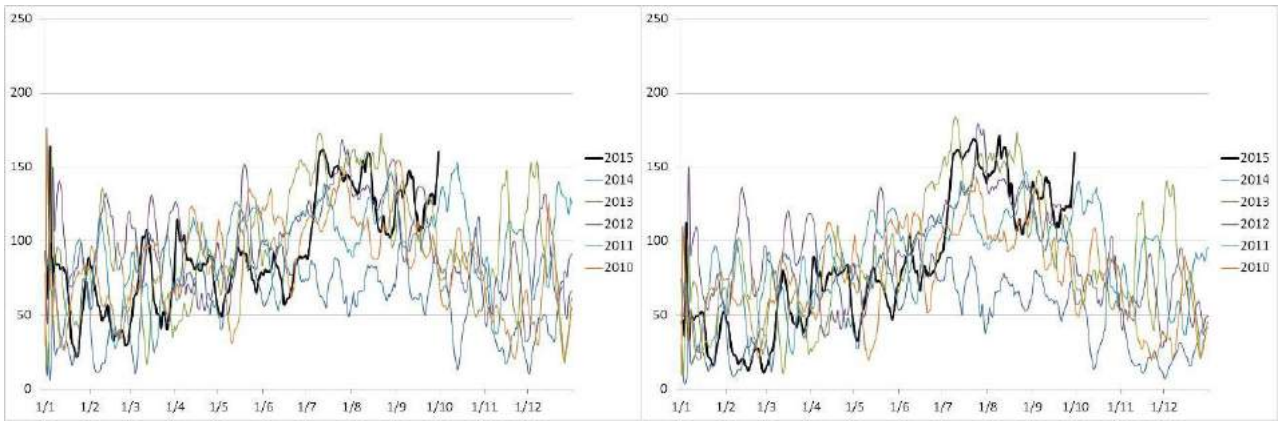
Essa, infatti, presenta una forma ad arco aperto verso mezzogiorno, che si affaccia su un mare decisamente caldo rispetto alla sua latitudine relativamente elevata, e nel contempo una dorsale montuosa che si sviluppa da Ovest ad Est e che occupa gran parte del territorio. Ciò fa sì che lungo costa il clima sia di tipo mediterraneo, con inverni miti e piovosi ed estati calde e siccitose, mentre nell'entroterra è di tipo semi-continentale, con temperature invernali più rigide ed estati piuttosto calde, seppure con forte escursione termica giornaliera.

Vi sono, inoltre, condizioni microclimatiche diverse tra le due riviere. Le coste dell'Imperiese e del ponente Savonese presentano una piovosità moderata (700-900 mm annui), dovuta al fatto che queste aree si trovano sottovento rispetto alle umide correnti sud-occidentali e meridionali, e temperature invernali costantemente miti, grazie alla protezione offerta da una dorsale montuosa a tratti molto elevata. Le coste da Savona a La Spezia possono conoscere d'inverno periodi un po' più rigidi, perché meno efficacemente protette dall'azione dei venti settentrionali, e in genere la piovosità cresce procedendo da Savona verso Est, con medie che si portano rapidamente attorno ai 1100-1200 mm annui e con punte di oltre 1400 mm in alcune aree del settore centro-orientale del Golfo di Genova e nel settore più interno del Golfo della Spezia.

In relazione agli scenari di rischio, va sottolineato che il clima di tipo mediterraneo mostra una elevata variabilità caratterizzata da estremi meteorologici che si concentrano in pochi giorni producendo precipitazioni intense oppure condizioni di estrema secchezza e forte vento. Le prime si verificano sempre più frequentemente nel periodo tardo estivo autunnale mentre le seconde, direttamente connesse al rischio incendi, sono più frequenti nella stagione invernale, ma come le precipitazioni intense si verificano di frequente anche nel periodo tardo estivo. Va inoltre considerato che, negli ultimi anni, si è assistito ad un aumento generale delle condizioni di umidità dell'aria nella stagione estiva caratterizzate da lunghi periodi di caldo afoso con elevate temperature e tassi di umidità superiori al 70%. Questo ha portato, negli ultimi anni, ad un generale calo delle condizioni di pericolo nella stagione estiva a livello regionale. Tuttavia l'estate del 2015 è stata caratterizzata dai valori dell'indice di pericolo fra i più elevati degli ultimi anni in particolare nel periodo che va dal 10 luglio al 13 agosto. In questo periodo le condizioni di pericolo medio regionale mostrano un comportamento simile alla stagione estiva del 2013. Va sottolineato che nella stagione estiva 2015 le condizioni di grave pericolo si sono concentrate prevalentemente nella provincia di Imperia. L'analisi dell'indice di pericolo medio provinciale permette di osservare chiaramente come la stagione estiva del 2015 sia stata fra le peggiori degli ultimi anni in queste aree. Nei grafici che seguono sono riportate le condizioni di pericolo medie per ogni provincia prodotte dal sistema RISICO (vedi Figura 9.1).



A) Imperia B) Savona



C) Genova D) La Spezia

Figura 9.1: condizioni di pericolo medie per ogni provincia elaborate dal sistema RISICO per gli anni dal 2010 al 1/10/2015.

In particolare le condizioni di umidità dell'aria si sono mantenute per lunghi periodi sotto la soglia critica in grado di determinare valori di umidità della necromassa sotto il 10% per lunghi periodi di tempo. La quasi totale assenza di vento in corrispondenza di queste condizioni critiche ha evitato il verificarsi di scenari di rischio estremo.

Nei paragrafi che seguono è riportata una descrizione dettagliata della classificazione climatica regionale con particolare attenzione ai regimi di temperatura e precipitazione al fine di identificare le componenti principali legate alla probabilità di accadimento di incendi.

9.1 Classificazione climatica

Secondo la classificazione di Köppen[12], che definisce i vari tipi di clima in base a dei valori prestabiliti di temperatura e precipitazioni (calcolati conformemente alle medie annue o di singoli mesi), la Liguria presenta un clima di tipo *Ca* nella fascia costiera, *Cb* nella parte interna e una ristretta area di tipo *Cc* sulle Alpi Liguri[13].

La classe *Ca* corrisponde ad un clima temperato con estate molto calda, la classe *Cb* ad un clima temperato con estate moderatamente calda e *Cc* ad un clima temperato con estate fresca e breve.

Secondo la classificazione di Pavari[14], invece, che individua i tipi climatici in base alle associazioni forestali prevalenti e alle loro esigenze termo-pluviometriche, la Liguria presenta le seguenti zone fitoclimatiche: *Lauretum* nella fascia costiera, *Castanetum* nella fascia collinare interna, *Fagetum* in quella montana.

A titolo esemplificativo sono stati analizzati i dati termo-pluviometrici (rilevati negli ultimi 50 anni) da tre stazioni meteorologiche appartenenti alla rete di monitoraggio del Centro Funzionale Meteo - Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria (CFMI-PC) (Imperia-Osservatorio meteosismico, Savona-Istituto nautico e Genova-Isoverde) ed è stata fatta una classificazione climatica degli areali circostanti, sia secondo il metodo di Köppen, sia secondo quello di Pavari.

12 Köppen distingue anzitutto cinque grandi classi di clima, distribuite secondo latitudini crescenti dall'equatore ai poli e le indica con le lettere maiuscole dalla A alla E:

A = climi umidi della zona intertropicale;
B = climi aridi;
C = climi mesotermici umidi;
D = climi microtermici boreali;
E = climi polari.
Può essere poi aggiunta una seconda lettera che indica l'esistenza o meno di una stagione secca:
f: assenza di una stagione arida
s: la stagione arida cade nell'estate
w: la stagione arida cade nell'inverno
e una terza lettera che definisce alcuni parametri termici:
a: con estate molto calda; il mese più caldo è superiore a 22 °C (climi C e D)
b: con estate calda; il mese più caldo è inferiore a 22 °C (climi C e D)
c: con estate fresca e breve; meno di 4 mesi al di sopra di 10 °C (climi C e D)
d: con inverno molto freddo; il mese più freddo inferiore a -38 °C (soltanto i climi D)
h: caldo-asciutto; temperatura media annua al di sopra di 18 °C (soltanto i climi B)
k: freddo-asciutto; temperatura media annua al di sotto di 18 °C (soltanto i climi B)

13 Classificazione tratta da "Contributo alla classificazione dei climi della Liguria" di Roberto Pedemonte - Rivista Ligure di Meteorologia 2009

14 La classificazione di Pavari suddivide il territorio italiano in 5 zone fitoclimatiche: Lauretum, Castanetum, Fagetum, Picetum, Alpinetum. Per "zona fitoclimatica" s'intende la distribuzione geografica, associata a parametri climatici, di un'associazione vegetale rappresentativa.
Ogni zona si suddivide in più "sottozone" in base a parametri termici (temperature medie dell'anno, medie del mese più caldo, medie del mese più freddo, medie delle temperature minime) e in più "tipi" in base alla distribuzione delle precipitazioni.

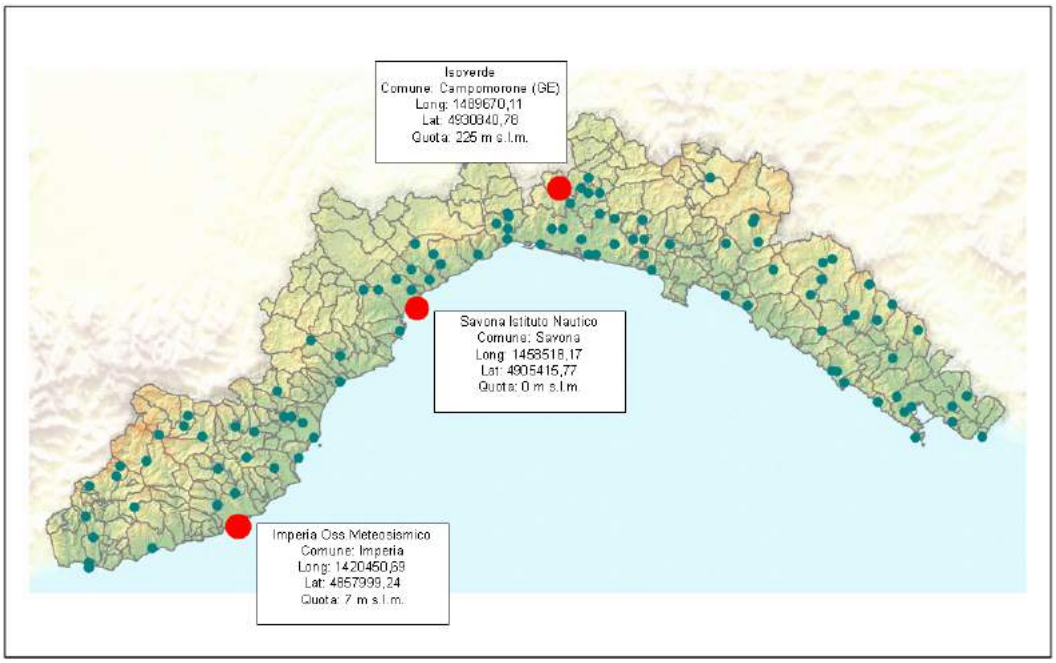


Figura 9.2: Dislocazione delle tre stazioni meteorologiche appartenenti alla rete di monitoraggio del Centro Funzionale Meteo - Idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria (CFMI-PC) utilizzate nelle analisi (Stazioni di Imperia-Osservatorio meteosismico, Savona-Istituto nautico e Genova-Isoverde)

L'analisi è stata fatta distinguendo i dati relativi ai due periodi:

- anni 2001-2008
- serie storica (dal 1952/1960 al 1990/2000),

tuttavia, non essendo state rilevate grosse variazioni tra i parametri di riferimento rilevati mediamente nei due periodi suddetti, l'attribuzione dei tipi climatici è unica per ciascuna stazione.

Secondo la classificazione di Köppen gli areali circostanti le stazioni di Imperia e Savona sono caratterizzati dall'avere un clima di tipo *Csa*, che corrisponde ad un clima mediterraneo con estate asciutta e molto calda, mentre l'areale che circonda la stazione di Genova ne ha uno di tipo *Csb*, cioè clima mediterraneo con estate asciutta e moderatamente calda.

Secondo la classificazione di Pavari, invece, l'area che circonda la stazione di Imperia si può inquadrare nella zona fitoclimatica del *Lauretum 2° tipo (con siccità estiva) sottozona calda*[15], quella che circonda la stazione di Savona nel *Lauretum 2° tipo sottozona media*[16] e quella intorno alla stazione di Genova nel *Castanetum 1° tipo (sempre con siccità estiva) sottozona calda*[17].

15 Nel *Lauretum sottozona calda* vegetano tutte le specie termofile e termoxerofile, tipiche dell'Oleo-ceratonion e della Macchia mediterranea e, in misura minore, della Foresta mediterranea sempreverde.

16 Nel *Lauretum sottozona media* le essenze rappresentative non differiscono da quelle del Lauretum caldo, tuttavia le temperature più basse sfavoriscono le specie più termofile e consentono l'infiltrazione di specie termomesofile, tipiche del Castanetum caldo. La vegetazione tipica è quella della macchia mediterranea e della foresta mediterranea sempreverde, con infiltrazioni dell'Oleo-ceratonion nelle aree più secche e della foresta mediterranea decidua in quelle più fredde e umide.

17 Nel *Castanetum sottozona calda* la vegetazione è prettamente mediterranea e s'identifica nella foresta mediterranea sempreverde o, nelle aree più fresche e umide, nella foresta mediterranea decidua, la prima con associazioni in cui prevalgono le sclerofille, la seconda con associazioni in cui è più marcata la presenza delle caducifoglie.

9.2 Dati meteo

I dati utilizzati per le elaborazioni provengono da 88 stazioni che dispongono di osservazioni termo pluviometriche nel periodo 1950-2010 (vedi Figura 9.3).

Figura 9.3: Dislocazione delle stazioni meteo utilizzate per le elaborazioni climatiche.

L'intervallo temporale di riferimento delle elaborazioni che sono state eseguite copre il periodo 1950 - 2010.

In particolare le elaborazioni riguardano:

- dati medi 2014
- dati medi storici[18].

Di seguito, oltre ad inquadrare in modo generale il clima ligure, si analizza l'andamento climatico del 2014 (*temperature e precipitazione*), mettendo in evidenza eventuali anomalie rispetto alla media storica e rispetto alla media degli ultimi anni.

9.2.1 Temperature

Nelle mappe di Figura 9.4 sono riportati la temperatura massima media del 2014 ed il rispettivo valore storico.

Nel 2014 si nota un generale aumento delle temperature rispetto alla media storica più marcato sulla costa. In particolare si nota un aumento delle temperature massime di circa 2 gradi sulla costa nella parte est della Provincia di Imperia e nella parte ovest della Provincia di Savona. Simili condizioni si osservano sulla costa est della provincia di Genova e sulla costa ovest della Provincia della Spezia. In quest'ultimo caso l'aumento delle temperature si estende anche nelle zone più interne della valle del Magra.

18 Per le elaborazioni delle mappe e dei grafici della capannina di Isoverde i dati storici sono calcolati sul periodo 1952 - 87. Per la capannina di Imperia il dato storico si riferisce al periodo 1960 - 90, mentre per Savona copre il periodo 1952 – 2000.

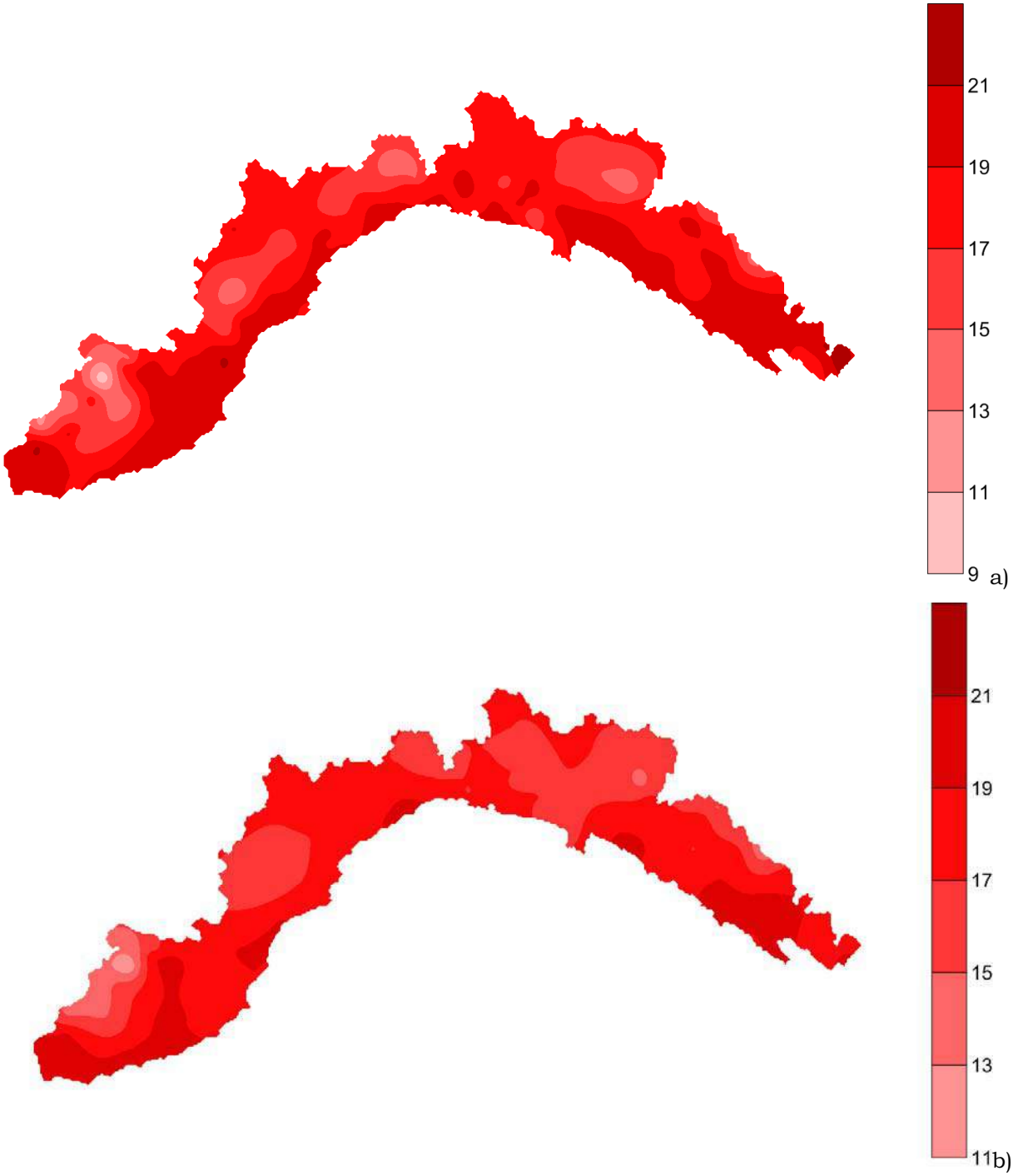


Figura 9.4: Distribuzione della temperatura media massima del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b).

Vi sono poi microaree dove i valori sono stati inferiori alla media storica, come in parte della Val Bormida (SV) e sulle Alpi Liguri (IM).

Nelle mappe di Figura 9.5 sono rappresentate le temperature minime medie del 2014 ed il rispettivo valore storico. Come si può notare nel 2014 le minime hanno toccato valori medi tra i 10 ed i 14 °C lungo costa e nel primo entroterra e valori sempre più bassi man mano che ci si allontana dalla linea di costa, fino ad arrivare a valori medi comunque non inferiori a 4°C nelle zone più interne dell'entroterra del Tigullio e sulle Alpi Marittime.

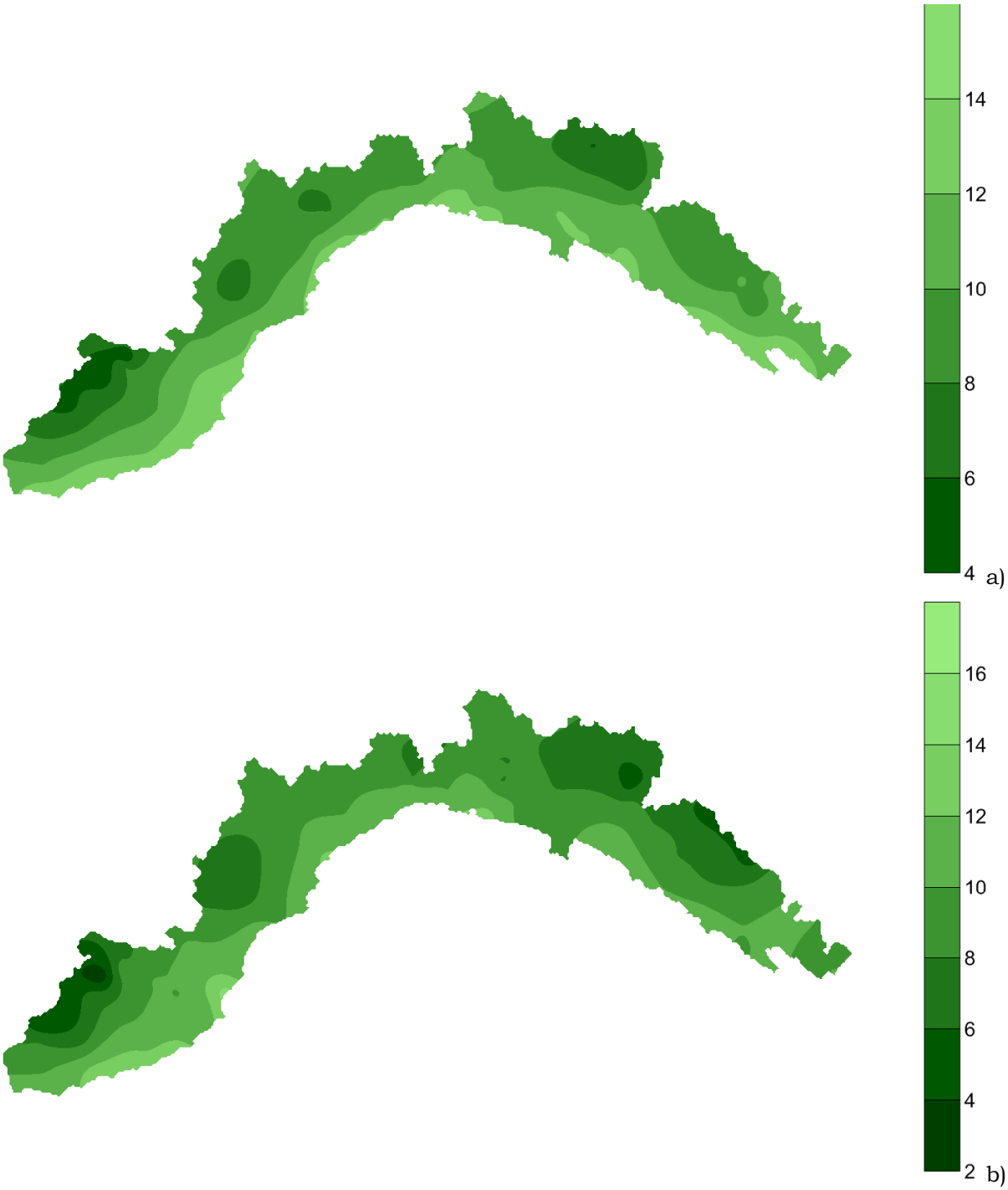


Figura 9.5: Distribuzione della temperatura media minima del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b)

Le temperature minime del 2014 si sono mantenute pressoché in linea con la media storica con lievi aumenti locali nelle zone interne.

9.2.2 Precipitazioni

Nelle mappe di Figura 9.6 è rappresentata la precipitazione totale annua del 2014 (Figura 9.6 a) ed il rispettivo valore storico (Figura 9.6 b).

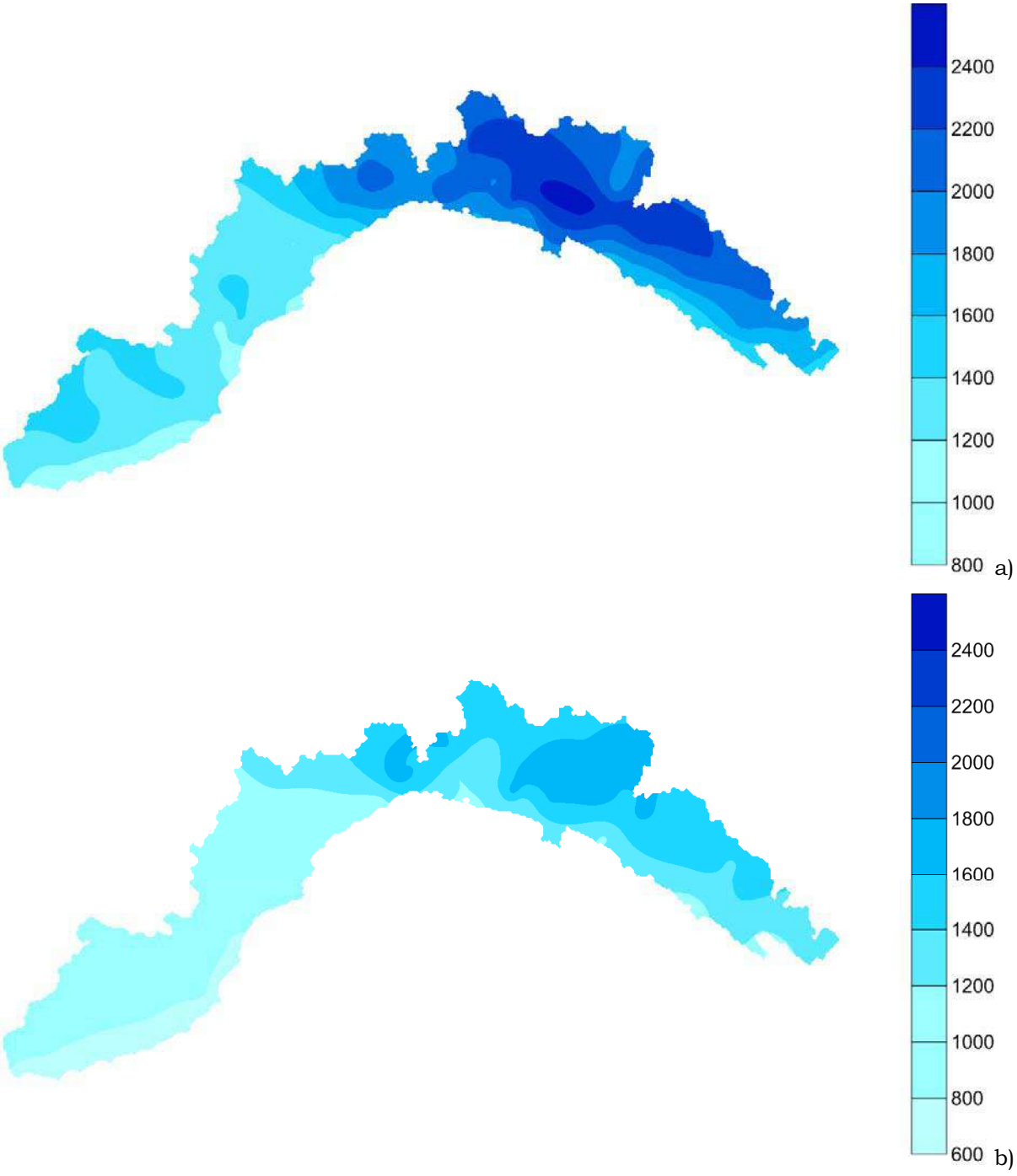


Figura 9.6: Distribuzione della precipitazione cumulata annuale del 2014 (figura a) ed il rispettivo valore storico (figura b).

Si può notare come nel 2014 la quantità di precipitazione sia stata decisamente più elevata rispetto alla media storica sull'intera regione e in particolare nelle zone interne della provincia di Genova, piogge che hanno portato all'esondazione del Bisagno e di altri torrenti della provincia di Genova nel mese di ottobre.

9.3 Incendi boschivi e fattori climatici

I fattori climatici influenzano il fenomeno degli incendi boschivi, in quanto possono incidere sia sul loro innesco che sulla loro propagazione.

Essi, infatti, fanno parte dei cosiddetti "fattori predisponenti", costituiti da tre classi di variabili tra loro correlate:

- i combustibili vegetali
- l'orografia del territorio
- i fattori climatici.

Per combustibili vegetali si intende qualunque tipo di vegetazione (viva o morta, aerea, superficiale o sotterranea) da cui può avere origine un incendio. I combustibili vegetali influenzano il procedere dell'incendio in base alle proprie caratteristiche chimiche, fisiche e in base alla loro distribuzione spaziale.

L'orografia (quota, esposizione, pendenza del terreno) ha effetti diretti sull'incendio (ad esempio la pendenza favorisce l'avanzamento del fuoco verso le zone più alte attraverso il preriscaldamento della vegetazione a monte) ed effetti indiretti, poiché influisce sia sulle condizioni microclimatiche che sulla distribuzione della vegetazione.

I fattori climatici sono determinanti per il comportamento dell'incendio, in quanto incidono sulla distribuzione delle differenti tipologie di vegetazione, sulla quantità di vegetazione e sul contenuto idrico della stessa. I fattori principali sono:

- la precipitazioni
- la temperatura dell'aria

L'umidità relativa dell'aria e la velocità del vento sono determinanti nel comportamento degli incendi in atto, ma non risultano significativi a livello climatico. Di seguito viene illustrata sinteticamente la relazione che intercorre tra ciascuno dei suddetti parametri climatici ed il fenomeno degli incendi (dal punto di vista statistico), con particolare riferimento al territorio della Regione Liguria.

9.3.1 Il fattore PRECIPITAZIONE

Al fine di valutare l'incidenza del regime di precipitazione sul regime degli incendi boschivi a scala regionale è stata eseguita una analisi statistica delle aree percorse dal fuoco nel periodo 1997-2013, rispetto alle precipitazioni totali medie nelle due macrostagioni estiva (Maggio-Ottobre) ed invernale (Novembre-Aprile). Le mappe di precipitazione sono state ottenute interpolando i dati delle stazioni in telemisura disponibili nel periodo 2005-2014. In particolare le stazioni pluviometriche disponibili in questo periodo sono 164. La distribuzione spaziale delle stazioni pluviometriche è riportata in Figura 9.7.

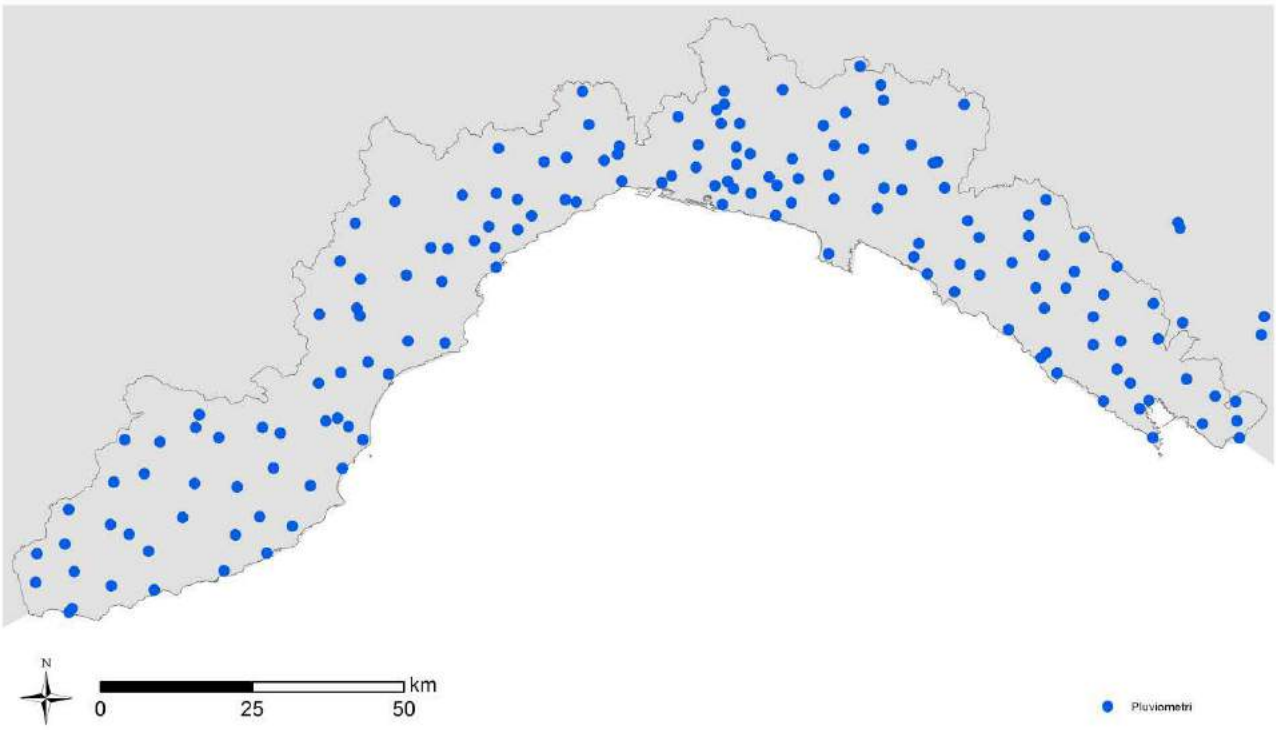
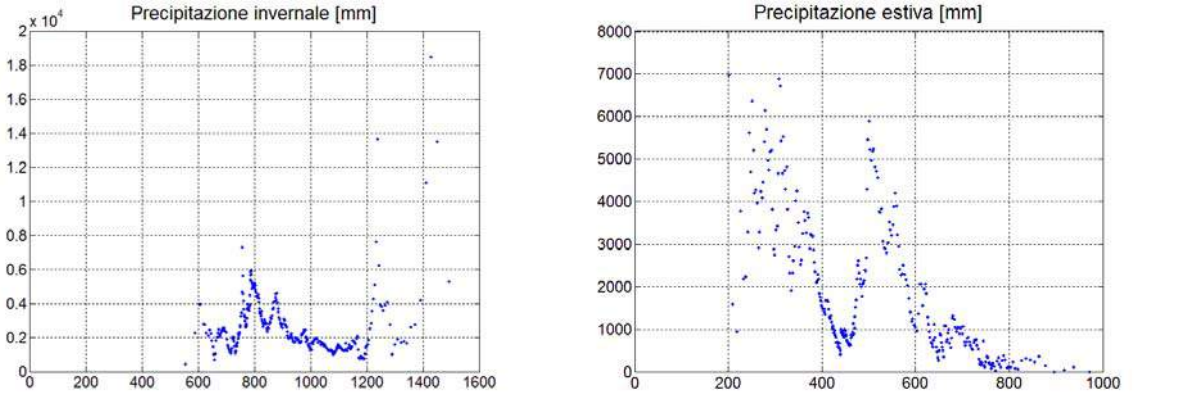


Figura 9.7: Distribuzione delle stazioni pluviometriche utilizzate per valutare l'incidenza del fattore precipitazione sugli incendi boschivi.

Per ogni centile del dominio definito dal valore minimo e massimo di precipitazione nelle due rispettive stagioni è stata calcolata l'area totale percorsa dal fuoco nel periodo 1997-2013. I risultati sono riportati rispettivamente in Figura 9.8a e in Figura 9.8b.



a) b)

Figura 9.8: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco rispetto alle precipitazioni medie stagionali calcolate nel periodo 2005-2014. In figura a) analisi invernale e in figura b) analisi estiva.

E' interessante osservare come le aree caratterizzate dai valori minimi di precipitazione nella stagione invernale (inferiori a 750 mm) particolarmente estese nelle province di Imperia e Savona, corrispondano alle aree con il minor numero di incendi. Al contrario, le aree percorse dal fuoco nelle province di Imperia e Savona si concentrano nelle aree caratterizzate da precipitazioni totali invernali comprese fra i 750 e gli 850 mm. Nelle province di Genova e della Spezia le aree percorse dal fuoco si concentrano nelle aree caratterizzate dai valori massimi di precipitazione comunque superiori a 1200 mm. Al

contrario, nella stagione estiva le aree percorse dal fuoco si concentrano nelle aree dove la precipitazione totale estiva raggiunge i valori minimi inferiori a 350mm per poi diminuire fino a valori minimi nella fascia che va da 350 a 450 mm, e raggiungere un nuovo massimo in corrispondenza di valori di precipitazione compresi fra 450 e 600 mm, per poi tendere a zero per valori di precipitazione superiori a 700-800mm.

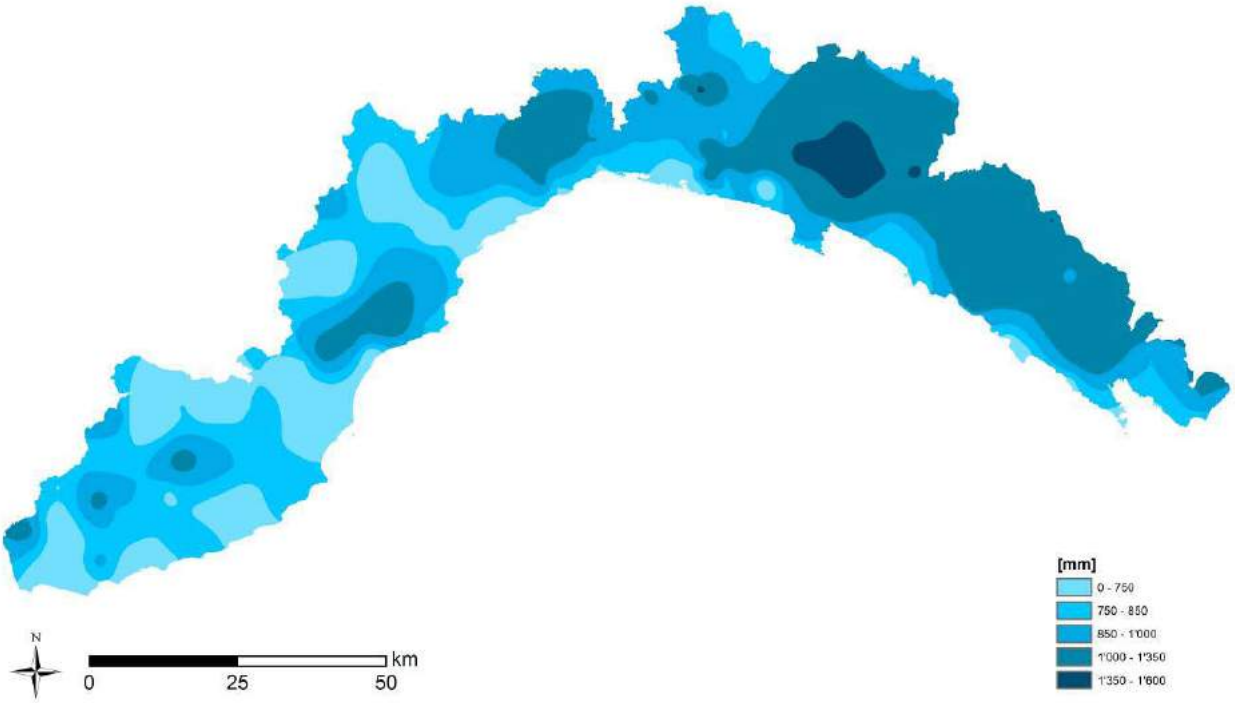


Figura 9.9: Precipitazione cumulate medie stagionali novembre-aprile.

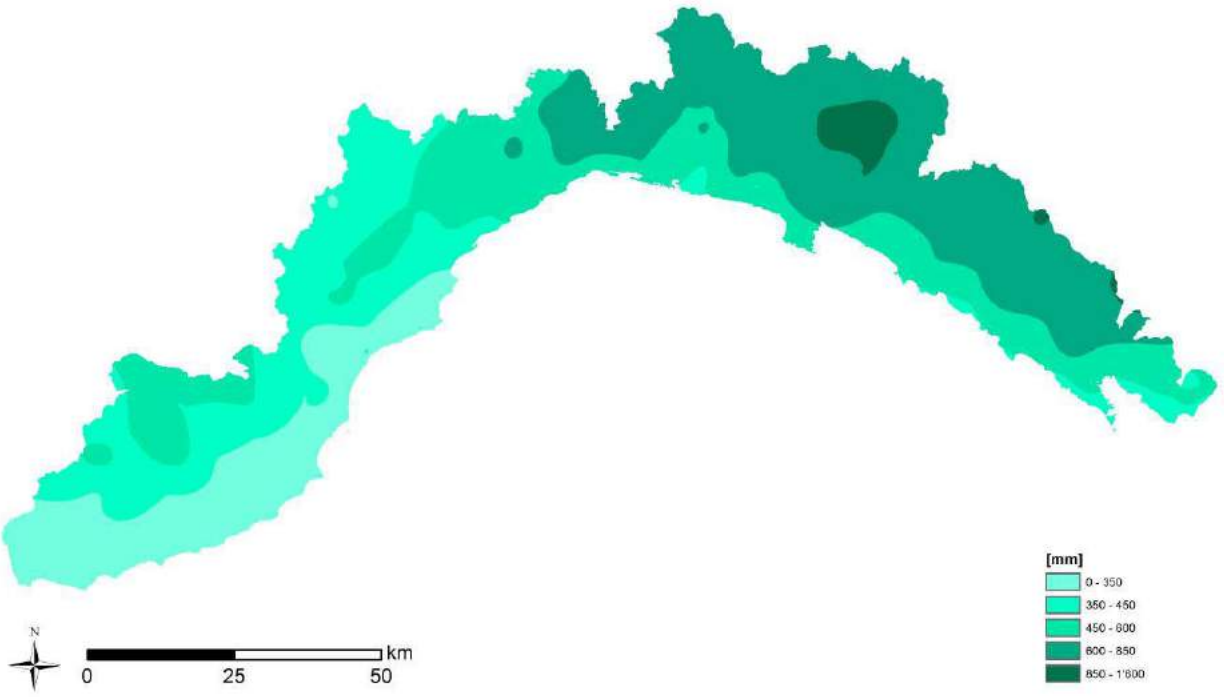


Figura 9.10: Precipitazione cumulate medie stagionali maggio-ottobre.

9.3.2 Il fattore TEMPERATURA DELL'ARIA

Al fine di valutare l'incidenza del regime di temperatura sul regime degli incendi boschivi a scala regionale è stata eseguita una analisi statistica delle aree percorse dal fuoco nel periodo 1997-2013, rispetto alle temperature medie nelle due macrostagioni estiva (Maggio-Ottobre) ed invernale (Novembre-Aprile). Le mappe di temperatura sono state ottenute interpolando i dati delle stazioni in telemisura disponibili nel periodo 2005-2014. In particolare le stazioni termometriche disponibili in questo periodo sono 123. La distribuzione spaziale delle stazioni termometriche è riportata in Figura 9.11.

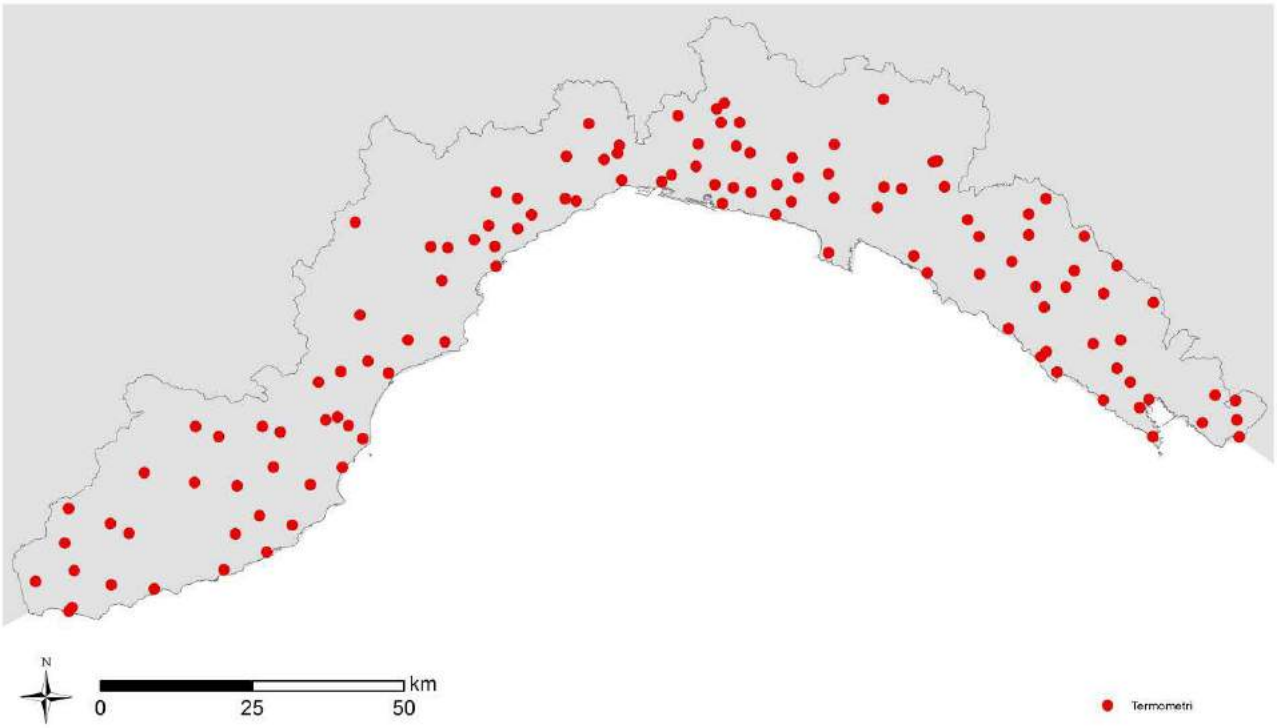


Figura 9.11: Distribuzione delle stazioni di temperatura utilizzate per valutare l'incidenza del fattore precipitazione sugli incendi boschivi.

Per ogni centile del dominio definito dal valore minimo e massimo di temperatura nelle due rispettive stagioni è stata calcolata l'area totale percorsa dal fuoco nel periodo 1997-2013. I risultati sono riportati rispettivamente in Figura 9.12a Figura 9.12b.

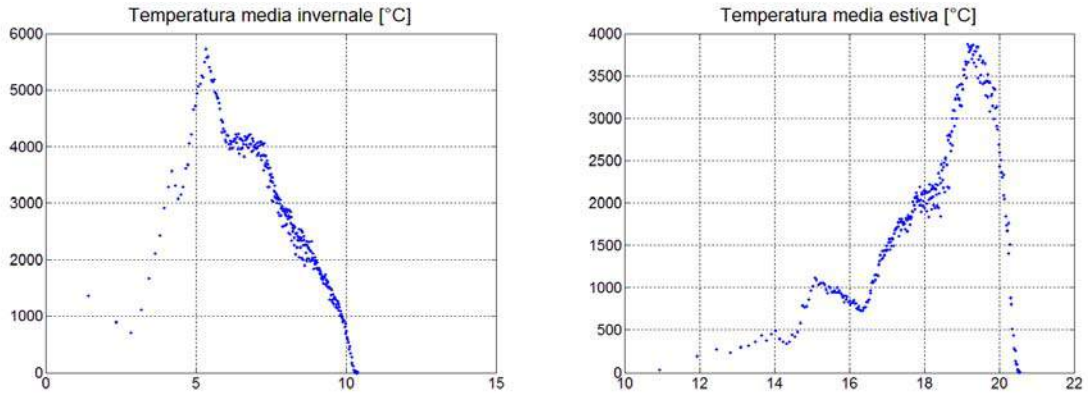


Figura 9.12: Temperatura media invernale (figura a) e temperatura media estiva (figura b).

E' interessante osservare come le aree caratterizzate dai valori massimi di temperatura nella stagione invernale (superiori a 10°C) particolarmente estese nelle zone di costa e nelle zone di bassa valle, corrispondano alle aree con il minor numero di incendi. Le aree percorse dal fuoco nella stagione invernale si concentrano nelle aree interne dove le temperature minime raggiungono valori compresi fra i 3 e i 7 °C. Al contrario nella stagione estiva, le aree percorse dal fuoco si concentrano nelle aree con temperature massime comprese fra i 18 e i 20°C che si distribuiscono, in modo eterogeneo, dalla costa alle aree interne nelle zone di bassa valle.

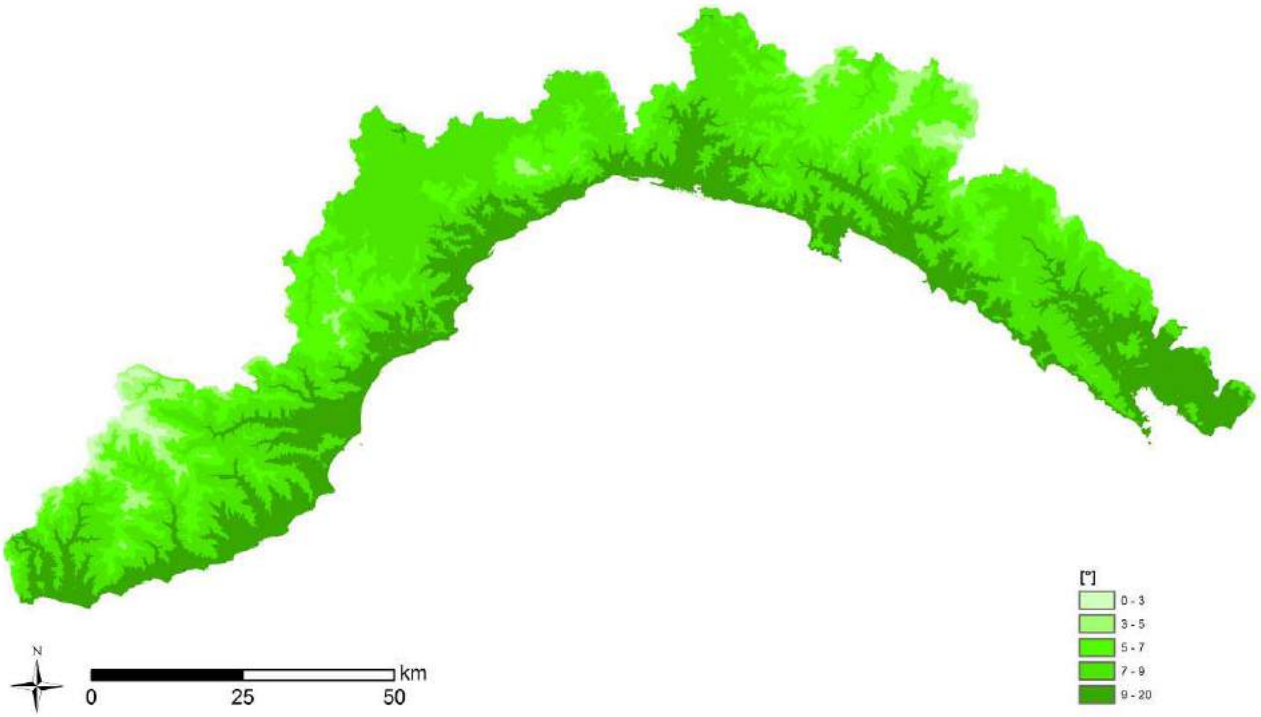


Figura 9.13: temperatura media invernale.

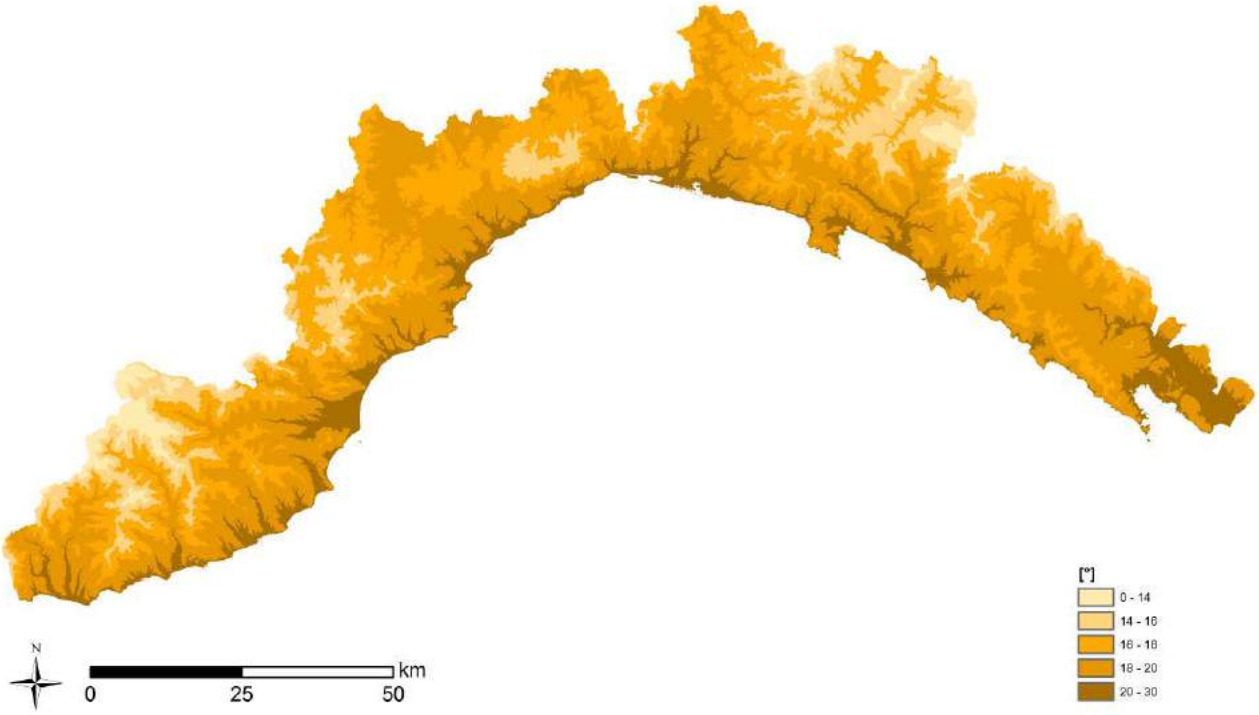


Figura 9.14: temperatura media estiva.

9.4 Valutazioni finali

Nei paragrafi precedenti è stata eseguita una analisi dettagliata della connessione fra i dati climatici e le aree percorse dal fuoco su tutto il territorio della Regione Liguria. L'analisi statistica, permette di illustrare come i parametri climatici (precipitazioni, temperatura) intervengono nel regime degli incendi.

Esiste tuttavia anche una relazione di tipo quantitativo tra i fattori meteo-climatici ed il regime degli incendi, che sta alla base del modello di previsione degli incendi, utilizzato nell'ambito del Servizio di Previsione Incendi Regione Liguria (SPIRL).

L'analisi degli indici di pericolo giornalieri elaborati dallo SPIRL permette di quantificare gli effetti climatici sul regime degli incendi boschivi in Liguria. Tale analisi mette in evidenza come il numero di incendi e l'area percorsa dal fuoco siano fortemente correlati alle condizioni di pericolo meteo climatico. Il numero di incendi, tuttavia, è quasi totalmente determinato dal comportamento umano. Un minore numero di incendi a parità di condizioni di pericolo è riconducibile ad una maggiore attenzione nell'uso del fuoco da parte della popolazione locale ed ad una minore incidenza di incendi volontari. L'area percorsa dal fuoco, oltre ad essere strettamente dipendente dalle condizioni meteo climatiche, è fortemente determinata dalla capacità di intervento delle squadre locali e dal coordinamento delle attività di spegnimento. Oltre alle attività di spegnimento l'indice di pericolo meteo-climatico permette valutare l'efficienza delle attività di prevenzione. L'attivazione dei pattugliamenti a fini preventivi, legata alle condizioni di pericolo previste dal bollettino SPIRL, permette di ridurre fortemente sia le ore che i chilometri percorsi in attività di pattugliamento, rendendo più efficace ed efficiente l'intero sistema di gestione degli incendi boschivi. Uno degli obiettivi del piano è quello di minimizzare i costi di gestione in relazione alle differenti condizioni di pericolo, continuando a migliorare la capacità predittiva e l'organizzazione delle attività di prevenzione. La compilazione informatizzata delle schede RIA permette di eseguire il monitoraggio delle attività di prevenzione che possono essere direttamente confrontate con l'andamento dell'indice di pericolo. Resta, tuttavia, da sottolineare che l'incertezza che caratterizza la previsione meteorologica ed il comportamento umano possono determinare alcune incongruenze fra l'indice di pericolo e l'occorrenza di incendi boschivi. Questi fattori devono necessariamente essere considerati dai responsabili delle attività di prevenzione e spegnimento a livello locale, capaci di osservare le condizioni di pericolo indipendenti dallo scenario puramente meteorologico. L'accensione contemporanea di decine di incendi in condizioni di pericolo medio può comunque determinare scenari di rischio elevato a causa della limitata capacità di intervento. L'intervento ritardato, anche in assenza di vento e in condizioni di umidità non estreme, può determinare incendi di difficile gestione che percorrono superfici vaste, in particolare nelle aree con elevata o estrema probabilità di propagazione del fuoco. Il moto ondoso in alcuni casi può limitare l'utilizzo dell'intervento dei mezzi del COAU e degli elicotteri regionali, riducendo la capacità di intervento.

La Liguria è caratterizzata da condizioni climatiche non uniformi, dovute ad un territorio morfologicamente molto complesso.

Essa infatti presenta una forma ad arco aperto verso mezzogiorno, che si affaccia su un mare decisamente caldo rispetto alla sua latitudine relativamente elevata, e nel contempo una dorsale montuosa che si sviluppa da Ovest ad Est e che occupa gran parte del territorio. Ciò fa sì che lungo costa il clima sia di tipo mediterraneo, con inverni miti e piovosi ed estati calde e siccitose, mentre nell'entroterra è di tipo semi-continentale, con temperature invernali più rigide ed estati piuttosto calde, seppure con forte escursione termica giornaliera.

Vi sono inoltre condizioni microclimatiche diverse tra le due riviere. Le coste dell'Imperiese e dell'Ovest Savonese presentano una piovosità moderata (700-900 mm annui), dovuta al fatto che queste aree si trovano sottovento rispetto alle umide correnti sud-occidentali e meridionali, e temperature invernali costantemente miti, grazie alla protezione offerta da una dorsale montuosa a tratti molto elevata. Le coste da Savona alla Spezia possono conoscere d'inverno periodi un po' più rigidi, perché meno efficacemente protette dall'azione dei venti settentrionali, e in genere la piovosità cresce procedendo da Savona verso Est, con medie che si portano rapidamente attorno ai 1100-1200 mm annui e con punte di oltre 1400 mm in alcune aree del settore centro-orientale del Golfo di Genova e nel settore più interno del Golfo della Spezia.

10 DEFINIZIONE DELLE AREE A RISCHIO INCENDIO

In questo capitolo è descritta la metodologia utilizzata per la caratterizzazione del rischio da incendi boschivi a scala regionale. La metodologia sviluppata si basa sull'analisi delle caratteristiche fisiche e climatiche delle aree percorse dal fuoco. La sua finalità è quella di comprendere quali siano le caratteristiche territoriali che maggiormente influenzano il regime degli incendi boschivi. L'informazione utilizzata è quella relativa alla perimetrazione georiferita delle aree percorse dal fuoco. L'informazione relativa ai punti di innesco non è stata utilizzata in quanto caratterizzata da elevata incertezza ed inoltre non è rappresentativa del processo di propagazione che caratterizza la magnitudo dell'evento. Rispetto alla versione precedente del piano la nuova mappatura si basa su una metodologia innovativa che permette di migliorare la rappresentazione spaziale delle aree a rischio incendi.

L'analisi e l'applicazione della metodologia proposta ha portato alla definizione di una mappatura del rischio a scala regionale. Tale metodologia ha poi permesso di definire un indice di rischio a scala comunale.

10.1 La metodologia utilizzata per la definizione delle zone omogenee

La metodologia originale si basa sull'ipotesi che a parità di condizioni geomorfologiche, climatiche e vegetazionali, tutte le porzioni di territorio siano caratterizzate dalla medesima densità di probabilità della variabile aleatoria "area percorsa dal fuoco da un singolo incendio". Ogni incendio occorso, in una delle porzioni di territorio così caratterizzate, dà luogo a una realizzazione di tale variabile aleatoria. In altre parole, se le scale spaziali e temporali su cui viene effettuata l'analisi permettono di avere un numero significativo di campioni su cui eseguire l'analisi statistica, i fattori antropici che determinano le cause di innesco, le attività di spegnimento e le condizioni meteorologiche locali che determinano il comportamento del fuoco, vengono integrate nella distribuzione di densità di probabilità. Per fare un esempio, se su 1.000 incendi che si sono propagati in boschi di latifoglie mesofile, per determinati range di valori di quota, pendenza, esposizione, temperatura media dell'aria e precipitazione, l'area percorsa dal fuoco risulta compresa fra 10^{-3} e 10 [ha] con una distribuzione di tipo esponenziale troncata, è ragionevole ritenere che i pochissimi eventi che hanno raggiunto le dimensioni massime si siano verificati in condizioni meteorologiche estreme e/o che l'intervento di spegnimento sia stato particolarmente inefficiente. In tutti i casi, è altresì ragionevole attendersi che in quelle determinate condizioni geomorfologiche, vegetazionali e climatiche la probabilità che un fuoco, comunque innescato, bruci una superficie superiore a 10 [ha] sia molto bassa. Inoltre, nella consapevolezza che la frequenza di inneschi sia determinata da comportamenti sociali e culturali propri di una determinata area, è ragionevole ipotizzare che gli effetti al suolo degli eventi osservati siano gli stessi in tutte le aree geografiche che presentano le medesime caratteristiche geomorfologiche, vegetazionali e climatiche sebbene nel periodo di tempo considerato in molte di quelle aree non sia mai stato osservato il passaggio del fuoco. Come ulteriore esempio, si supponga che su 1.000 incendi che si sono propagati in aree vegetate a macchia mediterranea ed arbusti, per determinati range di valori di quota, pendenza, esposizione, temperatura media dell'aria e precipitazione, l'area percorsa dal fuoco risulti compresa fra 10 e 1000 [ha] con una distribuzione uniforme. In tal caso, è ragionevole interpretare questa evidenza statistica attribuendo una scarsa rilevanza alle condizioni meteorologiche e alle modalità del possibile intervento di spegnimento, ritenendo che la pericolosità sia principalmente determinata dal tipo di copertura vegetale, dall'orografia e dalle condizioni climatiche. Sulla base di tali considerazioni, si può quindi affermare che, nell'ambito dei territori considerati, ogni fuoco comunque innescato dia luogo ad uno scenario caratterizzato da elevata pericolosità. Il fatto che esistano aree, con le medesime caratteristiche che non sono mai state percorse dal fuoco, nell'intervallo di tempo considerato, va interpretato come il risultato di comportamenti sociali in grado di prevenire inneschi e di una maggiore efficienza delle attività di monitoraggio e prevenzione delle autorità locali competenti.

Sulla base delle considerazioni di cui sopra, la metodologia statistica originale sviluppata nel piano precedente è stata perfezionata al fine di mitigare alcune criticità riscontrate. La precedente metodologia, infatti, era caratterizzata da una scarsa robustezza statistica.

Per chiarire quanto sopra, va osservato che una metodologia in grado di fornire risultati attendibili deve necessariamente basarsi sull'identificazione di aree omogenee multivariate. Considerando, quindi, un numero ***n*** di parametri, in grado di influenzare il comportamento del fuoco, e discretizzando ogni singolo parametro in un numero m_n di classi, il numero di classi multivariate che si ottiene è pari a tutte le possibili combinazioni, ovvero pari a $\prod_{i=1}^{n} m_i$. (vedi Figura 10.1).

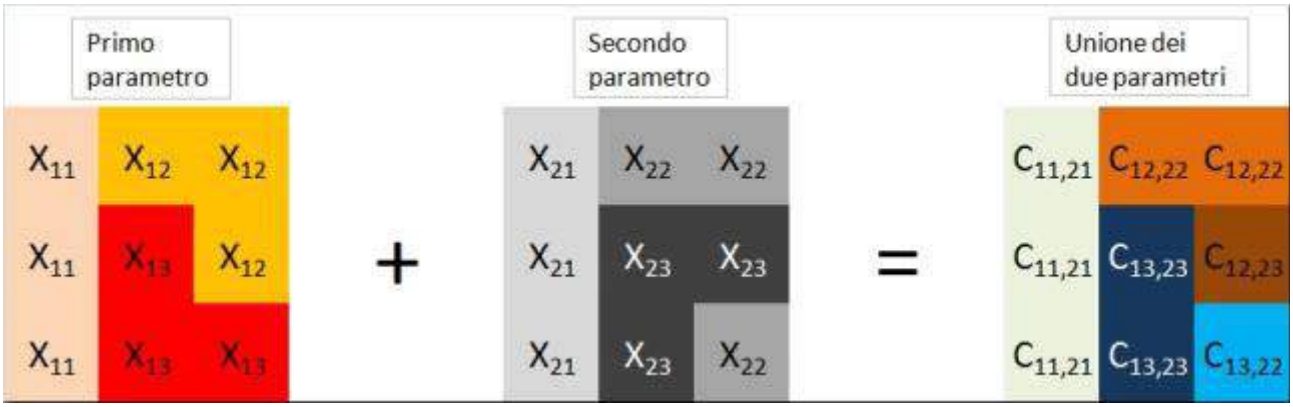


Figura 10.1: Esempio di caratterizzazione del territorio in aree territoriali omogenee multivariate. Si considerano due parametri ognuno dei quali suddiviso in tre classi. Il primo pedice identifica il parametro mentre il secondo pedice indica la classe. La classificazione finale è ottenuta da tutte le possibili combinazioni delle singole classi in cui è definito ciascun parametro.

Questo approccio può portare a risultati assai poco significativi dal punto di vista statistico. Infatti, la procedura utilizzata nella metodologia precedente produceva 5760 tipologie omogenee potenziali di cui solo 3100 realmente esistenti sul territorio regionale. Di queste, solo 900 tipologie avevano una superficie superiore a 100 ettari. Da ciò deriva che un gran numero di classi multivariate risulta di dimensioni assai ridotte dando luogo ad un'analisi statistica poco o per nulla significativa.

Si osservi che, in ogni caso, l'analisi statistica si basa sulla semplice valutazione del rapporto fra l'estensione dell'area percorsa dal fuoco totale osservata all'interno di ogni classe multivariata i-esima e l'area totale occupata da tale classe multivariata. L'indice di pericolo H_i che ne deriva è quindi pari a:

$$H_i = \frac{\sum_{k=1}^{N} Cb_{ik}}{TC_i^{tot}}$$

dove:

Cb_{ik} estensione dell'area percorsa dal fuoco dal k-esimo incendio nei territori appartenenti alla classe multivariata i –esima [ha];

T numero di anni della serie temporale [anni];

N numero di incendi occorsi nell'intervallo temporale T;

C_i^{tot} area di copertura complessiva della classe multivariata i-esima [ha];

Nella nuova metodologia proposta, al fine di definire classi omogenee cui possono essere attribuiti dati statisticamente significativi, per ogni parametro X_j considerato, è stata definita la procedura descritta nel seguito.

Fase 1

Per ogni parametro considerato, X_j, (j=1,…,n):

1. si procede alla suddivisione del suo range complessivo di valori $[x_{jmin}, x_{jmax}]$ in N^{corr} classi basate su percentili $x_{j,l}$, l=1,..,P_j, selezionati in modo tale che la superficie complessiva delle aree incluse nella classe l-esima, ovvero compresa entro il range di valori ($x_{j,l-1}$, $x_{j,l}$) sia la medesima per ogni l=1,…,P_j;
2. per ogni classe l-esima si definisce $\overline{H}_{j,l}$ come la frazione di area percorsa dal fuoco e $\overline{x}_{j,l} = \frac{x_{j,l} + x_{j,l-1}}{2}$;
3. si considera quindi lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) per ogni l=1,…,P_j;
4. si procede quindi alla linearizzazione a tratti dello scatterplot, definendo il valor medio per ogni decile (scelta arbitraria) e congiungendo i valori ottenuti con segmenti di retta. Ne deriva una dipendenza lineare a tratti da cui è possibile ottenere il residuo $\overline{H}^{*}_{j,l}$ per ogni coppia di valori ($\overline{x}_{j,l}$, $\overline{H}_{j,l}$).
5. Sulla base dello scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) si valuta il coefficiente di correlazione, ovvero la qualità dell'approssimazione tramite la spezzata lineare a tratti.

Fase 2

1. i parametri X_j (j=1,..n) sono, quindi, ordinati per valori di correlazione decrescenti;
2. si sceglie per ogni parametro X_j (j=1,..n) un numero m_{Xj} di classi, tanto più grande quanto più è alto il coefficiente di correlazione;
3. si parte dal parametro con il più alto valore di correlazione $X_{j(1)}$ e si partiziona il territorio in $m_{Xj(1)}$ subset, basandosi su percentili scelti in modo che ogni subset abbia la medesima area complessiva;
4. per ognuno di questi subset, o porzioni di territorio non necessariamente connesse, si procede in modo analogo alla classificazione in relazione al secondo parametro $X_{j(2)}$, in quanto a valore di correlazione, e così via in modo iterativo fino al termine dei parametri considerati;

E' ragionevole scegliere $m_{Xj(1)} > m_{Xj(2)} > \ldots > m_{Xj(n)}$. E' altresì ragionevole imporre $m_{Xj}=1$ qualora il valore del coefficiente di correlazione sia inferiore a una certa soglia.

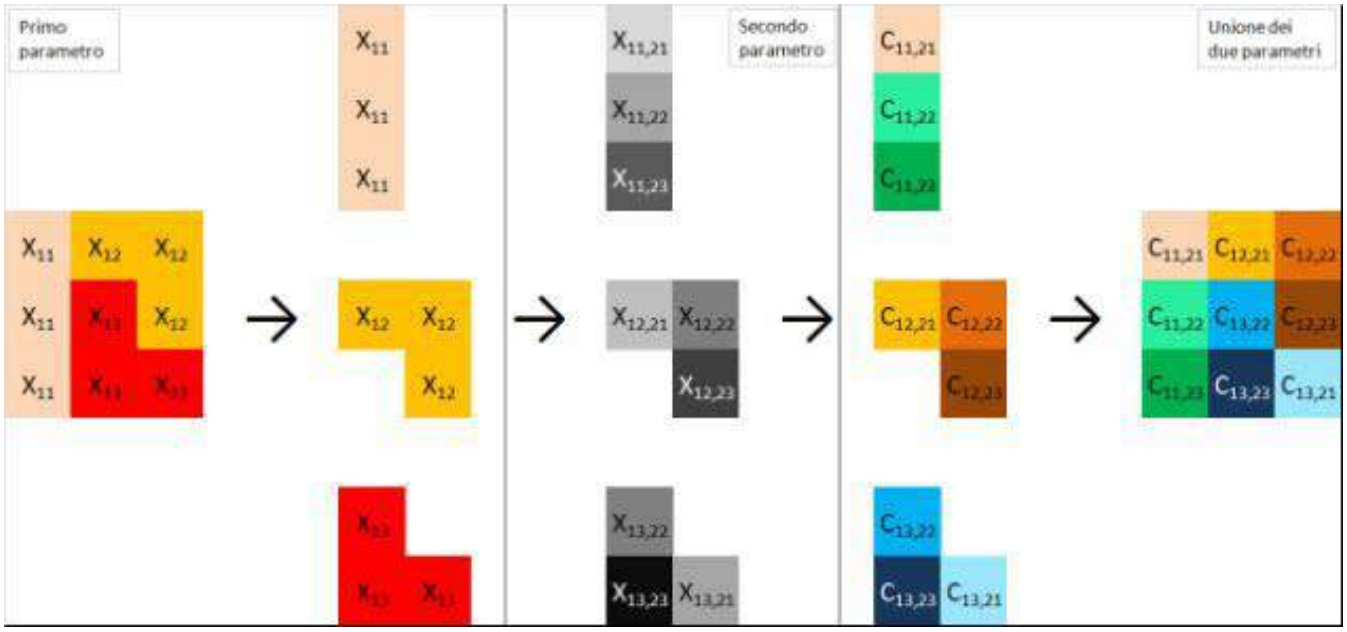


Figura 10.2: Esempio di caratterizzazione del territorio in aree territoriali omogenee multivariate aventi le medesime estensioni. Si considerano due parametri. Il primo parametro è suddiviso in tre classi. Il primo pedice identifica il parametro mentre il secondo pedice identifica la classe relativa a quel parametro. Ogni classe del primo parametro è a sua volta suddivisa in tre classi sulla base del secondo parametro. Si ottengono così 9 classi bivariate ciascuna della medesima dimensione.

Dal punto di vista probabilistico, la procedura proposta può essere considerata come finalizzata alla determinazione della probabilità che un'area all'interno della classe i-esima, sia percorsa dal fuoco, noto che i vari parametri, che definiscono la classe stessa, ricadono in specifici range di valori.

La metodologia sopra definita permette di ottenere a posteriori un numero di classi omogenee ancora pari a $\prod_{i=1}^{n} m_i$, garantendo a priori, per ogni singola classe, la medesima rappresentatività spaziale (vedi Figura 10.2).

10.2 Analisi stagionale della cartografia degli incendi boschivi

Una prima analisi è stata condotta al fine di identificare eventuali trend nel corso degli anni considerati.

La sola analisi temporale delle informazioni aggregate a livello annuale, relative al numero di incendi e alla superficie totale percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2014 (vedi paragrafo 7.1 e in particolare Figura 7.1 e Figura 7.3), non permette di identificare variazioni significative del rischio da incendi boschivi sebbene sia evidente come, nell'ultimo quinquennio (2010-2014), sia il numero di incendi che l'area percorsa dal fuoco si siano mantenuti intorno ad un livello minimo registrato nell'intera finestra temporale considerata. Il significato di questo comportamento può essere attribuito sia all'effetto delle condizioni meteorologiche che ad una migliore gestione del rischio, sia in termini di prevenzione che in termini di lotta attiva.

Al fine di identificare eventuali stagionalità del fenomeno, si è proseguito analizzando il numero di incendi e l'area totale percorsa dal fuoco media mensile su tutta la finestra temporale considerata (vedi per i dettagli paragrafo 7.2 e in particolare Figura 7.17 e Figura 7.20).

L'analisi come già evidenziato mette in evidenza come il fenomeno sia caratterizzato da due stagioni principali, la stagione estiva e la stagione invernale, separate da due brevi periodi (maggio-giugno, ottobre-novembre) in cui non si registra una particolare rilevanza del fenomeno. Da sottolineare che il

problema incendi boschivi è comunque presente per l'intero arco dell'anno, cosa che rende la situazione della Liguria pressoché unica a livello nazionale.

Agli scenari meteorologici vanno aggiunte le considerazione relative alle condizioni della necromassa e della fitomassa nei periodi considerati. Nel mese di febbraio, la fitomassa si trova generalmente ancora nella fase di dormienza o di quiescenza, mentre, nel mese di marzo, alcune specie vegetali hanno già avviato la fase di ripresa vegetativa aumentando il proprio contenuto in acqua e limitando perciò la propagazione di eventuali fronti di fiamma. Analogamente, il mese di settembre rappresenta il periodo in cui la maggior parte delle specie vegetali sono nella tarda fase di senescenza, in attesa quindi di entrare nella fase di dormienza e sono pertanto caratterizzate da un limitato contenuto in acqua.

Questa analisi suggerisce una caratterizzazione del regime da incendi boschivi in due periodi differenti, la macrostagione invernale (novembre, dicembre, gennaio, febbraio, marzo e aprile) e la macrostagione estiva (maggio, giugno, luglio, agosto, settembre, ottobre). A seconda dell'andamento climatico, infatti, le due classiche campagne antincendio che caratterizzano a livello nazionale l'ambiente alpino in inverno e quello mediterraneo in estate, in Liguria subiscono notevoli dilatazioni in termini di durata andando ad interessare quasi tutto l'anno.

Come si osserva in Tabella 10.1, in Liguria gli incendi invernali hanno un peso maggiore sia in termini di numero di eventi che di superfici percorse, rispetto a quelli estivi.

	Numero di incendi	**% numero incendi**	**Superficie percorsa dal fuoco [ha]**	**% Superficie percorsa dal fuoco**
Stagione estiva	3530	48%	22958	39%
Stagione invernale	3817	52%	36404	61%
Totale	7347	100%	59362	100%

Tabella 10.1: Numero di incendi e superficie percorsa dal fuoco per la stagione estiva e invernale per il periodo 1997-2014

Se si considerano le perimetrazioni disponibili delle aree percorse dal fuoco per il periodo 1997-2013 suddivisi nelle due macrostagioni (vedi Figura 10.3), si osserva come i due regimi stagionali presentino caratteristiche differenti in relazione alle caratteristiche orografiche locali.

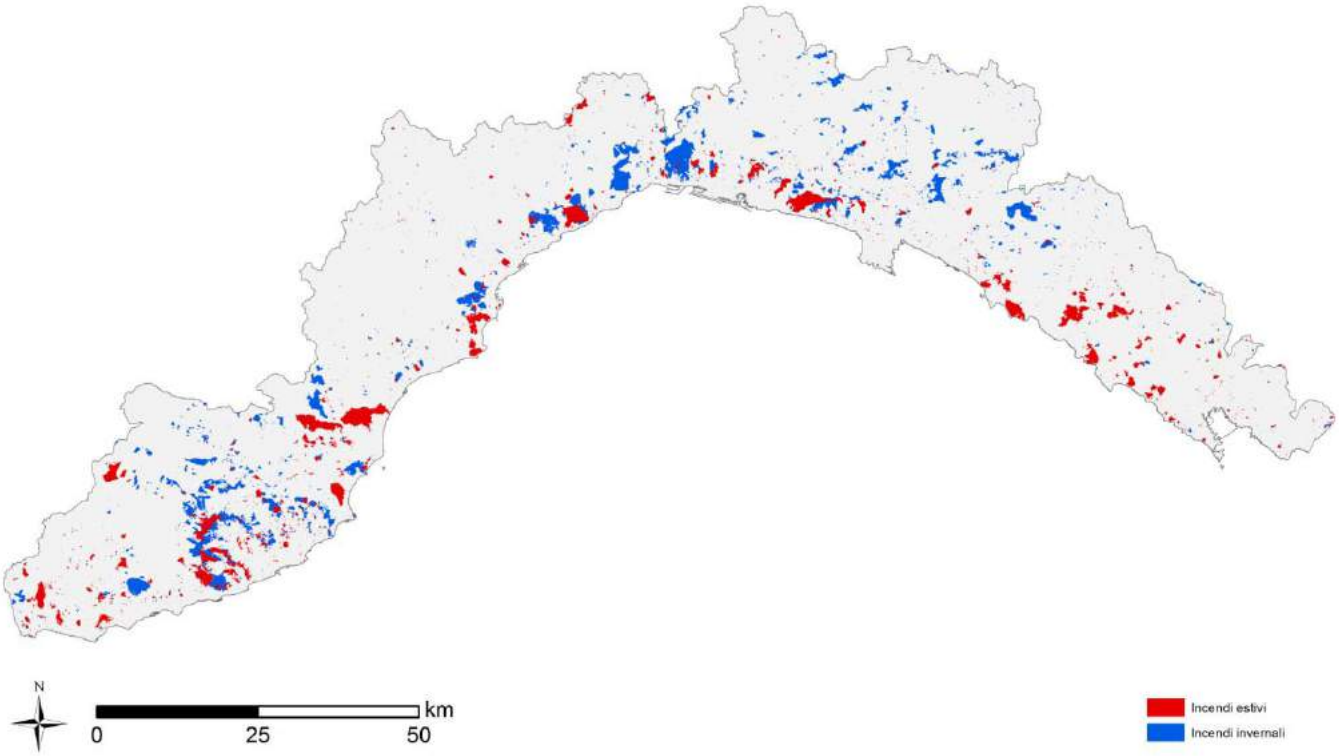


Figura 10.3: Perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco. In blu gli incendi occorsi nella macrostagione invernale, in rosso gli incendi occorsi nella macrostagione estiva per il periodo 1997-2013.

In particolare, si osserva come alcune aree siano prevalentemente interessate dal fenomeno nella sola stagione estiva, mentre altre aree siano interessate in entrambe le stagioni con uno spostamento verso le aree più lontane dalla costa nella stagione invernale.

Al fine di ricercare quali siano le condizioni orografiche, vegetazionali e climatiche tali da determinare queste differenze, nei due regimi stagionali, si è proceduto alla caratterizzazione del territorio in zone omogenee.

I parametri fisici presi in considerazione sono stati:

- la copertura vegetale,
- la quota
- l'esposizione
- la pendenza
- la temperatura media (2005-2014)
- la precipitazione media (2005-2014)

Rispetto alla metodologia precedente le zone climatiche sono state sostituite direttamente dagli indici climatici relativi alla temperatura media stagionale e alla precipitazione totale. Al fine di ordinare i vari parametri come previsto dalla nuova procedura è stata eseguita una analisi di correlazione fra i parametri considerati e le aree percorse dal fuoco.

10.3 I parametri fisici

La metodologia utilizzata per la determinazione delle classi omogenee si basa sui parametri fisici relativi all'orografia (quota, pendenza, esposizione), agli indici climatici e alla tipologia di vegetazione. Nel seguito vengono descritti in dettaglio tutti i parametri considerati nella metodologia per la definizione delle classi omogenee.

10.3.1 La vegetazione

Una modifica rispetto alla metodologia originale riguarda il contributo della copertura vegetale del suolo. La rappresentazione della copertura vegetale è stata ottenuta integrando la carta dei tipi forestali di Regione Liguria (edizione 2013, 1:25000) e la carta di uso suolo (edizione 2012, 1:10000). Nella versione precedente la copertura vegetale del suolo era definita dalla carta SPIRL (1:25000). Al fine di migliorare la rappresentazione delle aree urbane, l'uso del suolo è stato integrato con la carta tecnica regionale, recentemente digitalizzata alla risoluzione spaziale di 1:5000.

La carta dei tipi forestali prevede 171 differenti tipologie, mentre la carta uso suolo classifica 75 differenti tipologie di uso suolo, a cui si aggiunge l'edificato estratto dalla CTR. Complessivamente le classi di origine sono 248. Queste 248 classi sono state aggregate a 108 secondo la seguente procedura: è stato selezionato l'edificato della CTR al di fuori delle aree urbane definite nell'uso suolo al fine di aggiornare la mappatura delle aree urbane al di fuori del tessuto urbano continuo. A questo sono state aggiunte le classi dei tipi forestali e le classi di uso suolo dove questi non erano definiti. I tipi forestali sono stati aggregati in base alla descrizione di categoria o tipo presenti nella mappa senza mai considerare la variante. In seguito all'aggregazione delle tipologie forestali sono state selezionate complessivamente 108 differenti tipologie di copertura del suolo. Le 108 classi sono state ulteriormente aggregate in 9 classi come definito in Tabella 10.2 al fine di discriminare il comportamento del fuoco all'interno di un numero limitato di classi rappresentative del territorio regionale. Le classi sono state derivate dalla classificazione più semplice utilizzata in letteratura (Anderson, 1982): erbacee, arbustive, arboree. La classe dei combustibili arborei è stata ulteriormente suddivisa in tre sottoclassi, al fine di differenziare le specie poco vulnerabili al fuoco, le pinete ed i boschi di latifoglie. Data la notevole estensione dei castagneti, sono state create due ulteriori sottoclassi, i castagneti e altre latifoglie soggette al fuoco. Al fine di valutare il rischio nelle aree agricole, sono state introdotte la classe oliveti e altri coltivi. A queste classi di combustibile è stata aggiunta una ulteriore classe contenente tutte le tipologie di copertura del suolo scarsamente o totalmente non vegetate. Le classi identificate (vedi Allegato VII) corrispondono rispettivamente a:

- Aree non vegetate
- Oliveti
- Altri Coltivi
- Praterie
- Pinete
- Castagneti
- Altre latifoglie soggette al fuoco
- Vegetazione arbustiva
- Altri boschi poco soggetti al fuoco

La distribuzione delle 9 classi a scala regionale è riportata in Figura 10.4.

In Figura 10.4 è riportata una mappa che descrive la distribuzione di ogni tipologia sul territorio regionale.

Nella nuova metodologia le 8 macroclassi di vegetazione (si esclude l'analisi sulle aree non vegetate) sono utilizzate al solo fine di definire dei sottodomini omogenei dal punto di vista vegetazionale su cui eseguire l'analisi statistica definita nel paragrafo precedente. In questo modo è possibile, per ogni differente tipologia di vegetazione valutare quale dei parametri geomorfologici o climatici è maggiormente correlato al pericolo incendi, assumendo che le differenti tipologie di vegetazione presentino comportamenti al fuoco dipendenti da differenti fattori geomorfologici e climatici.

Indipendentemente dalla macroclasse di vegetazione, ogni tipo forestale è stato caratterizzato da un carico di incendio estivo e invernale. Per ogni singola cella, il **carico di incendio** [MJ] è definito come l'integrale areale (20x20m) del prodotto fra il **carico di combustibile** [kg/m^2] ed il **potere calorico inferiore** [kJ/kg] medio stagionale della tipologia di vegetazione presente in ogni singola cella in cui è discretizzato il territorio. Rispetto alla metodologia precedente i valori di carico di incendio sono stati approssimati e ottenuti come la media delle specie assimilabili definite nella carta SPIRL.

In Tabella 10.2 sono riportate le corrispondenze fra ogni classe e le tipologie di vegetazione previste dalla carta dei tipi forestali nonché i valori numerici del carico d'incendio per la stagione estiva e quella invernale.

Nel grafico di Figura 10.4 è invece riportata la distribuzione percentuale delle 9 macrocategorie vegetali in termini di superficie regionale.

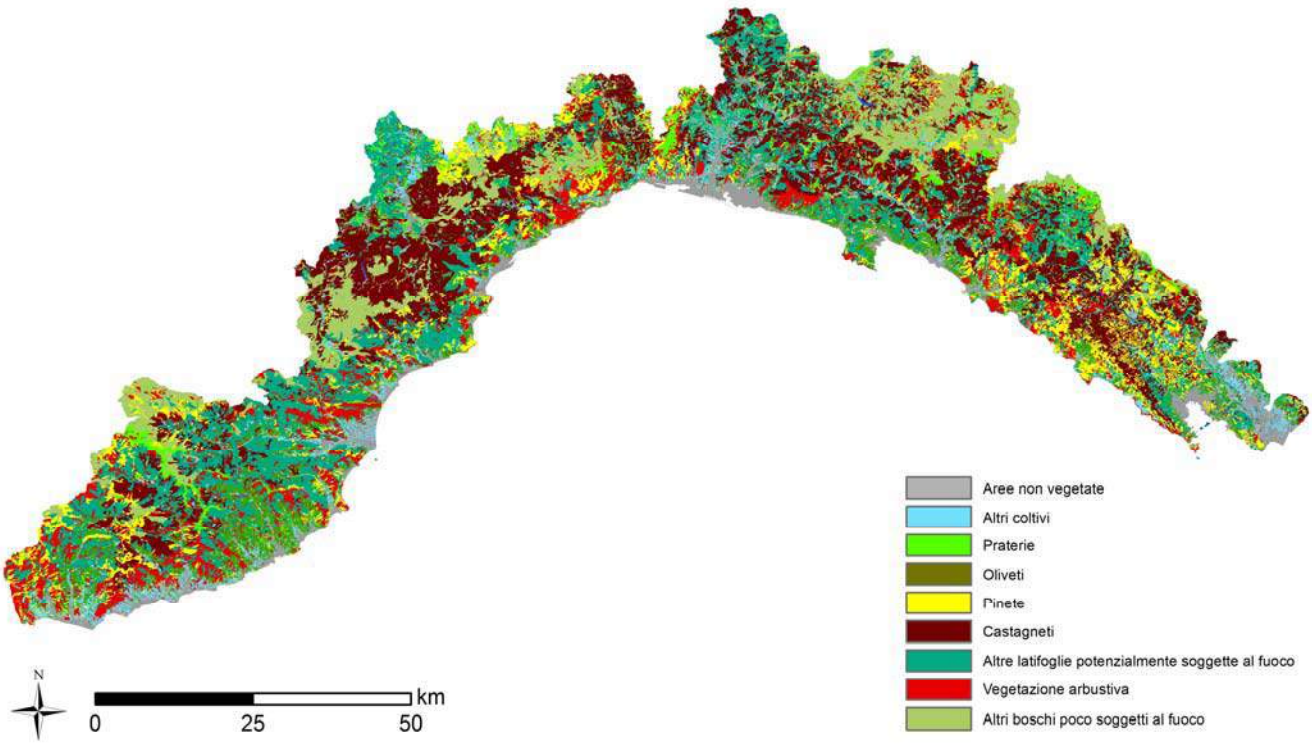


Figura 10.4: Macrocategorie vegetali.

ID aggregazione	Vegetazione	Carico d'incendio stagione estiva	Carico d'incendio stagione invernale
22	AREE A PASCOLO NATURALE E PRATERIE D'ALTA QUOTA	5000	5000
21	FRUTTETI E AGRUMETI	5000	5000
22	PRATI STABILI	5000	5000
22	TORBIERE	5000	5000
23	VIGNETI MISTI AD OLIVETI	20000	20000
31	ABETINA	30000	30000
21	ARBORICOLTURA DA LEGNO	30000	30000
23	AREE AGROFORESTALI	30000	30000
23	OLIVETI	30000	30000
33	FAGGETA	30000	35000
33	LARICETO	30000	40000
33	ALVEI DI FIUMI E TORRENTI CON VEGETAZIONE ABBONDANTE	35000	35000
33	BOSCO DI SPECIE IGROFILE	35000	35000
34	PIOPPETO RIPARIO	35000	35000
34	SALICETO ARBUSTIVO RIPARIO	35000	35000
35	CASTAGNETI	40000	45000
33	CERRETA	45000	55000
34	QUERCETO DI ROVERELLA	45000	60000
33	ACERO-FRASSINETO D'INVASIONE	50000	50000
33	ACERO-TIGLIO-FRASSINETO DI FORRA	50000	50000
33	CARPINETO	50000	50000
34	CORILETO	50000	50000
33	ONTANO BIANCO	50000	50000
34	ONTANO NERO	50000	50000
34	ORNO-OSTRIETO	50000	50000
34	OSTRIETO	50000	50000
34	ROBINIETO	50000	50000
34	LECCETA	50000	60000
37	ARBUSTETO A CALICOTOME SPINOSA	60000	60000
37	ARBUSTETO A CORIARIA MYRTIFOLIA	60000	60000
37	ARBUSTETO A CYTISUS SCOPARIUS	60000	60000
37	ARBUSTETO A GENISTA CINEREA	60000	60000
37	ARBUSTETO A GINEPRO COMUNE	60000	60000
37	ARBUSTETO A ROSACEE E SANGUINELLO	60000	60000
37	ARBUSTETO A SCOTANO E/O TEREBINTO	60000	60000
37	ARBUSTETO A ULEX EUROPAEUS	60000	60000
37	ARBUSTETO DI SPARTIUM JUNCEUM	60000	60000
37	ARBUSTETO INTERNO A ERICA ARBOREA	60000	60000
37	AREE A VEGETAZIONE BOSCHIVA E ARBUSTIVA IN EVOLUZIONE	60000	60000
37	AREE CON VEGETAZIONE A SCLEROFILLE	60000	60000
37	AREE CON VEGETAZIONE RADA	60000	60000
37	AREE PERCORSE DA INCENDI	60000	60000
37	BOSCAGLIE D'INVASIONE	60000	60000
37	BOSCAGLIE RUPESTRE PIONIERA	60000	60000
37	BRUGHIERE E CESPUGLIETI	60000	60000
37	CESPUGLIETI	60000	60000
37	MACCHIA ALTA A CORBEZZOLO E ERICHE	60000	60000
37	MACCHIA MEDITERRANEA COSTIERA	60000	60000
23	OLIVETI ABBANDONATI	60000	60000
21	VIGNETI E/O ALTRI TIPI DI COLTURE PERMANENTI (NON OLIVETI) ABBANDONATE	60000	60000
33	QUERCETO DI ROVERE	60000	75000
32	PINETA PINO SILVESTRE	70000	65000
33	PINETA PINO UNCINATO	70000	65000
32	BOSCHI MISTI	75000	75000
32	BOSCHI DI CONIFERE	90000	90000
32	PINETA PINO D'ALEPPO	100000	90000
32	PINETA PINO MARITTIMO	100000	90000

Tabella 10.2: Classi di tipologie vegetali: ripartizione in 9 macrocategorie e indicazione del carico di incendio.

COD	Macrocategorie
10	Aree non vegetate
21	Altri coltivi
22	Praterie
23	Oliveti
32	Pinete
33	Altri boschi poco soggetti al fuoco
34	Altre latifoglie potenzialmente soggette al fuoco
35	Castagneti
37	Vegetazione arbustiva

Tabella 10.3: Macrocategorie vegetali

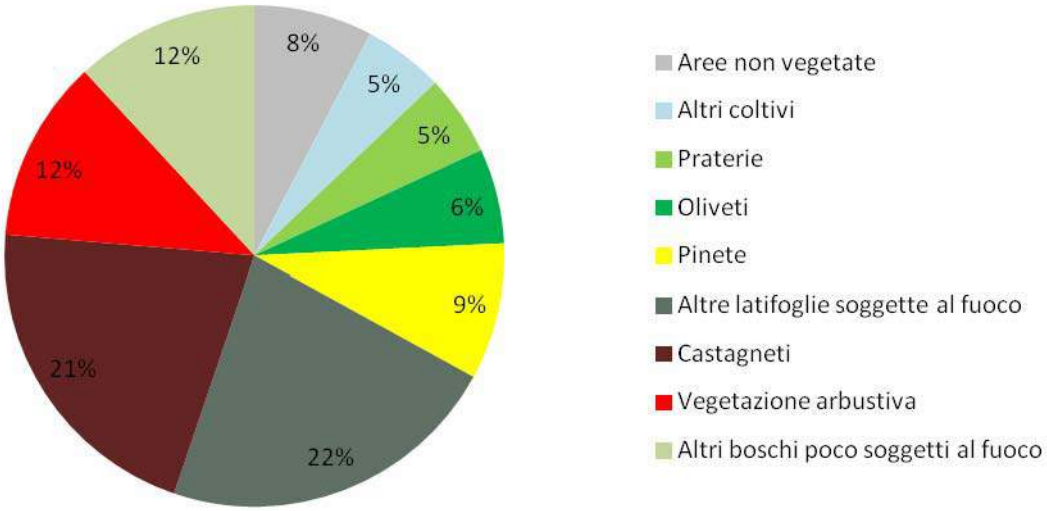


Figura 10.5: Distribuzione regionale delle tipologie di vegetazione.

Dal grafico di Figura 10.5 si deduce che il 76% della superficie regionale è coperta da boschi. Se a questi si aggiungono gli oliveti la percentuale di superficie regionale occupata da vegetazione arborea arriva all'82%. Solo il 5% del territorio è occupato da praterie, ormai relegate quasi esclusivamente alle aree alpine, dove la vegetazione arborea è svantaggiata dalle condizioni climatiche.

La vegetazione dominante è rappresentata da castagneti e altre latifoglie che rappresentano il 43% della superficie regionale.

In Figura 10.6 è riportata la suddivisione dell'area percorsa dal fuoco in relazione ad ognuna delle 9 macrocategorie.

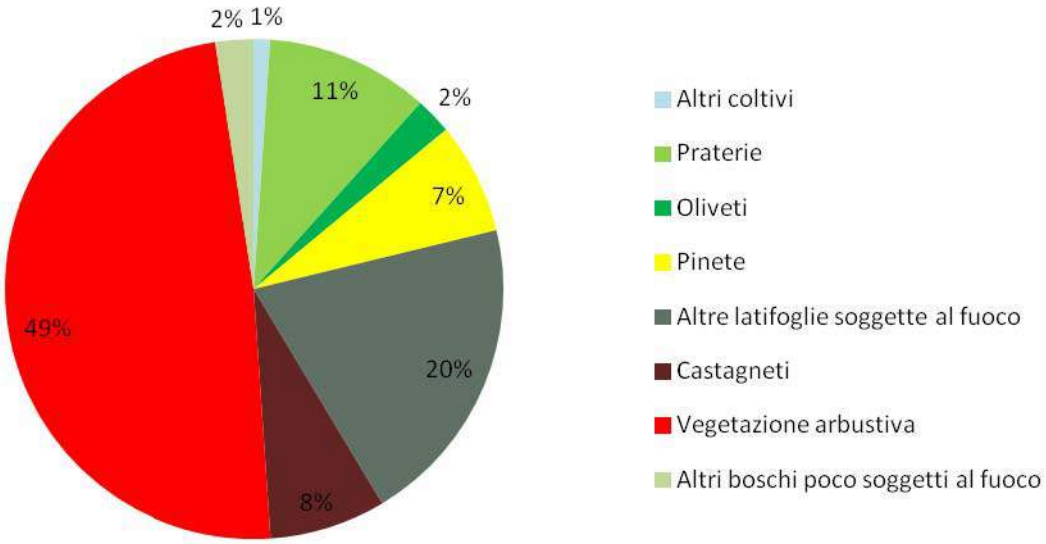
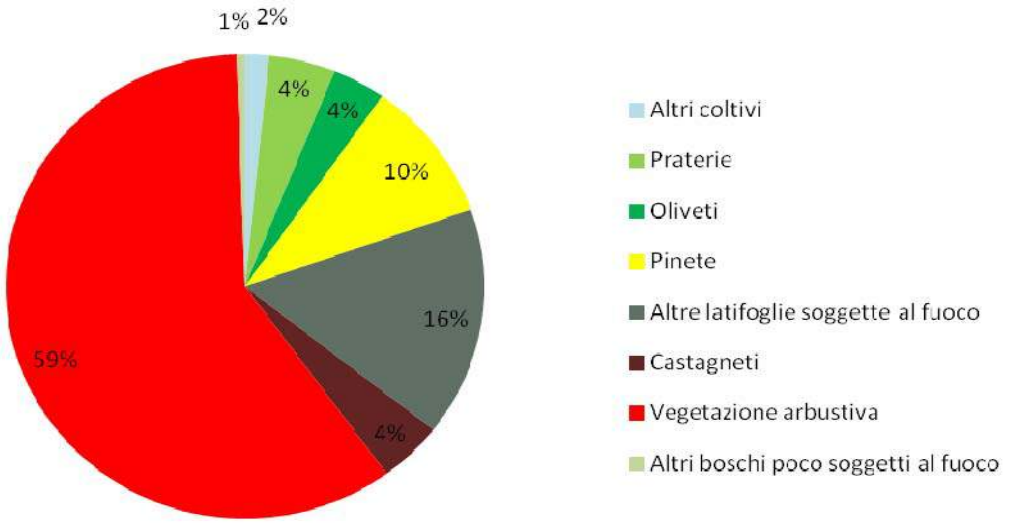


Figura 10.6: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco per tipologia vegetazionale.

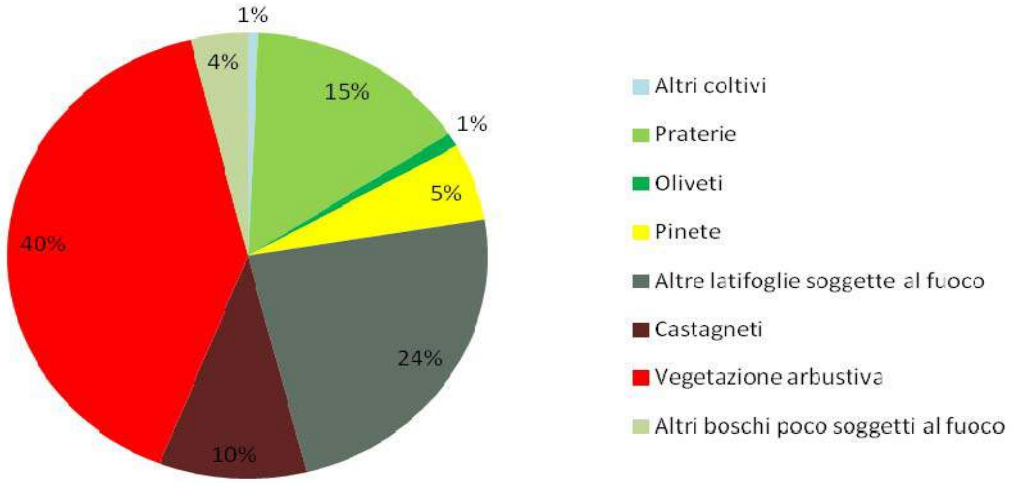
Dalla Figura 10.6 si può osservare come la percentuale maggiore di aree percorse dal fuoco sia costituita da vegetazione arbustiva. Tuttavia, questo dato è condizionato alle aree ripercorse dal fuoco nella finestra temporale considerata.

Si noti che la procedura proposta mantiene invariata la classificazione spaziale delle macrocategorie, ritenendo che dopo il passaggio del fuoco torni a ricostituirsi la stessa tipologia di vegetazione. Infatti, le specie vegetali che caratterizzano la Liguria, in particolar modo le specie arbustive, sono caratterizzate da una spiccata capacità rigenerativa in seguito al passaggio del fuoco dovuta all'emissione di nuovi polloni; questo fa si che in pochi anni l'area percorsa dal fuoco torni ad essere caratterizzata da una copertura vegetale molto simile a quella esistente prima del passaggio del fuoco. Allo stesso modo, le fustaie di conifere si rigenerano da seme in seguito al passaggio del fuoco mostrando una forte resilienza al fuoco. Gli incendi nelle fustaie di latifoglie sono invece generalmente incendi radenti che modificano solo parzialmente e temporaneamente l'ecosistema che caratterizza quelle aree.

Osservando le superfici percorse dal fuoco nella finestra temporale 1997-2013 per ogni macrocategoria vegetazionale, suddivise nelle due macrostagioni precedentemente individuate, così come riportato in Figura 10.7, si può notare come le praterie e le formazioni di latifoglie siano maggiormente interessate dagli incendi invernali; i boschi di resinose e la vegetazione arbustiva sono maggiormente interessati dagli incendi estivi rappresentando comunque il 40% dell'area totale percorsa dal fuoco anche nella stagione invernale.



a)



b)

Figura 10.7: Distribuzione delle aree percorse dal fuoco per tipologia vegetazionale nelle due stagioni (a) estate, b) inverno).

10.3.2 La quota

L'analisi territoriale è stata condotta a partire dal Modello digitale del terreno (Digital Elevation Model - DEM), a disposizione di Regione Liguria.

Il DEM a disposizione discretizza il territorio regionale in una griglia omogenea in cui la cella (o pixel) ha una dimensione di 5x5 metri.

Per le finalità dello studio, e per la scala a cui sono disponibili gli altri dati cartografici utilizzati, si è deciso di riscalare il DEM tramite procedure GIS a una dimensione di cella di 20x20 metri ottenendo quindi una discretizzazione dell'intero territorio regionale in una griglia regolare 20x20 metri.

Dal DEM 20x20 metri sempre con gli strumenti GIS a disposizione è stata ottenuta la pendenza e l'esposizione di ogni singola cella. Pertanto, i parametri territoriali utilizzati sono stati:

- quota (in metri [m])
- pendenza (in gradi [°])
- esposizione (in gradi [°])

La prima analisi è stata finalizzata all'individuazione degli effetti della quota sul regime degli incendi boschivi. L'analisi è stata effettuata discretizzando la quota in percentili.

In Figura 10.8 è riportata la distribuzione, per ogni percentile, delle aree percorse dal fuoco, espresse in ettari, in relazione alle due differenti stagioni.

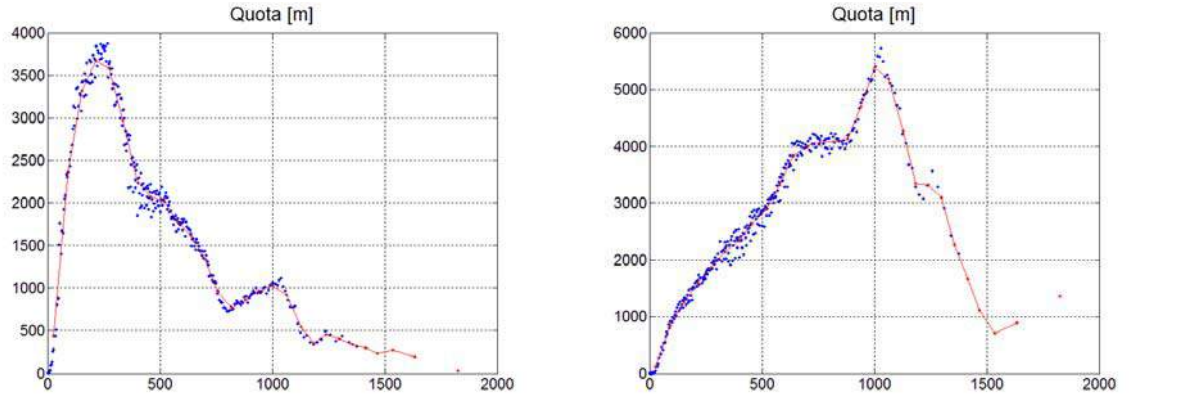


Figura 10.8: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione della quota in estate (figura a) e inverno (figura b).

Appare subito evidente come il regime estivo interessi maggiormente le aree a bassa quota, mentre il regime invernale sia maggiormente determinato dalle aree a quota più elevata.

In Figura 10.9 è rappresentata la distribuzione spaziale della quota.

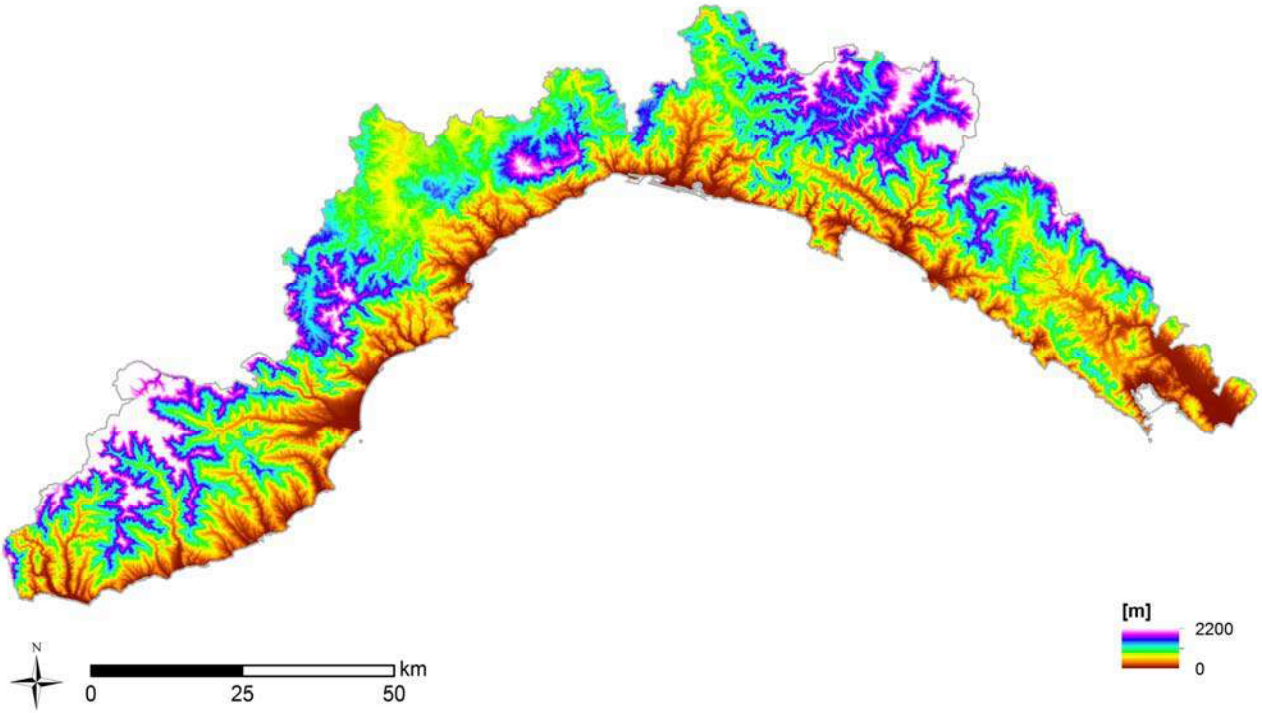


Figura 10.9: Rappresentazione orografica regionale.

10.3.3 La pendenza

La pendenza è un elemento fondamentale nelle dinamiche di propagazione di un incendio boschivo. Ciò è dovuto al fatto che la vegetazione in condizioni di elevata pendenza, è soggetta all'azione di preriscaldamento del fuoco, che favorisce la propagazione delle fiamme a velocità sostenuta.

Discretizzando il dominio di pendenza in percentili si è proceduto ad analizzare la frequenza delle aree percorse dal fuoco nelle due stagioni. In entrambe le stagioni si evidenzia un trend crescente quasi lineare, fino a raggiungere un massimo a 35° di pendenza e una tendenza a decrescere per pendenze superiori. Questo risultato mette in evidenza come l'influenza della pendenza sulla propagazione del fuoco non sia influenzata da fattori climatici o vegetazionali.

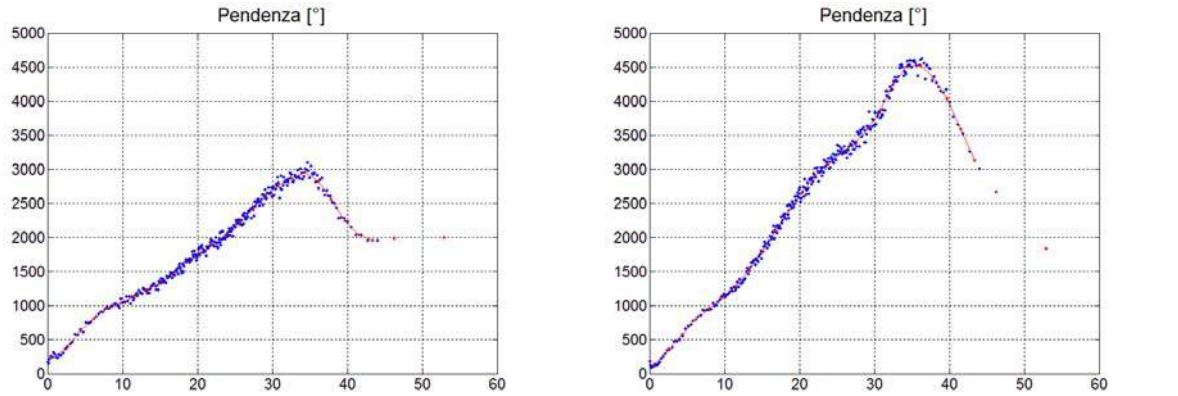


Figura 10: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione della pendenza in estate (figura a) e inverno (figura b).

In Figura 10.11 è rappresentata la distribuzione spaziale delle 3 classi di pendenza considerate.

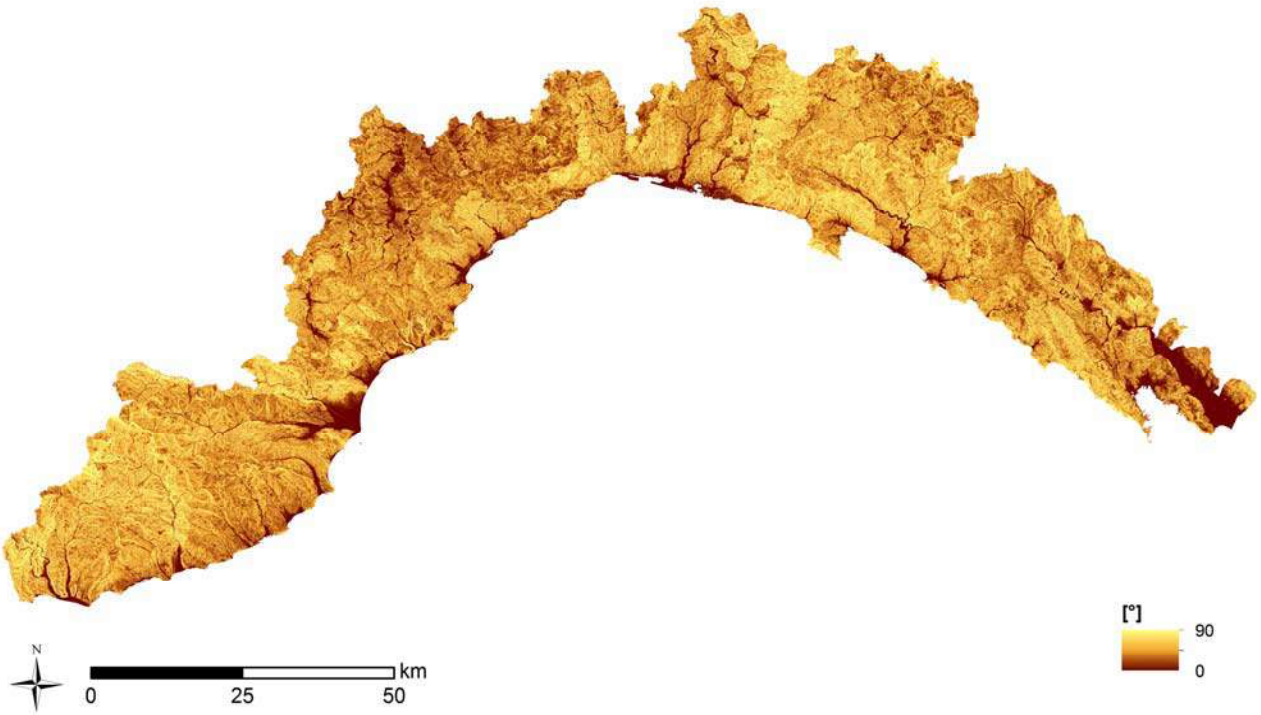


Figura 10.11: Rappresentazione della pendenza a scala regionale.

10.3.4 L'esposizione

L'esposizione è un parametro molto incisivo nel regime da incendi boschivi. Utilizzando la stessa procedura adottata per la quota e la pendenza si è osservata la distribuzione delle aree percorse dal fuoco in funzione dell'esposizione, riportata in Figura 10.12.

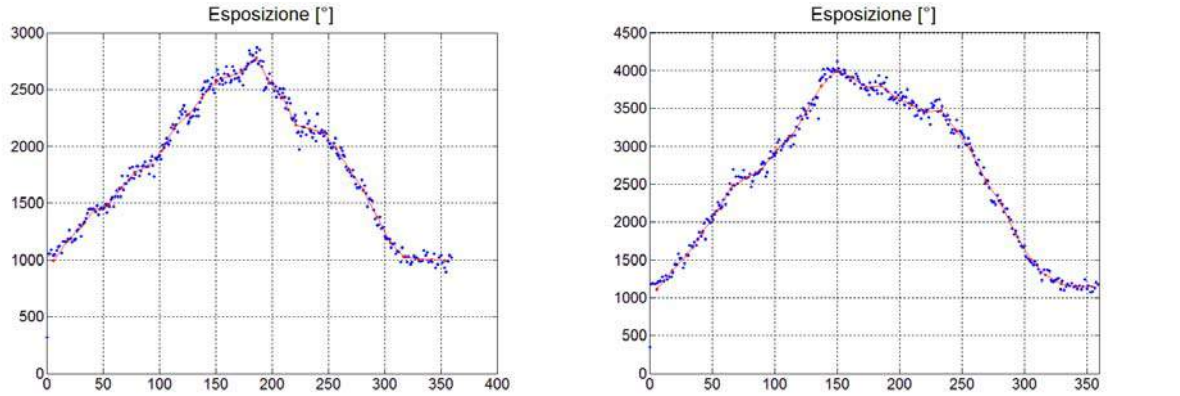


Figura 10.12: Distribuzione delle aree percorse da incendi boschivi in funzione dell'esposizione in estate (figura a) e inverno (figura b).

Dalle figure si osserva chiaramente come in entrambe le stagioni siano i versanti esposti a sud quelli maggiormente percorsi dal fuoco. Tuttavia si osserva come nella stagione estiva, il valore massimo si trovi proprio in corrispondenza dei 180°, mentre nella stagione invernale il valore massimo corrisponde a 140° e si mantiene elevato fino a 220°. Questo comportamento è attribuibile ad una maggiore incidenza del fattore vento nella propagazione degli incendi invernali. In questo caso il comportamento della quasi totalità degli incendi di grandi dimensioni è determinato dai venti provenienti da nord, che mostrano comunque una variabilità rispetto al nord geografico.

In Figura 10.13 è rappresentata la distribuzione spaziale delle esposizioni.

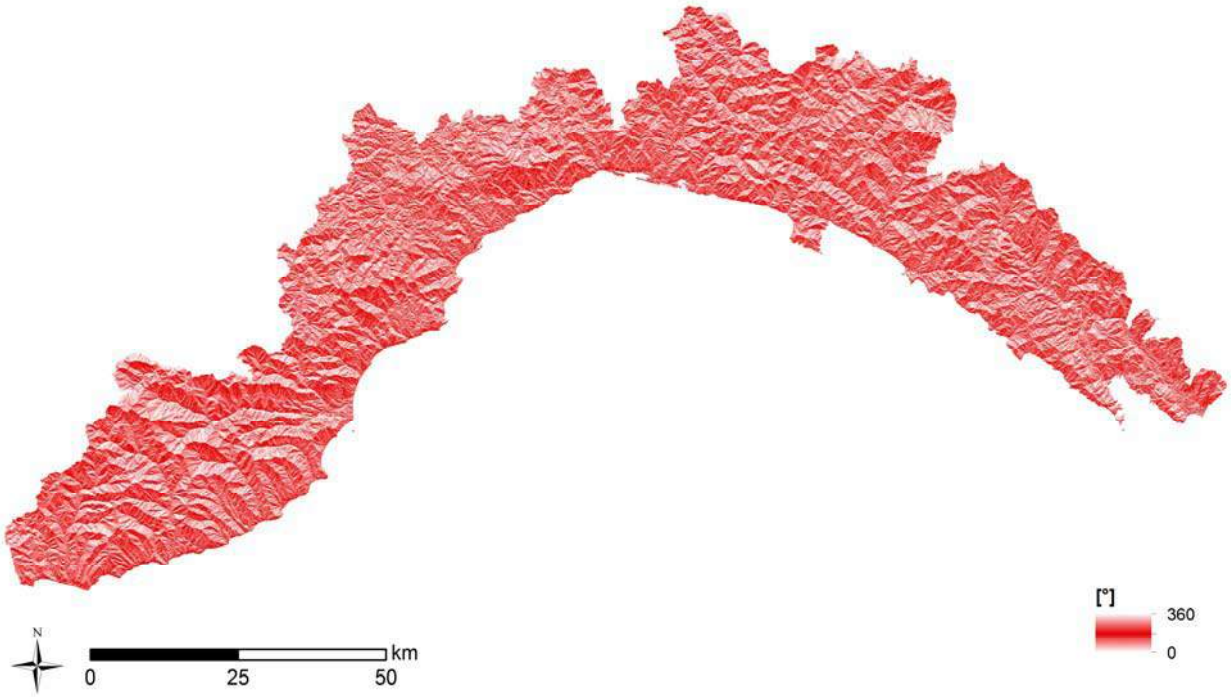


Figura 10.13: Distribuzione spaziale delle esposizioni a scala regionale.

La dipendenza dagli indici climatici è descritta nel paragrafo 9.3.

10.4 Procedure di calcolo

In una prima fase di analisi, si è proceduto all'applicazione della nuova metodologia esclusivamente sulla base dei parametri geomorfologici e climatici, escludendo l'informazione sulla copertura vegetale del suolo.

Al fine di limitare l'eccessivo partizionamento, la metodologia è stata applicata al territorio regionale considerando un numero ***m*** di classi posto pari a **3**, per tutti i parametri considerati.

Come nella precedente versione la mappatura del pericolo è stata condotta in modo separato per le due stagioni di grave pericolosità da incendio boschivo che caratterizzano il territorio regionale, ottenendo così una mappa del pericolo per la stagione estiva e una mappa per la stagione invernale.

Si considerano quindi in totale 5 parametri per ciascuna stagione, tre dei quali restano invariati. Il numero totale di classi multivariate su cui è stata condotta l'analisi statistica è quindi pari a 3^5=243.

In Figura 10.14 sono riportati, per ogni parametro, in ordine decrescente di correlazione (dall'alto in basso) rispettivamente lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione estiva. Negli scatterplot della colonna di sinistra, è riportato, in ascisse, il range di valori di ciascun parametro mentre sulle ordinate è riportata l'area bruciata complessiva all'interno di ogni percentile l-esimo. La linea rossa sovrapposta agli scatterplot della colonna di sinistra rappresenta la spezzata a tratti utilizzata per identificare i residui $\overline{H}^{*}_{j,l}$. Negli scatterplot della colonna di destra, è riportato, in ascisse, il valore del residuo $\overline{H}^{*}_{j,l}$ e sulle ordinate il valore osservato $\overline{H}_{j,l}$.

Dalla Figura 10.14 si può osservare come nella stagione estiva il parametro maggiormente correlato all'area percorsa dal fuoco corrisponda alla pendenza. Le aree percorse dal fuoco crescono quasi linearmente al crescere della pendenza fino a 35° circa per poi decrescere per pendenze superiori. Seguono i parametri di quota, temperatura ed esposizione caratterizzati dal medesimo valore di correlazione. In particolare, la quota e la temperatura media dell'aria mostrano una stretta dipendenza fra loro. Per questa ragione, a parità di correlazione, si è preferito dare priorità al parametro esposizione. La quasi totalità delle aree percorse dal fuoco si trova nella fascia di quota compresa fra 0 e 1000 metri con un picco massimo intorno ai 250 m. Le aree maggiormente percorse dal fuoco sono quelle esposte a sud e raggiungono il loro valore minimo nei versanti esposti a nord. L'area percorsa dal fuoco cresce, inoltre, in modo esponenziale con la temperatura media dell'aria. Le aree maggiormente vulnerabili sono quelle caratterizzate da temperature medie estive superiori ai 16°. Nella stagione estiva le precipitazioni totali risultano il parametro meno correlato rispetto ai precedenti.

In Figura 10.15 sono riportati, per ogni parametro, in ordine decrescente di correlazione (dall'alto in basso) rispettivamente lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione invernale.

Anche nella stagione invernale la pendenza del versante è il parametro maggiormente correlato. A questo segue l'esposizione, che anche nella stagione invernale mostra come siano i versanti esposti a sud quelli maggiormente vulnerabili al fuoco, sebbene i valori massimi comprendano anche i versanti esposti a sud est e sud ovest (140-240°). La dipendenza dalla quota mostra uno spostamento delle aree maggiormente vulnerabili a quote superiori rispetto alla stagione estiva che raggiunge il suo massimo a 1000 m. Nella stagione invernale il contributo della temperatura sulla pericolosità mostra un comportamento opposto rispetto alla stagione estiva. Sono infatti le aree mediamente più fredde ad essere maggiormente vulnerabili al fuoco. Le aree percorse dal fuoco raggiungono infatti il valore massimo per temperature intorno ai 5°C per poi decrescere fino a zero per temperature superiori a 10°C. Nella stagione invernale, la precipitazione risulta di fatto quasi totalmente scorrelata.

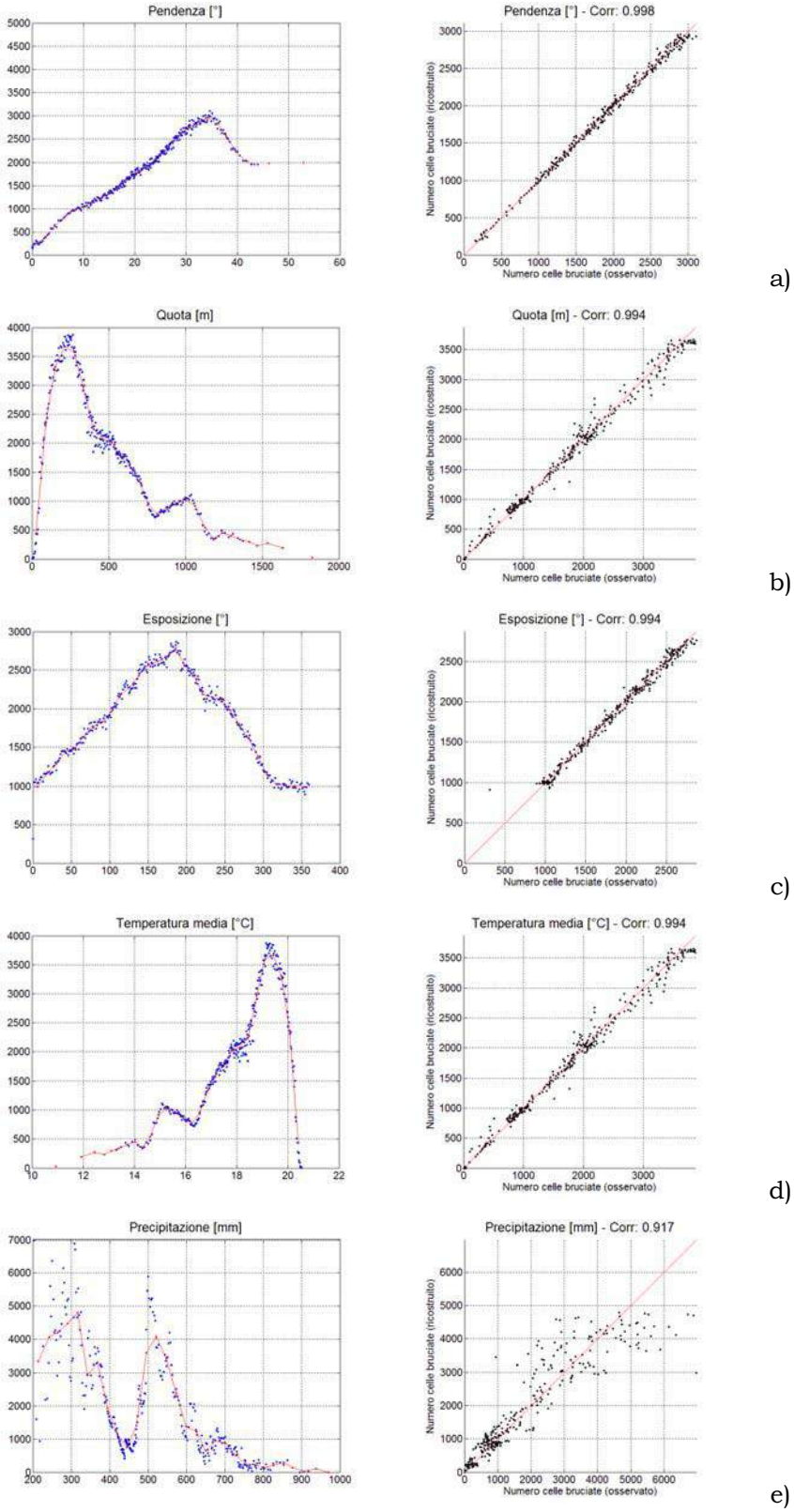


Figura 10.14: Per ogni parametro considerato, sono riportati in ordine decrescente di correlazione lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione estiva (Maggio-Ottobre).

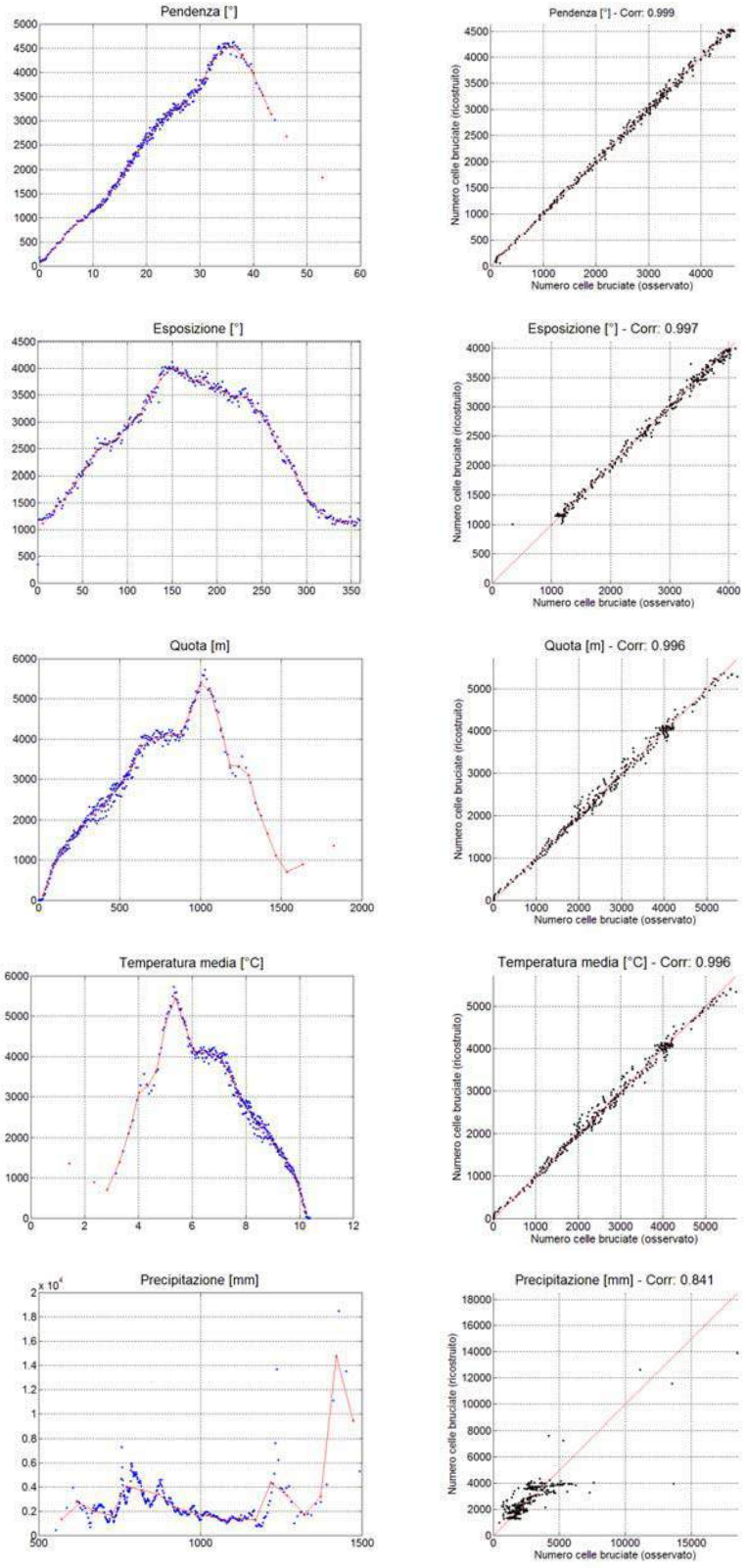


Figura 10.15: Per ogni parametro considerato, sono riportati in ordine decrescente di correlazione lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra, ottenuti per la stagione invernale (Novembre-Aprile).

Nella seconda fase di analisi si è proceduto all'applicazione della metodologia sui 6 sottodomini identificati dalle altrettante macroclassi di copertura del suolo, considerando esclusivamente le classi a rischio incendi. L'analisi non è stata eseguita sulle classi, aree non vegetate, boschi poco soggetti al fuoco e altri coltivi. Sebbene la vegetazione sia certamente fortemente influenzata dalle condizioni climatiche e geomorfologiche, la Liguria come del resto la quasi totalità delle regioni del Mediterraneo, è caratterizzata da un territorio fortemente antropizzato dove le attività umane hanno da millenni modificato la naturale copertura vegetale del suolo creando dei paesaggi culturali che spesso sono poco rappresentativi della vegetazione potenziale del luogo. Risulta, quindi, di estremo interesse verificare, se e dove, le attività antropiche hanno determinato una maggiore o minore resilienza della copertura vegetale del suolo agli estremi meteorologici, che determinano gli scenari di grave pericolosità da incendi boschivi. La metodologia di analisi è stata quindi applicata alle sei macroclassi di copertura del suolo, considerando ogni macroclasse come una porzione di territorio a se stante. Per ogni macroclasse è stata effettuata l'analisi sulla stagione estiva ed invernale, ottenendo così 6 mappe per ogni stagione. Le due mappe di pericolo stagionale sono quindi ottenute effettuando l'unione delle 6 mappe, rispettivamente per la stagione estiva e la stagione invernale.

Per semplificare la lettura del presente documento gli scatterplot da cui è derivata la classificazione in classi multivariate per ogni tipologia di vegetazione e per ogni stagione sono riportati in Allegato VIII.

Identificate le dipendenze funzionali, valutati gli indici di correlazione e ordinati i parametri in relazione ai valori di correlazione decrescenti, si è quindi proceduto alla costruzione delle tipologie omogenee e alla valutazione dell'indice di pericolo H, per ciascuna tipologia.

In Figura 10.16 e Figura 10.17 sono visualizzate rispettivamente la Probabilità di Propagazione del Fuoco (PPF) estiva e invernale.

La legenda è stata costruita secondo le seguenti corrispondenze (Tabella 10.4):

Probabilità	**Percentile**
Molto bassa	0 – 30%
Bassa	30%-50%
Media	50%-80%
Elevata	80%-95%
Estrema	95%-100%

Tabella 10.4: Legenda Probabilità di Propagazione del Fuoco (PPF)

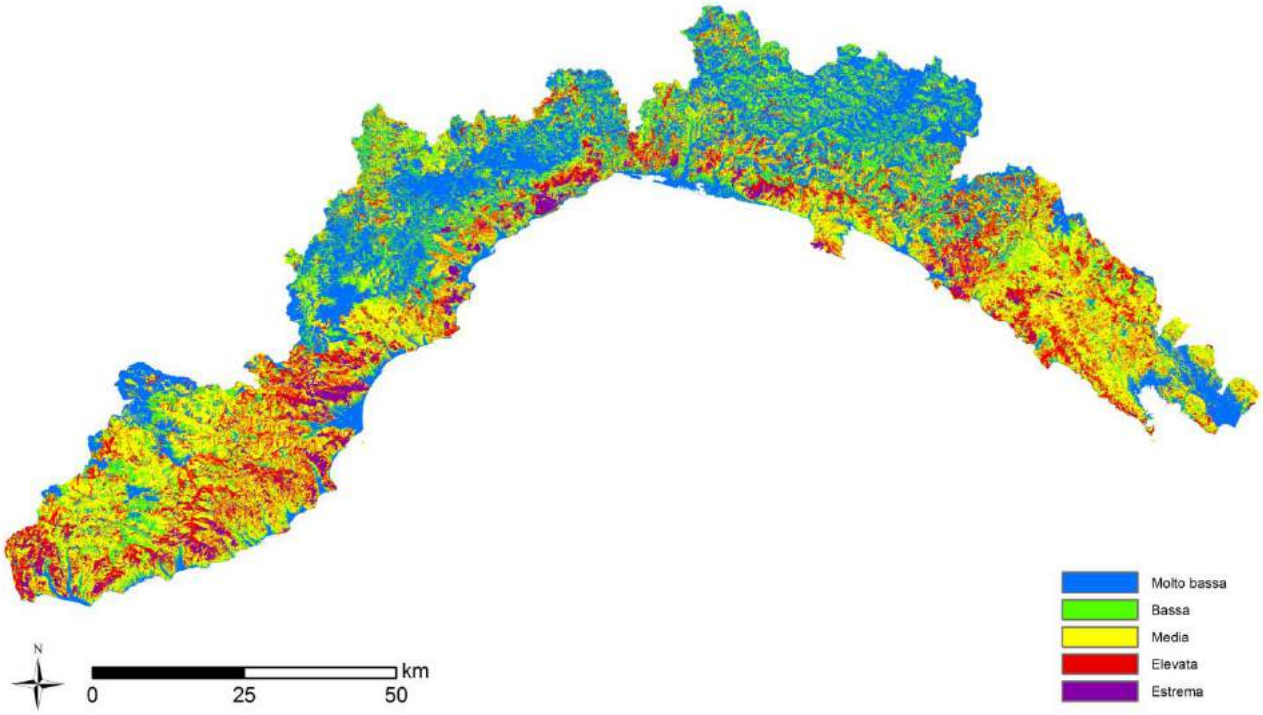


Figura 10.16: Probabilità di propagazione del fuoco (PPF) estiva.

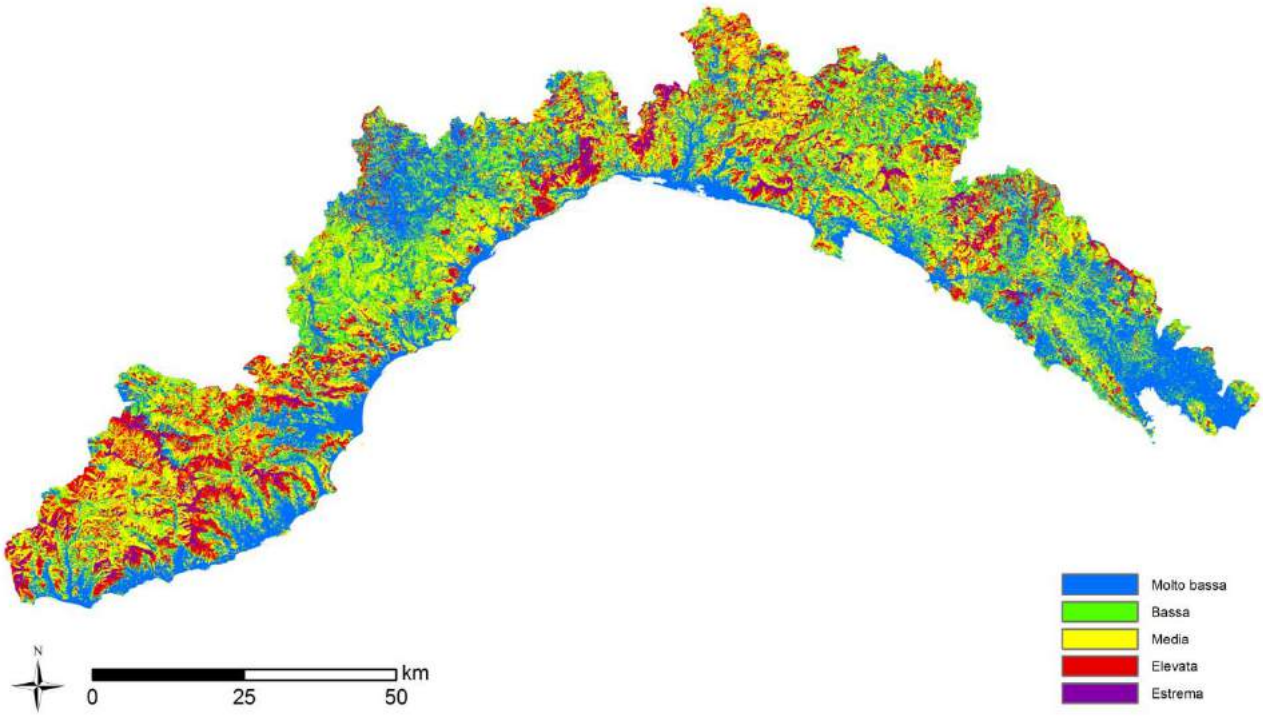


Figura 10.17: Probabilità di propagazione del fuoco (PPF) invernale.

Dopo aver definito la PPF, al fine di discriminare le aree percorse frequentemente da incendi di bassa intensità (incendi di pascolo o prateria) dalle aree caratterizzate da incendi relativamente meno frequenti ma di alta o altissima intensità, è stato introdotto il **carico potenziale di incendio (CPI)** ovvero l'energia potenziale sviluppata in caso di incendio per ogni classe omogena.

A tal fine è stata definita la **probabilità di energia sviluppata (PES)** calcolata come prodotto tra il carico di incendio relativo alla singola tipologia di vegetazione e la PPF, ovvero:

$$PES = PPF * CPI$$

La legenda è stata costruita secondo le seguenti corrispondenze (Tabella 10.5):

Probabilità	Percentile
Molto bassa	0 – 30%
Bassa	30%-50%
Media	50%-80%
Elevata	80%-95%
Estrema	95%-100%

Tabella 10.5: Legenda probabilità di energia sviluppata (PES)

In Figura 10.18 e Figura 10.19 sono visualizzati i valori di PES estiva e invernale.

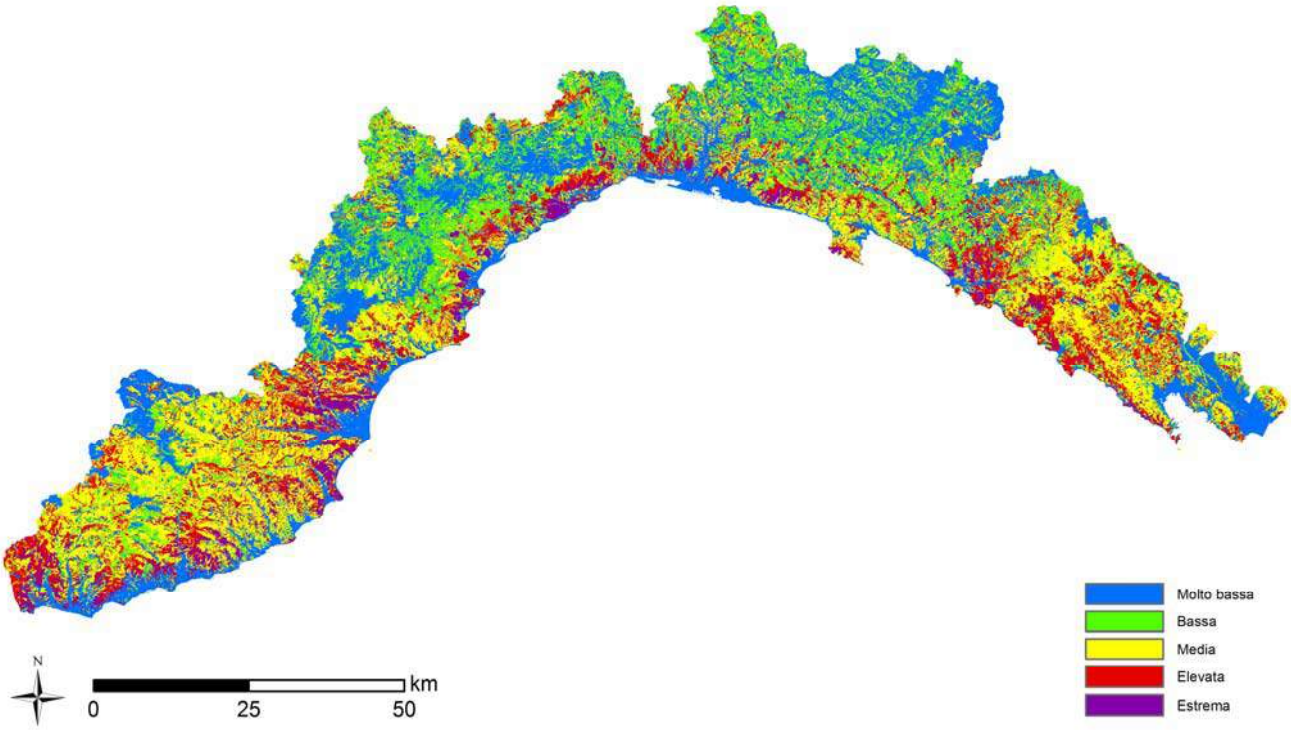


Figura 10.18: Probabilità di energia sviluppata (PES) estiva.

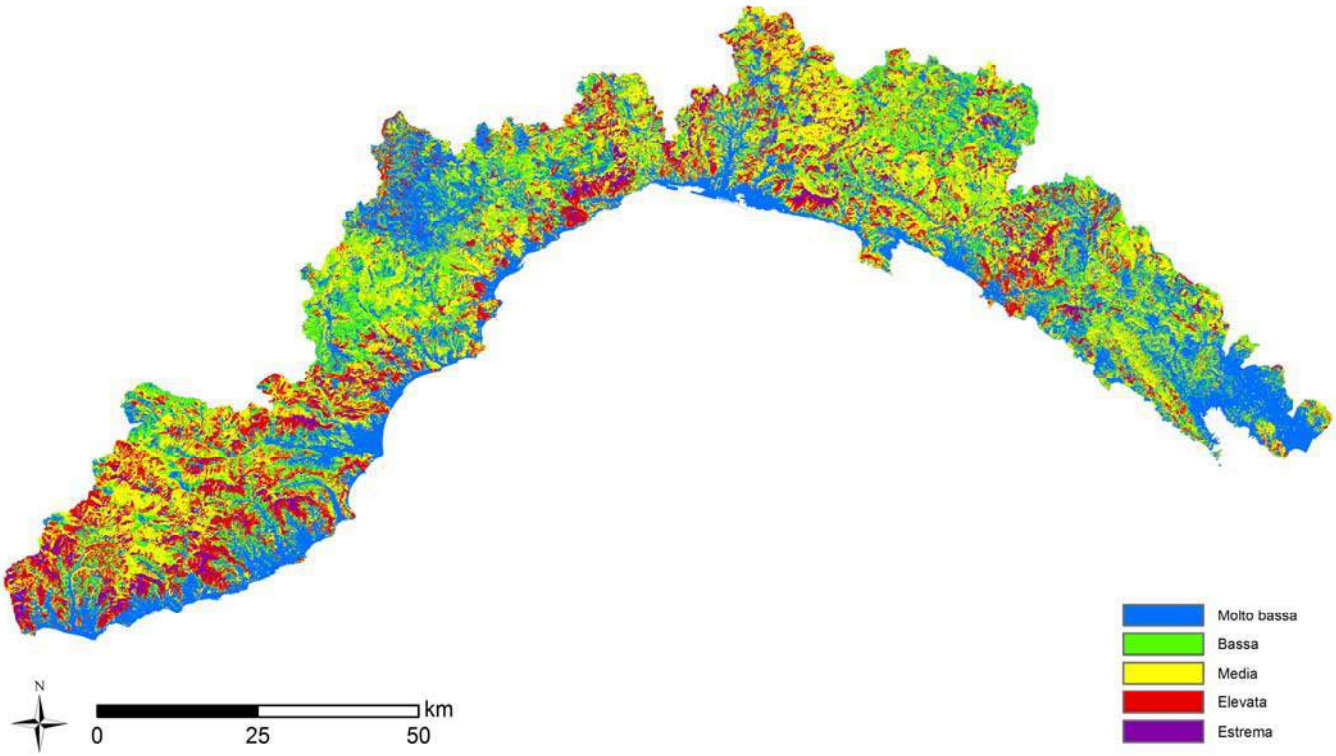


Figura 10.19: Probabilità di energia sviluppata (PES) invernale.

Al fine di rappresentare un indice di rischio effettivo rispondendo alle finalità del piano AIB sono state introdotte 4 tipologie di esposto vulnerabile. Le tipologie di esposto vulnerabile considerate sono:

- La copertura forestale;
- Le aree protette ovvero i parchi (regionali e nazionali), i SIC (siti di interesse comunitario) e le ZPS (zone di protezione speciale);
- Le zone di interfaccia con le aree coltivate (buffer di 100 m);
- Le zone di interfaccia urbano forestale (buffer di 150 m per le aree urbane).

La principale finalità del piano AIB è quella di difendere il patrimonio forestale dagli incendi boschivi suggerendo le migliori attività di prevenzione finalizzate a limitare i danni conseguenti alla propagazione del fuoco. A tal fine, il danno potenziale per la copertura vegetale è stato valutato sulla base del tempo necessario a raggiungere l'età del turno, prevista dalla normativa forestale regionale, ipotizzando la distruzione completa del soprassuolo al passaggio delle fiamme.

In Tabella 10.6 sono mostrate le classi di lunghezza del turno di utilizzo attribuiti alle diverse tipologie forestali e le stesse sono state raggruppate in classi omogenee, da 1 a 4. A ciascuna classe è stato poi attribuito un fattore moltiplicativo come sotto riportato.

- Classe 1: Praterie caratterizzate da turno annuale → fattore moltiplicativo = 1
- Classe 2: Vegetazione arbustiva avente turno compreso tra 1 e 10 anni → fattore moltiplicativo = 2
- Classe 3: Boschi di invasione avente turno 10 e 50 anni → fattore moltiplicativo = 3
- Classe 4: Altri boschi turno maggior e o uguale a 50 anni → fattore moltiplicativo = 4

In Figura 10.20 è mostrata la dislocazione a livello territoriale del valore della copertura vegetale.

Vegetazione	Valore della copertura vegetale
AREE A PASCOLO NATURALE E PRATERIE D'ALTA QUOTA	1
PRATI STABILI	1
TORBIERE	1
ARBUSTETO A CALICOTOME SPINOSA	2
ARBUSTETO A CORIARIA MYRTIFOLIA	2
ARBUSTETO A CYTISUS SCOPARIUS	2
ARBUSTETO A GENISTA CINEREA	2
ARBUSTETO A GINEPRO COMUNE	2
ARBUSTETO A ROSACEE E SANGUINELLO	2
ARBUSTETO A SCOTANO E/O TEREBINTO	2
ARBUSTETO A ULEX EUROPAEUS	2
ARBUSTETO DI SPARTIUM JUNCEUM	2
ARBUSTETO INTERNO A ERICA ARBOREA	2
AREE A VEGETAZIONE BOSCHIVA E ARBUSTIVA IN EVOLUZIONE	2
AREE CON VEGETAZIONE A SCLEROFILLE	2
AREE CON VEGETAZIONE RADA	2
AREE PERCORSE DA INCENDI	2
AREE PERCORSE DA INCENDI	2
BOSCAGLIE D'INVASIONE	2
BOSCAGLIE RUPESTRE PIONIERA	2
BRUGHIERE E CESPUGLIETI	2
CESPUGLIETI	2
MACCHIA ALTA A CORBEZZOLO E ERICHE	2
MACCHIA MEDITERRANEA COSTIERA	2
ACERO-FRASSINETO D'INVASIONE	3
ACERO-TIGLIO-FRASSINETO DI FORRA	3
BOSCHI MISTI	3
BOSCO DI SPECIE IGROFILE	3
PIOPPETO RIPARIO	3
ROBINIETO	3
SALICETO ARBUSTIVO RIPARIO	3
ABETINA	4
ARBORICOLTURA DA LEGNO	4
AREE AGROFORESTALI	4
BOSCHI DI CONIFERE	4
CARPINETO	4
CASTAGNETI	4
CERRETA	4
CORILETO	4
FAGGETA	4
LARICETO	4
LECCETA	4
ONTANO BIANCO	4
ONTANO NERO	4
ORNO-OSTRIETO	4
OSTRIETO	4
PINETA PINO D'ALEPPO	4
PINETA PINO MARITTIMO	4
PINETA PINO SILVESTRE	4
PINETA PINO UNCINATO	4
QUERCETO DI ROVERE	4
QUERCETO DI ROVERELLA	4

Tabella 10.6: Valore della copertura vegetale

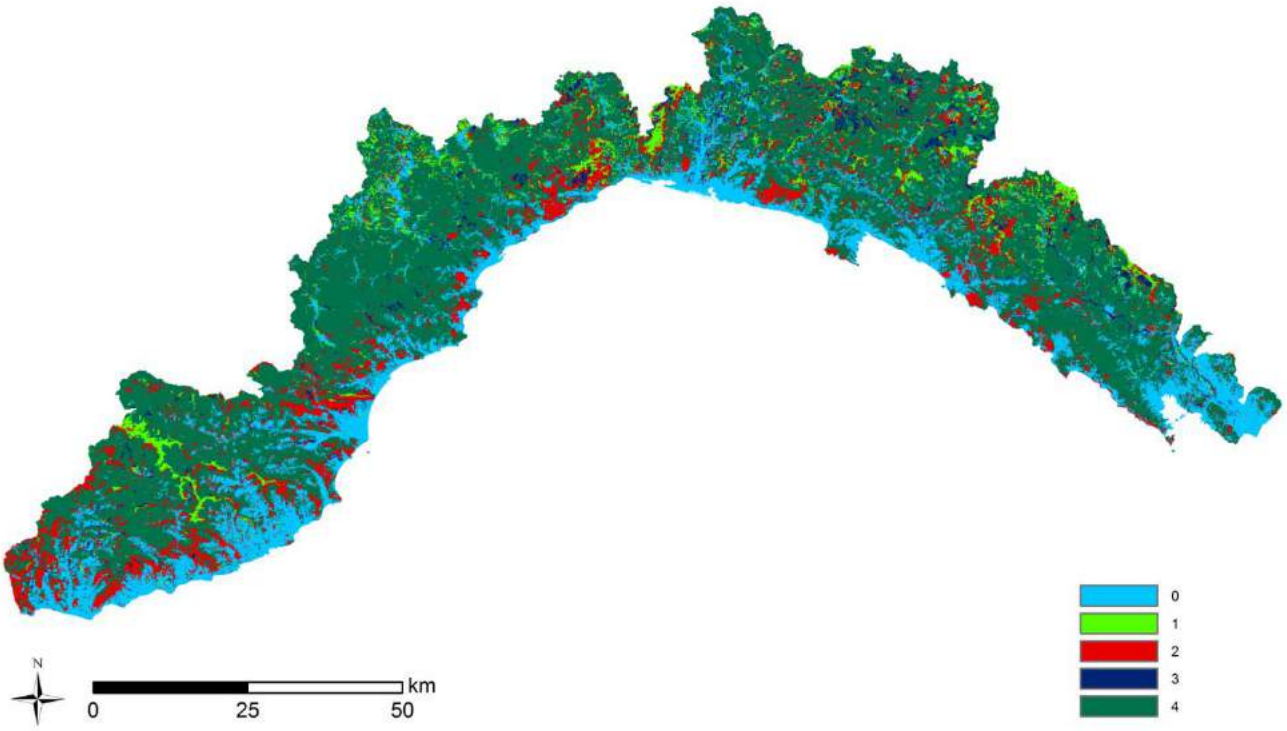


Figura 10.20: Mappatura del valore della copertura vegetale.

Il valore di rischio per la copertura vegetale è stato quindi definito dal prodotto fra la PES ed il fattore moltiplicativo determinato per la singola copertura vegetale normalizzando poi il valore ottenuto per il numero di anni di dati disponibili. Si noti che dalla valutazione del rischio forestale sono state escluse le aree coltivate attribuendo un fattore moltiplicativo pari a zero. Il rischio per le aree coltivate è considerato separatamente.

Per quanto riguarda le aree protette, il danno potenziale è stato espresso introducendo un valore nominale relativo assumendo rispettivamente che i parchi nazionali abbiano un valore 5 volte superiore alle altre aree forestate, un valore 4 volte superiore per i parchi regionali e 3 volte per i SIC e le ZPS. Anche in questo caso, Il valore di rischio per le aree protette è stato ottenuto dal prodotto fra la PES ed il valore nominale relativo attribuito alle differenti tipologie di aree protette considerate. In Figura 10.21 è riportata la distribuzione a livello regionale delle tipologie di area protetta considerata.

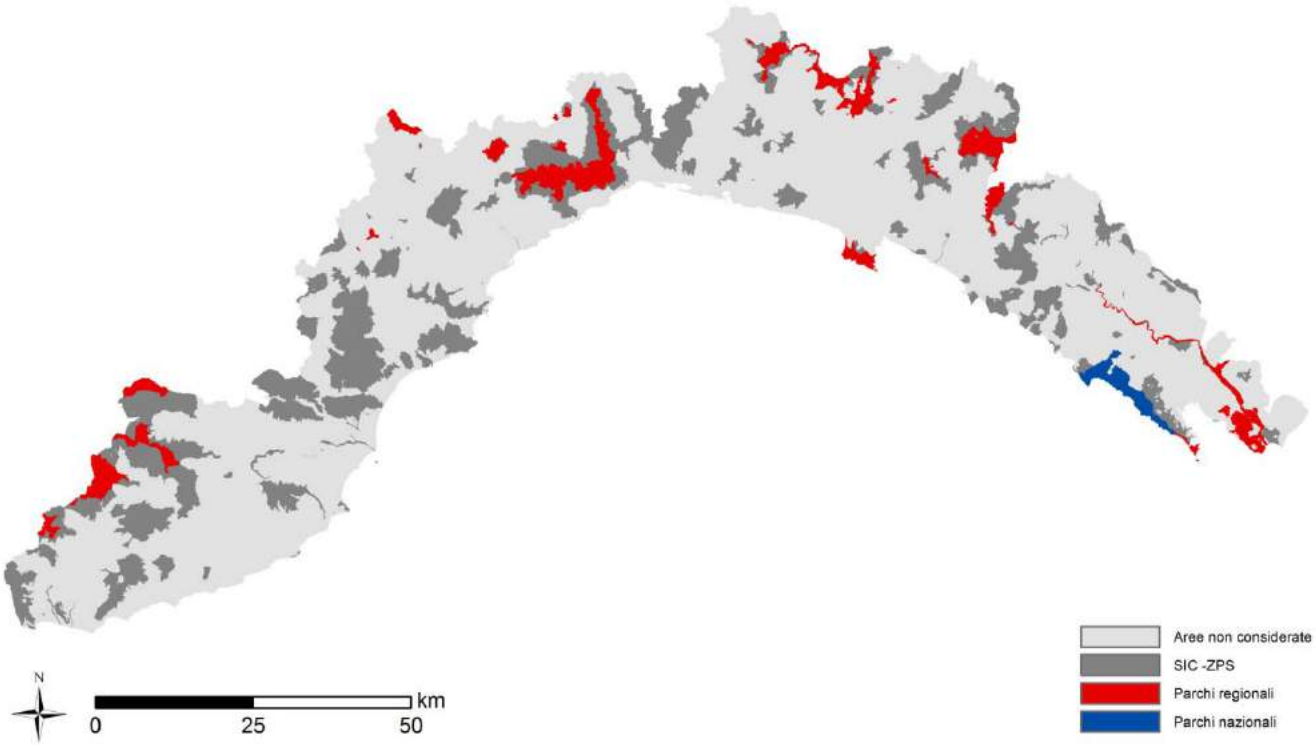


Figura 10.21: Aree protette

Al fine di identificare le aree agricole e le aree urbane esposte a maggior rischio incendi sono stati definiti due buffer di dimensione differente intorno alle suddette aree. Il buffer considerato per le aree agricole ha un raggio di 100 metri, mentre quello delle aree urbane ha un raggio di 150 metri.

In Figura 10.22 e Figura 10.23 è riportata rispettivamente la distribuzione a livello regionale delle zone di interfaccia urbana ed agricola.

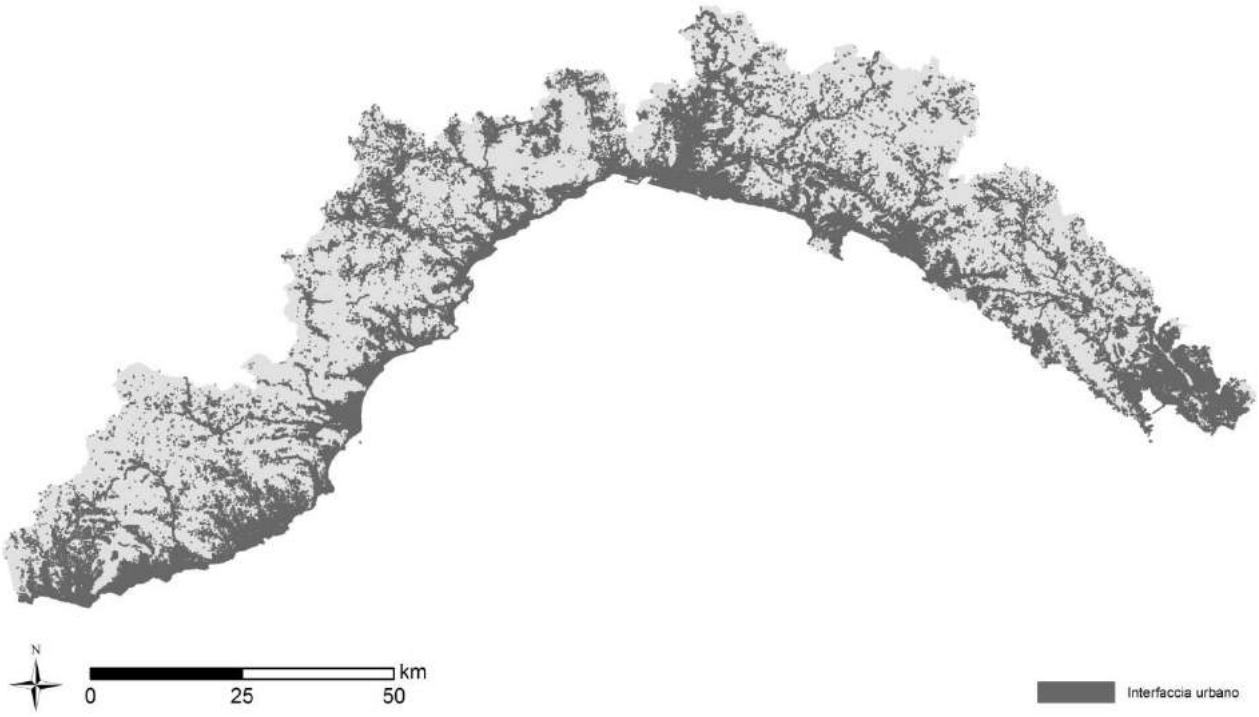


Figura 10.22: Interfaccia urbanizzato.

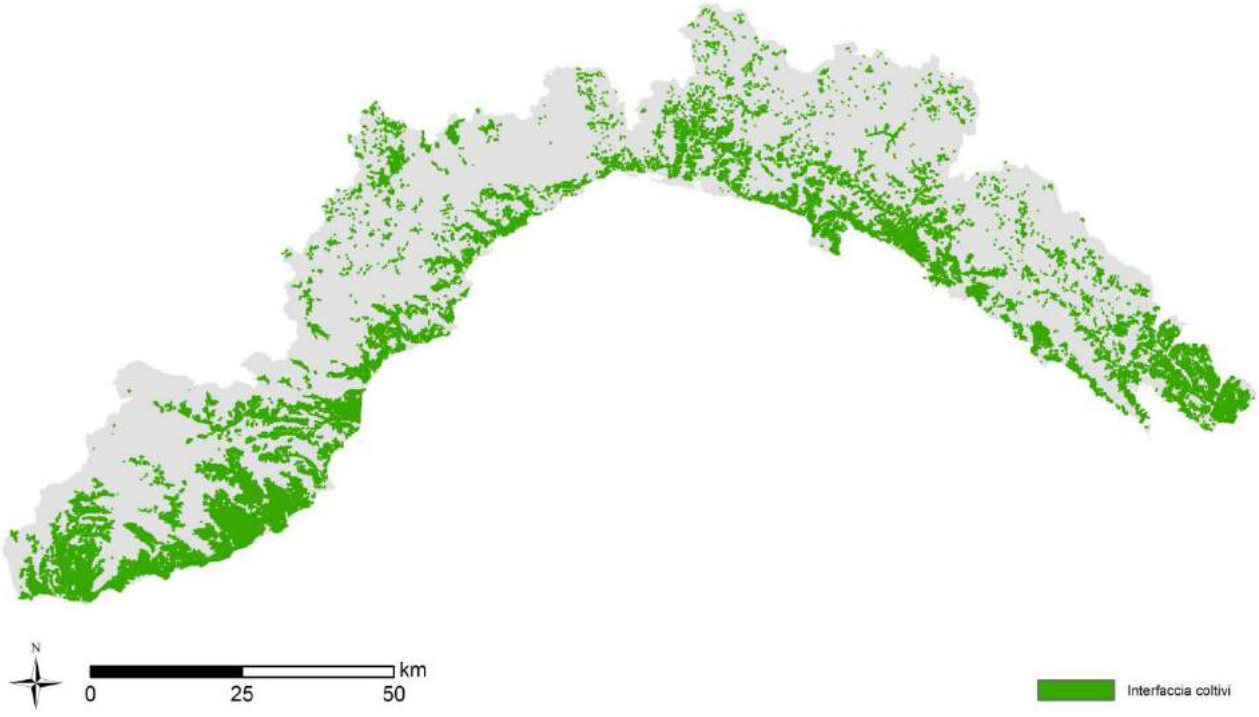


Figura 10.23: Interfaccia coltivi.

Per queste ultime tipologie di esposto il valore di rischio è stato considerato applicando semplicemente una maschera sulle aree di interfaccia. In questo modo, il valore di rischio fuori dalle aree di interfaccia è definito pari a zero mentre assume il valore della PES all'interno delle aree di interfaccia.

Al fine di definire un indice di rischio oggettivo sintetico, utile alla suddivisione delle risorse regionali destinate alle attività di prevenzione e protezione delle foreste dal fuoco in grado di rappresentare tutte le grandezze introdotte nella procedura è stata definita una media pesata delle diverse tipologie di rischio considerate in relazione ai diversi esposti vulnerabili. Ad ogni tipologia di rischio è stato attribuito un diverso peso, attribuendo maggiore attenzione all'esposto forestale e attribuendo un peso minore alle aree di interfaccia. Tuttavia, la cartografia relativa al rischio nelle aree di interfaccia fornisce ottime indicazioni ai singoli comuni sulla base delle quali è possibile identificare le aree a maggior rischio e definire gli interventi prioritari. I valori dei pesi attribuiti alle diverse tipologie di esposto è riportato in Tabella 10.7.

Esposto	**Peso**
Vegetazione	0.5
Aree protette	0.3
Intercaccia urbano	0.1
Interfaccia coltivi	0.1

Tabella 10.7: Pesi assegnati ai diversi esposti

La mappatura del rischio complessivo a scala regionale (rischio diffuso), rispettivamente per la stagione estiva e la stagione invernale è riportata in Figura 10.24 e in Figura 10.25.

Data l'eterogeneità degli esposti considerati, le classi di rischio sono state definite assumendo come valore limite quello corrispondente ai percentili riportati in Tabella 10.8. Le risorse regionali disponibili non sono infatti sufficienti a mitigare tutte le situazioni di rischio a livello regionale all'interno del periodo di validità del piano. A livello regionale, nelle due stagioni considerate, è stato evidenziato il 5% della superficie regionale caratterizzata dal rischio più elevato.

Classe	**Percentile**
1	0 – 30%
2	30%-50%
3	50%-80%
4	80%-95%
5	95%-100%

Tabella 10.8: Legenda rischio.

Le classi introdotte in Tabella 10.8.sono definite come segue:

Classe 1: Aree caratterizzate da incendi poco frequenti e/o di intensità molto bassa (radenti di strato erbaceo).

Classe 2: Aree caratterizzate da incendi poco frequenti e di bassa intensità (prevalentemente radenti di lettiera).

Classe 3: Aree caratterizzate da incendi di media intensità (radenti di lettiera e di strato arbustivo se presente) in aree lontane dalle zone di interfaccia e dalle aree protette.

Classe 4: Aree caratterizzate da incendi di intensità medio - elevata (incendi radenti di strato arbustivo caratterizzati da elevata velocità di propagazione) in prossimità di aree di interfaccia e di aree protette.

Classe 5: Aree caratterizzate da incendi di intensità estrema (incendi di chioma e di strato arbustivo caratterizzati da elevata velocità di propagazione dovuta all'elevato carico d'incendio) in boschi di fustaia e/o in aree protette o in prossimità di aree di interfaccia.

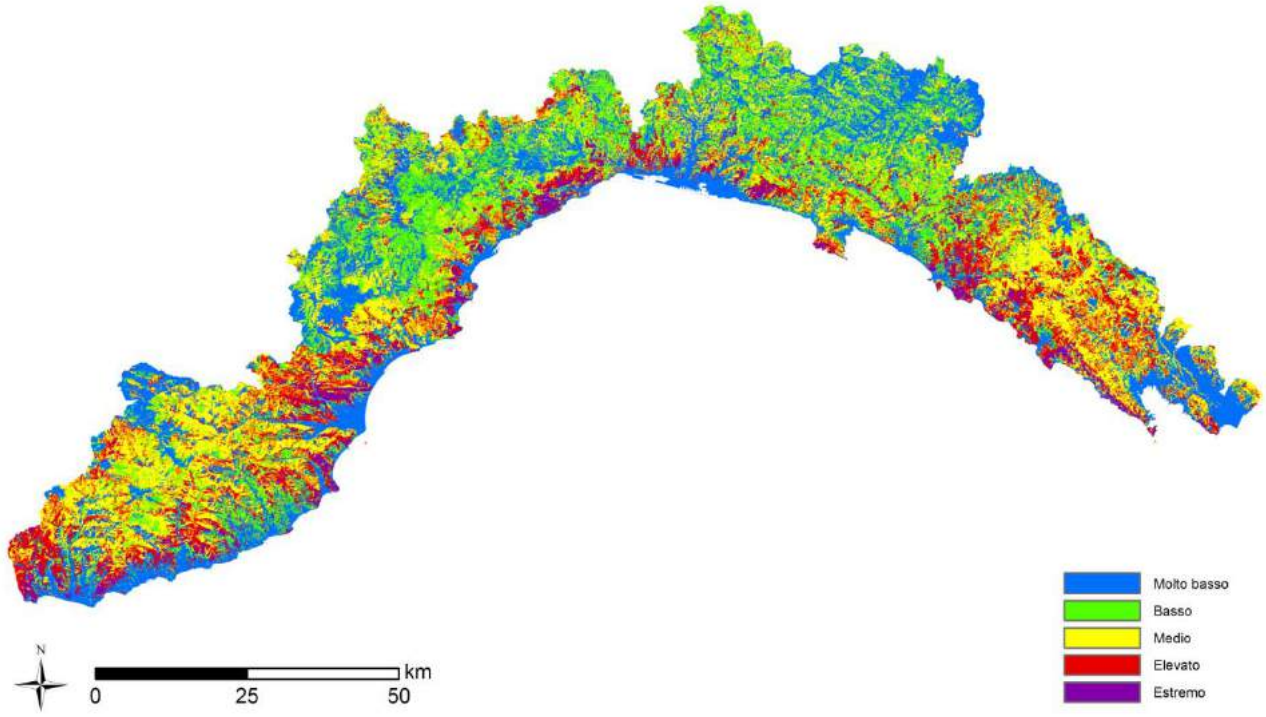


Figura 10.24: Mappa del rischio diffuso estivo.

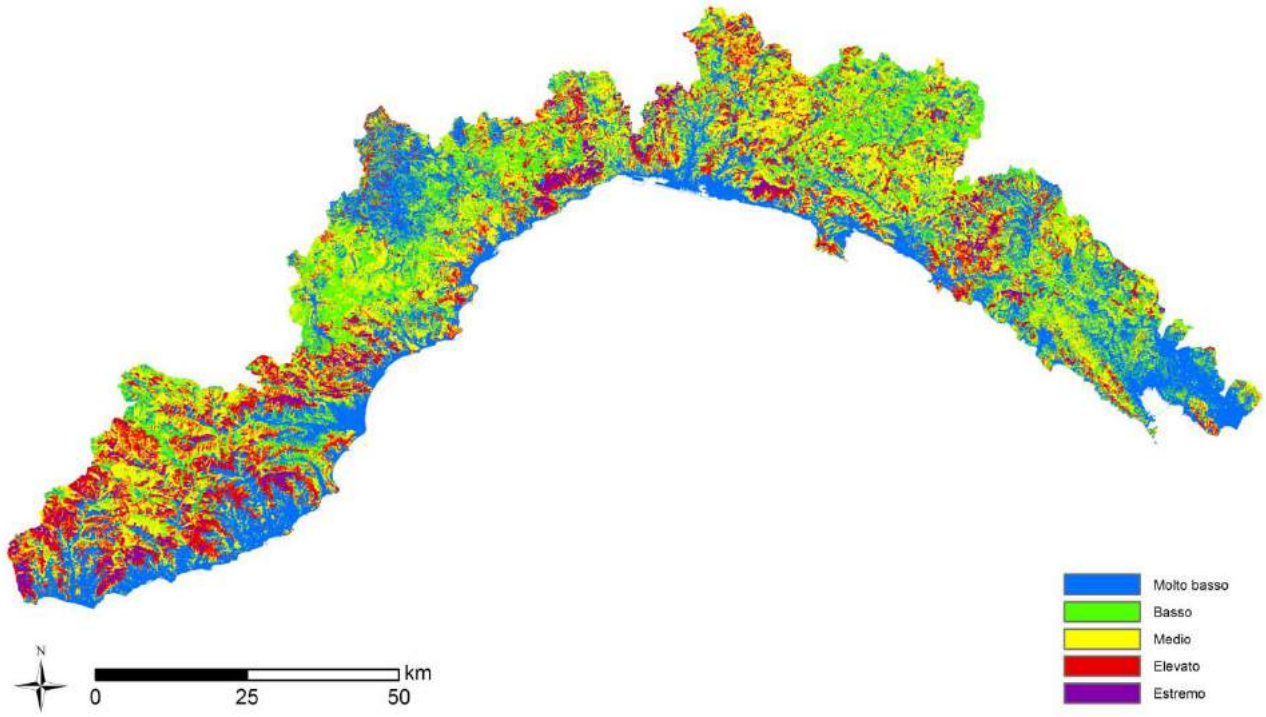


Figura 10.25: Mappa del rischio diffuso invernale.

10.5 Indice di rischio comunale

10.5.1 Indice di sintesi del rischio comunale

Per sintetizzare i risultati relativi al rischio è stato introdotto un indice di rischio sintetico a livello di comune, che rappresenta l'unità amministrativa territoriale minima.

I valori di rischio diffuso come rappresentato nelle mappe riportate in Figura 10.24 e in Figura 10.25 sono stati aggregati, mantenendo comunque separate le analisi per le due macrostagioni.

A tal fine, per ogni unità amministrativa è stata valutata la media pesata del rischio diffuso. I pesi attribuiti alle diverse classi di rischio sono crescenti (esponenziali) rispettivamente dalla classe 1 alla classe 5.

I pesi attribuiti alle diverse classi di rischio sono riportati in Tabella 10.9.

Classe	Peso
1	0.01
2	0.04
3	0.10
4	0.25
5	0.6

Tabella 10.9: Pesi assegnati alle diverse classi del rischio diffuso.

In Figura 10.26 e Figura 10.27 sono riportati i risultati complessivi ottenuti e sono visualizzati i livelli di rischio per i singoli comuni nella macrostagione estiva e invernale, mentre in

Tabella 10.10 è riportato il numero di comuni appartenenti alle diverse classi di rischio nella macrostagione estiva e invernale.

Classe	Numero di comuni (Stagione estiva)	Numero di comuni (Stagione invernale)
1	48	15
2	19	23
3	83	85
4	49	85
5	36	27

Tabella 10.10: Numero di comuni appartenenti alle diverse classi di rischio nella stagione estiva e invernale.

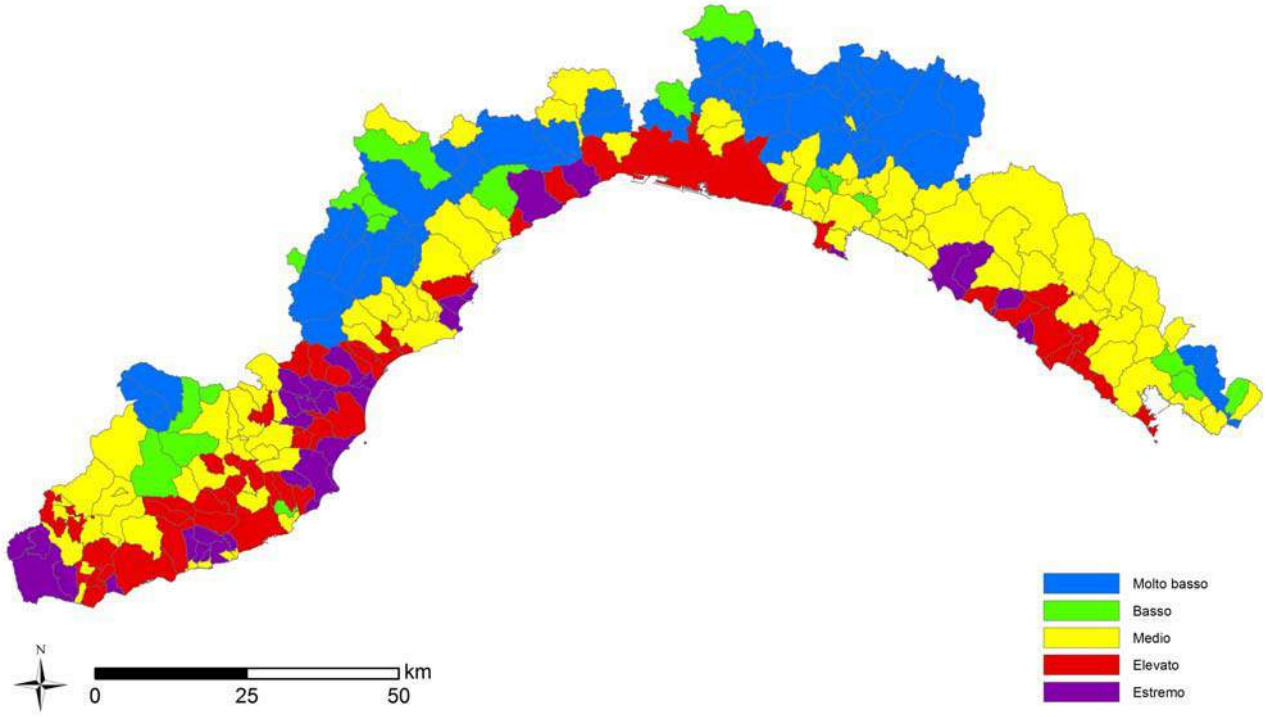


Figura 10.26: Rischio comunale estivo.

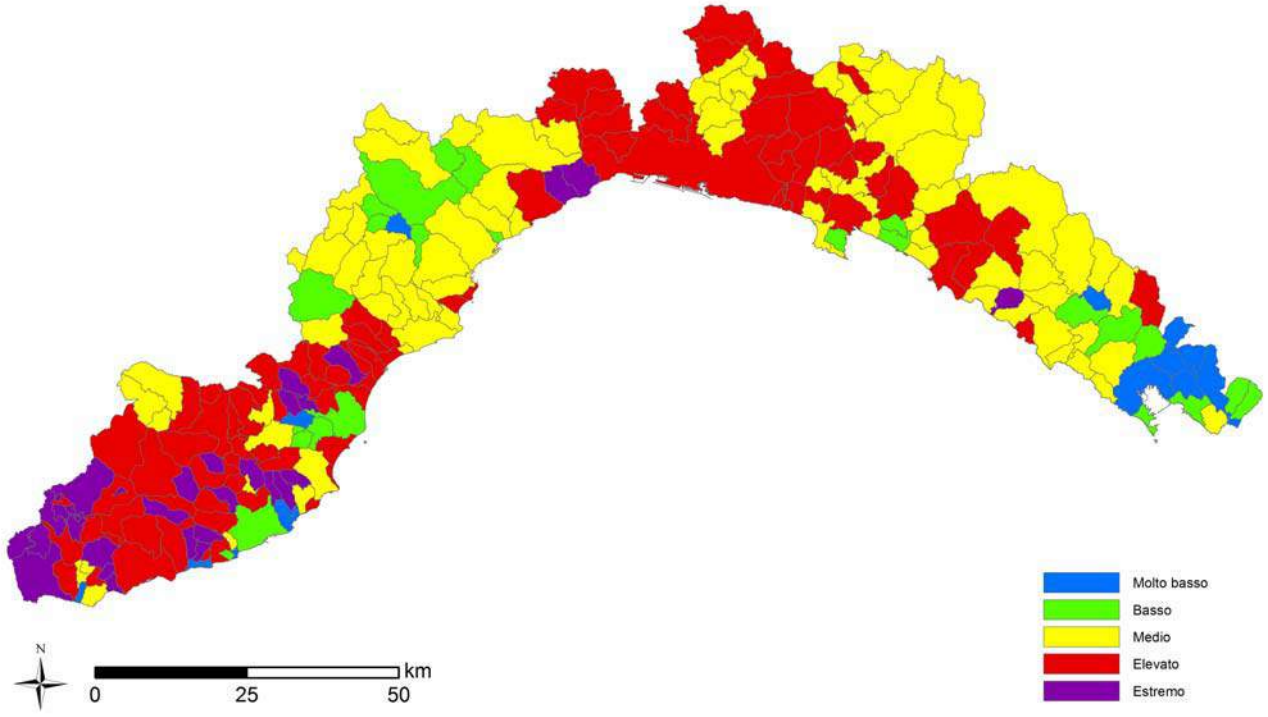


Figura 10.27: Rischio comunale invernale.

Si sottolinea che l'attività di aggregazione si è resa necessaria per ottenere una sintesi a livello comunale del rischio il quale, come mostrato nei paragrafi precedenti è stato calcolato in forma diffusa su tutto il territorio regionale.

L’appartenenza di un comune a una classe di rischio piuttosto che a un’altra, non deve comunque trarre in inganno poiché non implica che tutto il territorio comunale abbia lo stesso grado di rischio.

Infatti, nel medesimo comune possono essere presenti zone con livelli di rischio diversi, in relazione alla presenza degli elementi territoriali ed antropici presi in considerazione dal nuovo metodo di calcolo del rischio.

La visione particolareggiata dei diversi livelli di rischio presenti nei singoli comuni, è resa possibile attraverso la visualizzazione di dettaglio della mappa del rischio, disponibile in formato digitale su GIS. Ciò consente di valutare con maggiore precisione le aree dove occorrono gli interventi necessari alla mitigazione del rischio sia nelle aree boschive sia di interfaccia.

Un esempio di visualizzazione di dettaglio della carte del rischio è visibile in Figura 10.28.

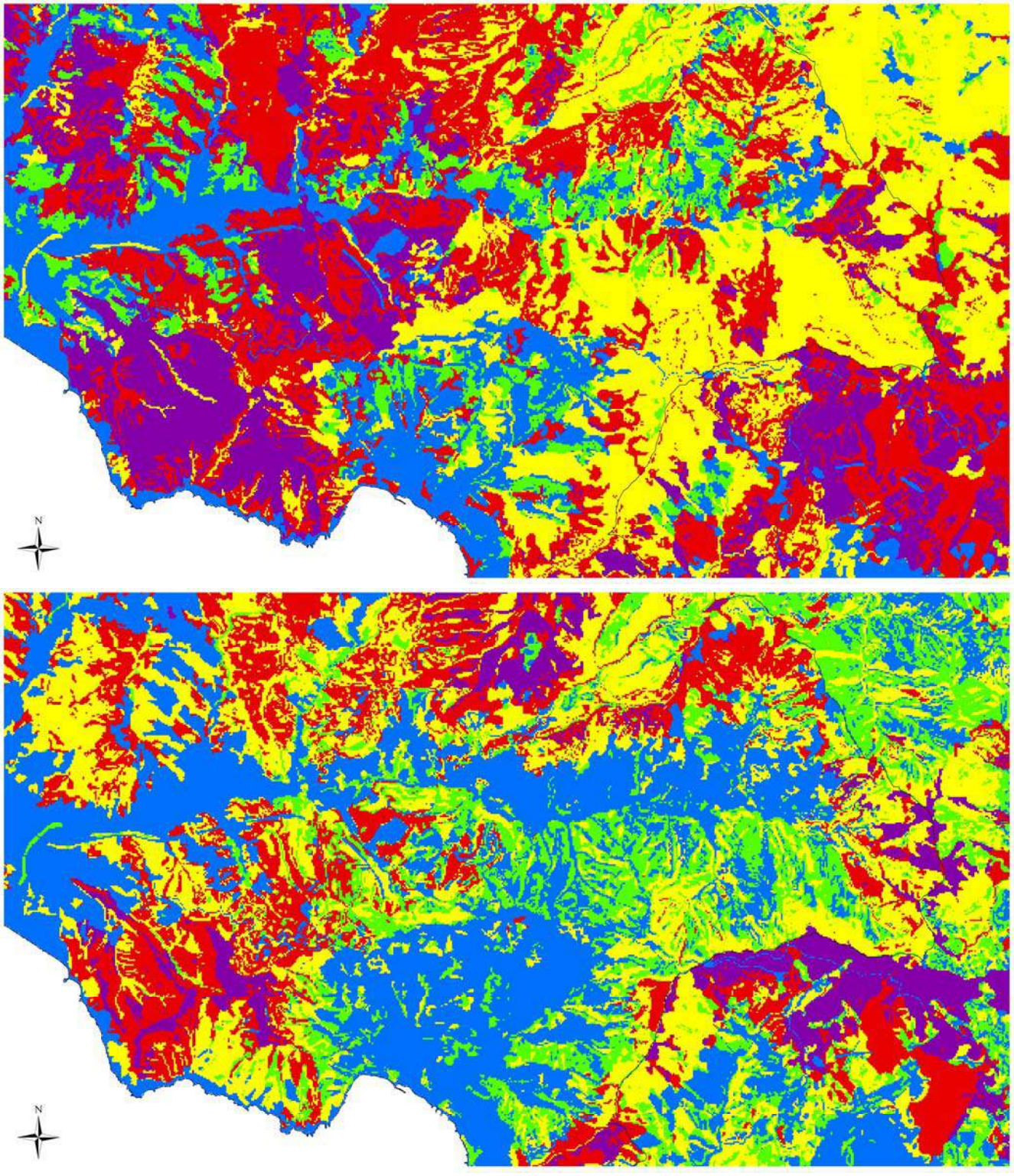


Figura 10.28: Visualizzazione di dettaglio a livello comunale del: a) Rischio diffuso estivo, b) rischio diffuso invernale.

La nuova carta del rischio diffuso estivo e invernale, in formato digitale, è messa a disposizione dei comuni attraverso la pubblicazione nel repertorio cartografico regione.

11 STRUTTURA OPERATIVA AIB. Aggiornamento DGR n. 1098 del 14 dicembre 2018

A seguito del citato D. lgs 177/2016, la struttura operativa AIB della Regione Liguria, come già detto, ha visto trasferire le competenze della gestione della lotta attiva agli incendi boschivi, dal CFS al CNVVF.

In seguito alla vigente convenzione tra Regione Liguria e CNVVF – Direzione Regionale Liguria, nel corso dell'anno 2018, la Direzione regionale e i Comandi provinciali VVF, si sono maggiormente strutturati ed organizzati per svolgere il compito assegnato dalla Regione. Attraverso attività formative ed addestrative interne ai VVF, nonché in seguito a numerosi incontri informativi con la Regione e il Volontariato AIB, il personale VVF convolto nelle attività di antincendio boschivo, alla data del novembre 2018, risulta essere il seguente:

	Lotta attiva		**Direttore operazioni spegnimento**	
	Totale	***Medio per turno***	***Totale***	***Medio per turno***
Personale CNVVF per AIB	**133**	**20**	**43**	**4**

La SOUP è gestita operativamente dal CN VVF ai sensi della convenzione in essere tra Regione e VVF per il triennio 2017-2019;

La SOUP è allocata preso la DIREZIONE REGIONALE LIGURIA – del CNVVF ed è operativa H24 con due turni da 12 ORE (08:00-20:00/ 20:00/08:00), con presenza minima di n.2 operatori per il turno diurno e n.1 operatore in turno notturno (IN CASO DI EMERGENZA AIB E/O STATO DI GRAVE PERICOLOSITA' PER GLI INCENDI BOSCHIVI TALI NUMERI POSSONO ESSERE INCREMENTATI).

Il raccordo con le sale operative provinciali VVF (SOP) e con la SOR di PC di RL (OVE E' SEMPRE PRESENTE MINIMO N. 1 OPERATORE VVF AI SENSI DELLA CONVENZIONE PER IL TRIENNIO 2017-2019) è continuo e assicurato da sistemi telefonici e telematici.

Il CNVVF opera sullo scenario incendi boschivi in virtù della convenzione in essere con Regione Liguria, e assicura anche l'intervento di soccorso in caso di incendi di interfaccia di cui alla **DGR 672 del 13 giugno 2008:** "*Approvazione degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse in Liguria e modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia". In relazione al nuovo assetto organizzativo le procedure di cui alla DGR 672/2008 sono in fase di revisione.*

Il Volontariato AIB opera a supporto del CNVVF per le attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi.

Nel seguito è riportata la struttura operativa attuale dei diversi soggetti facenti parte del sistema regionale AIB.

11.1 Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

Direzione regionale Liguria CNVVF

Nome Ufficio	Direzione Regionale VV.F. Liguria
Indirizzo	Viale Brigate Bisagno, 2 16129 Genova
Telefono	010/545571
Fax	010/580827

Provincia di Imperia

Sul territorio della provincia, oltre al Comando Provinciale, sono presenti 2 Distaccamenti, che fanno capo al Comando Provinciale, sito ad Imperia.

Tabella: Dislocazione struttura VVF della provincia di Imperia.

Provincia di Imperia	
Nome ufficio	**Comando VV.F. di Imperia**
Indirizzo	Via G. Strato, 2 18100 Imperia
Telefono	0183/283911
Fax	0183/710225
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Sanremo**
Indirizzo	Via S. Francesco, 333 18038 Sanremo
Telefono	0184/505888
Telefono	0184/505889
Fax	0184/522120
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Ventimiglia**
Indirizzo	Corso Limone Piemonte, 7 18039 Ventimiglia
Telefono	0184/356870
Fax	0184/357473

Provincia di Savona

Nel territorio della provincia, oltre il Comando Provinciale, sono presenti 7 Distaccamenti, un Distaccamento Volontari e uno stagionale che fanno capo al Comando Provinciale, con sede a Savona.

Si riportano in Tabella 11.2 la dislocazione degli stessi e i rispettivi comuni di competenza.

Tabella dislocazione dei Distaccamenti VVF della Provincia di Savona.

Provincia di Savona	
Nome ufficio	**Comando VV.F. di Savona**

Indirizzo	Via Nizza, 35 17100 Savona
Telefono	019/230131
Fax	019/263582
Nome ufficio	**Distaccamento Cittadino Legino**
Indirizzo	Via Bonini, 14 17100 Savona
Telefono	019/264759
Telefono	019/264753
Fax	019/263582
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Albenga**
Indirizzo	Via Piave 17031 Albenga
Telefono	0182/50422
Fax	0182/50422
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Cairo Montenotte**
Indirizzo	Via XXV Aprile, 77 17014 Cairo Montenotte
Telefono	019/504021
Fax	019/500029
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Finale Ligure**
Indirizzo	Via dell'Artigianato, 84 17024 Finale Ligure
Telefono	019/692555
Fax	019/6816965
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Varazze**
Indirizzo	Via del Salice 21 17019 Varazze
Telefono	019/97912
Fax	019/97912
Nome ufficio	**Distaccamento Portuale di Savona**
Indirizzo	Lungomare Matteotti 17100 Savona
Telefono	019/8387674
Fax	019/8387674
Nome ufficio	**Distaccamento Aeroportuale di Villanova**
Indirizzo	Viale Generale Disegna, 1 c/o aeroporto C. Panero 17038 Villanova d'Albenga
Nome ufficio	**Distaccamento Volontari di Vendone**
Indirizzo	Frazione Currenna, 33 17032 Vendone

Telefono	0182/766508
Nome ufficio	**Distaccamento Stagionale di Mioglia**
Indirizzo	Via S. Giovanni Bosco 17040 Mioglia
Telefono	019/732307
Fax	019/732307

Città metropolitana di Genova (Ex Provincia di Genova)

Nel territorio della città metropolitana oltre alla Direzione Regionale e ed al Comando Provinciale sono presenti 9 Distaccamenti VVF.

Tabella dislocazione dei Distaccamenti VVF della Provincia di Genova

Provincia di Genova	
Nome ufficio	**Comando VV.F. di Genova**
Indirizzo	Via Albertazzi, 2 16100 Genova
Telefono	010/24411
Fax	010/252528
Nome ufficio	**Distaccamento Cittadino Bolzaneto**
Indirizzo	Via Reta, 27 16100 Genova
Telefono	010/7453676
Nome ufficio	**Distaccamento Cittadino Genova Est**
Indirizzo	Via delle Gavette, 50 16100 Genova
Telefono	010/8355433
Nome ufficio	**Distaccamento Cittadino Multedo**
Indirizzo	Via Ronchi, 20 16100 Genova
Telefono	010/6987450
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Busalla**
Indirizzo	Via Suardi, 29 16012 Busalla
Telefono	010/9643583
Nome	**Distaccamento Provinciale di Chiavari**

ufficio	
Indirizzo	Piazza S. Front, 38 16043 Chiavari
Telefono	0185/307777
Telefono	0185/308131
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Rapallo**
Indirizzo	Via Cerisola, 34 16035 Rapallo
Telefono	0185/52222
Nome ufficio	**Distaccamento Portuale di Genova Gadda**
Indirizzo	Calata Gadda 16100 Genova
Telefono	010/2462222
Nome ufficio	**Distaccamento Portuale di Genova Porto "2" Multedo**
Indirizzo	Via Ronchi, 20 16100 Genova
Telefono	010/6187445
Nome ufficio	**Distaccamento Aeroportuale di Genova - Aeroporto C. Colombo**
Indirizzo	Via Pionieri ed Aviatori d'Italia 16100 Genova
Telefono	010/6015241

Provincia della Spezia

Nel territorio della provincia della Spezia, oltre al Comando provinciale, operano 4 Distaccamenti che fanno capo al Comando Provinciale, localizzato alla Spezia

Tabella dislocazione dei Distaccamenti VVF della Provincia di La Spezia

Provincia di La Spezia	
Nome ufficio	**Comando VV.F. di La Spezia**
Indirizzo	Via Antoniana, 10 19125 La Spezia
Telefono Centralino	0187/598911
Fax Soccorso	0187/598998
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Brugnato**
Indirizzo	Via Briniati 19020 Brugnato
Telefono/Fax	0187/897290
Nome ufficio	**Distaccamento Provinciale di Sarzana**

Indirizzo	Via Variante Aurelia 19038 Sarzana
Telefono/Fax	0187/622384
Nome ufficio	**Distaccamento Portuale di La Spezia Porto**
Indirizzo	Molo Garibaldi 19100 La Spezia
Telefono/Fax	0187/501610
Nome ufficio	**Distaccamento Volontari di Levanto**
Indirizzo	Piè di Legnaro 19015 Levanto
Telefono	0187/802686
Fax	0187/814332

11.2 Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare (Carabinieri Forestali)

I Carabinieri Forestali in Liguria sono dislocati nelle quattro province e la Sede regionale è sita in Genova Via Venti Settembre 28.

Comando Regione Carabinieri Forestale Liguria	Via XX Settembre, 28/nero - Genova - 010 5535199 - 010 5957780 - 010 580429
GRUPPO CARABINIERI FORESTALE - LA SPEZIA	Via XXIV Maggio, 3 - 19124 La Spezia (SP)
GRUPPO CARABINIERI FORESTALE - GENOVA	Viale Brigate Partigiane, 2 - 16129 Genova (GE)
GRUPPO CARABINIERI FORESTALE - SAVONA	Via Paleocapa 4/8 - 17100 Savona (SV)
GRUPPO CARABINIERI FORESTALE - IMPERIA	Via Argine Sinistro - 18100 Imperia (IM)

11.3 Volontariato AIB e PC

Il Volontariato rappresenta una componente essenziale del *Sistema regionale antincendio boschivo* ed apporta un importante contributo alle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. In questi ultimi anni, anche grazie alle attività formative ed addestrative promosse e sostenute dalla Regione ed attuate prima dalle Province e attualmente dai Coordinamenti provinciali del volontariato di protezione civile e antincendio boschivo, ha acquisito una notevole professionalità che gli permette di affrontare gli incendi boschivi con maggiore efficacia e sicurezza operativa.

Il Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo è organizzato e opera nelle forme associative riconosciute da Regione Liguria ai sensi dell'articolo 2 del Regolamento regionale n.4/2013, le quali nel presente documento sono tutte definite in maniera generica *Organizzazioni di Volontariato* (OO.VV).

La consistenza del Volontariato di antincendio boschivo e protezione civile iscritto all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB ai sensi del R.R. 4/2013 è censita tramite il portale web ZEROGIS.

A livello regionale sono iscritti all'elenco regionale nelle sezioni provinciale e regionale circa 200 soggetti (aggiornamento al 12 novembre 2018), con circa 2011 volontari operativi AIB, come indicato in Tabella 11.5, suddivise per tipologia e ambito di attività.

Tipologia	Ambito di attività	Numero di Organizzazioni di Volontariato Totali

Gruppo comunale di Protezione Civile	PC	3
Gruppo comunale di Protezione Civile e Antincendio Boschivo	PC+AIB	71
Gruppo intercomunale di Protezione Civile	PC	0
Gruppo intercomunale di Protezione Civile e Antincendio Boschivo	PC + AIB	12
Unità di intervento comunale di Antincendio Boschivo	AIB	3
Unità di intervento intercomunali di Antincendio Boschivo	AIB	3
Associazione di Volontariato ai sensi della legge regionale 42/2012	PC	29
Associazione di Volontariato ai sensi della legge regionale 42/2012	AIB+PC	47
Associazione di Volontariato ai sensi della legge regionale 42/2012	AIB	0
Articolazioni locali delle organizzazioni di volontariato naz.	PC	17
Articolazioni locali delle organizzazioni di volontariato naz.	AIB+PC	4
Articolazioni locali delle organizzazioni di volontariato naz.	AIB	0
Coordinamento provinciale associazioni	AIB+PC	4
Organizzazione di volontariato (Nazionale)	PC	14
Organizzazione di volontariato (Nazionale)	AIB+PC	1
Totale soggetti iscritti al 03 dicembre 2018		**208**

Tabella Organizzazioni di Volontariato AIB e PC presenti sul territorio regionale

Del totale delle 208 Organizzazioni di Volontariato operative (tolti i 4 coordinamenti provinciali) il 77% svolge sia attività di protezione civile che antincendio boschivo, il 19% solo attività di protezione civile e il 4% solo attività di antincendio boschivo.

Rispetto al passato, è cresciuta la percentuale di Organizzazioni di Volontariato che operano in entrambi i settori di attività, mentre è diminuita fino quasi annullarsi la percentuale di Organizzazioni di Volontariato che operano nel solo settore AIB; risulta praticamente invariata la percentuale di Organizzazioni che operano solo nel settore PC.

L'efficacia dell'intervento del Volontariato AIB, spesso dipende dalla consistenza numerica del personale disponibile ad intervenire prontamente e dalla dotazione di mezzi, per cui necessita equipaggiarle in modo adeguato e completo.

A tal fine in un'ottica di razionalizzazione delle risorse Regione Liguria promuove l'aggregazione del Volontariato.

Negli ultimi anni si è avuta una crescita numerica dei gruppi intercomunali, tutti operativi sia in protezione civile che antincendio boschivo, nati a seguito della condivisione tra più amministrazioni comunali del servizio di protezione civile e antincendio boschivo.

La condivisione di tale servizio seppur in primo luogo è avvenuta per adempiere ad un obbligo di legge, permette sicuramente di attuare una razionalizzazione delle risorse umane e dei mezzi e attrezzature, consentendo di ottenere una ottimizzazione dei costi tanto più marcata nel medio-lungo periodo.

Squadre numericamente più ampie permettono poi di rispondere meglio alle necessità di intervento di protezione civile e antincendio boschivo, fornendo quell'indiscusso supporto svolto dal Volontariato alle popolazioni in caso di calamità.

12 DISPOSIZIONI ORGANIZZATIVE GENERALI PER I SOGGETTI CHE PARTECIPANO ALLE ATTIVITÀ DI ANTINCENDIO BOSCHIVO (DGR 1166/2017)

12.1 Centri Operativi

In tutti i casi in cui nel seguito si fa riferimento in termini generici al Centro Operativo, deve intendersi la ***Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)*** o le ***Sale Operative dei Comandi Provinciali VVF (SOP VVF).*** Quando si fa riferimento a compiti esclusivi viene invece enunciato esplicitamente per esteso il soggetto interessato.

12.1.1 Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)

La Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) è il perno dell'intera attività antincendio ed esplica tale funzione direttamente, coordinando le Squadre operative dei Vigili del fuoco e del volontariato ed i mezzi aerei, o indirettamente attraverso le Sale Operative dei Comandi Provinciali VVF (SOP VVF).

La SOUP attualmente è situata presso la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, funziona 24 ore su 24 tutti i giorni dell'anno ed è in collegamento radio-telefonico con le altre strutture operative di antincendio boschivo e di protezione civile.

La SOUP dispone di un numero dedicato: il ***"numero verde" regionale 800.80.70.47*** per la ricezione di segnalazioni da tutto il territorio regionale e per le comunicazioni di servizio tra tutti i soggetti attivi del "sistema AIB".

La SOUP è dotata di personale per la turnazione H24, nonché di idonea attrezzatura per la gestione, l'archiviazione e l'elaborazione dei dati relativi agli incendi boschivi. Inoltre dispone di un collegamento con la rete informatica regionale per l'accesso ai dati cartografici e territoriali e per l'accesso al portale del volontariato Zerogis.

In forza della Convenzione tra Regione Liguria e Ministero dell'Interno Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – Direzione Regionale Liguria approvata con DGR 456/2017, la responsabilità operativa della SOUP è in capo al Direttore Regionale Liguria del CNVVF o ad un suo delegato; infatti è presente in SOUP in ogni turno di servizio un Responsabile di Sala individuato tra il personale qualificato dei Vigili del Fuoco, secondo la programmazione di un foglio di servizio.

Il Dirigente del Settore Regionale competente in materia o suo delegato, svolge una funzione di collegamento per gli adempimenti di competenza regionale.

La SOUP in particolare provvede a:

- coordinare l'attività delle Sale Operative dei Comandi Provinciali VVF (SOP VVF) e le emergenze di rilevanza regionale connesse con gli incendi boschivi;
- coordinare in ambito regionale, d'intesa con le Sale operative provinciali (SOP VVF), l'impiego delle risorse, mezzi e personale (Squadre VVF, volontari AIB e DOS) destinate allo spegnimento degli incendi boschivi;
- attivare le Squadre di volontariato AIB, in caso di impossibilità di allertamento diretto da parte delle Sale Operative dei Comandi Provinciali VVF (SOP VVF);
- attivare, su richiesta specifica del DOS sul posto, l'intervento dei mezzi aerei antincendio al **Centro Operativo Aereo Unificato (COAU);**

- attivare, su richiesta specifica del DOS e/o del ROS sul posto o su specifica propria valutazione, l'intervento dei mezzi aerei regionali;
- richiedere agli Enti gestori, a seguito di richiesta specifica del DOS e/o del ROS sul posto, il distacco delle linee elettriche di alta tensione onde permettere l'attività operativa degli aeromobili della flotta statale e regionale;
- distogliere, in caso di necessità e secondo il suo insindacabile giudizio, i mezzi aerei regionali da missioni già assegnate per nuove emergenti esigenze;
- richiedere, se del caso, la collaborazione di altri Enti (es. Comuni, Forze Armate, ecc.) o in base agli accordi stipulati con altre Regioni;
- segnalare al numero 1515 (Carabinieri Forestali) le informazioni relative agli incendi boschivi per finalità di indagini, anche in base alla convenzione stipulata tra il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e l'Arma dei Carabinieri;
- raccogliere ed elaborare i dati inerenti gli incendi boschivi, censiti e trasmessi a cura delle SOP VVF, necessari per l'aggiornamento del Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi o comunque per fini statistici;
- richiedere la presenza nella SOUP di un rappresentante delle Organizzazioni di Volontariato opportunamente formato e di altre forze istituzionali qualora gli incendi boschivi assumano particolare intensità e gravità per numero ed estensione;
- proporre alle Autorità competenti, in corso d'evento, l'attivazione del COC;
- raccordarsi con la Sala Operativa Regionale di Protezione civile (SOR-PC) durante gli incendi di interfaccia secondo le specifiche procedure vigenti
- aggiornare i soggetti competenti circa l'evoluzione degli incendi, anche attraverso la trasmissione di un prospetto giornaliero riepilogativo degli incendi e del volontariato impiegato.
- portare a conoscenza del Direttore Regionale del CNVVF la necessità, a seguito delle particolari condizioni climatiche territoriali ed antropiche, di esprimere il parere al fine di fare emettere e/o cessare - da parte del DIRIGENTE COMPETENTE DELLA REGIONE LIGURIA - lo stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi ai sensi del comma 1 dell'articolo 42 della Legge Regionale 4/1999 "Legge forestale regionale" e dall'art. 182 comma 6 bis del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", novellato dalla Legge. 11/08/2014 n. 116 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea" che prevede che per tutto il periodo dello stato di grave pericolosità è vietato accendere qualsiasi tipo di fuoco per l'abbruciamento dei residui vegetali e usare nei boschi o in prossimità di essi, apparecchi elettrici, a fiamma o a motore che possano provocare scintille.

12.1.2 Le Sale Operative Provinciali (SOP VVF)

Le S.O.P. sono rappresentate dalle S.O.P. VVF, allocate presso i Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco (SOP) e assicurano, d'intesa con la SOUP, la lotta attiva contro gli incendi boschivi svolta dalle Squadre operative dei Vigili del fuoco e dei volontari AIB operanti sul territorio provinciale.

Le Sale Operative Provinciali (SOP VVF) sono situate presso ogni Comando Provinciale dei VVF, funzionano 24 ore su 24 tutti i giorni dell'anno e sono in collegamento radio-telefonico con le altre strutture operative di antincendio boschivo; sono raggiungibili, per le segnalazioni di incendio da parte dei cittadini, per mezzo del **Numero Unico di Emergenza 112**.

Per le comunicazioni di servizio tra il Sistema AIB locale e la SOP VVF, si utilizzano specifici numeri telefonici dedicati.

E' presente in ogni turno di servizio un responsabile di Sala operativa secondo la struttura gerarchica del Comando provinciale e secondo una programmazione di un foglio di servizio.

Con riferimento alle attività AIB, in particolare le SOP VVF, **informando immediatamente ed aggiornando costantemente la SOUP**, provvedono a:

- Coordinare e sovrintendere a livello provinciale l'attività sui teatri operativi, volta alla lotta agli incendi boschivi;
- Attivare e coordinare, a livello provinciale, le Squadre operative dei Vigili del Fuoco e i DOS ed a movimentare i relativi mezzi antincendio;
- Attivare direttamente le Squadre di volontari AIB; qualora gli incendi boschivi, sul territorio provinciale, assumano particolare intensità e gravità per numero ed estensione, richiedere la presenza nella sala operativa provinciale di un rappresentante del Volontariato opportunamente formato, a supporto delle esigenze logistiche e dell'avvicendamento dei volontari;
- Richiedere, su segnalazione del DOS, il supporto tecnico-logistico al Comune o ai Comuni interessati dall'incendio, ivi comprese le forniture dei viveri necessari per il personale impiegato nell'evento;
- Tenere informata l'Autorità provinciale di protezione Civile (Prefetto), circa le emergenze AIB in atto sul territorio provinciale;
- Richiedere, se del caso, la collaborazione degli altri Enti interessati all'evento in ambito provinciale (Comuni, FF.PP., Forze Armate, ecc.), informando la SOUP;
- Proporre alle Autorità competenti, in corso d'evento, l'attivazione del CCS e/o del/dei COC, informando la SOUP;
- Trasmettere alla SOUP i dati raccolti ed elaborati inerenti gli incendi boschivi necessari per l'aggiornamento del Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi o per fini statistici.

12.2 Direzione delle Operazioni di Spegnimento

Per gli incendi boschivi così come definiti ai sensi della legge n. 353/2000, la Direzione delle Operazioni di Spegnimento compete al DOS, quale figura professionale VVF appositamente formata; in sua assenza, le operazioni di spegnimento sono sotto la responsabilità del Capo Partenza VVF della squadra giunta sul posto o, in caso di più squadre, della figura di qualifica più elevata del CNVVF presente sul luogo dell'incendio (ROS).

Il CNVVF, tramite il DOS o in sua assenza, tramite il ROS, assicura la Direzione delle operazioni per tutte le fasi relative allo spegnimento dell'incendio boschivo, fino alla relativa dichiarazione ufficiale di "incendio spento".

Tuttavia, qualora l'incendio sia in fase di bonifica e si presentino concomitanti urgenze legate ad altre attività di competenza dei VVF, il DOS ovvero il ROS d'intesa con la SOP, e avvisando la SOUP, può allontanarsi dal luogo dell'incendio sul quale opera per raggiungere i nuovi luoghi di intervento, lasciando precise disposizioni operative al caposquadra del volontariato AIB presente sul posto, che manterrà i contatti con la SOP VVF o la SOUP tramite radio o telefono.

L'allontanamento dall'incendio è comunque subordinato ad una valutazione del DOS o del ROS, circa la situazione dell'intervento in corso ed in particolare dovranno essere considerati i seguenti aspetti:

- L'incendio sia in fase di bonifica;

- L'area da bonificare non abbia particolari problemi, come ad esempio la presenza di abitazioni che possono essere interessate da riprese;
- Non vi siano più mezzi aerei dello Stato e/o della Regione operativi sull'incendio;
- Il Capo/i squadra del volontariato presente sul posto, in base alla propria esperienza e alle condizioni ambientali e territoriali dell'area interessata dall'incendio, rappresenti la propria disponibilità ad operare anche in assenza del DOS/ROS;
- Siano assicurati dalla SOP VVF o dalla SOUP le necessarie turnazioni ed avvicendamenti delle squadre di volontari AIB per completare la fase di bonifica, nonché il supporto tecnico logistico per i volontari AIB tramite i Comuni (vettovagliamento, interventi tecnici e strumentali ecc.);

Solo in presenza di tali condizioni il DOS o il ROS potrà allontanarsi dall'incendio.

Al termine delle operazioni di bonifica disposte dal DOS/ROS, il Caposquadra del Volontariato AIB ne darà comunicazione alla SOP, o in caso di impossibilità di quest'ultima alla SOUP.

La SOP VVF/SOUP, sentito il DOS/ROS competente, comunica al Caposquadra del volontariato AIB le successive disposizioni operative.

Il DOS o il ROS, non appena possibile, dovrà recarsi sul posto dell'incendio per valutare la situazione e provvedere a dichiarare ufficialmente lo spegnimento dell'incendio.

Analogamente, per gli incendi di interfaccia con l'urbanizzato o comunque negli scenari di incendi boschivi complessi, la Direzione delle Operazioni di Spegnimento compete al Direttore Tecnico dei Soccorsi (DTS) che è, di norma, il Dirigente/Funzionario tecnico di qualifica più elevata del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco presente sul luogo dell'incendio. Il DTS opera secondo una catena di comando e controllo denominata ICS *(Incident Command System*), che prevede l'assegnazione di ruoli o funzioni di settori funzionali e/o geografici, nel rispetto delle specifiche competenze, nonché il coordinamento delle forze volontarie sul posto, affidate al DOS (o in assenza, al ROS) ovvero, negli scenari più estesi, ai vari responsabili dei settori geografici in cui è suddiviso l'incendio.

I mezzi aerei nazionali sono coordinati dal personale del CNVVF **esclusivamente tramite i DOS**.

12.3 Compiti del Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi

I principali compiti di chi assume la Direzione delle operazioni di spegnimento sono:

- Valutazione sulla pericolosità dell'incendio e sulla possibile evoluzione;
- Impostazione di un Piano Operativo di intervento e aggiornamenti successivi dell'attività in corso;
- Richiesta di intervento della Forza Pubblica per allontanare le persone estranee alle operazioni di spegnimento dalle zone interessate dall'incendio boschivo;
- Valutazione delle esigenze di uomini e mezzi terrestri necessari e sui tempi di loro attivazione;
- Assegnazione dei compiti operativi, stabilendo modalità e tempi di intervento;
- Richiesta alla Sala Operativa Provinciale VVF di eventuali squadre VF aggiuntive nonché di squadre del Volontariato AIB e dei rispettivi avvicendamenti e turnazioni;

- Richiesta alla SOUP dei mezzi aerei regionali e statali per lo spegnimento e per l'eventuale ricognizione;
- Emissione di disposizioni operative e controllo delle fasi evolutive dell'incendio;
- Attribuzione di particolari compiti operativi ai responsabili delle squadre AIB;
- Eventuali richieste di intervento delle Autorità competenti in materia di pubblica sicurezza o protezione civile, avvalendosi della collaborazione della SOP VVF e della SOUP;
- Disposizioni per la bonifica e per eventuali presidi conseguenti;
- Accertamento della fine dell'incendio e relativa dichiarazione ufficiale di "incendio spento";
- Procedure di accreditamento dei volontari AIB intervenuti.
- **allontanamento dal luogo dell'incendio dei volontari che non si attengono alle disposizioni impartite o che non indossano correttamente i DPI, e successiva segnalazione delle inadempienze agli uffici regionali competenti per l'assunzione degli eventuali provvedimenti del caso.**

12.4 Squadre di intervento

12.4.1 Squadre di intervento del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco

Le squadre di intervento dei Vigili del Fuoco sono impiegate dalla Regione Liguria in virtù di apposita convenzione stipulata con il Ministero dell'Interno. Tali squadre di intervento sono attivate dal Corpo Nazionale e a questo rispondono gerarchicamente e funzionalmente.

12.4.2 Squadre AIB del Volontariato

Oltre alle squadre di intervento del punto precedente, in Liguria operano le squadre AIB appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato iscritte nell'Elenco Regionale del Volontariato di PC e AIB ai sensi del regolamento regionale 4/2013.

I Volontari AIB si recano sul fronte fuoco organizzati in **squadre AIB**.

Le squadre AIB del Volontariato devono collaborare, nelle forme e con le modalità previste nelle procedure operative, con le unità di intervento del CNVVF soccorso pubblico e difesa civile.

Per **squadra AIB** del Volontariato si intende un nucleo operativo minimo, appartenente ad una qualsiasi delle forme organizzate di volontariato riconosciute da Regione Liguria per l'espletamento delle attività di protezione civile e antincendio boschivo. L'organizzazione di volontariato, alla quale la squadra AIB appartiene, deve essere iscritta all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB per il settore operativo AIB e deve essere specializzata per gli interventi di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi.

La squadra AIB deve muoversi in autonomia ed essere dotata delle necessarie attrezzature individuali, di squadra, dei DPI e di uno o più automezzi operativi atti al trasporto dei volontari sul luogo dell'intervento.

La squadra AIB è composta da 4 volontari in possesso degli specifici requisiti di operatività per l'antincendio boschivo compreso il fronte fuoco di cui al paragrafo 12.5.

Tutti i componenti delle Squadre AIB devono possedere il tesserino di riconoscimento rilasciato, sulla base dei requisiti di operatività e ai sensi dell'art. 12 del regolamento regionale 4/2013, da Regione Liguria.

Ogni squadra AIB deve essere dotata di mezzi e attrezzature di squadra che possano essere utilizzati da ciascun componente o da quei componenti che sono stati opportunamente formati e addestrati per l'uso di attrezzature e mezzi particolari; inoltre deve avere un caposquadra che possegga i requisiti specifici.

Ai fini del corretto computo delle squadre AIB del Volontariato, si specifica che le squadre dichiarate da ciascuna organizzazione di volontariato, debbono intendersi operanti in condizioni di autonomia ovvero contemporaneamente disponibili, qualora si presentasse la necessità di disporre simultaneamente di più squadre AIB sullo stesso evento ovvero su eventi diversi che dovessero verificarsi nel medesimo lasso temporale.

L'attivazione e il coordinamento operativo delle squadre AIB è di competenza del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco (CNVVF), a cui è affidato per convenzione il coordinamento operativo del *Servizio regionale antincendio boschivo* e avviene secondo le modalità indicate nel capitolo 14.

In fase operativa le singole squadre AIB a disposizione del Direttore delle Operazioni di Spegnimento devono operare unite e devono riferirsi, tramite il Caposquadra, al Direttore dello spegnimento.

Qualora sul luogo dell'incendio giunga per prima una squadra AIB del Volontariato, sentita la Sala Operativa Provinciale (SOP VVF), il responsabile della squadra medesima deve predisporre un piano operativo di massima per lo spegnimento ed attivarsi per il contenimento delle fiamme, in attesa del personale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Nel frattempo il Caposquadra volontario AIB assume le funzioni di coordinatore delle operazioni limitatamente alle attività in cui è impegnata la squadra di competenza, attenendosi alle disposizioni ricevute dalla Sala Operativa Provinciale e tenendosi con questa in contatto radio-telefonico. Le informazioni del Caposquadra dei volontari AIB, fornite alla Sala operativa, saranno altresì utili per valutare l'opportunità di inviare sul posto il velivolo regionale, anche prima dell'arrivo del personale VVF sul posto.

E' importante evidenziare che la buona organizzazione interna della squadra AIB del Volontariato è presupposto indispensabile per un intervento efficiente e in condizioni di maggior sicurezza.

12.5 Requisiti individuali e modalità operative del Volontario AIB

Il volontario operativo in AIB deve possedere i seguenti requisiti:

- aver compiuto l'età di 16 anni (i minorenni devono esibire una dichiarazione di consenso sottoscritta da chi esercita la potestà dei genitori);
- avere idoneità fisica per operare sugli incendi boschivi, secondo il protocollo sanitario stabilito dal gruppo di lavoro costituito in seno alla Conferenza unificata Stato - Regioni approvato in data 25 luglio 2002;
- aver partecipato al modulo formativo A1 di base sulla sicurezza del Volontario di protezione civile e antincendio boschivo, aver superato il modulo formativo A2 di base generale di protezione civile e antincendio boschivo e il modulo AIB1 Corso base per operatore volontario antincendio boschivo;
- possedere i dispositivi di protezione individuale (DPI) conformi alle disposizioni regionali in materia di sicurezza di cui al capitolo 16.
- avere adeguata copertura assicurativa stipulata dal legale rappresentante del soggetto che organizza il volontariato;
- non aver riportato condanne e non avere carichi pendenti per incendi dolosi.

I singoli volontari appartenenti alle diverse forme organizzate di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo, possono essere dichiarati, per qualsiasi scopo, operativi in una sola Organizzazione di Volontariato (articolo 5 comma 7 Regolamento Regionale n. 4/2013). Qualora una OO. VV. AIB disponesse di più sedi operative i Volontari ad essa appartenenti, possono essere dichiarati operativi in una sola sede.

L'operatività dei volontari AIB, qualora impiegati in attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, non deve superare le **nove ore complessive** nell'arco delle 24 ore (compresi i tempi di spostamento da e per il luogo di intervento), con un periodo di riposo di almeno 10 ore tra un intervento e l'altro.

Il volontario che si rende disponibile per le attività di antincendio boschivo fronte fuoco, si impegna a seguire l'attività informativa e formativa, con particolare riguardo alla sicurezza, con le modalità previste dal piano formativo AIB e a sottoporsi all'accertamento di idoneità fisica con i tempi e le modalità individuati dal legale rappresentante dell'Organizzazione cui appartiene.

E' responsabilità del volontario AIB informare il legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato cui appartiene, il venir meno temporaneo o permanente dei requisiti di idoneità fisica nel periodo di vigenza della certificazione di idoneità fisica rilasciata dalla ASL o da altro istituto idoneo.

Il Volontario AIB deve rispettare i regolamenti, le direttive e le procedure operative previste sia dal presente Piano sia dalle forme organizzative del Volontariato a cui appartiene.

Qualora il Volontario AIB non rispetti tali regolamenti e procedure ed in particolare quelle riferite alla sicurezza operativa, può essere immediatamente allontanato dalle operazioni di spegnimento da parte del Direttore delle Operazioni di Spegnimento (D.O.S.) o, in assenza di questo, dal ROS VVF.

12.5.1 Idoneità fisica del volontario AIB

Riguardo all'idoneità fisica del *Volontario AIB* si ricorda che la ***Conferenza Unificata Stato - Regioni*** in data 25 luglio 2002 ha sancito un accordo in ordine ai requisiti minimi psicofisici e attitudinali del volontario AIB e ai DPI che si riporta di seguito:

…omissis…

"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 altre 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"

Alla luce di quanto indicato dai Decreti di attuazione della normativa sulla sicurezza per il Volontariato di Protezione Civile, ed in particolare il Decreto interministeriale 13/04/2011 *"Disposizioni in attuazione dell'articolo 3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008 n.ro 81, come modificato ed integrato dal decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*" e dal Decreto del Capo del Dipartimento della protezione Civile del 25/11/2013 "*Aggiornamento degli indirizzi comuni per l'applicazione del controllo sanitario ai volontari di protezione civile contenuti nell'allegato 3 al Decreto del Capo del Dipartimento della protezione Civile del 12 gennaio 2012*", si ritiene opportuno specificare quanto segue:

Per lo scenario di rischio incendi boschivi, la Regione Liguria, con l'art. 18, della l.r. del 24/06/2006 n. 1 "Disposizioni collegate alla legge finanziaria 2006" ha incaricato le Aziende Sanitarie Liguri

dell'erogazione del servizio volto all'accertamento fisico previsto dalla Conferenza Unificata Stato Regioni, per i volontari impiegati nelle attività di spegnimento degli incendi boschivi. Con l.r. 6/1997 e ss.mm. e ii. la validità dell'accertamento dell'idoneità fisica, salvo quanto indicato nel certificato rilasciato dalla ASL è di 4 anni per i volontari di età inferiore a 60 anni e di 1 anno per i volontari di età superiore a 60 anni.

La certificazione di idoneità, conforme a quanto sopra, può essere altresì rilasciata da altro idoneo soggetto purché gli eventuali oneri non gravino sulla Regione.

Il Volontario AIB ed i responsabili delle Organizzazioni di volontariato alle quali esso appartiene, devono osservare le disposizioni indicate nella normativa regionale 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.

12.6 Compiti del capo squadra volontario e del volontario di antincendio boschivo.

Per il coordinamento delle attività svolte dalla *squadra AIB*, tra i volontari AIB che posseggono i necessari requisiti operativi, deve essere individuato un caposquadra che deve essere opportunamente formato, secondo le indicazioni del vigente *Programma formativo regionale AIB* e deve essere facilmente individuabile attraverso appositi distintivi di riconoscimento previsti dal presente Piano.

Nel caso in cui la partenza di una dalle *squadre AIB* sia caratterizzata dalla presenza di due o più capisquadra, la figura del responsabile della quadra medesima deve essere concordata tra gli interessati secondo i regolamenti interni all'organizzazione.

Considerato che ad oggi non tutte le s*quadre AIB* dispongono di un caposquadra formato secondo le indicazioni del programma formativo regionale, è necessario che, entro il 31 dicembre 2018, vengano realizzati i corsi formativi e addestrativi necessari a soddisfare tale esigenza.

Nelle more della frequenza del corso per caposquadra da parte dei volontari interessati, tale ruolo può essere ricoperto da volontari esperti che abbiano maturato, a partire dall'anno 2006, almeno 100 ore di attività di antincendio boschivo (prevenzione, monitoraggio, esercitazione, formazione continua e lotta attiva).

I capisquadra, per la particolare funzione di coordinamento che svolgono all'interno dalle *squadre AIB,* è opportuno che siano scelti dai volontari che costituiscono le *squadre AIB,* secondo le modalità previste da ciascun regolamento o statuto delle OO.VV. AIB, tra coloro che soddisfano il requisito di cui al precedente capoverso.

12.6.1 Compiti e responsabilità del caposquadra

Il caposquadra volontario deve:

1. verificare che ciascun componente della *squadra AIB* possegga i propri DPI e li indossi correttamente durante l'intervento;
2. provvedere alla segnalazione al Legale Rappresentante di situazioni di volontari in possesso di DPI inadeguati poiché logori e inefficaci;
3. informare i volontari della Squadra AIB sui possibili rischi previsti e prevedibili sul teatro delle operazioni;
4. richiamare le procedure operative che saranno seguite durante l'intervento;
5. assicurarsi che i volontari impegnati nelle attività di prevenzione, spegnimento e bonifica operino in sicurezza, utilizzando appropriatamente i DPI ricevuti in dotazione;

6. evitare che i Volontari assumano autonome iniziative senza coordinarsi preventivamente con il caposquadra, con particolare riferimento a quelle azioni che possano interferire con attività svolte da altre squadre AIB o da altri soggetti presenti sul teatro delle operazioni;
7. vigilare e sollecitare il rispetto delle norme di sicurezza e salute;
8. monitorare, sul luogo dell'intervento, le ore di attività svolte da ciascun volontario della Squadra AIB, affinché non vengano superate le nove ore complessive di intervento;
9. controllare, prima di partire per il servizio, la cassetta di pronto soccorso;
10. controllare, prima di partire per il servizio, di aver preso tutta l'attrezzatura necessaria per l'attività che dovrà essere svolta;
11. comunicare prontamente al DOS/ROS VF ed ai volontari ogni situazione di pericolo avvertita, affinché possano essere prese tutte le misure di auto-protezione necessarie;
12. comunicare immediatamente alla Sala Operativa Provinciale VVF (SOP) il proprio arrivo sul luogo dell'intervento, nonché l'abbandono dello stesso e il ritorno in sede;
13. mantenersi in costante contatto radio con il DOS e con la SOP VVF;
14. riferire al Legale Rappresentante di eventuali problemi riguardanti mezzi e attrezzature;
15. provvedere, all'arrivo sul posto, all'accreditamento della propria squadra presso il DOS/ROS secondo le modalità previste;
16. comunicare, al soggetto competente della propria organizzazione, tutte le necessarie informazioni per la compilazione delle schede di rilevazione (RIA) dell'attività svolta.

12.6.2 Compiti e responsabilità del *volontario AIB* operativo

Il volontario AIB operativo deve:

1. indossare correttamente i DPI, mantenerli in efficienza, seguendo le istruzioni fornite dal costruttore per la corretta manutenzione, e segnalare ogni anomalia al Legale Rappresentante;
2. adottare tutte le misure di autoprotezione che si rendono necessarie o che vengono indicate dal caposquadra o da altri soggetti competenti presenti sul teatro delle operazioni, evitando iniziative personali non coordinate, in particolare tutte quelle che possano interferire con attività svolte da altri;
3. seguire le procedure operative ricevute dal proprio caposquadra, secondo le disposizioni impartite dal DOS/ROS VF ;
4. comunicare tempestivamente al caposquadra ogni situazione di pericolo avvertita;
5. comunicare al caposquadra e al Legale Rappresentante, in caso di attivazione del DPR 194/2001 e sue modifiche e integrazioni, la necessità di usufruirne, fornendo eventuali dati necessari per l'espletamento delle procedure burocratiche.

12.7 Impiego dei volontari operativi AIB minorenni

I volontari minorenni, in possesso dei requisiti di operatività, possono svolgere attività di antincendio boschivo, previa dichiarazione di consenso allo svolgimento dell'attività di antincendio boschivo, sottoscritta da chi esercita la potestà dei genitori.

I volontari minorenni, durante le attività di antincendio boschivo, devono essere affiancati da volontari maggiorenni dotati di una adeguata esperienza operativa e devono essere impiegati in situazioni che non espongano il soggetto a rischi elevati.

E' compito del Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato e del Caposquadra accertare che il volontario minorenne operi in affiancamento con un volontario maggiorenne ed esperto.

12.8 Volontariato addetto ai Centri operativi

Il volontario AIB, in possesso di adeguata esperienza pregressa maturata nelle attività di spegnimento AIB e di specifica formazione per gli addetti di sala, in situazioni di particolare gravità o comunque quando ritenuto necessario, può essere chiamato per supportare la funzione di gestione delle squadre di volontariato AIB presso i Centri operativi. Sono ammessi a tale attività, anche i volontari AIB non più in possesso dell'idoneità fisica per il fronte fuoco, previa certificazione medica attestante idoneità alla mansione di addetto di sala operativa.

L'attività del volontariato in SOUP è disciplinata dalla convenzione con i coordinamenti provinciali del volontariato di PC e AIB e dalle specifiche procedure di sala vigenti presso i Centri operativi.

Le attività svolte dal volontariato in ogni Centro operativo avvengono, di norma, secondo le esigenze richieste dalle situazioni emergenziali, fatte salve eventuali ed ulteriori attività programmate di volta in volta, concordate con i locali Comandi provinciali VVF o con la Direzione Regionale VVF.

Le ore di attività in ogni Centro operativo effettuate da parte dei volontari equivalgono ad attività di spegnimento, con possibilità di applicazione dei benefici di legge.

Tutte le province si devono dotare di un selezionato numero di volontari opportunamente formati per operare in ogni Centro operativo.

Di norma il personale volontario opera in sala operativa con turni di 6 ore prevedendo un affiancamento al cambio turno di almeno 30 minuti per il passaggio delle consegne. I turni comunque non devono superare le 9 ore, fatte salve eccezionali esigenze operative.

Per operare in sala operativa il personale, deve avere frequentato lo specifico corso di specializzazione previsto dal programma formativo per addetto di sala operativa.

12.8.1 Attività in sala SOUP

Il responsabile della SOUP, in caso di particolari condizioni di criticità o comunque quando ritenuto necessario, richiede al Referente Provinciale del Volontariato di PC e AIB della provincia di Genova, anche per telefono confermando poi l'attivazione per *Email*, le unità di personale Volontario necessarie che possano supportare gli operatori di sala.

La richiesta deve indicare il numero di persone necessarie e la durata prevista per le attività in SOUP.

L'attivazione del volontariato deve avvenire in tempo utile per un tempestivo intervento utilizzando, se del caso, il pre-allertamento da confermare in funzione dell'evolversi della situazione reale.

Il Referente Provinciale di Genova, d'intesa con gli altri referenti provinciali del volontariato e coadiuvato dai Coordinamenti provinciali del volontariato, fornisce il personale richiesto prevedendo le opportune turnazioni.

Il personale volontario opera secondo le specifiche procedure operative fornendo supporto agli operatori di sala. Il responsabile della SOUP provvede a richiedere ai volontari il supporto di cui necessita, senza tuttavia far loro assumere funzioni decisionali.

Le attività in sala SOUP del volontariato, debitamente accreditato, devono essere rendicontate con apposita scheda RIA-AIB che deve essere inviata alla SOUP per l'apposita vidimazione.

12.8.2 Attività presso le SOP VVF

Il responsabile della SOP VVF, in caso di particolari condizioni di criticità o comunque quando ritenuto necessario, richiede al Referente Provinciale del Volontariato di PC e AIB, anche per telefono confermando poi l'attivazione per Email, le unità di personale Volontario necessarie che possano supportare gli operatori di sala. Di tale attivazione deve essere data immediata comunicazione alla SOUP.

L'attivazione del volontariato deve avvenire in tempo utile per un tempestivo intervento utilizzando, se del caso, il pre-allertamento da confermare in funzione dell'evolversi della situazione reale.

Il personale volontario in possesso della necessaria formazione nell'ambito della propria provincia, che si rende disponibile per i turni presso la SOP, deve dare la propria disponibilità al Referente provinciale territorialmente competente con le modalità previste dal referente stesso.

Il personale volontario svolge l'attività secondo le specifiche procedure operative fornendo supporto agli operatori di sala. Il caposala VVF provvede a richiedere ai volontari il supporto di cui necessita senza tuttavia far loro assumere funzioni decisionali.

Le attività in sala SOP VVF del volontariato, debitamente accreditato, devono essere rendicontate con apposita scheda RIA-AIB che deve essere inviata alla SOP VVF per l'apposita vidimazione.

12.9 Procedure operative per l'intervento del volontariato nelle aree di interfaccia

Le squadre AIB fronte fuoco chiamate a operare in incendi boschivi di interfaccia operano secondo il modello operativo di intervento dell'Allegato 2 alla DGR 672 del 13 giugno 2008 (vedi Allegato XXII).

12.10 Sede operativa AIB

Per **sede operativa AIB** si intende un locale chiuso, atto ad essere adibito a ritrovo dei volontari, nel quale è disponibile un ricovero per gli automezzi operativi anche aperto, purché opportunamente recintato e un luogo per il deposito di dotazioni e materiali impiegati per le attività di antincendio boschivo. A ciascuna sede operativa AIB deve fare capo almeno una Squadra AIB ad essa dedicata, che può essere attivata direttamente da SOP VVF e/o SOUP. La sede operativa di una OO. VV. Può coincidere con la sede legale.

Nel caso in cui una OO. VV. sia articolata in più sedi operative, ciascuna di esse deve possedere autonomia operativa ed organizzativa. Ciascuna sede operativa deve essere in grado di mettere a disposizione almeno una Squadra AIB.

Alla sede operativa devono essere assegnati almeno 5 volontari operativi per le attività di antincendio boschivo fronte fuoco, i quali devono avere residenza o domicilio nel Comune dove è sita la sede operativa medesima. E' possibile che il Volontario assegnato alla sede operativa, possa avere residenza o domicilio anche in un Comune limitrofo (non necessariamente confinante), qualora ciò non impedisca al volontario di raggiungere tempestivamente (ovvero indicativamente entro 30 minuti dalla chiamata) la propria sede operativa. Per i Comuni per i quali è prevista la suddivisione in Municipi, ai sensi della legge 267/2000, la condizione della residenza o del domicilio richiesta al volontario è riferita ai Municipi contigui.

Inoltre, in ciascuna sede operativa, per essere considerata tale, si devono permanentemente trovare automezzi sufficienti al contemporaneo trasporto sul luogo dell'intervento della/e squadra AIB afferenti a quella sede.

Ai fini organizzativi e per la razionalizzazione delle risorse economiche e strumentali disponibili, Regione Liguria riconosce, per la medesima OO. VV. di antincendio boschivo, una sola sede operativa per ciascun Comune, o Municipio qualora si tratti di Comuni divisi in Municipi ai sensi della legge 267/2000 e sue modifiche e integrazioni.

Nel caso di convenzioni tra Comuni e Associazioni di Volontariato, quest'ultima, deve disporre di una sede operativa nel territorio del Comune convenzionato o in quello di un Comune limitrofo, che consenta però un tempestivo intervento in caso di emergenza.

Nel caso di Comuni che svolgono in maniera associata la funzione di antincendio boschivo, la convenzione con una Associazione di Volontariato deve prevedere la presenza di più sedi operative, in numero adeguatamente proporzionato per garantire un tempestivo intervento sull'intero territorio di competenza.

Lo stesso principio si applica anche qualora la forma associata dei Comuni promossa per la gestione delle attività AIB, preveda la costituzione di un Gruppo intercomunale o Unità di intervento intercomunale AIB, la quale dovrà avere sedi operative distribuite sul territorio in numero proporzionato alla copertura operativa da assicurare.

In ogni caso la costituzione delle sedi operative e il convenzionamento con le Amministrazioni locali deve rispettare quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 4/2013.

13 INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO INCENDI E PER LA LOTTA ATTIVA (DGR 1166/2017)

13.1 Prevenzione diretta

Gli interventi di prevenzione diretta che possono essere attuati sono i seguenti:

- Interventi selvicolturali preventivi
- Viali tagliafuoco
- Fuoco prescritto
- Approvvigionamento idrico
- Piazzole di atterraggio elicotteri
- Viabilità operativa
- Censimento delle opere di prevenzione AIB

Si descrivono nel seguito i caratteri salienti di ogni tipologia di intervento.

13.1.1 Interventi selvicolturali preventivi

Gli interventi selvicolturali preventivi consistono in tutte quelle attività di gestione forestale tipicamente selvicolturali che accrescono la resistenza dei popolamenti all'avanzamento del fuoco e riducono la potenzialità di innesco. Comprendono un insieme di attività che sono indicate nel seguito.

13.1.1.1 Interventi colturali

Si tratta di tutti quegli interventi colturali finalizzati a portare i popolamenti verso assetti strutturali e compositivi più naturali e quindi più resistenti agli incendi e con minor potenziale di innesco.

Gli interventi colturali possono consistere nei popolamenti di conifere in interventi quali sfolli, diradamenti e spalcature, mentre nei popolamenti di latifoglie tagli di fine turno colturale, diradamenti e avviamenti all'alto fusto. I tagli di avviamento all'alto fusto oltre a portare i popolamenti verso assetti più naturali, assicurano una riduzione di biomassa e necromassa a livello arbustivo. Nei popolamenti misti, oltre alle necessarie cure colturali e ai tagli previsti, è opportuno nelle operazioni colturali favorire le specie a minor combustibilità.

Particolare importanza riveste la riduzione della biomassa e della necromassa, ai fini di ridurre il potenziale di innesco, in questo caso va valutata l'opportunità di ridurre la densità dei popolamenti, la continuità verticale e orizzontale della vegetazione e l'eccessiva presenza di specie arbustive.

13.1.1.2 Contenimento diretto della biomassa bruciabile tramite decespugliamento

Il decespugliamento consiste nella riduzione della biomassa bruciabile agendo sui cespugli. Tale intervento deve essere realizzato dove i cespugli sono i maggiori responsabili della propagazione. Pertanto in sede di progetto, dopo avere individuato nel bosco la frazione vegetale che conduce il fronte di fiamma, si può descrivere la copertura facendo riferimento ai modelli di combustibile.

La descrizione dei modelli di combustibile si riporta di seguito in Tabella 13.1:

Gruppo	Modello	Descrizione
Praterie		
	1	Pascoli e prati naturali o artificiali, costituiti da erbe fini, con tessuti senescenti o morti, di altezza inferiore ai 30-40 cm, che ricoprono completamente il suolo. Possono essere presenti sporadicamente arbusti molto bassi o piante arboree comunque occupanti meno di un terzo della superficie.
	2	Pascoli e prati naturali o artificiali, costituiti da erbe fini, con tessuti senescenti o morti, di altezza inferiore ai 30-40 cm, che ricoprono completamente il suolo. Sono presenti specie legnose che occupano da uno a due terzi della superficie, ma la propagazione del fuoco è sostenuta dallo strato erbaceo.
	3	Pascoli e prati naturali o artificiali, costituiti da erbe dense, con tessuti senescenti o morti, di altezza superiore al metro. E' il modello tipico della savana e delle zone umide con clima temperato-caldo. I campi di cereali non mietuti sono rappresentativi di questo modello.
Cespugliati		
	4	Macchia o piantagione giovane molto densa, di altezza pari o superiore ai due metri. I rami morti presenti all'interno contribuiscono in maniera significativa ad aumentare l'intensità delle fiamme. la propagazione del fuoco avviene a carico delle chiome.
	5	Macchia densa e verde, di altezza inferiore al metro; la propagazione del fuoco è sostenuta principalmente dalle lettiera e dallo strato erbaceo presenti.
	6	Simile al modello 5 ma costituito da specie più infiammabili. Il fuoco è sostenuto dallo strato arbustivo ma richiede venti moderati o forti. Una ampia gamma di situazioni di macchia bassa è rappresentabile con questo modello.
	7	Macchia costituita da specie molto infiammabili che costituiscono il piano inferiore arbustivo di boschi di conifere, di altezza variabile tra 0,5 e 2 m di altezza.
Lettiere di boschi	8	Bosco denso, privo di sottobosco arbustivo. Propagazione del fuoco sostenuta dalla lettiera compatta, costituita da aghi o foglie di ridotte dimensioni. Il sottobosco di boschi densi di pino silvestre o di leccio sono esempi rappresentativi.
	9	Bosco denso, privo di sottobosco arbustivo ma con lettiera meno compatta del modello 8, costituita da conifere ad aghi lunghi e rigidi o da latifoglie a foglia grande. Sono esempi rappresentativi il sottobosco di boschi di pino marittimo o di castagno.
	10	Bosco con grandi quantità di biomassa bruciabile a terra (rami, alberi schiantati) accumulatasi a seguito di eventi quali forti venti, attacchi parassitari, ecc.
Residui di utilizzazioni forestali	11	Bosco rado o fortemente diradato. Residui dispersi di spalcature o diradamenti, frammisti ai ricacci delle piante erbacee.
	12	I residui prevalgono sugli alberi in piedi ricoprendo tutto il suolo in conseguenza di potature intense o diradamenti.
	13	Grande accumulo di residui di grosse dimensioni che ricoprono completamente il suolo.

Tabella 13.1: Descrizione dei modelli di combustibile.

Il decespugliamento può essere totale ovvero selettivo nei confronti di specie di elevata infiammabilità. Si raccomanda un'attenta progettazione evitando soprattutto che il decespugliamento corrisponda ad un incremento della velocità del vento e di conseguenza ad un aumento piuttosto che non ad una diminuzione della velocità del fronte di fiamma.

Occorre altresì evitare che tale tipo di intervento si trasformi in un intervento indiscriminato od eccessivamente andante, tale da sortire effetti negativi sullo sviluppo del suolo rispetto alle potenzialità della stazione.

Una particolare attenzione deve essere data ai decespugliamenti delle scarpate della viabilità di accesso e attraversamento dei boschi.

13.1.2 Viali tagliafuoco

I viali tagliafuoco rappresentano infrastrutture finalizzate a contenere l'avanzamento del fronte di fiamma. Si tratta di zone a minor densità di vegetazione, la cui finalità è quella di ridurre il rischio di innesco di incendio e consentire, allo stesso tempo, un intervento di estinzione con attacco diretto in condizioni di sicurezza e in tempi brevi

Possono essere distinti in funzione delle loro finalità e caratteristiche progettuali. Per l'ambiente della Regione Liguria possono essere previsti viali tagliafuoco attivi (VTFA) e viali tagliafuoco attivi verdi (VTFV).

In generale, si definiscono attivi i viali che hanno lo scopo di rallentare l'incendio e facilitare il lavoro delle squadre di estinzione. Questi interventi sono progettati solo per rallentare e portare l'incendio entro limiti di intensità molto bassi, ma non possono fermare il fuoco senza l'azione delle squadre di estinzione.

I viali tagliafuoco attivi verdi appartengono alla categoria dei viali attivi e ne rappresentano una particolarità. Infatti, svolgono la stessa funzione e si differenziano per le modalità costruttive che prevedono di non eliminare completamente la vegetazione arborea, diminuendo solo la biomassa soprattutto a carico della copertura arbustiva. Gli alberi vengono interessati solo parzialmente con diradamenti e spalcature.

Per il viale tagliafuoco attivo, o attivo verde si definisce l'intensità massima del fronte di fiamma prevedendo 50 kcal/m-1s-1 in buone condizioni di manutenzione. Si tratta di un fronte di tipo radente che può essere affrontato con un attacco diretto sulle fiamme.

La larghezza varia tra 15 m e 60 m in relazione al carico di incendio del popolamento subito a bordo del viale.

Pertanto nel piano si prevede l'intensità da non superare, mentre in sede di progetto si deve provvedere a simulare l'intensità del probabile fronte di fiamma definendo in dettaglio la larghezza del viale.

Poiché la finalità del VTFA è solo di permettere l'attacco diretto delle squadre a terra, abbassando l'intensità del fronte di fiamma, è necessario che dette squadre conoscano esattamente la collocazione del viale e lo possano raggiungere con i mezzi necessari.

L'intensità di progetto del viale tagliafuoco corrisponde all'intensità massima che il viale stesso può conferire al fronte di fiamma che lo percorre.

Si sottolinea inoltre che si deve evitare l'errore, assai comune, di realizzare i viali senza approfondito studio del comportamento del vento. Prova questo fatto, il loro frequente collocamento in zone di cresta dove spesso la velocità del vento è massima e rende vana la funzione dell'infrastruttura.

13.1.2.1 Manutenzione dei viali

Per svolgere la loro funzione, i viali devono avere una precisa quantità di biomassa per ottenere l'intensità prevista dal piano e che si deve realizzare in sede di progetto.

Per i viali tagliafuoco verdi la manutenzione deve essere preceduta dalla spalcatura degli alberi rilasciati.

In ogni caso la biomassa bruciabile dello strato di vegetazione che occupa il sottobosco non deve superare 5 ton/ha.

Nella manutenzione dei viali tagliafuoco verdi e delle tende tagliafuoco può essere convenientemente utilizzato il fuoco prescritto.

13.1.3 Fuoco prescritto

Il fuoco prescritto è tra le tecniche di prevenzione quella ecologicamente più sana. Consiste nel ridurre la biomassa bruciabile, soprattutto morta, del bosco facendo transitare un fronte di fiamma in condizioni di sicurezza, trasformando il modello di combustibile. Il fuoco prescritto se condotto correttamente non reca alcun danno all'ambiente.

In Liguria il fuoco prescritto è consentito ai sensi della legge regionale 4/1999. Il Fuoco prescritto si può attuare, con le modalità previste dalla Legge.

Per la modalità di applicazione in funzione della pendenza e dell'estensione del bosco da trattare si può scegliere tra:

1. fuoco di testa o *headfire* che consiste nel fare avanzare il fronte di fiamma secondo la direzione del vento, oppure risalendo una pendice.
2. fuoco discendente o *backingfire* si applica facendo avanzare il fuoco in verso opposto a quello del vento o in discesa. Si attua iniziando l'accensione dalla parte alta della zona da trattare.
3. fuoco di fianco con fronte di fiamma che avanza perpendicolarmente alla direzione del vento o alla linea di massima pendenza.

Per l'applicazione del fuoco prescritto si devono verificare le seguenti condizioni:

- operare in riposo vegetativo
- non operare su pendenza superiore al 20% con il procedimento a fiamma ascendente
- verificare che il fronte di fiamma non superi le 120 kcal / m-1s-1 (e comunque inferiori a 1,5 m di altezza di fiamma)
- operare con umidità dell'aria compresa tra il 30% ed il 50%
- operare con umidità del combustibile morto tra il 7% e il 20%
- operare con temperatura dell'aria tra i 0°C e i + 10 °C
- operare con vento di velocità compresa tra 3 km/h e 10 km/h
- programmare una riduzione di biomassa bruciabile di circa il 25%

Durante l'esecuzione del fuoco prescritto, deve essere presente una squadra di volontari antincendi per controllare un'eventuale diffusione non desiderata.

Si deve comunque ricordare che se vengono rispettati i criteri indicati, il fronte di fiamma è di bassa intensità e non sviluppa l'energia distruttiva dell'incendio quindi anche le precauzioni da adottare, se pur indispensabili, devono essere proporzionate all'evento da controllare.

13.1.4 Approvvigionamento idrico

Fatto salvo quanto previsto dal D.lgs. 29/05/2017 n. 97 per quanto riguarda le competenze delle Amministrazioni Comunali in merito all'installazione ed alla manutenzione degli idranti antincendio

stradali, si descrivono nel presente paragrafo i caratteri e criteri per la collocazione dei punti di rifornimento idrico per rifornire mezzi terrestri ed aerei ad ala mobile.

In generale, per la definizione e per la collocazione dei punti di rifornimento idrico, deve prevalere l'impostazione basata su invasi piccoli e numerosi anziché pochi e di grande capacità. Si deve cioè impostare una rete di punti collegati tra loro in modo funzionale.

Infatti si deve considerare che l'incendio boschivo nel suo manifestarsi si sposta continuamente. Pertanto ogni punto di rifornimento idrico svolge una funzione legata alla sua collocazione. Può quindi accadere che un punto di rifornimento, solo per la posizione rispetto al fuoco, divenga via via utile o meno a seconda che il fronte di fiamma si avvicini o allontani da esso.

La distanza massima tra l'incendio e il punto di rifornimento idrico, compatibile con l'esito positivo delle operazioni varia soprattutto in funzione del mezzo usato, dell'orografia e del comportamento del fronte di fiamma.

In caso di posizionamenti alternativi di un invaso fisso è opportuno privilegiare il posizionamento che, a parità di efficacia, efficienza ed economicità, serve territori contigui più vasti anche se amministrativamente afferenti ad Autorità amministrative differenti.

Con riferimento a un incendio medio si può ipotizzare che servano 20.000 l/h per alimentare un invaso per rifornire le attrezzature individuali delle squadre, una autobotte leggera (sia che svolga attacco diretto sia che rifornisca serbatoi remoti), un elicottero leggero con benna al gancio.

Nella progettazione di dettaglio dell'invaso deve essere accertato se vi sia la disponibilità di acqua richiesta. E' importante valutare se vi è la possibilità di disporre o no di alimentazione dell'invaso.

Nel primo caso l'invaso può anche avere capacità assai contenuta mentre in assenza di alimentazione deve essere necessariamente grande.

Nelle aree con incendi invernali sono da preferire gli invasi alimentati per limitare la formazione di ghiaccio che può ostacolare le operazioni.

In caso di alimentazione, per assicurare la quantità oraria di acqua indicata precedentemente, è sufficiente una portata attorno a 5,5 l/s.

Se invece l'invaso non è alimentato si deve contare solo sull'accumulo, può essere sufficiente, a seconda dei casi, una capacità tra 100 e 200 m3.

Per dimensionare la sezione dell'invaso si deve considerare che il rifornimento della benna dell'elicottero richiede una profondità di almeno 1 m. Per l'impiego di elicotteri pesanti, la profondità di 1 m è sufficiente con l'uso del "Pond Snorkel" dell'elicottero S64-F Erickson Air-Crane, tuttavia in questo caso si deve assicurare la idonea capacità di invaso poiché questo aeromobile imbarca 9000 litri. A fronte di detto volume l'invaso deve garantire l'opportuna cadenza di lancio.

Indipendentemente dall'essere alimentati o no gli invasi possono essere fissi o mobili. Quelli fissi normalmente sono di capacità maggiore (attorno a 25 m3) rispetto a quelli mobili (capacità di 2.500 l) che possono essere preparati sia all'inizio della stazione di massima frequenza di incendio, oppure solo nel momento dell'intervento.

Devono essere preferiti gli invasi mobili che avendo il vantaggio di essere spostabili possono essere collocati in posizioni differenti di anno in anno in rapporto agli interventi di prevenzione.

Gli invasi fissi devono in ogni caso essere recintati e raggiungibili da una strada percorribile dalle autobotti e dai mezzi di supporto.

Infatti spesso il rifornimento idrico e la piazzola per elicotteri rappresentano un'unica infrastruttura.

La collocazione preferenziale degli invasi sia fissi sia mobili ma lasciati per tutta la stagione di massima frequenza, è lungo i viali tagliafuoco attivi. Qui possono rappresentare punti di rifornimento non alimentati. La posizione può variare con lo stesso in base allo stato di manutenzione del viale anche in rapporto alla eventuale applicazione del fuoco prescritto.

13.1.5 Piazzole di atterraggio elicotteri

Il piano prevede che la Regione metta a disposizione degli elicotteri. A tale scopo sono stipulati, in conformità alla normativa vigente sugli appalti, appositi contratti con ditte di lavoro aereo per avere la disponibilità degli aeromobili in periodi di maggiore frequenza come emerge dall'analisi descrittiva citata negli appositi capitoli.

Gli aeromobili devono poter raggiungere ogni luogo del territorio in 30 minuti dal decollo. Pertanto sono previste delle basi di stazionamento in località differenti e tali da assicurare i suddetti tempi. In dette basi sono disponibili gli aeromobili e le attrezzature per la loro manutenzione ed eventuale rifornimento. Sulla base deve anche essere a disposizione il personale addetto al pilotaggio ed alla manutenzione degli aeromobili. Questi, fatti i controlli previsti, nei tempi stabiliti dal contratto e comunque non superiori a 10' devono decollare. L'aeromobile si porta sul luogo dell'incendio e opera in collaborazione e secondo le disposizioni del direttore delle operazioni di spegnimento. Tuttavia, può farlo autonomamente solo per brevi periodi.

Le caratteristiche di queste infrastrutture sono previste dal piano.

13.1.5.1 Caratteristiche delle piazzole

Le piazzole devono avere dimensione proporzionata all'elicottero che opera e comunque non avere un lato inferiore a 30 m. Devono essere caratterizzate da un corridoio di ingresso e di uscita in volo.

Il profilo del corridoio di uscita deve essere possibilmente a sbalzo per consentire sicurezza di volo anche in caso di perdita di quota al decollo.

Limitrofa all'area di atterraggio, è predisposta una zona di servizio in cui sia possibile il rifornimento idrico, il montaggio di vasche per la miscelazione di ritardanti e il rifornimento di carburante.

La piazzola deve essere collegata alla viabilità di servizio forestale e raggiungibile anche dalle autobotti di piccole dimensioni usate per il rifornimento che non necessariamente devono avere caratteristiche fuoristrada.

13.1.5.2 Collocazione delle piazzole

Dalla piazzola l'elicottero può effettuare l'imbarco di personale e/o di attrezzature da trasportare sull'incendio.

Durante le operazioni di spegnimento l'aeromobile deve potersi rifornire di acqua nel punto più vicino possibile al fuoco. In tale modo può assicurare una elevata cadenza di lancio. Quindi può non venire rifornito sulla piazzola, mentre può essere più agevole appoggiarsi ad essa se si ritiene di usare miscele ritardanti.

Per essere efficace la cadenza deve superare 20 lanci/ora se l'elicottero si occupa di affrontare in attacco diretto la testa dell'incendio mentre le squadre lavorano in altri settori.

Questi valori sono il fondamento per la realizzazione delle basi e soprattutto per la loro collocazione. Essa è stabilita in fase di progetto, ma sempre considerando gli elementi generali suddetti.

La collocazione delle piazzole deve essere tale da permettere il raggiungimento di tutti i possibili punti di rifornimento idrico mobili realizzati durante le operazioni di estinzione garantendo il rispetto dei valori su richiamati.

Queste indicazioni sono finalizzate alla operatività degli elicotteri leggeri con benna della capacità fino a 1000 litri, che vengono messi a disposizione dalla Regione.

Per elicotteri capaci di portare carichi anche molto superiori (tipo S64-F Erickson Air-Crane) possono essere accettate delle cadenze di lancio inferiori. Le dimensioni delle basi devono essere maggiori. Tuttavia, proprio per questi motivi con il piano non si ritiene di prevedere la realizzazione di piazzole adatte al loro rifornimento che deve avvenire presso le basi principali da cui provengono. Ciò comporta

inevitabilmente l'abbassamento della cadenza di lancio, che viene ampiamente compensata dalla portata assai maggiore.

Il non prevedere apposite piazzole per elicotteri di grandi dimensioni è anche legato al fatto che queste infrastrutture dovrebbero essere assai più grandi rispetto a quelle degli elicotteri leggeri. I costi aumenterebbero più che proporzionalmente rispetto all'effetto ottenuto. Inoltre, si deve considerare l'impatto ambientale di queste infrastrutture che realizzate nei boschi sarebbero sempre negative. Per tale motivo sono da evitare a maggior ragione nelle aree a Parco.

La collocazione delle piazzole di atterraggio per elicotteri avviene in funzione del rischio e della probabilità che si sviluppino incendi di grandi dimensioni.

13.1.5.3 Operatività degli aeromobili

Per la sicurezza delle operazioni di volo è indispensabile che sia portata a conoscenza dei piloti la presenza di ostacoli difficilmente visibili. Si tratta soprattutto di fili o cavi tesi per differenti finalità. Per la maggiore parte dei casi si tratta di fili per la conduzione di energia elettrica. Tuttavia queste infrastrutture solo raramente sono difficili da vedere e spesso vengono segnalate.

Per contro i fili a sbalzo e le teleferiche per il trasporto del legname derivato da utilizzazioni forestali sono assai più difficili da individuare. Aggrava questo fatto l'assenza di segnalazione e l'abbandono dei cavi che spesso, dopo l'uso non vengono rimossi sia per eventuali future utilizzazioni, sia per non sopportare i costi del recupero.

Per tali motivi possono essere presenti cavi difficilmente individuabili dal pilota poiché detti ostacoli, si confondono con la vegetazione.

Per evitare il rischio di impatto con detti ostacoli è necessaria un'indagine costante, da parte di tutti i soggetti interessati, per individuarne la presenza e la localizzazione esatta su tutto il territorio regionale al fine di costituire una mappatura in costante aggiornamento.

La mappatura di detti ostacoli deve essere a disposizione dei piloti degli aeromobili, della *Sala Operativa Unificata Permanente* (SOUP) e dei direttori delle operazioni di spegnimento (DOS).

13.1.6 Viabilità operativa

Quando si manifestano incendi è essenziale raggiungere rapidamente i luoghi per effettuare l'estinzione. La viabilità svolge l'importante funzione di permettere il collegamento con mezzi motorizzati che trasportano le squadre e le loro attrezzature. In tal senso la manutenzione e il ripristino della viabilità esistente e, là dove necessario, la realizzazione di nuova viabilità forestale rappresentano interventi di particolare rilevanza ai fini della prevenzione e della lotta agli incendi boschivi.

Il territorio ligure è già dotato di una rete stradale sviluppata. Tuttavia, per ragioni in precedenza accennate, la conoscenza aggiornata della situazione viaria nel territorio forestale rappresenta elemento indispensabile non solo per pianificare e gestire la lotta contro gli incendi boschivi, ma anche per analisi e valutazioni in campo agricolo, forestale e ambientale, di protezione dal rischio idrogeologico e più in generale di protezione civile.

13.1.6.1 Criteri costruttivi

Nel Piano si indicano i criteri da seguire per le eventuali costruzioni di nuove strade forestali antincendio.

Si riportano criteri generali informatori delle caratteristiche progettuali:

- Definizione della durata di esercizio in anni, dipendente dall'insieme degli interventi di prevenzione che possono influenzare il rischio dopo un determinato tempo. Non è opportuno esplorare un orizzonte temporale troppo ampio e superiore a 15 anni. Infatti le esigenze di

estinzione sono indirettamente proporzionali alla prevenzione che, via via applicata, determina minori esigenze di viabilità.

- Definizione della velocità massima e media di percorrenza che, compatibilmente con la sicurezza, variano a seconda dei mezzi che si prevede di usare.
- Definizione della densità di circolazione caratterizzata da pochi mezzi che transitano sporadicamente per la prevenzione e molto concentrati nel tempo per l'estinzione.
- Limitazione della larghezza della carreggiata con frequenti piazzole di scambio per i mezzi in andata e in ritorno.
- Garanzia di un adeguato numero di vie di fuga.
- Collegamento con la rete viaria e sua connessione con i viali tagliafuoco. Le due infrastrutture svolgono funzioni distinte. Infatti la strada non ha le caratteristiche per assolvere funzioni tagliafuoco.
- Realizzazione di punti di rifornimento idrico specialmente dove si prevede di usare autobotti.
- Dove il rifornimento è finalizzato a mezzi terrestri pesanti come le autobotti la larghezza deve essere di almeno 3,5 m e la pendenza media inferiore all'8%.
- Realizzazione delle condizioni per mantenere una velocità media di almeno 10 km/h. Inoltre, al fine di facilitare le manovre di autobotti cariche, è opportuno che i raggi di curvatura siano ampi. La pendenza massima non dovrebbe superare il 14% anche se talvolta si tollerano valori fino al 20%.
- Contenimento della pendenza media al di sotto del 12%.
- Collegamento alle piazzole di atterraggio degli elicotteri per assicurare per il passaggio di mezzi di supporto.

Inoltre per la realizzazione dei progetti di dettaglio delle strade si deve considerare che per l'attacco diretto le squadre, essendo penetrate nel bosco tramite la viabilità disponibile e lasciato il mezzo, raggiungeranno a piedi il luogo dell'incendio. Le squadre a piedi possono svolgere l'estinzione con attacco diretto, parallelo e indiretto avvalendosi indifferentemente della stessa viabilità antincendi. Tuttavia, per determinare la spaziatura stradale, è opportuno considerare che l'intervento a monte è assai più impegnativo di quello a valle e che lo sforzo aumenta in proporzione alla pendenza. L'inclinazione del terreno inoltre definisce un limite operativo dell'attacco diretto da parte di squadre quando supera i 30º.

Si considera di potere fare agevolmente l'estinzione alla distanza massima dalla strada rispettivamente di 800 m per terreni poco pendenti e facilmente praticabili, e di 400 m per pendenza superiore a 40% ed alta densità di cespugli. Quindi, lasciata la strada e procedendo a piedi lungo la linea di massima pendenza, si può operare in una fascia di larghezza da 800 m a 1.600 m.

Su tutte le strade forestali e le piste di esbosco nonché sui viali tagliafuoco è vietata la circolazione con veicoli a motore, ad eccezione di quelli adibiti alla sorveglianza ed alla gestione del patrimonio silvopastorale, alla manutenzione delle infrastrutture medesime, nonché di quelli impiegati per gli interventi di antincendio boschivo e per lo svolgimento di pubbliche funzioni. Sulle strade forestali il segnale di divieto di circolazione deve essere integrato da idonea barriera di chiusura (commi 8 e 10 dell'art. 12 della l.r. 22/01/1999 n. 4)

Al fine di consentire l'accesso sulle strade forestali ai mezzi impiegati per gli interventi di antincendio boschivo è necessario che le squadre AIB dispongano delle chiavi per l'apertura delle barriere.

Le barriere possono essere aperte dalle squadre AIB senza specifica autorizzazione per le operazioni di spegnimento, mentre per le attività perlustrative e di vigilanza deve essere chiesta preventiva autorizzazione all'Ufficio territorialmente competente, che dovrà essere indicato con apposita segnaletica apposta nel punto di accesso.

13.1.7 Censimento delle opere di prevenzione AIB

E' di fondamentale importanza prevedere il censimento periodico di tutte le strutture antincendio boschivo presenti sul territorio regionale, con particolare riferimento alle seguenti opere:

- Viabilità operativa;
- Viali tagliafuoco;
- Punti di approvvigionamento idrico;
- Elisuperfici.

I Comuni avvalendosi anche del Volontariato AIB devono fornire a Regione Liguria, secondo le modalità indicate, i dati relativi alle opere di prevenzione, di viabilità e di approvvigionamento idrico dagli stessi realizzati per finalità AIB sul territorio di propria competenza.

Per il censimento degli interventi di prevenzione già esistenti, ovvero per l'aggiornamento delle banche dati regionali, la Regione può avvalersi, oltre che delle amministrazioni comunali, anche delle organizzazioni di volontariato e dei loro coordinamenti provinciali e della collaborazione dei Vigili del Fuoco.

Il censimento deve avvenire con le modalità previste da Regione Liguria e utilizzando i moduli di cui all'Allegato XX

13.1.8 Prevenzione nelle aree di interfaccia

Nelle aree di interfaccia urbano forestale i comuni adottano tutte le misure di prevenzione dagli incendi boschivi atte a tutelare l'incolumità dei cittadini anche attraverso la realizzazione degli opportuni interventi previsti dai paragrafi 13.1.1, 13.1.2, 13.1.4, 13.1.5, 13.1.6. Per la realizzazione dei sopra citati interventi la Regione, nei limiti delle disponibilità di bilancio e secondo le modalità definite dalla giunta regionale, può finanziare progetti specifici anche attraverso opportuni bandi.

Con particolare riferimento ai periodi in cui è vigente lo stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, i comuni provvedono a informare le popolazioni residenti nelle località interessate da aree boschive circa i divieti di accensione fuochi e le misure necessarie alla prevenzione degli incendi boschivi. Tali attività possono essere realizzate attraverso la diffusione di materiali informativi reperibili anche sul sito regionale www.agriligurianet.it e con l'ausilio del Volontariato nonché del personale appartenente alla polizia locale.

13.2 Prevenzione indiretta

La prevenzione indiretta è l'attività preventiva diretta alla popolazione per sensibilizzarla ad evitare i comportamenti che possono divenire occasioni di incendio. Fa parte della prevenzione indiretta anche l'illustrazione delle regole di comportamento da adottare sia per la richiesta del soccorso sia per evitare il rischio rappresentato dal fuoco qualora ci si trovasse in prossimità di esso.

Si prevedono le seguenti principali attività:

Programmi di sensibilizzazione ed informazione presso le scuole di ogni livello.

Programmi di informazione, formazione e sensibilizzazione studiati per le diverse categorie di "utenti del bosco" quali agricoltori, escursionisti, cacciatori ecc., volte a illustrare modalità di comportamento utili alla prevenzione degli incendi;

Organizzazione di iniziative pubbliche, anche in collaborazione con i Comuni, per la divulgazione tra la cittadinanza della cultura della protezione civile e della conoscenza del sistema regionale antincendio boschivo;

Realizzazione di video e opuscoli che illustrino il lavoro svolto dal Sistema Regionale AIB, con l'obiettivo di illustrare l'importanza e le peculiarità di questo tipo di impegno, con l'obbiettivo di incentivare il coinvolgimento della cittadinanza verso il volontariato;

Campagne pubblicitarie ed informative attraverso i vari mezzi di comunicazione, quali quotidiani, reti televisive ed emittenti radiofoniche regionali;

Sistemi di informazione, quali tabelloni segnaletici luminosi posti nei luoghi di elevata frequentazione turistica e presso le aree protette per esprimere in tempo reale il livello di pericolo di incendio fornito dall'apposito servizio regionale. Potranno anche comparire delle indicazioni su regole comportamentali da adottare in corrispondenza di ogni livello di pericolo, le indicazioni della legge 353/2000 al riguardo e le relative sanzioni. Sugli stessi tabelloni verranno anche indicate le regole comportamentali da seguire in caso di emergenza ed i relativi numeri telefonici da chiamare in caso di necessità.

13.3 Lotta attiva

13.3.1 Le attività di lotta attiva previste dalla legge 353/2000

Ferme restando le competenze stabilite dalle norme a livello nazionale per le forze istituzionali che intervengono sugli incendi boschivi, di seguito vengono presi in considerazione i compiti, i ruoli e le responsabilità relative agli interventi di lotta attiva contro gli incendi boschivi intendendo per lotta attiva (cfr. art. 7 della L. 353/2000) le seguenti attività: ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme, spegnimento.

1) Ricognizione e monitoraggio del territorio: in condizioni ambientali di elevato rischio di incendi boschivi, consiste nel rilevare la presenza di fuochi controllati o liberi che possano evolversi in incendio boschivo, ovvero nell'individuare di principi di incendio boschivo.

La ricognizione viene effettuata sia utilizzando mezzi terrestri che mezzi aerei, o con altri sistemi a tecnologia avanzata.

La ricognizione aerea preventiva attuata con mezzi regionali viene disposta dalla SOUP, secondo programmi d'intesa pianificati con la Regione. Detti mezzi possono avere a bordo un osservatore aereo qualificato, che può essere anche un appartenente al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

2) Sorveglianza: consiste nell'attuare tutte le misure volte alla prevenzione di reati o violazioni amministrative che possono condurre o essere in connessione con il fenomeno degli incendi boschivi.

E' prerogativa degli Agenti e degli Ufficiali di pubblica Sicurezza e di Polizia Giudiziaria. Può essere effettuata contestualmente alla ricognizione.

Il personale del Volontariato AIB può concorrere alla sorveglianza segnalando, direttamente ai Carabinieri Forestali e per conoscenza alla SOUP, eventuali comportamenti rilevati sul territorio che implichino la possibilità di pericolo di incendio.

L'eventuale attività di sorveglianza effettuata in concorso da più forze di polizia, può essere disposta dal Prefetto.

3) Avvistamento: consiste nell'individuazione di una situazione di particolare pericolo per la presenza di un fuoco sul territorio che può dare origine ad un incendio boschivo o di un incendio boschivo in atto. All'avvistamento deve seguire la segnalazione al Centro Operativo.

L'avvistamento può essere effettuato da chiunque.

Sarà cura del Centro Operativo valutare l'eventuale necessità di verifica delle segnalazioni pervenute, in relazione alla situazione operativa contingente ed al rischio di sviluppo degli incendi boschivi.

L'avvistamento può essere effettuato, quindi, anche da personale appartenente alle Squadre AIB del volontariato o dei vari enti preposti.

L'attività di avvistamento può essere contestuale alle attività di sorveglianza e di ricognizione.

La SOP VVF, qualora assuma la notizia della presenza di un fuoco che potrebbe generare un incendio boschivo, attiva le procedure di verifica e, in caso positivo, quelle conseguenti di cui al punto 4, dandone comunicazione alla SOUP.

4) Allarme: consiste nell'attivazione delle risorse operative AIB per le attività di spegnimento. E' disposto da ogni Centro Operativo per quanto di propria competenza.

5) Spegnimento: consiste nell'attuare tutte le operazioni necessarie per l'estinzione dell'incendio. E' effettuato da ogni struttura AIB su disposizione, o previo assenso, del Centro Operativo secondo le specifiche procedure e competenze operative.

13.3.2 La definizione di bosco in Regione Liguria:

Si considera bosco il terreno coperto da vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, ivi compresa la macchia mediterranea, nonché il terreno temporaneamente privo della preesistente vegetazione forestale per cause naturali o per interventi dell'uomo (articolo 2 Legge Regionale 22/4/1999 n. 4).

Non sono da considerarsi bosco:

a) gli appezzamenti di terreno che, pur in possesso dei requisiti di cui al comma 1, distano da altri appezzamenti boscati almeno 50 metri misurati fra i margini più vicini e hanno una larghezza media inferiore a 20 metri, indipendentemente dall'estensione della superficie, ovvero non superano l'estensione di 5.000 metri quadrati, indipendentemente dalla larghezza media;

b) gli appezzamenti di terreno terrazzati e gli altri appezzamenti agricoli coinvolti da processi di forestazione, naturale o artificiale, quando sono oggetto di recupero alla precedente finalità produttiva agro-pastorale, salvo che tale attività sia vietata da specifiche misure di conservazione per le aree rientranti nella Rete Natura 2000;

c) i prati e i pascoli arborati il cui grado di copertura arborea non superi il 50 per cento della loro superficie;

d) i castagneti da frutto purché razionalmente coltivati e aventi i requisiti indicati nel regolamento di cui all'articolo 48 della L.R. 4/1999;

e) le colture arboree e arbustive specializzate da frutto, da fiore, da fronda, da ornamento e da legno, nonché le tartufaie coltivate;

f) i filari di piante, i vivai, i giardini e i parchi urbani;

g) le formazioni forestali di origine artificiale realizzate su terreni agricoli a seguito dell'adesione a misure promosse nell'ambito delle politiche di sviluppo rurale dell'Unione europea una volta scaduti i relativi vincoli;

h) le radure e tutte le altre superfici d'estensione superiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco, ferma restando l'esclusione dalla nozione di bosco delle aree di qualsiasi estensione già identificabili come pascoli, prati e pascoli arborati.

Quando sugli appezzamenti di terreno di cui alla lettera b), incolti da oltre cinque anni, si insedia una predominante vegetazione forestale arborea associata o meno a quella arbustiva, tali terreni sono sottoposti alla disciplina prevista per il bosco, fatta salva comunque la possibilità che sugli stessi venga ripresa l'attività agricola, secondo le indicazioni di cui all'articolo 47, comma 5 della l.r. 4/1999.

13.3.3 Definizione di incendio boschivo

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 (articolo 2 Legge 21/11/2000 n. 353).

13.3.3.1 Definizione tipologica degli incendi

- *INCENDIO DI BOSCO: si intende quell'incendio che interessa le superfici di cui alla definizione della legge 353/2000*
- *INCENDIO DI INTERFACCIA URBANO-RURALE: si intende quell'incendio di bosco che minaccia di interessare le aree di interfaccia urbano rurale intese come "linee, superfici o zone dove costruzioni o altre strutture create dall'uomo si incontrano e si compenetrano con aree naturali o vegetazione combustibile". Alle case ed ai centri abitati si aggiungono quindi le zone industriali e le grandi vie di comunicazione (ferrovie e autostrade).*

13.3.3.2 Classificazione dei tipi di incendio di bosco

Ai fini del presente piano la classificazione dei tipi di incendio boschivo adottata è quella seguita da Calabri, il quale a sua volta si è basato su quella americana proposta da Brown e Davis (1973) che suddivide gli incendi in tre gruppi principali. Lo schema generale di classificazione è il seguente:

- *INCENDIO SOTTERRANEO (Ground fire):*

In generale è un tipo di incendio, che si sviluppa nel suolo, caratterizzato dall'assenza di fiamma viva che avanza lentamente nella materia organica in decomposizione o lungo gli apparati radicali della vegetazione.

L'intensità dei focolai risulta minima e la modalità di propagazione è diversa a seconda del tipo di combustibili presente nel suolo e del suo grado di porosità e di umidità

- SUPERFICIALE: se il combustibile è rappresentato dalla parte profonda della lettiera.
- PROFONDO: se il combustibile è rappresentato da apparati radicali o strati torbosi.

La velocità di propagazione di questi focolai è estremamente bassa, tanto che spesso il fuoco per percorre pochi metri impiega diversi giorni.

- *INCENDIO RADENTE (Surfacefire)*

In questi incendi sono interessati i combustibili al suolo, sia di superficie (che consistono principalmente nella lettiera e nello strato erbaceo), sia di transizione tra questi e quelli aerei (cespugli e arbusti più bassi che sono ancora a diretto contatto con il terreno. E' una tipologia estremamente frequente negli incendi boschivi. A seconda del tipo di vegetazione che interessano e delle caratteristiche comportamentali del fuoco, si classificano nelle seguenti tre tipologie principali:

- **Incendio di lettiera:** il fronte di fiamma si propaga nella parte superficiale e meno compatta della lettiera, rappresentata da foglie morte, strobili, frammenti di corteccia, rami morti di piccole e medie dimensioni giacenti sul suolo. In generale sono le foglie quelle che per prime si accendono e per ciò risultano essere alla base della propagazione veloce. Anche il legno di piccole dimensioni può contribuire ad una propagazione più rapida, in quanto gli accumuli dei ramuli creano focolai violenti, dando origine a vortici con sollevamento di materiale in combustione tale da generare focolai secondari avanzati. L'altezza della fiamma è generalmente

contenuta entro il metro anche se ciò dipende dalle caratteristiche intrinseche del combustibile, dalle condizioni di propagazione e soprattutto dal carico d'incendio presente. Anche la larghezza del fronte è in generale ridotta, ma ciò è comunque variabile in relazione alla velocità di avanzamento del fuoco. In effetti con lettiere asfittiche o molto compatte il fuoco risulta poco violento, mentre negli accumuli creati dal vento e dove scarsa è la compattezza della lettiera, la lunghezza della fiamma può superare i due metri e l'intensità è incrementata. La velocità di propagazione dei fronti radenti di lettiera è in genere contenuta ma in situazioni di forte vento e in popolamenti di latifoglie nel periodo invernale, o con pendenza accentuata, si possono riscontrare valori superiori (20-30 m/min). L'avanzamento è abbastanza regolare lungo tutto il fronte (tipico il caso dei cedui di Castagno). Le interruzioni del combustibile possono tuttavia spezzare la continuità del fronte con generazione di lingue ed isole irregolari.

- **Incendio di strato erbaceo:** il fuoco si propaga nello strato erbaceo con combustione parziale o totale delle parti epigee delle specie erbacee presenti, caratterizzati da un brevissimo tempo di preriscaldamento e quindi combustibili rapidi per eccellenza. Ciò è da ascrivere, come per gli incendi di lettiera ad un elevato rapporto superficie/volume, tipico degli strati erbacei. In genere, comunque, presentano una velocità di propagazione più veloce rispetto ai fronti di lettiera. In condizioni di media pendenza, velocità del vento e umidità, la velocità si aggira intorno ai 5-10 m/min. Quando si considerano combustibili erbacei è molto importante il loro stadio vegetativo che determina il contenuto di acqua e quindi la potenzialità di combustione. Come regola generale, si può affermare che tanto maggiore è il tenore idrico delle piante erbacee, tanto minore sarà l'intensità del fronte. La lunghezza della fiamma si aggira in media tra uno e due metri, anche se in casi di carichi di incendi elevati e in condizioni di disidratazione eccessiva, si possono raggiungere lunghezze di 3-4 fino 9 metri (Autori Americani ed Australiani)
- **Incendio di sottobosco arbustivo, macchia e cespuglieto:** il fuoco si propaga tra i cespugli che compongono lo strato arbustivo interessando la loro parte fogliare ed i rami di minore diametro. Gli arbusti si possono trovare in un differente stato vegetativo ed in base a questo, possono essere più o meno predisposti a bruciare. In generale questi incendi, sull'arco alpino si presentano nel periodo invernale, quando i cespugliati (roveti, rosai, pruneti) sono in riposo vegetativo e mantengono ancora parte del loro fogliame secco ed appassito e le specie sempreverdi (ad esempio *Juniperus spp.*) risultano più disidratate e quindi più predisposte a bruciare. Situazioni simili si verificano in estate quando il tasso di idratazione, a causa del forte deficit idrico, scende al disotto dei valori di guardia. In genere la lunghezza della fiamma non supera il doppio dell'altezza dello stato di combustione. L'intensità non supera quella dei fronti radenti di lettiera. Per i fronti di sottobosco arbustivo sono importanti le potenzialità di evoluzione in fronte di chioma. Le caratteristiche del combustibile rappresentato dagli arbusti xerotermici della macchia, ricchi di oli essenziali (esempio estratti di Salvia mellifera, 19,1% e Rosmarinus officinalis, 18,4%) hanno un potere calorico pari a più del doppio rispetto a quello della cellulosa, e quindi sviluppano fronti di fiamma ad intensità molto elevata. La macchia si presenta, sotto differenti aspetti: *bassa macchia* (tipo gariga), formata da cespugli bassi inferiori a 1,5-2 metri, più o meno continui; *alta macchia*, macchia-foresta, nella quale l'altezza dei vegetali raggiunge anche i 5-6 metri e più e notevole è la commistione con specie arboree più o meno sviluppate. Nel caso di incendio di alta macchia generalmente si ha l'evoluzione in incendio di chioma. La velocità di propagazione può raggiungere in media 70 m/min e fiamme di 12 m.

➢ *INCENDIO DI CHIOMA:*

Il fuoco interessa le chiome delle specie arboree, sia singolarmente che gruppi di alberi contemporaneamente. La propagazione avviene direttamente da un albero all'altro e in base alle modalità di avanzamento del fronte se ne distinguono tre tipi. Tra i fattori condizionanti l'evoluzione in chioma del fuoco sono fondamentali il contenuto di sostanze ad elevato potere calorico, come le resine e gli oli essenziali, nonché il contenuto in acqua della parte fogliare dei combustibili aerei e di superficie.

- **Incendio passivo o dipendente:** dipende dall'avanzamento del fronte del fuoco. Il fuoco nelle chiome dipende dall'avanzamento del fronte radente, sia per ciò che riguarda la sua genesi sia per la sua stessa propagazione. In genere si manifesta con reazioni esplosive isolate (torching),

limitate a singoli individui arborei o a piccoli gruppi di alberi. E' tipico di popolamenti di resinose radi, siti in zone pianeggianti, nei fronti che avanzano in contropendenza. Le altezze della fiamma libera sono in genere limitate entro i 10 m sopra la cima degli alberi. I moti convettivi che si sviluppano dal fuoco di superficie riescono a preriscaldare sufficientemente fino ad accendere le chiome.

- **Incendio attivo:** è idealmente collocabile tra il fuoco di chioma passivo e quello indipendente. Come nell'incendio passivo si ha un notevole parallelismo tra il fronte radente e quello nelle chiome, ma non una necessaria dipendenza di quest'ultimo da quello di superficie. Mentre nell'incendio passivo la propagazione della combustione nelle chiome dipende totalmente dal fronte radente, nel fuoco attivo l'energia necessaria per la propagazione tra i combustibili fogliari è fornita in buona parte dalle chiome, ma ciò non è del tutto sufficiente per una sua propagazione indipendente e necessita ancora del fronte di superficie. Esiste quindi un sinergismo tra le fiamme al suolo, che forniscono la frazione di energia mancante, e quelle in chioma che grazie alla loro emanazione termica contribuiscono a preriscaldare anche i combustibili di superficie, incrementando così l'intensità e la velocità del fronte radente. L'altezza delle fiamme è notevole, aggirandosi in genere entro i 20 m. le velocità di propagazione variano tra i 10 e i 27 m/min.
- **Incendio indipendente:** il fuoco si sviluppa da chioma a chioma, rimanendo svincolato totalmente dal fronte radente. Il fuoco radente viene superato da quello di chioma che preriscaldando i combustibili di superficie, genera pseudo fronti di fiamma o focolai avanzati. E' in questi casi che in zone anche discretamente avanzate rispetto alla testa dell'incendio, si possono avere liberazioni di gas volatili dai combustibili e la conseguente accensione quasi esplosiva delle chiome. E' un fenomeno instabile bilanciato che può arrestarsi non appena le condizioni di propagazione che lo sostengono vengono a mancare. Tra queste la più tipica è la presenza di vento forte. E' il più violento e pericoloso per gli addetti antincendio operanti sul sinistro. La caratteristica che differenzia questo tipo di fuoco rispetto agli altri tipi di fuoco di chioma sono le velocità molto elevate. In pratica, la condizione che genera *in primis* questi violentissimi incendi è il vento forte. Questo operando una maggiore inclinazione della fiamma, aumenta anche il flusso del calore di convezione nelle chiome, accelera il preriscaldamento e la conseguente accensione.

13.3.4 Fasi evolutive dell'incendio

- *FASE INIZIALE: Accensione incontrollata, si ha una accelerazione contenuta (initial build-up)*

Si identifica con l'accensione incontrollata e le prime fasi del principio d'incendio. La bassa intensità del fronte, pur automantenendo la fiamma, non è ancora in grado di fornire una sufficiente energia per il preriscaldamento di una grande quantità di combustibile e pertanto l'accelerazione risulta contenuta.

La velocità evolutiva è molto variabile e dipende da molti fattori che influiscono sulla fiamma stessa, in funzione soprattutto delle caratteristiche del combustibile.

Tale fase è più veloce nelle zone aperte a vegetazione erbacea, piuttosto che sotto la copertura di quelle boscate. Pochi sono gli esempi di incendi con tale fase molto celere mentre al contrario molti sono quelli con una lunga durata. Molti principi di incendio vengono infatti bloccati in tale fase evolutiva, spesso anche con necessità di esigue forze d'intervento.

- *FASE DI TRANSIZIONE: aumento delle dimensioni delle fiamme e accelerazione elevata (transition stage).*

L'intensità del fronte è decisamente incrementata e si individuano un aumento della larghezza del fronte di fiamma, nonché un'emanazione termica sufficiente ad un rapido preriscaldamento del combustibile antistante, con l'inclinazione della fiamma ancora protesa verso la zona incombusta. In questa fase iniziano inoltre a verificarsi moti convettivi e a rinforzare le correnti verso l'incendio a livello del suolo.

- *FASE FINALE: formazione di colonne convettive (incendio indipendente dai fenomeni esterni).*

Nella fase finale l'intensità del focolaio è ormai giunta ai vertici della propria possibilità evolutiva, dato che il fuoco e il microclima connesso all'incendio hanno acquistato una propria individualità ed interdipendenza. Caratteristici di questa fase sono alcuni comportamenti del fuoco evidenziabili in formazione di colonna convettiva organizzata, dotata di una propria individualità ed associata al verificarsi di fenomeni di vortici (spotting). Spesso l'incendio in questi casi assume un comportamento proprio, per certi versi indipendente da fattori esterni che in condizioni normali influenzano l'evolversi delle fiamme.

In tale fase, le forze d'intervento sovente non sono in grado di fronteggiare l'avanzamento del fuoco In tali condizioni il fuoco mantiene costantemente l'iniziativa, percorrendo in poche ore estensioni anche di migliaia di ettari e causando danni di estrema gravità, data la violenza del fronte avanzante.

- *FASE DI DECADIMENTO: fase di decelerazione delle fiamme*

Può essere considerata inversa rispetto a quelle sopra descritte. L'intensità del fronte decresce in relazione alla diminuzione di influenza dei fattori meteorologici, topografici o alla variazione del carico d'incendio. Tale fase può essere sia graduale che improvvisa, ma in qualsiasi caso porta ad una regressione dell'incendio da fenomeno tridimensionale a fenomeno a due dimensioni e soprattutto a fasi di propagazione del fronte a minore intensità, per cui la lotta al fuoco risulta decisamente più facile. Esempi di tale fase sono facilmente riscontrabili durante la tarda serata e nelle ore notturne, oppure con la cessazione di periodi a forte ventosità e con variazioni della direzione del vento. In funzione dei fattori topografici tale fase si verifica nel momento in cui il fronte raggiunge la cresta o lo spartiacque quindi è costretto a proseguire il suo avanzamento in contropendenza. Altro caso caratteristico è quello in cui le fiamme, incontrando zone non boscate, popolate da specie vegetali meno infiammabili o con differente stratificazione o disposizione orizzontale del combustibile, subiscono drastiche riduzioni sia nei loro parametri morfologici che di propagazione.

13.3.5 Tecniche di spegnimento

Affinché l'azione di spegnimento sia efficace, economica e tempestiva è importante prevedere il comportamento dell'incendio, ossia la sua intensità, lo sviluppo del fuoco nello spazio e nel tempo.

Base fondamentale è la conoscenza del territorio: ciò permette la lotta attiva attraverso l'avvistamento e lo spegnimento.

La tecnica di spegnimento si basa sul principio di rompere almeno uno dei lati del "triangolo del fuoco" mediante:

- eliminazione del combustibile;
- eliminazione dell'aria;
- raffreddamento della combustione.

Per effettuare lo spegnimento di un fuoco si può procedere impostando un attacco di tipo diretto o indiretto.

- *ATTACCO DIRETTO*

Attacco diretto terrestre con:

- Uso di soffiatori
- Uso di flabelli
- Uso di rastro
- Uso di piccozze, zappe, ecc.
- Uso di acqua o altro estinguente

Attacco diretto aereo con:

- Acqua
- Schiume
- Ritardanti

➢ *ATTACCO INDIRETTO*

1) Costruzione di linea tagliafuoco
2) Controfuoco
3) Spargimento di ritardante

13.3.6 Attacco diretto

13.3.6.1 Attacco diretto terrestre

Consiste nell'estinguere direttamente il fronte di fiamma e ridurre al minimo l'area bruciata.

Gli operatori sono però esposti al calore e al fumo e per tale motivo sono necessarie particolari condizioni.

L'attacco di tipo diretto può infatti essere attuato se l'inclinazione del terreno è limitata, l'intensità lineare risulta bassa, la velocità di avanzamento ridotta, l'altezza della fiamma non presenti particolari picchi e il fronte di combustione non sia molto esteso.

Le tecniche che si possono adottare nell'attacco diretto si possono schematicamente riassumere nelle seguenti:

1) Tecnica di attacco dalla testa. L'attacco diretto inizia dalla testa, procedendo in senso opposto a quello di avanzamento del fronte di fiamma, spostandosi verso i fianchi.
2) Tecnica di attacco dai fianchi.
3) Tecnica di attacco dalla coda, seguendo l'avanzamento del fuoco.

I vari attrezzi vengono utilizzati in misura diversa a seconda della diversità dei fronti di fiamma e nelle diverse condizioni topografiche e vegetazionali.

13.3.6.2 Attacco diretto aereo

I mezzi aerei (velivolo ad ala mobile e velivolo ad ala fissa) vengono frequentemente impiegati per l'estinzione con attacco diretto utilizzando diverse tecniche in rapporto al tipo di velivolo, orografia, ventosità, presenza di ostacoli per il volo a bassa quota ecc.

- Mezzi aerei ad ala fissa.

  Il mezzo aereo ad ala fissa maggiormente utilizzato per le attività di antincendio in Regione Liguria è il Canadair CL 415.

  Questo aeromobile ha nella fusoliera due serbatoi di 2673 litri ciascuno, con un portellone nella parte inferiore. Il riempimento può avvenire sia a terra che su una superficie di acqua con una operazione detta in termine tecnico "flottaggio" o "scooping" (caricamento dinamico su specchio d'acqua). In questa fase della durata di circa 10 secondi, apposite sonde (una per serbatoio) vengono abbassate e convogliano l'acqua all'interno del serbatoio dell'aereo che viaggia a circa 120 km/ora. Il flottaggio può avvenire su tutte le superfici d'acqua che abbiano almeno 1500 m di lunghezza, senza onde: se il vento è a prora lo spazio può essere ridotto a 800 – 900 m. Il lancio viene effettuato ad una velocità di circa 180 km/ora e ad una altezza di circa 30 m dalle chiome degli alberi. In tali condizioni si lancia circa 1 litro/mq. I serbatoi possono essere vuotati contemporaneamente o in tempi successivi. Nel primo caso l'area interessata è di circa 80m x

20m, mentre nel secondo 140m x 12m. L'impiego dei Canadair deve essere limitato alle zone entro 25 km dagli specchi di acqua poiché altrimenti la cadenza di lancio sarebbe insufficiente.

- Mezzi aerei ad ala mobile

  Le attività che l'elicottero può eseguire durante un incendio sono molteplici e di seguito vengo riportate:

  - ricognizione per meglio individuare le caratteristiche dell'incendio e quindi le tecniche di attacco più idonee;
  - trasporto di squadre e di attrezzature, in quei luoghi raggiungibili solo dopo lunghi tragitti pedonali;
  - estinzione diretta, impiegando attrezzature.

Usualmente l'attrezzatura utilizzata per il trasporto d'acqua è una benna di varia capacità o un serbatoio ventrale.

Il fattore limitante nell'uso degli elicotteri è la possibilità di rifornimento. L'acqua, infatti, deve essere vicino al luogo delle operazioni di spegnimento. Per assicurare quindi una continuità del lavoro è necessaria una dislocazione adeguata dei rifornimenti idrici da prevedere anche in sede di pianificazione.

I lanci devono avvenire con una frequenza non inferiore a 15 lanci all'ora

L'uso della schiuma è utile sia per l'impiego terrestre che aereo. Talvolta si usano ritardanti anche nell'attacco diretto.

La quantità di acqua teoricamente necessaria è elevata: negli incendi boschivi le schiume servono per compensare la carenza di acqua. Le schiume infatti sono bolle di gas (aria) che, permanendo sul combustibile, si oppongono alla combustione stessa. La schiuma può essere utilizzata lanciandola direttamente sulle fiamme oppure, più frequentemente, in attacco indiretto, realizzando delle barriere dove il fuoco non è ancora arrivato, tenendo presente che esalta la funzione "soffocante" dell'acqua, mantenendo quella "raffreddante".

L'applicazione si esegue soprattutto in quei luoghi dove sono previsti fronti di fiamma intensi e il rifornimento idrico è difficile.

Il tipo di schiuma utilizzata in AIB è quella cosiddetta "meccanica", meno costosa e più facilmente ottenibile, impiegando particolari lance con una pressione di alcune atmosfere.

La percentuale di concentrato da aggiungere all'acqua varia dal 3 al 6%.

Le schiume ottenute con prodotti proteinici (derivati da proteine animali) sono definite "a bassa espansione", mentre quelle "ad alta espansione" sono ottenute con formulati sintetici e miscele di tensioattivi. A causa dell'effetto di deriva del vento è bene non utilizzare prodotti ad elevata espansione, ma è comunque importante tenere in dovuta considerazione la viscosità del prodotto.

Il tempo impiegato dalle bolle di aria a rompersi e a rilasciare il liquido viene definito come "vita della schiuma": l'azione soffocante, quindi, diminuisce progressivamente nel tempo. Per l'attacco di tipo indiretto è necessario che questo valore sia elevato. La vita o drenaggio della schiuma dipende oltre che dalle caratteristiche del prodotto anche dalle condizioni ambientali, come la secchezza dell'aria e il vento, quindi le stesse condizioni atmosferiche che incentivano il propagarsi della fiamma sono le responsabili di una minore stabilità della schiuma.

Le schiume possono essere classificate in funzione della loro capacità di rilasciare l'acqua: schiume secche, che rilasciano lentamente l'acqua e schiume bagnate, che rilasciano più velocemente l'acqua.

Per l'attacco diretto si deve preferire la schiuma bagnata, essendo importante privilegiare la copertura di tutto il combustibile e non il tempo di drenaggio. Ciò vale soprattutto per gli incendi su lettiera compatta o che rischiano di diventare sotterranei.

Nell'attacco indiretto si prediligono invece le schiume secche da cospargere su una superficie della larghezza di circa 2,5 volte l'altezza prevista di fiamma, ed interessando le chiome dei cespugli presenti nel sottobosco.

13.3.7 Attacco indiretto

Quando l'attacco diretto non è possibile, si può eseguire quello indiretto realizzando, lungo l'incendio, una fascia di sicurezza priva di combustibile che impedisce l'avanzamento del fuoco. L'attacco indiretto viene utilizzato quando l'emanazione termica è così elevata da impedire di lavorare nelle strette vicinanze del fronte di fiamma. Anche l'accidentalità del terreno o la velocità di avanzamento del fronte consigliano di optare per questa forma di attacco che consiste nel realizzare condizioni di estinzione più facili o di impedire la propagazione prima che il fuoco si avvicini.

13.3.7.1 Costruzione di linea tagliafuoco

Le modalità esecutive sono diverse in funzione delle condizioni orografiche e del comportamento del fuoco.

Importante, a livello operativo, risulta la localizzazione della fascia di controllo.

Tendenzialmente per la realizzazione della fascia si individua un'area in cui la massa di combustibile risulta minima se non nulla, in modo da impedire l'avanzamento del fuoco e permette l'attacco diretto al fronte di fiamma con più facilità: si fissa quindi il punto di inizio della fascia ad una strada o ad una barriera naturale (corso d'acqua, crinale) in modo da ridurre la possibilità che venga aggirata dall'incendio.

La larghezza della fascia dovrà essere proporzionata al fronte di fiamma e approfondita fino a raggiungere il terreno minerale.

Le tecniche per la realizzazione delle fasce tagliafuoco sono molte. Le fasce possono essere eseguite con mezzi meccanici, tipo apripista o escavatori o manualmente, in quest'ultimo caso si può operare mediante l'avanzamento a tratti o in continuo:

- Avanzamento a tratti. Nell'avanzamento a tratti, tutti gli operatori eliminano il combustibile, ognuno lavorando su un tratto di 10-20 metri. Tale procedimento può essere eseguito se la biomassa è limitata.
- Avanzamento continuo. Nell'avanzamento continuo ogni operatore esegue un lavoro specifico da realizzare con un determinato attrezzo (motosega, decespugliatore, zappe, roncole, rastrelli, pale ecc.). Questa tecnica si utilizza se le biomasse da asportare sono in quantità elevata. Il rendimento è massimo se gli operatori sono in grado di utilizzare le varie attrezzature con possibilità di effettuare turnazioni ai vari attrezzi.

13.3.7.2 Il Controfuoco

Nell'attacco indiretto il controfuoco è una delle tecniche più importanti e più efficaci per lo spegnimento di un incendio.

Poiché è una tecnica molto complessa deve essere attuata solo da operatori specializzati e sotto la direzione del DOS. Questa tecnica per combattere il fuoco consiste nel bruciare deliberatamente la vegetazione davanti all'incendio in modo da esaurire preventivamente il combustibile ed arrestare il processo di combustione di un fronte di incendio avanzante.

Si procede ad opportuna distanza, nella zona che verrebbe presto percorsa, creando un fronte di fiamma che elimina, bruciandolo, tutto il combustibile compreso tra il fronte d'incendio avanzante e una fascia tagliafuoco. Il controfuoco ha intensità limitata ed avanza verso l'incendio anche per effetto del movimento di aria fredda, radente al terreno, richiamata dalla colonna di convezione ascendente. Il

fronte di fiamma deve procedere verso l'incendio generalmente contro vento partendo da una linea di sicurezza che può essere naturale (un corso d'acqua, una strada ecc.) oppure artificialmente aperta nella vegetazione.

La larghezza della fascia da bruciare preventivamente tra la linea di difesa ed il fuoco principale dipende:

a) dalla velocità di avanzamento e dall'intensità dell'incendio;

b) dalla densità della vegetazione;

c) dalla distribuzione della vegetazione;

d) dal tipo di vegetazione;

e) dal numero di uomini a disposizione.

Non è indispensabile che il controfuoco consumi totalmente il combustibile e blocchi completamente l'incendio, basta che ne riduca sensibilmente l'intensità e ne renda più facile lo spegnimento con attacco diretto.

In generale risulta particolarmente efficace appiccare il controfuoco di notte e nelle prime ore del mattino quando è presente una maggiore umidità relativa e la combustione è meno intensa. Se il vento è forte il controfuoco diventa pericoloso. Quando la linea di arresto è artificiale il controfuoco si appicca dopo che essa è stata aperta.

I modi di eseguire il controfuoco sono i seguenti:

1) appiccare il fuoco dal bordo interno della linea di arresto (più sicuro per il personale);

2) accensione secondo una linea parallela davanti al fronte delle fiamme (per gli incendi di chioma);

3) accendere strisce perpendicolari alla linea di arresto.

Oltre che in corrispondenza del fronte (cioè la parte del margine dell'incendio a maggior velocità di diffusione) il controfuoco può essere fatto in corrispondenza dei "fianchi" o della "coda".

13.3.7.3 Spargimento di ritardanti

Nella lotta contro il fuoco possono essere usati composti chimici che inibiscono la combustione. La funzione dei ritardanti è quella di diminuire l'intensità dell'incendio abbassando l'altezza delle fiamme. I ritardanti adatti in ambiente forestale possono essere individuati in due gruppi: a breve termine e a lungo termine.

I ritardanti a breve termine possono migliorare la funzione raffreddante dell'acqua che sottrae calore attraverso l'evaporazione oppure con funzione soffocante isolando il combustibile dall'atmosfera, sottraendo ossigeno. Tendenzialmente per trattenere più acqua sulla vegetazione si cerca di aumentare la sua tensione superficiale utilizzando tensioattivi o ancora meglio viscosanti e gelificanti (carbossilmetilcellulosa e idroetilcellulosa). I ritardanti offrono la massima utilità se adoperati dai mezzi aerei.

I ritardanti a lungo termine inibiscono la combustione indipendentemente dall'acqua che serve per veicolarli. Si sommeranno quindi le azioni dell'acqua e del composto chimico nell'estinzione della fiamma. Vengono definiti lungo termine in quanto protraggono la loro funzione anche quando l'acqua è evaporata in quanto hanno funzione indipendente da questa. Il ritardante costituisce delle barriere sul vegetale attraverso le quali l'incendio non è in grado di diffondersi. Nelle operazioni a terra sono più utilizzati i ritardanti a lungo termine sia in attacco diretto che indiretto cioè ad una certa distanza dal fuoco.

I ritardanti a lungo termine sono quasi tutti sostanze a base di fosfato di ammonio e talvolta associato al solfato di ammonio. In agricoltura sono utilizzati come concimi: non sussistono preoccupazioni sulla loro tossicità per la vegetazione. Il loro impiego è comunque abbastanza costoso in quanto tali sostanze devono essere utilizzate ad una concentrazione di circa 10-15% nella miscela.

14 PROCEDURE REGIONALI PER IL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE DAL VOLONTARIATO NELL'AMBITO DELLE AZIONI DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI (DGR 1166/2017)

Nel presente capitolo sono illustrate le competenze e le modalità di utilizzo del volontariato di Antincendio boschivo nonché le modalità per la rendicontazione delle attività svolte e per la richiesta dei benefici del DPR 194 per l'antincendio boschivo.

14.1 Procedura di attivazione delle squadre AIB del volontariato

Le squadre AIB del Volontariato sono attivate dalle SOP VVF; solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche dalla SOUP.

Le squadre AIB del Volontariato possono inoltre essere attivate dal Sindaco, quale autorità di protezione civile (o suo incaricato), per le squadre AIB di propria competenza o convenzionate sul suo territorio, **dandone obbligatoriamente tempestiva comunicazione alla SOP VVF competente (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche alla SOUP).**

I sindaci <u>non</u> possono comunque attivare autonomamente le squadre AIB di propria competenza o convenzionate, per operare al di fuori della propria competenza territoriale.

Per le squadre AIB appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato il legale rappresentante o suo delegato, al fine di accelerare l'azione di spegnimento, può proporre l'intervento delle proprie squadre alla SOP VVF territorialmente competente (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche alla SOUP), qualora il proprio personale sia in grado di assicurare un rapido intervento sui focolai presenti nelle aree limitrofe alla propria sede operativa.

L'attivazione delle squadre AIB da parte di ogni Centro operativo comporta tre fasi distinte:

1) Chiamata.
2) Conferma della disponibilità.
3) Ordine di partenza.

La chiamata consiste nell'attivazione della sede operativa e nella verifica della possibilità ad intervenire da parte di almeno una squadra AIB.

L'attivazione dei vari componenti della Squadra AIB è curata dal Legale rappresentante o suo delegato ed avviene, di norma, tramite chiamate telefoniche, effettuate utilizzando i sistemi informatici della banca dati regionale, ai volontari operativi disponibili o secondo procedure proprie, interne alle squadre AIB e all'Organizzazione di volontariato di appartenenza.

La conferma della disponibilità consiste nella comunicazione, da parte del Caposquadra, del numero di volontari disponibili e dei tempi stimati per la loro partenza per il raggiungimento della destinazione operativa. Di norma tale fase deve essere ultimata nel minore tempo possibile e comunque entro i 30 minuti dalla chiamata.
Qualora la sede operativa AIB non confermi la disponibilità ad intervenire verrà automaticamente considerata "non operativa" sull'evento in corso e tale condizione sarà appositamente registrata presso la SOP VVF o la SOUP.

Al fine di garantire un adeguato monitoraggio del livello di operatività delle squadre, si rende necessario definire una procedura che consenta alle *SOP VVF* di registrare ogni richiesta di intervento, indipendentemente dal suo riscontro positivo da parte delle OO.VV. AIB interpellate.

I dati così raccolti dovranno essere inviati alla Regione.

L'ordine di partenza viene dato esclusivamente dalle SOP VVF (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche dalla SOUP) contestualmente al luogo dell'intervento da raggiungere ed alle prime disposizioni operative. Tale ordine viene emanato nel momento in cui la squadra ha comunicato la sua pronta partenza.

Il Caposquadra o il legale rappresentante della Organizzazioni di volontariato, appena la *squadra AIB* si trova nelle condizioni di "pronti a partire", comunica al Centro Operativo attivante il numero dei componenti della squadra, gli automezzi disponibili e un numero di cellulare per eventuali necessità di contatto telefonico tra il Centro Operativo attivante e la squadra medesima. Contestualmente il Centro Operativo attivante provvede a riscontrare la disponibilità ricevuta, confermando la partenza ovvero differendo ad una ulteriore comunicazione l'eventuale attivazione delle squadre AIB.

Il Caposquadra prima della partenza è tenuto a verificare che i singoli componenti della squadra siano dotati delle necessarie attrezzature, degli equipaggiamenti individuali e dei DPI.

In particolari condizioni organizzative, le tre sopraccitate fasi possono avvenire nello stesso momento.

La SOP VVF (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche la SOUP) indicherà, se presente, anche il nominativo del Direttore delle Operazioni di Spegnimento o il ROS VVF che dovrà essere contattato dal Caposquadra AIB non appena la squadra raggiungerà la zona operativa.

La SOP VVF (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche la SOUP) fornisce assistenza tramite comunicazioni radio alla squadra AIB di Volontariato durante gli spostamenti per il raggiungimento delle zone operative.

14.1.1 Modalità di esecuzione della chiamata

In caso di segnalazione non qualificata di incendio o quando le informazioni giunte via telefonica non danno certezza dell'esistenza dell'incendio boschivo, la SOP VVF (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche la SOUP) attiva anche la sede operativa AIB del volontariato più vicina al luogo dell'evento, affinché venga tempestivamente effettuata la verifica della segnalazione e, qualora si tratti di un incendio conclamato, per assicurare un primo intervento sul focolaio.

Nel caso in cui l'incendio boschivo sia confermato tramite la procedura sopradescritta, o quando le informazioni telefoniche pervenute diano certezza della sua esistenza, sarà cura della SOP VVF (solo in caso di impossibilità e/o causa di forza maggiore anche della SOUP) attivare le squadre volontarie AIB e dei Vigili del Fuoco più vicine al luogo dell'evento che garantiscano una maggiore tempestività d'intervento sullo stesso.

Pertanto l'attivazione e l'invio sul luogo di intervento delle squadre AIB da parte di ogni Centro operativo può avvenire anche prima dell'arrivo in posto delle squadre VF o del DOS.

L'attivazione delle *sedi operative AIB* avviene attraverso l'impiego *della rubrica telefonica telematica* disponibile via web presso ogni Centro operativo, che comunque conserva anche, per ogni evenienza, l'elenco cartaceo dei caposquadra delle *squadre AIB* e dei volontari reperibili, con i relativi numeri telefonici e/o i codici radio.

La rubrica telefonica telematica attinge i dati, riguardanti i numeri telefonici di reperibilità delle singole *sedi operative AIB,* dalla *Banca dati regionale del volontariato Zerogis* nella quale ciascuna Organizzazione di Volontariato iscritta nell'*elenco regionale* di cui al Regolamento regionale 4/2013, deve provvedere ad inserire ed aggiornare periodicamente i propri dati; in particolare nel portale per le finalità dell'attivazione vanno inseriti e aggiornati:

- il recapito telefonico h24;
- il nominativo e il recapito telefonico del responsabile della sede operativa per le attività AIB;

- i nominativi e i recapiti telefonici fino a tre capisquadra indicandone l'ordine di priorità di chiamata.

Il mancato aggiornamento dei numeri di telefono di reperibilità può comportare gravi problemi per il *Sistema regionale antincendio boschivo,* in quanto non permette di attivare tempestivamente la *sede operativa AIB* in quel momento più vicina all'incendio, con conseguenti perdite di tempo nel reperimento di altri volontari dalle *sedi operative AIB* disponibili. Si raccomanda pertanto un costante aggiornamento dei dati a cura delle Organizzazioni di volontariato.

Nel caso in cui l'incendio raggiunga dimensioni tali da richiedere l'invio di un maggior numero di volontari AIB, la *SOP VVF,* informando la SOUP, attiva ulteriori *squadre AIB* della stessa *sede operativa AIB* o di altre *sedi operative* AIB, utilizzando di norma il criterio della minore distanza dal luogo dell'intervento.

Per tale motivo la *SOP* VVF attiverà, di volta in volta, *squadre AIB* della *sede operativa AIB* territorialmente più vicina o reputata più idonea a raggiungere tempestivamente il luogo dell'intervento, anche se la stessa squadra AIB risulta essere nella provincia confinante. Di tale attivazione dovrà essere informata la SOP VVF competente per provincia e la SOUP ne curerà il coordinamento.

In caso di incendio che per dimensioni, durata o pericolosità richieda un intervento prolungato o di numerose s*quadre AIB,* la SOP VVF può derogare al criterio della distanza attivando anche *squadre AIB* più lontane, comunque tenendo conto dell'esigenza di non sguarnire completamente intere zone.

14.1.2 Disposizioni particolari per l'attivazione del volontariato e il primo intervento

Per le attività di antincendio boschivo in via generale **non è ammesso l'intervento di un singolo operatore AIB né in attività di spegnimento né in attività di vigilanza e pronto intervento**. L'intervento del singolo può avvenire esclusivamente per la sola verifica di una segnalazione.

Pertanto, qualora, al momento della chiamata da parte della *SOP VVF* o SOUP, la squadra AIB non disponga di 4 volontari in partenza, la stessa può partire dalla propria sede solo se vi sono **almeno due volontari idonei AIB** in possesso degli specifici requisiti di operatività di cui al paragrafo 12.5, che devono raggiungere insieme il luogo dell'intervento.

Raggiunto il luogo delle operazioni di spegnimento, ciascuna squadra AIB informa immediatamente, anche via radio, il DOS/ROS il quale, valutata la situazione complessiva dei volontari presenti, provvede ad impartire agli stessi le opportune disposizioni operative, le quali possono prevedere anche la **formazione di squadre miste costituite da 4 o più volontari appartenenti ad squadre AIB facenti capo a diverse organizzazioni di volontariato che, per l'occasione, sono tenute ad operare assieme**. I volontari provenienti da una medesima organizzazione di volontariato sono tenuti a fare riferimento al proprio caposquadra; è tuttavia facoltà del DOS (o dei Centri operativi) individuare tra i capi squadra eventualmente presenti un unico soggetto al quale rapportarsi per impartire le istruzioni necessarie al coordinamento delle operazioni di spegnimento; resta inteso che le responsabilità di tale soggetto, individuato dal DOS/ROS (o dei Centri operativi)) quale proprio referente sul campo delle operazioni, non possono eccedere comunque la corretta trasmissione ai volontari della squadra mista delle istruzioni ricevute dal DOS/ROS, la verifica sulla corretta applicazione delle stesse e la segnalazione al DOS/ROS di eventuali comportamenti anomali o comunque incoerenti con le disposizioni impartite (si rammenta a questo proposito che, a fronte di tale evenienza, il DOS/ROS può disporre l'allontanamento immediato del volontario inadempiente).

Come più volte affermato si evidenzia che ciascun volontario che interviene sul focolaio, deve essere idoneo AIB; tale idoneità deve essere già accertata a cura del legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato cui il volontario appartiene in quanto non verificabile al momento dell'operatività. Il caposquadra ha comunque la facoltà di allontanare chi non dispone dei necessari DPI.

Il componente della squadra AIB a cui perviene una segnalazione di incendio da soggetti diversi da quelli competenti all'attivazione, avvisa tempestivamente la *SOP*. I componenti della squadra AIB,

quando allertati, raggiungono, opportunamente equipaggiati, il luogo dell'incendio nel più breve tempo possibile e si adoperano per il contenimento delle fiamme in attesa di ricevere disposizioni operative sulla base delle procedure stabilite.

Le squadre AIB quando escono dalla sede per andare ad operare si tengono in contatto radio o, se non possibile, in contatto telefonico con il centro operativo e in particolare comunicano:

- l'uscita dalla sede;
- l'arrivo sul luogo dell'intervento;
- il termine dell'intervento;
- il rientro in sede.

Le squadre AIB del Volontariato **non** possono attivare, di propria iniziativa e direttamente, altre squadre del Volontariato.

Il volontariato di antincendio boschivo proveniente da altre regioni è attivato dalla Regione Liguria in accordo con la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco, secondo le specifiche convenzioni o procedure operative approvate da Regione Liguria o secondo le procedure predisposte dagli organi di Protezione Civile.

Qualora il volontariato di antincendio boschivo e di protezione civile ligure dovesse recarsi fuori regione, per interventi di protezione civile per disposizione diretta del Dipartimento di Protezione Civile o delle Autorità locali di Protezione Civile (es. sisma, alluvione, ecc.), i legali rappresentanti delle organizzazioni coinvolte in tale attività devono comunicare alla SOUP la loro indisponibilità ad intervenire in operazioni di antincendio boschivo.

La comunicazione deve indicare anche il tempo stimato di non operatività ai fini di antincendio boschivo sul territorio regionale.

14.2 Utilizzo dei dispositivi acustici e visivi dei mezzi

Il Dipartimento Nazionale della Protezione civile con nota protocollo DPC/VRE/5878 del 25/01/2010 ha emanato disposizioni riguardanti l'applicazione del DM 5 ottobre 2009 sull'uso dei dispositivi acustici (sirena) e visivi (lampeggianti blu) dei mezzi, che è consentito solo nel caso vi sia il concreto requisito dell'emergenza e dell'urgenza.

Pertanto il volontariato AIB in Regione Liguria, deve adempiere a quanto disposto dall'art. 3 comma 2 del predetto DM che prevede la richiesta di intervento con l'uso dei sopraccitati dispositivi sia effettuata dall'autorità di protezione civile mediante comunicazione scritta; qualora non sussista la possibilità di immediata comunicazione scritta per la richiesta di intervento del volontariato AIB ma essa avvenga per le vie brevi (telefono o radio), come frequentemente accade a causa dell'urgenza in situazioni di emergenza, la richiesta potrà essere confermata entro le successive 48 ore osservando la seguente procedura:

Il Centro operativo che provvede ad attivare l'intervento del volontariato AIB annota l'eventuale carattere "URGENTE", se tale necessità viene segnalata da parte del DOS o dal ROS, diversamente lo annota come "ORDINARIO".

La SOUP, informata in ogni caso, provvederà ad annotare nel registro giornaliero degli incendi quali squadre sono state autorizzate per le vie brevi ad attivare tali dispositivi.

Il conducente che si trovi nella necessità di dover produrre la dichiarazione allegata al DM 5 ottobre 2009, provvederà ad inviarla o presentarla personalmente alla struttura che ne ha disposto l'intervento.

Il Centro operativo di cui sopra provvederà ad apporre, in calce alla dichiarazione, una dicitura di conferma dell'intervento richiesto specificandone il carattere.

14.3 Procedure regionali per l'organizzazione delle attività di prevenzione svolte dal volontariato AIB

Le attività di prevenzione svolte dal volontariato AIB sono le attività di monitoraggio e le squadre pronte a partire.

L'organizzazione e il coordinamento delle attività di monitoraggio e delle squadre pronte a partire compete al Comandante Provinciale del CFS secondo le modalità indicate nei seguenti sottoparagrafi.

L'organizzazione delle attività di monitoraggio e delle squadre pronte a partire, deve tenere conto delle indicazioni dei diversi livelli di rischio derivanti dalla *mappa del rischio statico invernale ed estivo* di cui al capitolo 10.

In relazione a tali esigenze devono essere monitorate con maggiore attenzione le aree nelle quali, in base alla stagione, possono verificarsi con maggiore probabilità incendi boschivi.

Per l'organizzazione di un efficace sistema di monitoraggio a fini preventivi e di rapido intervento sui focolai, le procedure devono essere standardizzate a livello regionale tenendo conto delle esigenze di economicità del servizio e di razionalità di impiego delle risorse, tuttavia nell'organizzazione di tali attività, pur nell'ottica di osservare procedure comuni, si deve considerare le specificità strutturali del sistema antincendio boschivo locale e le realtà climatiche e territoriali di ciascuna provincia, la cui valutazione viene rimandata alla responsabilità dei rispettivi Comandanti provinciali del CFS.

Al fine di migliorare il sistema di prevenzione attiva degli incendi boschivi, è altresì opportuno che nell'organizzazione delle attività di monitoraggio sia coinvolto il volontariato.

14.3.1 Squadre operative e periodi di attività (DGR 1001/2016)

Le squadre impiegate in attività di monitoraggio del territorio ai fini preventivi e le squadre pronte a partire, sono formate dal Volontariato specializzato e abilitato nell'antincendio boschivo.

Le attività di monitoraggio sono effettuate da almeno 2 Volontari operativi in AIB fronte fuoco salvo diversa disposizione del Comandante provinciale del Corpo forestale dello stato.

Le squadre pronte a partire hanno le caratteristiche delle squadre AIB del volontariato e possono essere formate anche con volontari provenienti anche da Organizzazioni di volontariato differenti.

Le attività di monitoraggio del territorio e l'organizzazione delle squadre pronte a partire sono attivate nei periodi di vigenza del *decreto dello stato di grave pericolosità* e comunque nei periodi ritenuti necessari dal Comandante Provinciale del CFS, *visto anche il servizio regionale di previsione incendi boschivi - SPIRL.*

14.3.2 Aree di intervento

Nelle quattro articolazioni del sistema regionale AIB si è suddiviso il territorio in "*zone*" o "*settori*" di intervento. Nell'ambito delle aree o dei settori in alcuni casi sono stati previsti itinerari prestabiliti o punti di avvistamento fissi. In Figura 14.1 sono riportate le zone di pattugliamento attualmente vigenti.

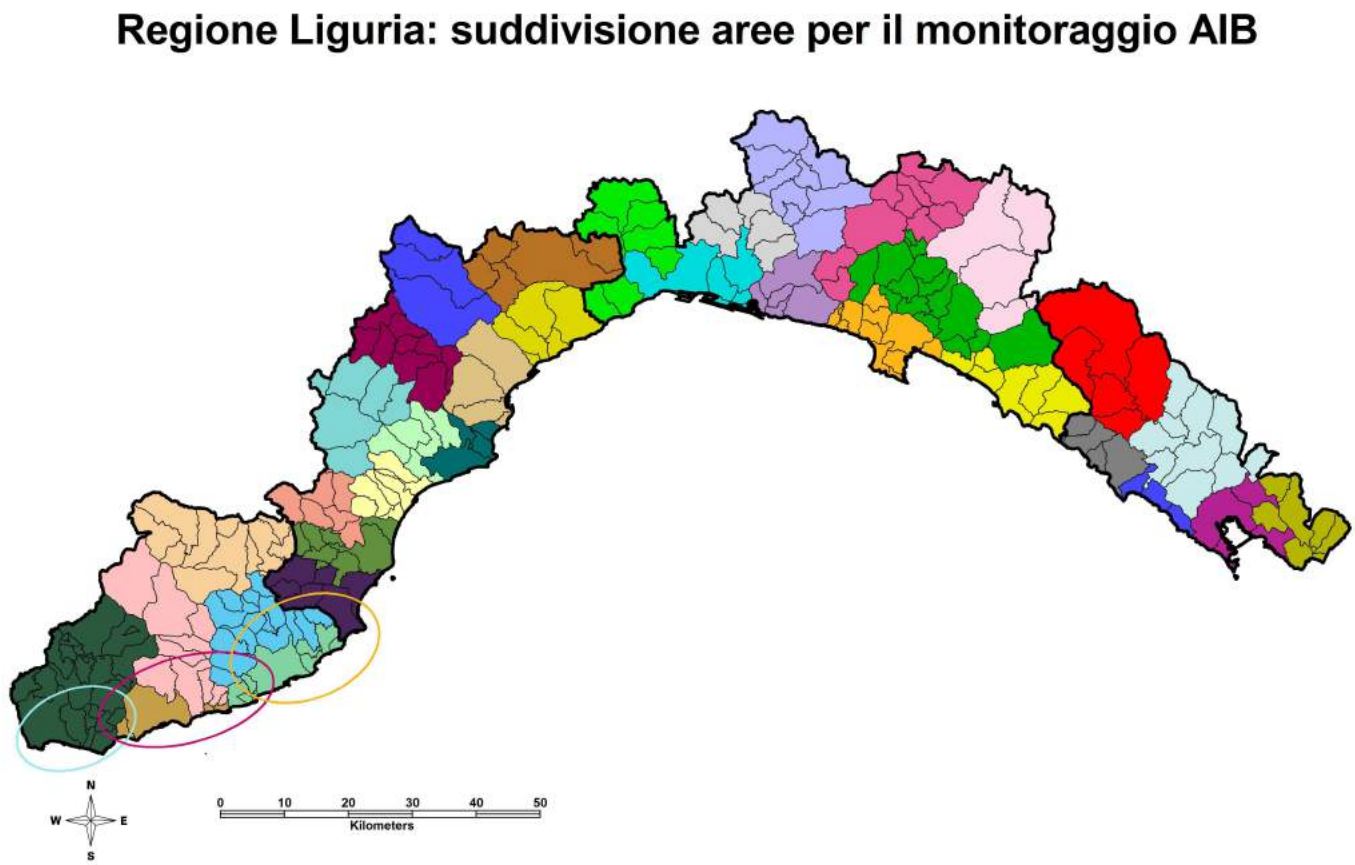


Figura 14.1: Settori di intervento per il monitoraggio AIB in Regione Liguria

Laddove ancora possibile, è opportuno procedere ad un accorpamento delle aree di intervento al fine di razionalizzare le risorse disponibili del volontariato e delle forze istituzionali presenti sul territorio che concorrono alle attività di monitoraggio e di intervento, nonché per una migliore copertura della zona.

E' altresì necessario individuare, per quanto possibile, in ciascuna area di intervento, dei percorsi di massima da effettuare durante il monitoraggio, nonché definire dei limiti chilometrici adeguati ad una sufficiente osservazione del territorio, ma atti a contenere il consumo del carburante privilegiando le zone effettivamente a rischio nella stagione di effettuazione del monitoraggio.

14.3.3 Modalità di organizzazione e di attivazione del servizio di monitoraggio

Nei periodi individuati per l'organizzazione del monitoraggio, il Comando provinciale del CFS, con l'ausilio del referente del volontariato e dei suoi collaboratori, raccoglie con adeguato anticipo, e se del caso elabora, calendari periodici delle disponibilità delle squadre ad operare in monitoraggio in una determinata zona, giorno ed ora del periodo individuato.

Tale elaborazione deve assicurare, per quanto possibile, la copertura completa delle fasce orarie della zona interessata.

Una volta definito il calendario degli interventi, il Comando provinciale del CFS, avvalendosi delle previsioni del rischio di incendio boschivo quotidianamente pervenute dallo SPIRL, e di altre

informazioni che riterrà utili acquisire, con congruo anticipo dà o meno conferma alla squadra interessata circa l'effettiva necessità di effettuare l'attività di monitoraggio programmata.

L'intervento di monitoraggio effettuato dalla squadra, qualora non confermato dal CFS, non viene riconosciuto ai fini del conteggio delle ore di intervento e dei chilometri effettuati.

Il Comando provinciale del CFS, qualora vi siano condizioni di elevato rischio o di rischio estremo, può organizzare ulteriori squadre per incrementare il servizio di monitoraggio.

Le squadre che hanno avuto conferma dell'intervento di monitoraggio, prima di entrare in servizio devono comunicare la propria partenza, il nominativo del capo squadra e il numero di cellulare di reperibilità al *Centro Operativo Provinciale* o alla *SOUP*, in relazione all'orario di intervento. Allo stesso modo devono comunicare la cessazione del servizio e/o qualsiasi modifica avvenuta durante lo svolgimento dello stesso. Le comunicazioni possono avvenire via radio o tramite il n.ro verde regionale 800-80.70.47.

Ciascuna squadra deve mantenersi in costante contatto con il Centro operativo CFS competente, segnalando eventuali focolai e provvedendo ad intervenire sugli stessi previa autorizzazione del Centro Operativo. La squadra deve altresì attenersi scrupolosamente alle indicazioni operative ed organizzative impartite dal CFS.

La stessa squadra durante l'effettuazione del servizio può essere inviata dal Centro Operativo Provinciale o dalla SOUP a verificare segnalazioni di incendio o a spegnere/bonificare focolai attivi.

Durante il periodo di monitoraggio possono essere effettuate verifiche a campione, per accertare l'effettiva presenza della squadra sul territorio assegnato.

14.3.4 Attività di monitoraggio non programmato

Qualora vengano effettuate attività di monitoraggio del territorio non programmate o non autorizzate dal CFS le stesse, autorizzate dal legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato o dal Sindaco del comune con cui risulta vigente una convenzione, vengono considerate attività ad iniziativa autonoma e non vengono riconosciute ai fini del conteggio delle ore di intervento e dei chilometri effettuati per le attività a valenza regionale.

14.3.5 Squadre pronte a partire

Al fine di assicurare una pronta partenza sui focolai per limitarne lo sviluppo, nei periodi di maggiore rischio e nei periodi di grave pericolosità è opportuno organizzare *squadre AIB pronte a partire* che siano immediatamente disponibili alla partenza e si trovino collocate in aree baricentriche rispetto alla zona di competenza.

L'organizzazione e la scelta della collocazione operativa delle squadre pronte a partire è curata dal Comandante provinciale del CFS, con la collaborazione del Referente provinciale del volontariato, e le stesse possono essere attivate dal Comando Provinciale o dalla SOUP in relazione alle effettive necessità determinate dalla situazione meteo climatica.

14.3.6 Gestione informatizzata della raccolta dei dati relativi all'organizzazione del monitoraggio (1001/2016)

Al fine di una gestione più agevole da parte della SOUP delle attività di monitoraggio provinciali, la Regione, con la collaborazione dei *Coordinamenti Provinciali del Volontariato di PC e AIB*, e d'intesa con il CFS può promuovere, anche in via sperimentale, l'impiego di sistemi informatici a valenza regionale, che possano omogeneizzare su tutto il territorio regionale, la formazione e la gestione dei calendari delle disponibilità di monitoraggio delle diverse OO.VV. AIB e delle modalità di esecuzione dell'attività preventiva.

Nelle more dell'implementazione in Zerogis di idonea procedura per la gestione del monitoraggio, è in corso di perfezionamento apposita intesa tecnico-operativa con il coordinamento provinciale di Genova. Il rapporto di collaborazione verrà formalizzato tramite l'approvazione di un atto del dirigente che permetterà l'utilizzo a livello regionale del "*Portale monitoraggio AIB*", messo a disposizione del Sistema Regionale AIB da parte del Coordinamento Volontari Protezione Civile della Provincia di Genova. Il portale Monitoraggio AIB ha già avuto un positivo periodo di applicazione sperimentale nella provincia di Genova a partire dal 2013, e nelle province di La Spezia e Savona a partire rispettivamente dal 2014 e dal 2015.

14.3.7 Rendicontazione delle attività di monitoraggio

Le attività di monitoraggio devono essere rendicontate con apposita RIA-AIB.

La RIA di rendicontazione del Monitoraggio programmato e autorizzato dal CFS deve essere vistata dal comando provinciale del CFS competente per territorio.

La RIA-AIB relativa al monitoraggio autonomo è vidimata dal soggetto che ne ha richiesto l'effettuazione e non viene conteggiata tra le attività AIB richieste da Regione Liguria.

15 DISPOSIZIONI REGIONALI IN MATERIA DI SICUREZZA OPERATIVA DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE IMPIEGATO NELLO SCENARIO DI RISCHIO INCENDIO BOSCHIVO

Il presente capitolo è stato predisposto con l'obiettivo di fornire al Volontariato di protezione civile impiegato nello **scenario di rischio incendio boschivo**, una sintesi delle principali disposizioni normative regionali riguardanti la sicurezza e l'operatività del *volontario AIB*, nel rispetto di quanto previsto dal Decreto legislativo 81/2008, dal Decreto interministeriale del 13/04/2011, dal Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12/01/2012, dal Decreto 25/11/2013 e loro s.m. e i..

In particolare il presente capitolo è destinato ai Legali Rappresentanti delle Organizzazioni di Volontariato (Presidenti per le Associazioni e Sindaci per i Gruppi Comunali ed Intercomunali e le Unità di intervento comunali e intercomunali), ai quali competono gli adempimenti riguardanti la gestione complessiva delle proprie realtà operative ed in particolare la sicurezza e la formazione dei volontari ad esse aderenti.

15.1 Lo scenario di rischio incendi boschivi

(Allegato 1 del Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12/01/2012.)

Definizioni - Concetti di "pericolo" e "rischio"

Per ***"pericolo"*** o ***"situazione di pericolo"*** si intende una caratteristica intrinseca propria di una determinata situazione operativa. Il pericolo quindi *risulta indipendente dalla presenza o dalle azioni dell'operatore.*

Il **"rischio"** è invece *l'effetto del pericolo sull'operatore*; da ciò consegue che l'evoluzione del "pericolo" in "rischio" si concretizza solo quando l'operatore *è presente* nella situazione di pericolo.

Il rischio può concretizzarsi in maniere più o meno marcate; l'entità del rischio dipende ovviamente dalla gravosità della situazione di pericolo e da circostanze operative quali:

- dinamica dell'intervento;
- tempi di esposizione;
- livello di preparazione tecnica dell'operazione;
- dotazione di dispositivi di protezione individuale per l'operatore.

15.2 Elencazione schematica dei pericoli e quantificazione dei rischi connessi alle attività di spegnimento

Al successivo paragrafo si definiscono le linee generali della procedura seguita per l'individuazione dei rischi ai quali possono essere sottoposti i volontari di protezione civile impiegati nelle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi.

Segue poi la tabella con l'elenco dei pericoli e l'individuazione dei rischi ottenuta tramite l'assegnazione dei vari punteggi.

15.2.1 Operazioni AIB - Elementi che influiscono nella costituzione di situazioni di pericolo.

Le operazioni AIB e l'ambiente in cui si svolgono contengono ovviamente situazioni di pericolo.

Questi pericoli dipendono da vari elementi sia ambientali che operativi, catalogabili come:

a) Condizioni ambientali

b) Tipologia di incendio (è in relazione diretta con le condizioni ambientali)

c) Tecniche di spegnimento adottate

a) Condizioni ambientali

- ***Tipologia della copertura vegetazionale interessata dal fuoco***

  La seguente suddivisione di coperture vegetazionali è molto schematica, lo scopo è quello di descrivere le differenti caratteristiche che può presentare un incendio in relazione al tipo di vegetazione interessata.

  - o Boschi cedui e fustaie di latifoglie

    I fronti di fuoco sono prevalentemente radenti.

    L'intensità di questi fronti può diventare notevole e costituire pericolo per il personale in caso di folto sottobosco, elevata pendenza del versante, presenza di vento.

  - o Boschi di latifoglie sempreverdi o a foglia semipersistente

    I fronti di fuoco sono prevalentemente radenti di debole o media intensità (scarsi carichi di incendio nel sottobosco) ma che in particolari condizioni (pendenza o vento forte) possono trasformarsi in fronti di chioma costituendo elevato pericolo per il personale.

  - o Boschi di resinose sempreverdi (in particolare pinete)

    I fronti di fuoco sono inizialmente radenti ma possono facilmente trasformarsi in fronti di chioma molto violenti, di veloce propagazione a volte del tutto incontrollabili.

    Il pericolo per il personale è estremamente elevato.

  - o Macchia mediterranea

    I fronti di fuoco sono prevalentemente radenti ma di elevata intensità e velocità di propagazione a causa dell'alto carico di incendio (vegetazione fitta) e del contenuto di oli essenziali nelle foglie e nei ramuli fogliari di parecchie specie tipiche presenti nella macchia mediterranea.

    Il pericolo per il personale è molto alto anche in considerazione del fatto che la fitta vegetazione spinescente ostacola i movimenti degli operatori.

- ***Orografia del terreno***

  La pendenza del versante è un fattore che favorisce la propagazione del fuoco quando il fronte avanza salendo. Tale fattore è comunque **immutabile nel tempo**, pertanto le situazioni di pericolo connesse sono facilmente prevedibili e localizzabili.

  Tuttavia un orografia articolata (tipica del territorio ligure) ostacola e rende maggiormente pericolose le operazioni AIB, infatti alle difficoltà legate all'azione contro le fiamme si unisce la difficoltà del muoversi lungo irti pendii, salti di roccia, canaloni ecc. spesso occupati da intricata vegetazione.

- ***Condizioni climatiche***

  o Presenza di vento

  Il vento esercita un ruolo determinante sulla propagazione del fuoco, sia come effetto predisponente (essicazione dei combustibili) sia come effetto diretto sulla velocità di propagazione e sul vigore delle fiamme. Le operazioni di spegnimento in giornate ventose presentano situazioni di pericolo molto elevate per il personale in quanto il vento **può variare repentinamente nel tempo sia in direzione che in intensità**, rendendo molto difficile prevedere l'andamento del fuoco, tutto ciò viene accentuato in caso di articolate orografie del terreno dove si creano irregolari turbolenze d'aria.

  o Bassa temperatura (incendi invernali)

  Durante le operazioni il personale subisce elevati e bruschi sbalzi termici, passando repentinamente dalla temperatura ambiente (in alcuni casi prossima allo zero) al caldo quando si trova vicino al fronte del fuoco. Inoltre a volte si lavora a contatto con acqua (manichette, naspi, lance, sgancio acqua da parte di aeromobili).

  o Alte temperature (incendi estivi)

  Gli operatori possono avere problemi di termoregolazione.

b) Tipologia di incendio

Nel seguito vengono descritte schematicamente le tre principali tipologie di incendio allo scopo di evidenziare il diverso livello di pericolo ad essi correlato.

o *INCENDIO RADENTE*

E' il tipo di incendio più comune ed è caratterizzato dalla combustione di materiale che sta nei pressi della superficie del terreno (erba, lettiera, vegetazione di sottobosco, tronchi o rami giacenti al suolo).

L'intensità e la velocità di propagazione possono essere molto variabili a seconda del tipo e quantità di combustibile, delle condizioni meteo e dell'orografia del terreno. Nei casi peggiori (macchia mediterranea o vegetazione di sottobosco molto fitta) possono verificarsi velocità di alcune decine di metri al minuto e intensità di 1500 Kw al metro lineare di fronte.

La situazione di pericolo per il personale è quindi molto variabile, ci possono essere incendi radenti facilmente avvicinabili che consentono una efficace intervento diretto di spegnimento, oppure ci sono incendi radenti che per velocità e intensità non consentono l'intervento di spegnimento diretto (il personale non si può avvicinare).

E' fondamentale saper valutare la quantità e la distribuzione del materiale combustibile in relazione alla morfologia del terreno e al vento, infatti il fronte **può presentare repentine ed ingannevoli variazioni di intensità e velocità** causate da ammassi di biomassa molto infiammabile tipo ginestre, eriche, macchie di rovi ecc. che si infiammano e bruciano molto rapidamente.

o *INCENDIO DI CHIOMA*

Non è un tipo di incendio molto frequente, si verifica principalmente nelle pinete ed è caratterizzato dalla combustione delle parti aeree degli alberi.

La continuità del combustibile in senso verticale ed orizzontale è un elemento determinante per il propagarsi di un incendio di chioma. Si definisce incendio di chioma attivo quando il fuoco è in grado si propagarsi da chioma a chioma interessando notevoli estensioni di bosco, procedendo ad altissima velocità. Si definisce invece incendio di chioma passivo quando bruciano le chiome di singoli alberi o piccoli gruppi di alberi, dopo di che l'incendio torna a propagarsi come incendio radente. Spesso l'incendio di chioma passivo evolve naturalmente in incendio di chioma attivo.

Gli incendi di chioma, soprattutto quelli attivi, presentano velocità di propagazione anche di 100 metri al minuto con intensità fino a 50.000 Kw al metro lineare di fronte.

Ovviamente questo tipo di incendio costituisce situazione di elevato pericolo per il personale, è da osservare tuttavia che gli incendi di chioma in atto sono di per se molto evidenti rendendo pertanto la situazione di pericolo facilmente individuabile e valutabile. Viceversa la situazione più pericolosa si presenta quando l'incendio di chioma non è ancora divampato ma è ormai imminente, l'innesco rapido e improvviso di un fuoco di chioma è estremamente pericoloso per il personale, fondamentale è quindi saperne riconoscere in tempo gli indizi evolutivi.

- *INCENDIO SOTTERRANEO*

  E' un tipo di incendio molto particolare che interessa combustibili sotterranei come strati organici di terreno o radici secche. Questi incendi non costituiscono situazioni di pericolo diretto per il personale.

c) Tecniche di spegnimento

Le tecniche di spegnimento sono molto varie e possono essere applicate in maniera differente a seconda dei casi. La principale suddivisione è in tecniche di spegnimento diretto e indiretto.

- *INTERVENTO DIRETTO*

  Si interviene direttamente sulle fiamme:

  - tramite semplice battitura (flabello), distanza dal fuoco 1 o 2 metri;
  - tramite soffiatore, distanza dal fuoco 1 o 2 metri;
  - tramite acqua utilizzando naspi o manichette, distanza dal fuoco 5 ÷10 metri.

Questo tipo di intervento fa esporre il personale al calore liberato dal fuoco, al pericolo di essere lambiti dalle fiamme e al pericolo di venire circondati dal fuoco.

Per tali ragioni l'intervento diretto deve essere adottato soltanto negli incendi di tipo radente caratterizzati da modeste intensità e modeste velocità di propagazione. Altro ovvio aspetto da tenere in considerazione è la morfologia del terreno nel quale devono muoversi gli operatori, poiché spesso accade che sia più pericoloso il raggiungimento del fuoco per rischi di cadute, piuttosto che la materiale operazione di spegnimento.

- *INTERVENTO INDIRETTO*

Non si interviene direttamente sulle fiamme ma si opera ad una certa distanza da esse, tale distanza può variare da qualche metro alle decine di metri; gli interventi sono:

- sottrazione del combustibile mediante formazione di trincee o ripulitura della vegetazione;
- irrorazione sulla vegetazione non ancora bruciata con acqua ed eventualmente liquido ritardante;
- eliminazione del combustibile antistante il fronte del fuoco mediante l'accensione di un controfuoco cioè di un fronte di fiamma che avanza verso il fronte attivo.

I primi due tipi di intervento indiretto non espongono il personale al contatto diretto con le fiamme, è necessario però un adeguato coordinamento col Direttore delle operazioni anche tramite comunicazioni radio.

Viceversa l'uso della tecnica del controfuoco presenta altissimi potenziali pericoli, pertanto l'adozione di tale tecnica **è decisione che spetta solo il Direttore delle operazioni e sotto il suo diretto coordinamento.**

15.2.2 Descrizione della procedura adottata per l'individuazione dei rischi per i Volontari AIB impiegati nello SCENARIO di RISCHIO INCENDI BOSCHIVI.

Per la quantificazione del rischio si considera che esso sia proporzionale alla probabilità del verificarsi dell'evento dannoso e alla gravità delle conseguenze provocate dall'evento dannoso stesso secondo il semplice algoritmo:

R = P x D

dove:

R = entità del rischio

P = probabilità di accadimento dell'evento dannoso

D = conseguenze cliniche ed invalidanti causate dal verificarsi dell'evento dannoso

La procedura adottata per l'individuazione e la classificazione dei rischi comprende i seguenti passi:

1. Redazione dell'elenco delle situazioni di pericolo riscontrabili durante le operazioni AIB
2. Descrizione degli effetti che tali situazioni di pericolo possono avere sul personale
3. Definizione del punteggio da assegnare alla probabilità di accadimento dell'evento dannoso per ogni situazione di pericolo. Sono previste le seguenti quattro classi di punteggio:

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO EVENTO DANNOSO		
GRADUAZIONE	***PUNTEGGIO***	***DEFINIZIONE***
ALTAMENTE PROBABILE	4	Correlazione diretta tra la situazione di pericolo e il verificarsi del danno.
PROBABILE	3	La situazione di pericolo può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto.
POCO PROBABILE	2	La situazione di pericolo può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.
IMPROBABILE	1	La situazione di pericolo può provocare un danno per la combinazione di più eventi poco probabili.

Tabella 15.1: probabilità di accadimento di evento dannoso.

4. Definizione del punteggio da assegnare alle conseguenze cliniche invalidanti causate dall'evento dannoso per ogni situazione di pericolo. Sono previste le seguenti quattro classi di punteggio:

CONSEGUENZE CLINICHE INVALIDANTI CAUSATE DALL'EVENTO DANNOSO		
GRADUAZIONE	**PUNTEGGIO**	**DEFINIZIONE**
GRAVISSIMO	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità permanente
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale

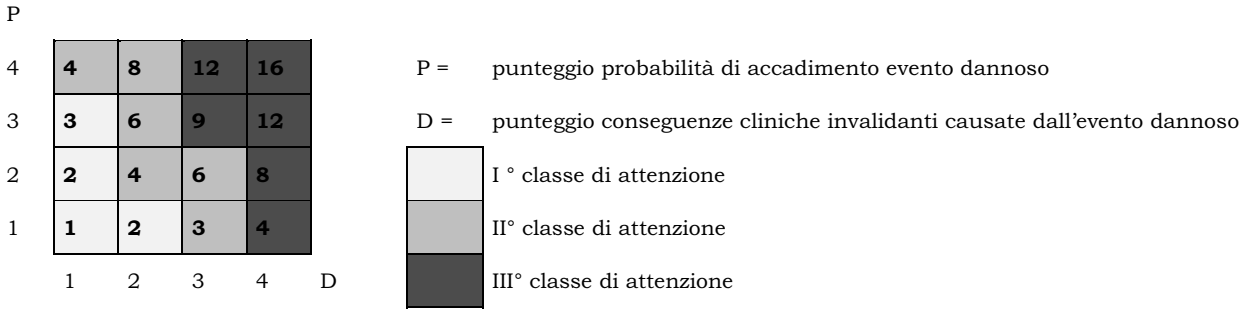
MEDIO	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità reversibile
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità rapidamente reversibile

Tabella 15.2: Conseguenze cliniche invalidanti causate dall'evento dannoso.

5. Quantificazione dell'entità di rischio associata ad ogni situazione di pericolo tramite moltiplicazione dei due punteggi sopradescritti.

6. Classificazione di ogni rischio in classi di attenzione.

Sono previste tre classi di attenzione definite dalla seguente matrice di rischio.



7. Descrizione delle relative misure da adottare per ridurre al minimo possibile i rischi

15.3 Quantificazione e classificazione rischi

La seguente tabella elenca in forma schematica le situazioni di pericolo e per ognuna di esse viene quantificato il rischio, classificandolo poi in uno dei tre livelli di attenzione previsti.

N	SITUAZIONE DI PERICOLO	DESCRIZIONE PERICOLO ED EFFETTI	PARTE DEL CORPO INTERESSATA	P	D	RISCHIO	LIVELLO DI ATTENZIONE	MISURE DI RIDUZIONE RISCHI
1	Calore convettivo o radiante	E' l'esposizione al calore che si verifica a distanza ravvicinata alle fiamme o oggetti incandescenti senza tuttavia venirne a diretto contatto. EFFETTI Ustioni diffuse Colpi di calore	Occhi	4	4	16	III°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Vie respiratorie	2	3	6	II°	
			Volto	4	4	16	III°	
			Capo	3	4	12	III°	
			Mani	4	4	16	III°	
			Braccia	4	4	16	III°	
			Piedi	4	4	16	III°	
			Gambe	4	4	16	III°	
			Tronco-addome	4	4	16	III°	

N	SITUAZIONE DI PERICOLO	DESCRIZIONE PERICOLO ED EFFETTI	PARTE DEL CORPO INTERESSATA	P	D	RISCHIO	LIVELLO DI ATTENZIONE	MISURE DI RIDUZIONE RISCHI
2	Calore conduttivo	E' l'esposizione al calore che si verifica per contatto diretto con materiali incandescenti EFFETTI Ustioni	Occhi	3	3	9	III°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Volto	4	4	16	III°	
			Capo	3	4	12	III°	
			Mani	4	4	16	III°	
			Braccia	4	4	16	III°	
			Piedi	4	4	16	III°	
			Gambe	4	4	16	III°	
			Tronco-addome	4	4	16	III°	
3	Immersione termica	E' l'esposizione al calore che si verifica per immersione totale o parziale nella fiamma EFFETTI Ustioni diffuse	Occhi	4	4	16	III°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Vie respiratorie	4	4	16	III°	
			Volto	4	4	16	III°	
			Capo	4	4	16	III°	
			Mani	4	4	16	III°	
			Braccia	4	4	16	III°	
			Piedi	4	4	16	III°	
			Gambe	4	4	16	III°	
			Tronco-addome	4	4	16	III°	
4	Fiammata	E' l'esposizione al calore che si verifica per esposizione ad una fiammata di elevata intensità e breve durata originata dalla fase esplosiva in combustibili rapidi EFFETTI Ustioni diffuse	Occhi	4	4	16	III°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Vie respiratorie	2	3	6	II°	
			Volto	4	4	16	III°	
			Capo	4	4	16	III°	
			Mani	4	4	16	III°	
			Braccia	4	4	16	III°	
			Piedi	3	4	12	III°	
			Gambe	4	4	16	III°	
			Tronco-addome	4	4	16	III°	
5	Particelle incandescenti	Le particelle incandescenti vengono trasportate dall'aria in movimento a causa del vento o dei moti convettivi originati dallo stesso incendio. EFFETTI Ustioni localizzate	Occhi	4	4	16	III°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Vie respiratorie	1	3	3	II°	
			Volto	4	2	8	II°	
			Capo	3	2	6	II°	
			Mani	4	2	8	II°	
			Braccia	4	2	8	II°	
			Piedi	3	2	6	II°	
			Gambe	4	2	8	II°	
			Tronco-addome	4	2	8	II°	

N	SITUAZIONE DI PERICOLO	DESCRIZIONE PERICOLO ED EFFETTI	PARTE DEL CORPO INTERESSATA	P	D	RISCHIO	LIVELLO DI ATTENZIONE	MISURE DI RIDUZIONE RISCHI
6	Ferite da penetrazione	Lesioni causate da penetrazione di oggetti acuminati	Occhi	2	3	6	II°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio
			Volto	2	2	4	II°	
			Capo	2	2	4	II°	Adozione delle procedure operative
			Mani	2	2	4	II°	
			Braccia	1	2	2	I°	"Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Piedi	2	2	4	II°	
			Gambe	2	2	4	II°	
			Tronco-addome	1	2	2	I°	
7	Ferite da taglio	Lesioni causate da oggetti taglienti ad esclusione di motoseghe o decespugliatori. L'utilizzo non saltuario di motoseghe e decespugliatori non può essere fatto con i DPI studiati per operare contro il fuoco. Ne consegue che chi opera con tali macchine deve farlo a sufficiente lontananza dall'incendio ed essere munito di DPI specifici.	Volto	2	2	4	II°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio
			Capo	2	2	4	II°	
			Mani	2	3	6	II°	Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Braccia	3	2	6	II°	
			Piedi	2	3	6	II°	
			Gambe	3	2	6	II°	
			Tronco-addome	1	2	2	I°	
8	Ferite da impatto	Lesioni causate da cadute dall'alto, scivolamenti e/o cadute di *gravi* Contusioni, distorsioni, fratture	Occhi	2	1	2	I°	Utilizzo del Kit D.P.I. antincendio
			Volto	2	1	2	I°	
			Capo	2	2	4	II°	Adozione delle procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
			Mani	2	2	4	II°	
			Braccia	2	2	4	II°	
			Piedi	3	2	6	II°	
			Gambe	2	2	4	II°	
			Tronco-addome	2	2	4	II°	
9	Presenza di fumo	Difficoltà di respirazione, irritazione alle vie respiratorie, alterazione dei riflessi e dell'operatività	Occhi	3	2	6	II°	Utilizzo del Kit D.P.I.
			Vie respiratorie	3	2	6	II°	Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."

N	SITUAZIONE DI PERICOLO	DESCRIZIONE PERICOLO ED EFFETTI	PARTE DEL CORPO INTERESSATA	P	D	RISCHIO	LIVELLO DI ATTENZIONE	MISURE DI RIDUZIONE RISCHI
10	Esposizione a rumore	Utilizzo continuativo di attrezzature a motore. Alterazione dell'apparato uditivo	Apparato uditivo	2	3	6	II	Utilizzo cuffie antirumore Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
11	Attività in ambiente caldo	Si presenta difficoltà di termoregolazione corporea in caso di incendi estivi. EFFETTI Colpi di calore	Corpo intero	3	2	6	II°	Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
12	Attività in ambiente freddo	Elevati e bruschi sbalzi termici in caso di incendi invernali, si passa repentinamente dalla temperatura ambiente (in alcuni casi prossima allo zero) al caldo del fronte del fuoco. Spesso gli operatori hanno addosso indumenti bagnati dal sudore o da acqua in quanto operano utilizzando manichette, naspi, lance o in presenza di sgancio acqua da parte di aeromobili. EFFETTI Patologie da raffreddamento	Vie respiratorie Volto Capo Mani Braccia Piedi Gambe Tronco-addome Corpo intero	3 1 1 3 2 3 2 1 1	2 1 1 2 1 2 1 1 1	6 1 1 6 2 6 2 1 1	II° I° I° II° I° II° I° I° I°	Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
13	Ferite da abrasione	Escoriazioni	Capo Mani Braccia Piedi Gambe Tronco-addome	3 3 3 3 3 3	1 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 3	I° I° I° I° I° I°	Utilizzo del K.I.T. DPI Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."

N	SITUAZIONE DI PERICOLO	DESCRIZIONE PERICOLO ED EFFETTI	PARTE DEL CORPO INTERESSATA	P	D	RISCHIO	LIVELLO DI ATTENZIONE	MISURE DI RIDUZIONE RISCHI
14	Scarsa visibilità	Cadute, urti, smarrimenti	Corpo intero	1	4	4	III°	Utilizzo del K.I.T. DPI Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
15	Folgorazione	Effetti tipici del passaggio di corrente elettrica attraverso il corpo: possibile, per esempio, durante il lancio di liquido da parte di mezzi aerei AIB in presenza di linea elettrica aerea in tensione.	Corpo intero	2	4	8	III°	Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
16	Morsi o punture di animali	Malattie varie, avvelenamenti, shock anafilattico	Corpo intero	1	4	4	III°	Utilizzo del K.I.T. DPI Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
17	Traffico stradale o ferroviario	Traumi da collisione con mezzi in transito	Corpo intero	1	4	4	III°	Utilizzo del K.I.T. DPI Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."
18	Combustione di materiali pericolosi	Intossicazione da sostanze tossiche liberate dalla combustione di rifiuti, esplosioni di recipienti abbandonati esposti al calore dell'incendio	Corpo intero	1	3	3	II°	Utilizzo del K.I.T. DPI Adozione di idonee procedure operative "Rischi su incendi boschivi formazione informazione degli operatori A.I.B."

Tabella 15.3: Classificazione dei rischi.

15.4 Dotazione minima di DPI

Partendo dall'ovvio principio di proteggere una determinata parte del corpo in base al più elevato rischio che la interessa come valutato in Tabella 15.3 si rimanda alla lettura del capitolo 16 nel quale vengono illustrati i DPI facenti parte del **Kit di DPI antincendio di base** e di quelli **accessori.**

15.5 Informazione dei *volontari AIB* per ridurre i rischi sullo scenario incendi boschivi

Nel presente paragrafo, vengono elencati i principali aspetti e accorgimenti da adottare per ridurre al minimo i rischi connessi alle svariate situazioni di pericolo presenti durante gli interventi sugli incendi boschivi. Rimangono ferme le ***procedure operative di intervento*** riguardanti le modalità e le tecniche di intervento sul focolaio di cui al capitolo 13.

15.5.1 Procedura "RISCHI SU INCENDI BOSCHIVI - INFORMAZIONE DEGLI OPERATORI A.I.B."

CONCETTI FONDAMENTALI:

VALUTARE SEMPRE CON LA DOVUTA CALMA OGNI AZIONE CHE SI STA INTRAPRENDENDO

Gli incendi boschivi sono fenomeni ben visibili e si svolgono in ambienti aperti, pertanto operando con calma e oculatezza è possibile prevenire e quindi evitare gran parte dei possibili incidenti.

Tener sempre presente che una vita umana vale di più di tutto il bosco che brucia, quindi operare con calma senza tentare azioni sconsiderate e irrazionali.

- **NON CONCENTRARE** L'ATTENZIONE SOLO SUL PUNTO DEL FUOCO DOVE SI STA' OPERANDO MA **GUARDARE SEMPRE ATTORNO** L'EVOLUZIONE DEGLI INCENDI E LA POSIZIONE DEI COMPAGNI.
- **COMUNICARE** IL PIU' POSSIBILE CON I COMPAGNI E **AGGIORNARE** CON CONTINUITA' CHI COORDINA LE OPERAZIONI DI SPEGNIMENTO.
- **NON DARE NULLA PER SCONTATO**, SPESSO NOTIZIE CHE A PRIMA VISTA SEMBRANO BANALI O INUTILI POSSONO FAR EVITARE INCIDENTI DALL'ESITO ANCHE DRAMMATICO.
- IL **DIRETTORE DELLE OPERAZIONI** (DOS) **DEVE SAPERE** DOVE SI TROVANO GLI OPERATORI, SOPRATTUTTO IN CASO DI INTERVENTO DI MEZZI AEREI.

I Forestali che coordinano le operazioni devono trasmettere i suddetti concetti fondamentali ai volontari e devono verificare che le operazioni di spegnimento si svolgano garantendo la massima sicurezza possibile per tutti gli operatori.

A tal scopo vedi nelle seguenti pagine "aspetti operativi e accorgimenti per ridurre al minimo i rischi"

15.6 Aspetti operativi e accorgimenti pratici per ridurre al minimo i rischi

A) DISCIPLINA DURANTE LE OPERAZIONI

Seguire le indicazioni operative fornite dal **Direttore delle operazioni di spegnimento** che coordina direttamente i capisquadra delle squadre AIB, i capisquadra a loro volta coordinano i singoli volontari**.**

E' quindi necessario **organizzarsi in una struttura di coordinamento di tipo piramidale** dove ognuno ha la propria parte di responsabilità e dove le informazioni corrono velocemente dal vertice alla base e viceversa.

Dopo ricevute le indicazioni di chi coordina evitare di fare diversamente di testa propria**, l'anarchia su un incendio porta sempre ad inconvenienti, se non si è d'accordo discuterne subito e concordare una soluzione.**

B) APPROCCIO PSICOLOGICO ALLE OPERAZIONI

Operare con calma senza strafare. Un intervento prolungato sul fuoco in condizioni di lavoro impegnative, provoca uno stato di stress fisico e psicologico che spesso è l'anticamera dell'infortunio.

C) UTILIZZO DEI DPI ANTINCENDIO IN DOTAZIONE

Mentre si opera sul fuoco o nelle immediate vicinanze bisogna avere disponibilità di tutti i DPI del **Kit di dotazione di base** antincendio e comunque almeno:

scarponi, tuta ignifuga, guanti, casco.

Tenere a portata di mano o in prossimità di dove si sta operando gli occhiali antifumo, il respiratore antifumo e la cuffia antirumore. Usare i DPI **proporzionalmente** al rischio che si sta correndo, valutare con calma caso per caso anche chiedendo consigli ai compagni o ai forestali in zona.

D) PERICOLO DI ESSERE CIRCONDATI DAL FUOCO

Non concentrare tutta l'attenzione e gli sforzi solo nel punto del fronte in cui si sta operando **ma controllare spesso l'evoluzione dell'incendio nelle vicinanze e la posizione dei compagni**. Infatti può accadere di venire circondati dal fuoco o peggio ancora di essere sorpresi da fiammate improvvise dovute a **innesco di fuoco di chioma (fuoco di chioma passivo o effetto torching)** o improvvisa combustione di accumuli di biomasse particolarmente infiammabili (macchie di rovi, cespugli di erica o ginestre ecc.).

E) PRESENZA DI VENTO

In presenza di vento l'avvicinamento al fuoco deve essere **ponderato con estrema attenzione**, tenere presente che il vento sull'incendio può presentare imprevedibili variazioni di direzione ed intensità causate anche dai moti convettivi generati dal calore. **Studiare con calma la strategia di attacco** avvicinandosi al fuoco dalla parte meno pericolosa.

F) CADUTA IN SCARPATE O DIRUPI

Mentre si opera spostandosi lungo il fronte **bisogna prestare sempre attenzione alle caratteristiche morfologiche del terreno nei dintorni del punto in cui si opera** (scarpate, burroni), evitare di

concentrarsi solo ed esclusivamente sulle fiamme infatti il pericolo di cadute in scarpate e dirupi è spesso presente.

G) CADUTA SASSI E SCIVOLATE

Il terreno appena percorso dal fuoco **si presenta più instabile**, è facile che rotolino sassi, ciò aumenta il pericolo di scivolate o di essere colpiti da sassi in caduta.

H) CADUTA TRONCHI MORTI IN PIEDI

Durante la bonifica può accadere che alcuni tronchi morti in piedi continuano a bruciare dentro in modo subdolo e non direttamente visibile. **Questi tronchi possono cadere improvvisamente e colpire chi sta sotto**.

I) TEMPERATURA AMBIENTE DURANTE LE OPERAZIONI

Durante operazioni prolungate in estate su incendi indossando i previsti DPI del kit antincendio, il caldo può creare problemi di termoregolazione. In tali situazioni è opportuno **effettuare frequenti soste, allontanarsi dall'incendio e disindossare i DPI più pesanti** (giacca della tuta, casco, guanti). Per ridurre il rischio di disidratazione è opportuno che ogni operatore si porti al seguito liquidi da bere.

In incendi invernali in cui la temperatura ambiente è molto bassa, si è sottoposti a bruschi sbalzi di temperatura: caldo quando si opera sul fuoco (abbondante sudorazione) e freddo quando si è lontani dalle fiamme (magari con gli indumenti bagnati di sudore o dall'acqua utilizzata per spegnere).

E' importante coprirsi adeguatamente e, quando possibile**, portare in prossimità della zona operazioni indumenti di ricambio** da indossare a fine operazioni o durante le pause; nei periodi più freddi può essere utile avere al seguito thermos con bevande calde.

L) LANCI DI LIQUIDO DA PARTE DI AEROMOBILI

I lanci di liquido da parte di aeromobili sono pericolosi se ci si trova nell'area del lancio, infatti il getto può facilmente scaraventare a terra una persona o spezzare rami di alberi che poi possono colpire chi sta sotto.

Se poi il getto investe linee elettriche in tensione c'è anche il pericolo di folgorazione per chi sta sotto.

Per poter meglio valutare il pericolo è utile **osservare qualche lancio da distanza di sicurezza** al fine valutare estensione e violenza del getto nonché stimare i tempi che si hanno a disposizione per allontanarsi o cercare un riparo adeguato.

I lanci più pericolosi sono quelli di Canadair, elicottero CH-47-C, elicottero CH54-A e elicottero S-64.

Mantenere sempre i contatti con il direttore delle operazioni il quale coordina i mezzi aerei e deve essere continuamente aggiornato sulla posizione occupata dai vari operatori a terra.

M) UTILIZZO ATTREZZATURE A MOTORE (soffiatori, motopompe, motoseghe, decespugliatori)

Per utilizzare in modo continuativo motoseghe e decespugliatori è necessario impiegare appositi DPI (tuta antitaglio, cuffia antirumore, guanti, visiera, occhiali, scarponi). Tuttavia, nella maggior parte dei casi ed in particolare durante le operazioni di spegnimento, motoseghe e decespugliatori vengono usati in maniera saltuaria e in modo non continuativo. Pertanto non si considera vincolante l'utilizzo di specifici DPI ma si accetta il grado di protezione che viene assicurato dai DPI del Kit antincendio.

In ogni caso motoseghe, decespugliatori e motopompe devono essere utilizzate a distanza di sicurezza dalle fiamme.

Un discorso a parte va fatto per il soffiatore il quale necessariamente va utilizzato a ridotta distanza dal fuoco.

E' pertanto necessario muoversi con attenzione dato che si ha in spalla una macchina con motore a scoppio e relativo serbatoio di carburante; **essere lambiti dalle fiamme o da eccessivo calore può essere causa di esplosione.**

Chi opera con il soffiatore deve sempre essere seguito a breve distanza da un compagno che, oltre a bonificare completamente l'area appena spenta dal soffiatore, interviene tempestivamente in caso di pericolo verso il compagno che sta usando il soffiatore.

Particolare attenzione va riservata alle taniche con i carburanti di riserva, **esse vanno frequentemente controllate e collocate di volta in volta in zona sicura** in modo da non essere in nessun caso raggiunte dal fuoco o da faville.

N) GUIDA DI AUTOMEZZI AIB

La guida di automezzi AIB avviene anche e spesso fuoristrada con tutti i connessi pericoli: ribaltamenti, difficoltà o impossibilità di manovra, collisione con altri automezzi (strade strette).

E' fondamentale guidare con prudenza senza tentare manovre azzardate, tener presente che recuperare qualche minuto su uno spostamento non è significativo nella lotta ad un incendio boschivo (a meno che non ci siano vite umane in pericolo).

O) ELICOTTERO

In caso di salita o discesa dall'elicottero **seguire scrupolosamente le istruzioni del pilota o dello specialista, non prendere iniziative personali senza prima aver consultato pilota o specialista.**

Mai avvicinarsi alla parte posteriore dell'elicottero ma passare sempre dal davanti assicurandoci di essere visti dal pilota. Proteggersi gli occhi dal pulviscolo sollevato dalle pale del rotore.

P) PRESENZA DI MANUFATTI INTERESSATI DALL'INCENDIO

L'incendio può interessare manufatti vari come fabbricati, tralicci o pali di linee elettriche, macchinari ecc.

In tali casi avvicinarsi sempre con estrema cautela in quanto il fuoco potrebbe interessare serbatoi a rischio di esplosione oppure potrebbe causare il crollo di un traliccio o il distacco di conduttori elettrici in tensione.

Q) UTILIZZO DI ACQUA

In caso di intervento con acqua non dirigere mai il getto d'acqua verso linee elettriche, manufatti o apparecchiature con parti in tensione; in caso di emergenza (salvataggio di persone) si deve operare **irrorando con getto nebulizzato, frazionando l'irrorazione con l'interruttore di emissione e cambiando continuamente di direzione al getto**.

E' opportuno **controllare frequentemente l'integrità dei giunti** presenti lungo le condutture in pressione, infatti il distacco o la rottura improvvisa può causare traumi all'operatore. Manovrando con la motopompa dell'autobotte, **non portare le condutture a pressioni superiori** a quelle nominali sopportabili dai giunti.

R) TRAFFICO STRADALE O FERROVIARIO

Prestare particolare attenzione a veicoli in movimento quando si opera su incendi in aree prossime a strade o ferrovie.

S) INTERFERENZA CON ALTRI SOGGETTI OPERANTI

Qualora sul teatro delle operazioni di spegnimento si trovino ad operare simultaneamente, oltre che il Volontariato AIB e il CFS, altri soggetti istituzionali (ad es. VVF, ENEL, FF.SS. ANAS, PS, CC, ecc.), eventuali accordi operativi assunti tra i soggetti medesimi, sono trasmessi tramite il DOS al Volontariato AIB, che deve rispettare puntualmente quanto deciso.

T) PRESENZA DI OGGETTI PERICOLOSI

Prestare sempre attenzione a eventuali oggetti o rifiuti presenti nel bosco e interessati dall'incendio.

Infatti alcuni **materiali liberano sostanze tossiche quando bruciano, inoltre certi contenitori abbandonati possono esplodere a causa del calore.**

Inoltre durante gli incendi in alcune zone si possono verificare esplosioni di residuati bellici.

Attenzione, poiché i residuati bellici nella maggior parte dei casi non sono visibili ma ci si accorge della loro presenza solo quando esplodono.

U) MORSICATURA DI ANIMALI O PUNTURE DI INSETTI

Non sottovalutare mai la morsicatura di animali, anche la puntura di insetti in alcuni casi può risultare pericolosa.

Se si verificano questi inconvenienti è necessario smettere subito di operare e sottoporsi a tutte le medicazioni e gli accertamenti sanitari previsti.

E' necessario porre particolare attenzione in caso di punture da parte di zecche e morsicature di vipere.

V) AZIONI DA TENERE IN CASO DI INFORTUNIO

E' necessario che la borsa porta medicinali ed eventualmente il Kit di primo soccorso siano sempre presenti alla più breve distanza possibile dalle operazioni. In caso di incidente adottare tutte le procedure previste per il "primo soccorso", chiamare il 118 e seguire le istruzioni date dall'operatore.

Z) TAGLIO DI VEGETAZIONE PER ATTACCO INDIRETTO ALLE FIAMME (FASCIA TAGLIAFUOCO)

Quando si realizzano le fasce tagliafuoco devegetando lungo linee più o meno rette, i monconi degli arbusti tagliati costituiscono pericolo in caso di caduta dell'operatore. In particolare dalle ceppaie di erica rimangono dei monconi con spigoli appuntiti (il taglio con la roncola è inclinato) che sono molto pericolosi in caso di caduta.

Cercare di tagliarli più in basso possibile e rinnovare spesso gli avvisi di attenzione ai compagni.

16 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) PER ANTINCENDIO BOSCHIVO E/O DI VEGETAZIONE

Il presente capitolo è stato redatto ai sensi e per le finalità della seguente legislazione:

- Decreto legislativo 9 aprile 2008 N. 81;
- Decreto interministeriale 13 aprile 2011 pubblicato G.U. N. 159 del 11/07/2011;
- Decreto del Dipartimento della Protezione Civile 12 aprile 2012 pubblicato G.U. N. 82 del 06/04/2012;
- Decreto del Dipartimento della Protezione Civile 25 novembre 2013 aggiornamento degli indirizzi per il controllo sanitario – pubblicato G.U. N. 25 del 31/01/2014.

E' destinato ai volontari di Antincendio Boschivo della Regione Liguria che svolgono attività in modo volontario sul scenario di rischio di cui al decreto del Capo del dipartimento di Protezione Civile del 12 gennaio 2012 allegato 1.

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sono, ai sensi dell'art. 76 del D.Lgs. n. 81/08: *"qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore (operatore AIB) allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro (attività AIB), nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo*".

16.1 Requisiti generali e di sicurezza

L'intero equipaggiamento deve essere composto da DPI rispondenti a quanto indicato dal D.Lgs. 81/2008, *e s.m.e i.* idonei per affrontare i rischi dell'attività di antincendio boschivo, rispettando la conformità alle norme di cui al D.Lgs. 4 dicembre 1992, N. 475 e s*. m. e i.*, in particolare tutti i DPI di III categoria devono essere supportati da attestato di certificazione CE con indicazione della destinazione d'uso alla lotta contro gli incendi boschivi (come definiti all'art. 2 della Legge 353/2000).

I DPI devono:

- essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare un eventuale rischio maggiore;
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di intervento;
- tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute.

La norma di riferimento per l'individuazione dei DPI è la Norma **UNI EN 11047/2014** *"Linee guida per la selezione e l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale per incendi boschivi e/o di vegetazione"*. Questa norma non contiene i requisiti che devono avere i DPI ma definisce una metodologia attraverso la quale pervenire alla scelta e all'utilizzo di un DPI per antincendio boschivo fornendo indicazioni perché l'utilizzo, la cura e la manutenzione siano effettuati in maniera tale da mantenere i dispositivi stessi in stato di efficienza per l'intera loro vita.

L'etichettatura dei DPI deve essere conforme a quanto previsto dalla norma **UNI EN 13688/2013;** in particolare la documentazione di accompagnamento per i DPI di III° Categoria deve essere composta da:

- attestazione di certificazione CE, art. 7.1 D.Lgs. 475/1992 – redatta in lingua italiana e rilasciata da organismo di controllo autorizzato;
- dichiarazione di conformità, art 11 D.Lgs. 475/1992 – da parte del fabbricante o suo rappresentante, da redigere secondo l'allegato VI del medesimo D.Lgs.;
- marcatura CE, art 12 D.Lgs. 475/1992 – apposta su ogni DPI in modo visibile, leggibile e indelebile;
- Nota informativa in lingua italiana, ex allegato II del D.Lgs. 475/1992 e art. 12 D.Lgs. 10/1997.

I DPI devono inoltre essere corredati da bande ad alta visibilità ed ignifughe, ai sensi della vigente normativa.

Le norme armonizzate UNI EN richiamate nel presente documento sono da intendersi automaticamente aggiornate in relazione al periodico adeguamento effettuato dagli organi competenti.

Al sopravvenire di nuove norme ***UNI EN*** i **DPI** già in possesso e uso, possono essere utilizzati fino al loro esaurimento, se non diversamente indicato dalla nuova norma, fermo restando il rispetto delle scadenze di impiego operativo indicate dal produttore.

16.2 Categorie dei DPI

Il D.Lgs. 475/1992 classifica i DPI nelle tre seguenti categorie:

- I° categoria: comprende i DPI che proteggono dai rischi fisici di modesta entità (urti, contatti, vibrazioni, ecc. tali da non raggiungere organi vitali e/o provocare danni permanenti);
- II° categoria: raggruppa DPI che non sono contenuti nelle altre due categorie;
- III° categoria: comprende i DPI che proteggono da danni gravi e/o permanenti e dalla morte (caschi, apparecchi respiratori, DPI per protezione da cadute dall'alto, dai rischi elettrici, ecc.).

In caso di rischi multipli che richiedano l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e/o polivalenti in modo tale da mantenere la propria efficacia nei confronti dei rischi corrispondenti.

16.3 Uso dei DPI

Il Legale Rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato ha i seguenti obblighi:

- Individuare e fornire i DPI, anche in base alle indicazioni emanate dalla Regione Liguria, più idonei a proteggere i volontari;
- Fissare le condizioni d'uso e manutenzione;
- Documentare la distribuzione e verifica dei Dpi;
- Garantire adeguata formazione e informazione sull'uso dei DPI;
- Verificare il corretto utilizzo dei DPI;
- Aggiornare la scelta dei DPI in funzione della variazione sia dei rischi che delle norme UNI EN.

I Volontari AIB devono:

- utilizzare i DPI messi a loro disposizione, secondo le modalità fornite dai fabbricanti e nei corsi di formazione, informazione e addestramento;
- avere cura dei DPI, senza modificarne le caratteristiche;
- segnalare prontamente al Legale Rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato qualunque rottura, difetto o malfunzionamento dei DPI messi a disposizione;
- attenersi alle procedure inerenti il ritiro, l'uso e la riconsegna dei DPI.

16.4 Formazione e informazione sull'uso dei DPI

La formazione degli operatori volontari AIB sull'uso del DPI deve essere completa ed efficace, in particolare, oltre all'informazione sulle caratteristiche e sul funzionamento del DPI, gli operatori devono essere informati sui pregi e difetti dei DPI su eventuali possibili disfunzioni, sull'effetto protettivo, sulla sua durata e sulle modalità di vestizione, pulizia e conservazione.

Dato che l'attività AIB si svolge spesso in aree isolate e lontane da strutture sanitarie di pronto soccorso, è opportuno che gli operatori AIB siano adeguatamente formati in materia di pronto intervento e che ogni squadra disponga nel mezzo di un kit di primo soccorso particolarmente dedicato ai rischi AIB.

16.5 Conservazione e manutenzione

I DPI devono essere mantenuti in efficienza e ne devono essere assicurate le condizioni d'utilizzo e d'igiene mediante manutenzione, pulizia, riparazione e sostituzione ai sensi della norma UNI EN 10720.

Gli operatori AIB devono provvedere alla cura dei DPI messi a loro disposizione, come da specifiche del fabbricante e segnalarne eventuali difetti e malfunzionamenti al Legale Rappresentante dell'Organizzazione AIB.

16.6 Equipaggiamenti per i volontari AIB

I *volontari AIB* che intervengono sul fuoco devono essere dotati di un equipaggiamento minimo a norma ed adeguato alla prevenzione degli infortuni e che risponda alle esigenze di comfort, funzionalità e sicurezza.

Il personale che interviene nelle operazioni di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, deve affrontare principalmente i seguenti rischi, che possono anche presentarsi simultaneamente:

- Rischio termico (calore convettivo e radiante, calore da contatto, fiammata, particelle incandescenti);
- Rischio ambientale (velocità del vento, scarsa visibilità, ipertermia, ambiente caldo);
- Rischio meccanico (contusione, taglio, penetrazione, abrasione, impatto oggetti cadenti);

Di seguito si riportano i DPI da comprendere nell'equipaggiamento minimo del *Volontario AIB*, da utilizzare per le attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, i quali sono classificati in terza categoria, salvo diversa indicazione riportata nella specifica voce.

16.7 KIT di DPI antincendio di base:

a) CALZATURE AIB:

Proteggono il piede e la caviglia da traumi, quali slogature, contusioni, tagli, perforazione e dal calore. Le stesse devono quindi essere resistenti al calore, adatte ai terreni montani, alte a sufficienza e proteggere dai rischi meccanici. Devono altresì consentire l'indossamento e lo sfilamento veloce.

Devono essere certificati come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 15090:2012 "Calzature per vigili del fuoco".*

b) TUTA O COMPLETO AIB:

La tuta, di colore arancione, può essere intera o spezzata (giacca – pantaloni/salopette) prodotta con tessuti ignifughi; deve assicurare che il trasferimento del calore dall'esterno all'interno avvenga in modo graduale, in modo da consentire all'operatore la percezione del calore, deve permettere il passaggio del calore prodotto dal corpo verso l'esterno ed avere una elevata portabilità; devono inoltre proteggere in modo particolare le zone del corpo più vulnerabili, di maggior valore funzionale o più difficilmente recuperabili se colpite da trauma termico (perineo, articolazioni, ecc.); queste caratteristiche devono essere contestuali, non è sufficiente un solo carattere per rendere un equipaggiamento adeguato.

La tuta deve inoltre essere corredato da bande ad alta visibilità ed ignifughe, ai sensi della normativa vigente.

Deve inoltre essere certificata come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre deve essere conforme alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 15614:2007 "Indumenti di protezione per vigili del fuoco - Metodi di prova di laboratorio e requisiti prestazionali per indumenti per incendi boschivi e/o di vegetazione".*
- *UNI EN 340:2004 "Indumenti di protezione - Requisiti generali.*

c) SOTTOTUTA:

In due pezzi (maglia a manica lunga e pantaloni a gamba lunga) in tessuto ignifugo da indossarsi in abbinamento con la tuta o completo AIB di terza categoria, polsini e fondo gamba elasticizzati.

Devono essere certificati come DPI di seconda categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge. L'utilizzo della sottotuta non esime da indossare un DPI principale di terza categoria (in ogni caso gli indumenti indossati al di sotto della tuta di terza categoria devono avere le caratteristiche della sottotuta).

Considerato che la tuta ha già le caratteristiche di DPI di terza categoria, la sottotuta ha il compito di aumentare il comfort dell'operatore, in particolare modo nella stagione invernale, e pertanto l'utilizzo è facoltativo.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN ISO 11612:2009 "Indumenti di protezione - Indumenti per la protezione contro il calore e la fiamma".*

d) CASCO AIB:

Ha la funzione principale di proteggere il capo contro urti e danni provocati da materiale caduto dall'alto. Deve essere di materiale resistente alle alte temperature e permettere l'uso di accessori quali la visiera, gli occhiali antifumo, la maschera, ecc. (per il colore dei caschi vedasi il capitolo 9)

Per proteggere il viso e il collo è necessario l'utilizzo di passamontagna sottocasco.

In assenza di vegetazione arborea e/o rischio di caduta di materiale dall'alto può essere tolto.

Deve essere certificato come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Devono essere conformi alla norma armonizzata:

- *EN 16471:2014 "Elmi per vigili del fuoco - Elmi per la lotta contro l'incendio boschivo e/o di vegetazione".*

e) SOTTOCASCO:

Realizzato in tessuto ignifugo, da indossare in abbinamento con il casco AIB, conformato in modo da garantire la copertura del capo e del collo, rinforzato nella zona auricolare.

Devono essere certificati come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 13911:2004 "Indumenti di protezione per vigili del fuoco - Requisiti e metodi di prova per cappucci di protezione contro il fuoco per vigili del fuoco".*

f) GUANTI:

In pelle o di tessuto ignifugo, impermeabili, resistenti allo strappo alla perforazione e al calore.

Devono essere rivestiti internamente in tessuto ignifugo, avere il manicotto alto con chiusura al polso.

Devono essere certificati come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 388:2003 "Guanti protettivi contro rischi meccanici".*
- *UNI EN 407:2004 "Guanti protettivi contro rischi termici (calore e/o fuoco)".*
- *UNI EN 659:2008 "Guanti di protezione per vigili del fuoco".*

g) OCCHIALI:

Devono essere di tipo completamente chiuso in quanto devono proteggere gli occhi dal fumo, in materiale infrangibile, antigraffio e anti appannamento; devono altresì poter essere facilmente regolabili per aderire al viso, consentire ampia visuale e compatibilità con casco e maschera antifumo. Sono indossati in caso di necessità.

Devono essere certificati come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 166:2004 "Protezione personale degli occhi - Specifiche".*

h) MASCHERA ANTIFUMO CON FILTRO:

La maschera antifumo è un dispositivo di emergenza, deve essere indossata in caso di necessità quando la presenza di fumo può rappresentare un grave rischio. Deve essere leggera, avere una buona indossabilità, permettere ampia visuale e in caso sia pieno facciale avere un sistema anti appannamento. Il filtro, adeguatamente scelto per proteggere le vie respiratorie da sostanze volatili emesse dall'incendio boschivo, non offre protezione termica né contro eventuali gas tossici, in base a ciò è importante tenersi lontano da combustioni diverse da quelle vegetali.

Devono essere certificati come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 149:2009 "Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschere filtranti antipolvere - Requisiti, prove, marcatura".*

- *UNI EN 143:2007 "Apparecchi di protezione delle vie respiratorie – filtri antipolvere – requisiti, prove, marcatura".*

Oltre ai sopraelencati DPI che costituiscono il Kit di dotazione di base, l'equipaggiamento individuale può comprendere altresì:

i) GIACCONE DI PROTEZIONE ANTIFREDDO

Il giaccone, di colore arancione, dotato di cappuccio, è prodotto con tessuto ignifugo, impermeabile e traspirante, deve assicurare una adeguata protezione dalle basse temperature in occasione di interventi di antincendio boschivo invernali.

Il giaccone deve inoltre essere corredato da bande ad alta visibilità ed ignifughe, ai sensi della normativa vigente.

Deve inoltre essere certificato come DPI di terza categoria con autorizzazione della marcatura CE sulla base dei requisiti essenziali previsti dalle Legge.

Inoltre deve essere conforme alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 15614:2007 "Indumenti di protezione per vigili del fuoco - Metodi di prova di laboratorio e requisiti prestazionali per indumenti per incendi boschivi e/o di vegetazione".*

l) COPRICAPO

Confezionato in tessuto ignifugo con visiera semirigida, dispositivo posteriore per regolazione delle taglie, bande retroriflettenti ad alta visibilità. Da indossare eventualmente con passamontagna sottocasco o con sahariana amovibile o fissa a protezione laterale e della nuca e chiusa sotto il mento.

m) CINTURONE IGNIFUGO

In cuoio o tessuto ignifugato, regolabile, con funzione di agevolare il trasporto di parte dei DPI e altri accessori (occhiali, maschera, borraccia, torcia, ecc.) e attrezzi da taglio in apposite custodie (roncole, pennati, ecc.).

n) BORSA/ZAINO

Di idonee dimensioni per il trasporto come minimo di occhiale, maschera antifumo con filtro montato, sottocasco, eventualmente di borraccia e torcia elettrica, realizzato in tessuto ignifugo e idrorepellente.

o) ACCESSORI

Sono strumenti per garantire la sicurezza dell'operatore, in alcune situazioni di intervento pur non essendo propriamente dei DPI. I più importanti in ordine di priorità sono: borraccia, fischietto, torcia elettrica di tipo a mano o frontale, borsa o zainetto porta DPI, e Kit di sicurezza sanitaria.

Nel caso di Volontari AIB specializzati per l'uso di motosega (in situazione di intervento lontano dalle fiamme):

p) CALZATURE ANTITAGLIO

Devono essere calzature di sicurezza con resistenza al taglio di sega a catena con altezza minima di protezione di 200 mm, protezione con puntale e soletta antiperforazione, isolamento dal calore. E' utile

sottolineare che nessun DPI può assicurare al 100% la protezione contro i tagli da sega a catena portatile.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UN EN 17249:2014"Calzature di sicurezza con resistenza al taglio da sega a catena"*

q) INDUMENTI ANTITAGLIO

Gli indumenti antitaglio che si ritengono indispensabili sono i pantaloni o sovra pantaloni, giacca o manicotto antitaglio, guanti e casco con visiera e cuffie. Devono essere classificati come DPI di seconda categoria.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate:

- *UNI EN 381-5:1996 "Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili. Requisiti per protettori delle gambe".*
- *UNI EN 381-7:2001 "Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili. Requisiti per guanti di protezione per l'utilizzatore di seghe a catena".*
- *UNI EN 381-9:1999 "Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili. Requisiti per ghette di protezione per l'utilizzatore di seghe a catena".*
- *UNI EN 381-11:2004 "Indumenti di protezione per utilizzatori di seghe a catena portatili. Requisiti per protettori per la parte superiore del corpo".*

r) CUFFIE ANTIRUMORE

Le cuffie antirumore, devono essere regolabili in modo da aderire perfettamente, i materiali che entrano in contatto con la pelle non devono causare irritazioni, disturbi cutanei, reazioni allergiche o altri effetti nocivi. Devono inoltre, essere resistenti all'acqua, leggere, consentire l'ascolto di messaggi verbali e suoni informativi dell'ambiente ed essere utilizzate solo nei momenti di effettiva necessità.

Inoltre devono essere conformi alle seguenti norme armonizzate

- *UNI EN 352 2004 "Protettori dell'udito"*

16.8 Loghi e sistemi identificativi dei DPI e dell'abbigliamento del volontario AIB

Durante la gestione degli eventi di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi il Volontario AIB deve essere sempre identificabile al fine del corretto svolgimento delle operazioni, deve indossare la dotazione individuale (DPI) individuata nel ***Kit dei DPI antincendio di base***, ed essere riconoscibile in base al ruolo che riveste nell'organizzazione AIB, ciò anche al fine di ottimizzare le comunicazioni e lo svolgimento corretto e sicuro delle operazioni AIB.

Di seguito si illustrano le caratteristiche esteriori dei DPI impiegati dal Volontario AIB e il posizionamento delle relative scritte e *loghi* nonché i sistemi identificativi delle varie figure operanti nell'AIB.

Fermo restando il rispetto del posizionamento delle scritte, il numero e la collocazione delle bande ad alta visibilità indicate nelle illustrazioni seguenti, è da intendersi puramente indicativo.

DPI E ABBIGLIAMENTO DEL VOLONTARIO ANTINCENDIO BOSCHIVO

Posizione delle scritte e dei loghi identificativi

Fig. 1

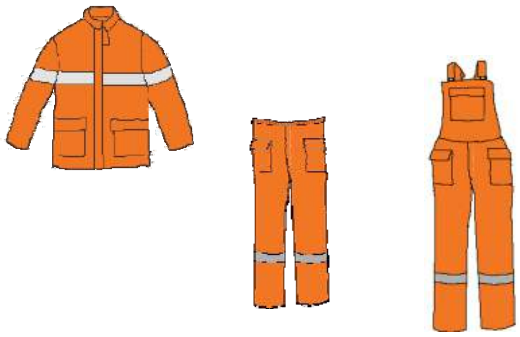


Fig. 2

La tuta del Volontario AIB deve essere certificata per ANTINCENDIO BOSCHIVO in terza categoria senza sottotuta e riportare la marcatura CE. (vedi capitolo 8)

La tuta per AIB può essere composta da:
- completo spezzato (Fig. 1)
- tuta intera (Fig. 2)

Colore della divisa:
colore: ARANCIONE

Bande ad alta visibilità:
colore: GRIGIO

LOGHI

Le forniture di nuove tute AIB dei Volontari Antincendio Boschivo devono riportare OBBLIGATORIAMENTE le scritte: **“REGIONE LIGURIA VOLONTARIATO ANTINCENDIO BOSCHIVO”.**

Dal 1/1/2021 tutte le tute di antincendio boschivo dovranno essere conformi alle presenti indicazioni grafiche.

In caso di acquisto di ulteriori indumenti e/o DPI da utilizzare per le attività di antincendio boschivo (giacconi invernali, magliette, ecc.), gli stessi devono rispettare le indicazioni grafiche indicate dal presente documento.

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>GIACCA - dietro

Posizioni delle scritte: al di sopra della banda ad alta visibilità.

REGIONE LIGURIA
VOLONTARIATO
ANTINCENDIO BOSCHIVO

tutto maiuscolo colore BLU SCURO - carattere ARIAL

GRAFICA: come indicato in figura</td>
</tr>
<tr>
<td> </td>
<td>GIACCA – davanti

Nel caso in cui le Organizzazioni di Volontariato decidano di personalizzare le tute, anche solo in parte, devono osservare le seguenti indicazioni sulla posizione di scritte, scudetti o loghi i quali devono essere confezionati con materiale ignifugo a norma di legge:

o TASCA superiore sinistra:
riservata all’applicazione dello stemma della Protezione Civile

E’ possibile applicare il nastro portanome o stampare direttamente il nome del Volontario sulla pattina della tasca (nel caso in cui si scriva il nome sopra la pattina della tasca, è possibile utilizzare tutta la lunghezza della pattina).

Testo del portanome: colore BLU SCURO - carattere ARIAL
o TASCA superiore destra:
spazio riservato alle insegne delle Organizzazioni di Volontariato (purché non eccedano le misure dello stemma della Protezione Civile)

Nel caso in cui la giacca non abbia le tasche superiori, le insegne devono essere applicate al di sopra della banda ad alta visibilità posizionata sul torace, rispettando posizioni e dimensioni sopra indicate.

o MANICA sinistra:
distintivo di nazionalità (distintivo ITALIA e stemma dell’Europa misure non superiori a mm 70 x mm 70)

NON E’ PERMESSO COPRIRE, ANCHE SOLO IN PARTE, CON LOGHI, SCUDETTI O SCRITTE LE BANDE AD ALTA VISIBILITA’.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">ATTENZIONE:
PER LE DIVISE AIB NON POSSONO ESSERE UTILIZZATE CERNIERE LAMPO (ZIP) PER CHIUDERE LA MANICA O IL PANTALONE</td>
</tr>
</table>

CASCO

 	CASCO: **omologato per antincendio boschivo e riportante il marchio CE** **COLORI:** o **BIANCO** per il Caposquadra che ha effettuato il corso specifico previsto dalla DGR 1600/2012. o **ROSSO** per i Volontari

FASCIA

	FASCIA distintiva per il Capo Unità (riservata al volontario AIB in attesa di svolgere lo specifico corso da *Capo squadra* ma dotato dell'esperienza operativa prevista dalle procedure regionali AIB, che assume il ruolo di capo squadra in occasione dell'intervento). o fascia in materiale ignifugo di colore **BLU** con chiusura a velcro e **bande e testo ad alta visibilità** colore **GIALLO**. Testo: **CAPO UNITA'** su due righe sovrapposte e carattere **ARIAL.**

17 ATTIVITA' FORMATIVA, INFORMATIVA ED ADDESTRATIVA DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE IMPIEGATO NELLE AZIONI DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA, ANCHE ALLA LUCE DELLE DISPOSIZIONI DERIVANTI DALLA LEGGE 353/2000 E DALLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA (DECRETO LEGISLATIVO 81/2008) NONCHÉ DAL CODICE DI PROTEZIONE CIVILE (DECRETO LEGISLATIVO 1/2018). Aggiornamento DGR n. 1070 del 14 dicembre 2018.

La Regione Liguria ritiene indispensabile che tutti i Soggetti che intervengono nelle attività di antincendio boschivo siano convenientemente formati, addestrati e informati.

La Legge 21/11/2000 n. 353 ***"Legge quadro in materia di incendi boschivi"*** al comma 2 dell'art. 1 prevede che gli enti competenti svolgano, tra l'altro, attività di formazione informazione ed educazione ambientale e al comma 3 lettera m) dell'art. 3, riferito specificatamente al *"Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi"* prevede che la regione individui le esigenze formative e la relativa programmazione.

Tale programmazione della formazione deve essere altresì tenere presente quanto indicato nel ***Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12/01/2012*** nell'ambito dell'applicazione della Legge 81/08 in materia di sicurezza (e successive modifiche ed integrazioni).

Anche il nuovo ***Decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1 "Codice di protezione civile"*** ribadisce al comma 4, lett. C) dell'art. 2 che la formazione è un'attività non strutturale della Protezione Civile e al comma 1 dell'art. 32 stabilisce che il volontario di Protezione Civile mette a "*disposizione il proprio tempo e le proprie capacità per acquisire, all'interno delle organizzazioni o delle altre forme di volontariato organizzato di cui al presente Capo,* ***la formazione e la preparazione necessaria*** *per concorrere alla promozione di efficaci risposte ai bisogni delle persone e delle comunità"*

Per le motivazioni sopra riportate il sistema regionale Ligure di antincendio boschivo prevede un Servizio "misto" di cui fanno parte sia forze professionali afferenti alla Pubblica Amministrazione (VVF) sia, principalmente, volontari, pertanto è richiesta una particolare attenzione alla formazione il cui scopo è assicurare che ogni operatore afferente al sistema disponga delle necessarie conoscenze relative alla materia antincendio boschivo per poter operare in sicurezza e in modo coordinato per un intervento efficiente ed efficace.

E' pertanto indispensabile che la formazione avvenga in modo uniforme per tutti gli operatori che intervengono. La sicurezza ed il successo delle operazioni di spegnimento presuppone che tutti siano in grado di comprendere il senso degli interventi da effettuare ed al tempo stesso la pericolosità degli eventi da affrontare. E' poi necessario che tutti dispongano di un vocabolario comune in modo da poter colloquiare senza che sorgano dubbi ed equivoci sia operativi che tecnici od esitazioni nell'intraprendere le attività, siano esse di prevenzione che di lotta contro il fuoco.

E' poi importante considerare la formazione come un processo continuo, che si sviluppa lungo tutta la vita del volontario e del gruppo al quale appartiene e non come episodio sporadico e isolato nel tempo.

E' altresì necessario procedere con una graduale integrazione dei percorsi formativi destinati al volontariato AIB con la formazione pianificata dal Settore Protezione Civile al fine di definire programmi formativi ed addestrativi comuni. Tale processo è in corso ed è già in parte avvenuto come riportato puntualmente nei paragrafi seguenti, per quanto riguarda la formazione di 1° e 2° livello ed alcuni moduli di addestramento specialistico.

Alle attività formative ed addestrative possono accedere i volontari iscritti presso una organizzazione di volontariato riconosciuta dalla Regione ai sensi del Reg. Regionale 4/2013, che siano in possesso dei seguenti requisiti:

a. età minima di 16 anni (per i minorenni prevista la manleva dei genitori o di chi esercita la potestà genitoriale);

b. età massima 60 anni per la formazione di primo livello e di 65 anni per la restante formazione, sono esclusi dalla limitazione la formazione continua, l'addestramento, i volontari addetti alle funzioni amministrative e di sala operativa;

c. idoneità fisica come previsto al capitolo 12.5.1, fatto salvo diversa indicazione riportata nel singolo corso;

d. disponibilità dei DPI di cui al Piano regionale AIB (ad eccezione dei corsi A1, A2 e AM1).

Di seguito sono illustrati i diversi percorsi formativi.

17.1 Quadro generale dei percorsi formativi per il volontario di antincendio boschivo

Le esigenze formative, del personale chiamato a vario titolo ad intervenire nelle operazioni AIB, sono assolvibili prevedendo **quattro percorsi di formazione** così suddivisi**:** ***corsi di primo livello***, ***corsi di secondo livello, moduli di addestramento specialistico, formazione continua e addestramento*** (il più possibile integrati con la formazione del settore Protezione Civile). *E' previsto inoltre un corso per* ***Formatori AIB*** *onde raggiungere quegli obiettivi di uniformità e qualità formativa necessari.*

Qualora siano attivate forme di collaborazione interregionale e comunitaria (vedi capitolo 22) a titolo sperimentale possono essere previste iniziative formative congiunte, anche innovative, o addestramenti che coinvolgano i volontari delle diverse regioni.

I corsi previsti dal programma formativo sono finalizzati a fornire agli operatori, individuati nell'ambito delle Organizzazioni di Volontariato e degli Enti, sulla base dei ruoli rivestiti e sulla base delle specifiche attitudini personali, dell'esperienza e delle specifiche competenze, adeguate conoscenze per far si che, compatibilmente con le risorse finanziarie, vengano soddisfatte le esigenze di un funzionamento efficace e efficiente del Sistema Regionale AIB.

Gli obiettivi da raggiungere sono legati alle **esigenze di funzionamento del Sistema Regionale AIB**, ed in **ordine prioritario**, possono ritenersi soddisfatti quando:

a. tutte le Organizzazioni di Volontariato dispongano di un adeguato numero di volontari dotati di corso Base AIB (AIB1) e annualmente ne sia possibile il ricambio generazionale;

b. tutte le Organizzazioni di Volontariato che intervengono in attività operative dispongano per ogni unità operativa AIB (mezzo e 4 volontari) di un "Caposquadra" (CSQ-AIB) per il loro efficace impiego in condizioni di sicurezza operativa;

c. tutte le Organizzazioni di Volontariato dispongano di un adeguato numero di volontari preparato per compiti specialistici;

d. tutte le Organizzazioni di Volontariato dispongano di un "Incaricato Amministrativo" per sovraintendere agli aspetti organizzativi, amministrativi e funzionali generali delle singole organizzazioni di volontariato;

e. le Sale Operative possano disporre di personale volontario AIB, ulteriormente preparato all'impiego nel livello di scacchiere provinciale o regionale, per migliorare l'efficacia dell'azione del volontariato sul territorio.

f. le Amministrazioni Statali con competenza in materia di incendi boschivi dispongano di personale ulteriormente preparato per l'impiego nei livelli apicali della direzione nel teatro delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi e di interfaccia;

17.2 Corsi di primo livello

I corsi di primo livello sono destinati a preparare adeguatamente il volontario ad operare in sicurezza e con efficacia, nell'ambito degli scenari di rischio riguardanti le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e di interfaccia.

La **Formazione Operativa** di base **di primo livello** è suddivisa in tre parti e si compone dei moduli:

a. **A1 "Sicurezza del volontario di protezione civile e antincendio boschivo**
b. **A2 "Modulo formativo di base generale"**
c. **AIB1 "Corso base per operatore volontario antincendio boschivo"**

E' finalizzata a divulgare le cognizioni di base, irrinunciabili e propedeutiche per la partecipazione di ciascun volontario alle attività di volontariato in protezione civile e antincendio boschivo, svolte con efficacia e in condizioni di sicurezza.

La **Formazione amministrativa** è composta da un unico modulo

a. **AM1 – "Modulo formativo per la gestione amministrativa dell'organizzazione"**

che intende fornire le nozioni indispensabili all'attività del volontario addetto alla gestione amministrativa e burocratica dell'Organizzazione di volontariato.

I moduli A1, A2 e AM1 sono comuni con il settore Protezione Civile e possono essere organizzati da entrambi gli uffici.

17.2.1 Modulo A1 - Sicurezza del Volontario di protezione civile e antincendio boschivo

Richiama i principi normativi di riferimento ed introduce i primi concetti riguardanti la sicurezza operativa del volontario. Tale modulo formativo precede il corso base generale A2, ed è condizione necessaria per accedere ai successivi gradi della formazione del volontario.

Per i volontari, che intendono partecipare al modulo formativo di base sulla sicurezza operativa del Volontario di protezione civile e antincendio boschivo, l'accesso alla formazione è subordinato all'appartenenza ad un'organizzazione iscritta all'elenco Regionale di cui al regolamento regionale n. 4/2013 settore di attività protezione civile e/o antincendio boschivo ed essere registrati nella "Banca dati regionale del volontariato di antincendio boschivo e protezione civile *ZEROGIS*".

Questo modulo formativo può essere realizzato anche attraverso sistemi di e-learning come previsto dal decreto n. 1133 del 8.3.2018 *"Approvazione protocollo applicativo del software per la fruizione e-learning del Modulo A1 sulla sicurezza dei volontari di protezione civile e antincendio boschivo"* e relativo allegato protocollo tecnico.

Programma

Il modulo formativo di base sulla sicurezza **A1** del Volontario di protezione civile è organizzato in ottemperanza al ***Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile del 12/01/2012*** ed è finalizzato a fornire a tutti i volontari facenti parte delle Organizzazioni di Volontariato, le conoscenze di base sulla sicurezza necessarie per partecipare nelle attività generiche di Protezione Civile, svolte nell'ambito del sistema regionale. L'operatore di Protezione Civile che intende specializzarsi per intervenire

operativamente nei diversi scenari di rischio previsti dal citato Decreto, deve effettuare gli specifici approfondimenti formativi ed addestrativi, secondo le indicazioni impartite dai competenti Settori Regionali**.**

Esso è obbligatorio per tutti gli operatori e la sua frequenza è condizione per poter accedere ai successivi gradi della formazione di un volontario.

Gli argomenti trattati nel corso sono:

b. la normativa sulla sicurezza (decreto legislativo 81/2008, Decreto del 12/01/2012, Decreto Interministeriale 13/04/2011); 1h

c. Gli scenari di rischio; 1h

d. Comportamenti, regole di auto protezione e sicurezza personale; 1h

e. Uso e manutenzione dei DPI; 1h

Il modulo formativo è costituito da una parte teorica per minimo 4 ore, non sono consentite assenze e può essere rilasciato un attestato di frequenza.

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere sostenuto al termine del completamento della formazione o simultaneamente a quello per il modulo A2.

Al presente modulo formativo, da svolgersi a livello provinciale, possono partecipare, di norma un massimo di 40 volontari aderenti alle Organizzazioni di volontariato iscritte all'Elenco regionale.

17.2.2 Modulo A2 - Modulo formativo di base generale di protezione civile e antincendio boschivo

Il modulo formativo di base generale **A2** fornisce al volontario le conoscenze basilari per proseguire nella formazione specifica sia in Protezione Civile che in Antincendio Boschivo. E' costituito da una parte teorica di 16 ore, compresa la prova finale.

Per i volontari che intendono partecipare al Modulo formativo di base generale, l'accesso alla formazione è subordinato all'appartenenza ad un'organizzazione iscritta all'elenco Regionale di cui al regolamento regionale n. 4/2013 settore di attività protezione civile e/o antincendio boschivo e al requisito di aver frequentato il modulo A1.

Al modulo, da svolgersi a livello provinciale, possono partecipare, di norma, un massimo di 40 volontari.

Assenze tollerabili: massimo 2 ore. L'assenza oltre le due ore implica il non completamento del corso.

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere sostenuto al termine del completamento della formazione e prevede anche quesiti sulla sicurezza (modulo A1) del volontario di protezione civile e antincendio boschivo se non già effettuato il test specifico.

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Programma

Programma	Ore	Docenti
Organizzazione del sistema regionale • Normativa nazionale e regionale • Il sistema regionale, la catena di comando (COC, COM, CCS, SOR) la difesa civile • I benefici del DPR 194/2001 • Ruoli e responsabilità delle componenti del sistema regionale,	**4**	*Docenti formatori regionali volontari e/o Docente esperto*

Programma	Ore	Docenti
norme di comportamento del volontariato nell'emergenza (rapporti con i cittadini, con le istituzioni, i media, uso dei lampeggianti e dei sistemi di allarme)		
Nozioni di primo soccorso • Teoria e pratica (con la presenza di un adeguato numero di formatori durante la parte pratica quantificati indicativamente in almeno uno ogni 10 volontari)	**3**	*Docente esperto*
Nozioni di cartografia e GPS	**2**	*Docente esperto*
Funzionamento dell'impianto radio regionale	**2**	*Docenti formatori regionali volontari e/o Docente esperto*
Elementi di psicologia dell'emergenza	**2**	*Docente esperto*
Nozioni di elitrasporto	**2**	*Docente esperto*
Prova finale e de briefing	**1**	*Commissione costituita da Regione/Coordinamento*

17.2.3 Modulo AIB1 - Corso base per operatore volontario antincendio boschivo

Questo modulo fornisce tutte le nozioni indispensabili all'attività operativa AIB e pertanto il volontario che acquisisce l'attestazione di "*operatore volontario di AIB*" può operare sul fronte fuoco.

E' costituito da una parte teorica e da una parte pratica per un minimo 16 ore lorde complessive (10 ore teoria e 6 pratica).

Per i volontari che intendono partecipare al corso base per operatore volontario AIB, ovvero intendono inserirsi come volontari operativi nel sistema regionale antincendio boschivo, l'accesso alla formazione è subordinato

- all'appartenenza ad un'organizzazione iscritta all'elenco Regionale di cui al reg. n. 4/2013 settore di attività antincendio boschivo
- al possesso dell'idoneità fisica certificata ai sensi del protocollo sanitario AIB in corso di validità
- alla messa a disposizione per le esercitazioni pratiche, da parte dell'Organizzazione di appartenenza, dei DPI previsti per il fronte fuoco
- alla **frequenza con esito positivo dei moduli A1 e A2**.

Al modulo, da svolgersi di norma a livello provinciale, possono partecipare un massimo di 40 volontari.

Assenze tollerabili: 2 ore. Il Volontario che risulta assente ad una intera lezione teorica o di esercitazione pratica, indipendentemente dalla sua durata in ore, non completa il corso e non potrà sostenere il test finale. Il recupero della lezione o dell'esercitazione potrà essere effettuato in occasione di un'altra edizione del medesimo corso, purché ciò avvenga entro un anno dalla data dell'assenza. Il test finale verrà sostenuto in occasione del corso di recupero.

Il test finale di apprendimento, superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti, deve essere sostenuto al termine del corso di formazione. Gli allievi che lo superano ottengono l'attestato di **"OPERATORE VOLONTARIO DI ANTINCENDIO BOSCHIVO".**

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Una volta formato il personale volontario deve ricevere anche un periodico addestramento di formazione continua, come previsto al *paragrafo 17.5,* che deve essere organizzato dal Legale Rappresentante dell'Organizzazione AIB anche attraverso il Coordinamento Provinciale del volontariato e d'intesa con la Regione e con i VVF.

Programma

Programma	Ore	Docenti
Normativa e struttura operativa AIB regionale **Normativa di riferimento per gli incendi boschivi** • Il piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi **Struttura operativa AIB in Regione Liguria** • Organizzazione del Servizio Regionale antincendio boschivo • Organizzazione operativa e nozioni procedurali dell'intervento • La convenzione con i coordinamenti provinciali del volontariato	**1**	*Docenti:* *Formatori regionali Volontari e/o Funzionari regionali*
Inquadramento del fenomeno **L'ambiente** • L'ambiente forestale e l'ambiente di interfaccia urbano-foresta • Il comportamento del fuoco nei diversi tipi di bosco **Previsione** • Nozioni sul sistema di previsione regionale degli incendi boschivi (SPIRL) **Prevenzione** • La prevenzione attiva e la prevenzione passiva • Il monitoraggio e le squadre pronte a partire (l'organizzazione ed il coordinamento del sistema)	**2**	*Docenti:* *Formatori regionali Volontari e/o Funzionari regionali;* *e/o Docenti esperti*
Il fuoco e l'incendio • La combustione (condizioni e fasi) • Definizione di incendio boschivo, territoriale e di interfaccia • Le cause degli incendi (naturali e antropiche) • I fattori influenzanti (meteorologici, orografici, del combustibile) • Le tipologie e le caratteristiche dell'incendio (comportamento; fasi e tipologie; vortici; spotting; colonna di convezione; ecc.)	**2**	*Docenti:* *Personale VVF e/o Formatori regionali Volontari*
Tecniche di spegnimento • Descrizione attrezzature e mezzi impiegati nello spegnimento • Attrezzature manuali e a motore per uso terrestre • Automezzi allestiti per uso con acqua (moduli e allestimenti AIB) **Attacco diretto** • Tecniche di attacco diretto da terra con attrezzature manuali e a motore • Tecniche di attacco diretto con uso di acqua tramite automezzi allestiti **Attacco indiretto** • Tecniche di attacco indiretto da terra con attrezzature manuali e a motore • Tecniche di attacco indiretto con uso di acqua tramite automezzi allestiti • Controfuoco **Bonifica e presidio** • Modalità e tecniche di bonifica • Modalità di presidio	**2**	*Docenti:* *Personale VVF e/o Formatori regionali Volontari*

Programma	Ore	Docenti
Parte pratica • Uso e manutenzione DPI specifici per AIB • Attrezzature manuali e meccaniche specifici per AIB	**2**	*Docenti:* *Formatori regionali Volontari*
Strategie di spegnimento, procedure generali con particolare riguardo alla sicurezza nelle operazioni AIB • Organizzazione operazioni AIB • Catena di comando • Utilizzo dei mezzi aerei • Fine dell'intervento (dichiarazione di avvenuto spegnimento)	**2**	*Docenti:* *Personale VVF e/o* *Formatori regionali Volontari*
La valutazione dei rischi sullo scenario incendio boschivo **Sicurezza delle operazioni AIB (generale e individuale)** • Analisi dei rischi diretti e indiretti • Criteri generali per la mitigazione dei rischi (inquadramento dei comportamenti e dei livelli di responsabilità nell'ambito delle procedure e delle strategie di intervento)	**1**	*Docenti:* *Formatori regionali Volontari*
La simulazione dell'intervento e il debriefing **Parte pratica** • Organizzazione della squadra di intervento • Simulazione di attacco diretto e indiretto al fuoco a. con attrezzatura manuale e meccanica (tracciolino, taglio, ecc.) b. con modulo AIB allestito c. tecniche di bonifica	**4**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e* *Personale VVF*
Test finale Test finale e debriefing	**---**	*Commissione costituita da* *Regione/Coordinamento/VVF*

17.2.4 Modulo AM1 - Modulo formativo per la gestione organizzativa e amministrativa dell'organizzazione di Volontariato AIB

Questo modulo fornisce le nozioni indispensabili all'attività dei volontari incaricati alla gestione amministrativa e burocratica dell'Organizzazione di volontariato.

E' costituito da una parte teorica di 3 ore e da una parte pratica di 3 ore per un totale di 6 ore complessive

Per i volontari incaricati che intendono partecipare al Modulo formativo AM1, per la gestione amministrativa dell'organizzazione, l'accesso alla formazione è subordinato all'appartenenza ad un'organizzazione iscritta all'elenco Regionale di cui al regolamento regionale n. 4/2013 settore di attività protezione civile e/o antincendio boschivo e **aver frequentato con esito positivo i moduli A1 e A2** ed essere registrati nella "Banca dati regionale del volontariato di antincendio boschivo e protezione civile ZEROGIS".

Possono partecipare alla formazione anche i dipendenti dei comuni che si occupano del gruppo comunale o intercomunale di protezione civile e antincendio boschivo, nonché il personale del CNVVF interessato.

I discenti che partecipano al corso devono essere in un numero tale che non pregiudichi la didattica (indicativamente 30, salvo situazioni organizzative particolari).

Per la parte pratica deve essere previsto un numero adeguato di formatori (indicativamente 1 ogni 10 discenti).

Assenze tollerabili: nessuna

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere sostenuto al termine del completamento della formazione.

Al superamento del test finale di apprendimento gli allievi ottengono l'attestato di **"VOLONTARIO INCARICATO AMMINISTRATIVO"**

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Il "volontario incaricato amministrativo" in mancanza delle previste qualificazioni formative **non è idoneo alle attività operative AIB e PC**.

Programma

Programma	Ore	Docenti
Inquadramento normativo e disciplina regionale **La normativa di riferimento** • Inquadramento normativo dell'organizzazione nazionale e regionale di Protezione Civile e Antincendio boschivo (iscrizione all'elenco territoriale, assicurazione, regolamenti ecc.) • La normativa sulla sicurezza operativa: Obblighi e responsabilità dell'organizzazione di volontariato e del Legale rappresentante **La gestione dell'organizzazione di volontariato** • La gestione organizzativa (l'iscrizione/preparazione della formazione, la prenotazione delle visite mediche AIB, le scadenze, ecc.) • La gestione amministrativa e la documentazione da acquisire e archiviare (l'assicurazione, la domanda di iscrizione del volontario, l'autorizzazione al trattamento dei dati personali, la consegna dei DPI, la copia cartacea delle schede RIA, l'idoneità medica, il libretto del mezzo, pratiche art. 10 DPR 194/2001, ecc.) • La gestione della manutenzione per l'efficienza operativa dei mezzi e delle attrezzature (la revisione del mezzo, la manutenzione periodica, ecc.) • Utilizzo dei software regionali	**3**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o Funzionari regionali*
Parte pratica **I software regionali** • Aggiornamento e utilizzo di Zerogis e compilazione delle RIA • Utilizzo del software per le attività di monitoraggio • Organizzazione e compilazione della modulistica per la Formazione	**3**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o Funzionari regionali*
Test finale Test finale e debriefing	**---**	*Commissione costituita da Regione/Coordinamento*

17.2.5 Deroghe, sanatorie e casi particolari

Il personale appartenente al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco o ai Carabinieri Forestali dello Stato o del CFS in pensione, che intende impegnarsi come volontario in attività di antincendio boschivo, assolve alla formazione di primo livello presentando idonea certificazione che confermi lo stato di servizio. Inoltre, per il personale interessato, in relazione alla data di congedo, valgono le seguenti modalità:

a. se ancora in servizio o congedato posteriormente al 1/1/2013 non deve svolgere la formazione di primo livello (moduli A1, A2, AIB1) e gli viene rilasciato l'attestato di *"Operatore volontario di antincendio boschivo"*;

b. se congedato anteriormente al 1/1/2013 deve seguire e superare unicamente il *Modulo formativo di base sulla sicurezza operativa del volontario di protezione civile (A1*) al termine del quale gli viene rilasciato l'attestato di "O*peratore volontario di antincendio boschivo"*.

I volontari appartenenti alle organizzazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013, che hanno frequentato un corso base AIB ai sensi della DGR 1600/2012 o un corso base AIB previsto dalle precedenti DGR (DGR 1402 del 22 novembre 2002 e DGR 1529 del 22 dicembre 2006) e che hanno frequentato il corso Sicurezza ai sensi della DGR 742 del 13/06/2014 hanno assolto all'obbligo formativo di primo livello.

I volontari appartenenti alle organizzazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013, che hanno frequentato il corso base AIB secondo i programmi formativi antecedenti alla DGR 1600/2012 e non hanno seguito il corso sicurezza ai sensi della DGR 742 del 13/06/2014, per regolarizzare la propria posizione formativa devono frequentare e superare il solo modulo A1 sulla sicurezza come previsto dal paragrafo 17.2.1.

I volontari appartenenti alle organizzazioni di volontariato iscritte all'elenco regionale di cui al regolamento 4/2013, che hanno frequentato un corso base AIB organizzato dalle Comunità Montane e/o dalle Province precedentemente alla DGR 1402 del 22 novembre 2002 e che hanno maturato, negli ultimi 10 anni, un'esperienza nelle attività di antincendio boschivo (spegnimento, monitoraggio, prevenzione) di almeno 5 anni, certificata dal legale rappresentante dell'organizzazione, devono regolarizzare la propria posizione formativa frequentando e superando, entro il 31 dicembre 2019, un corso di 8 ore sostitutivo del corso base AIB così composto:

a. **Modulo A1** Sicurezza del volontario PC e AIB (4h) come previsto dal paragrafo 17.2.1 (fatto salvo chi lo ha già seguito ai sensi della DGR 742 del 13/06/2014).

b. **Modulo integrativo AIB** (4h) volto all'approfondimento delle procedure operative, delle tecniche di intervento, dell'utilizzo dell'impianto radio e dell'operatività legata alla sicurezza per lo spegnimento degli incendi boschivi.

Qualora il volontario partecipi in sanatoria al solo modulo A1 o al modulo di sanatoria (modulo A1 e modulo integrativo) deve svolgere un test di apprendimento, che è superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti.

I volontari che hanno seguito il corso di secondo livello con specializzazione Caposquadra effettuati ai sensi della DGR 1600/2012 e quindi successivamente all'1/1/2013, sono esentati dalla frequenza del corso Modulo A1 Sicurezza del volontario PC e AIB in quanto il programma del corso affronta in modo esaustivo la tematica della sicurezza.

I volontari che abbiano frequentato e sostenuto con successo il corso base di antincendio boschivo presso organizzazioni di volontariato di altre Regioni o di valenza nazionale, possono ottenere l'equipollenza della formazione AIB1, presentando opportuna documentazione ai competenti uffici regionali, in relazione ai contenuti dei programmi formativi dei corsi frequentati, fatto salvo la eventuale necessità di integrare le nozioni formative mancanti.

17.3 Corsi di secondo livello

L'accesso ai corsi di secondo livello è riservato al volontario che abbia superato l'intero **percorso formativo di base di primo livello e possegga i requisiti indicati per l'accesso al corso specifico,** ovvero che appartenga a quegli Enti che partecipano al *Sistema regionale AIB* per i quali, in forza degli specifici ordinamenti, la preparazione di base è data per acquisita.

Questi corsi sono finalizzati a fornire agli operatori, individuati nell'ambito degli Enti di appartenenza sulla base dei ruoli rivestiti e nell'ambito delle Organizzazioni di Volontariato sulla base delle specifiche attitudini personali e dell'esperienza, una vera e propria ***capacità di direzione ed organizzazione*** per far sì che vengano soddisfatte le esigenze di funzionamento e coordinamento del Sistema Regionale AIB.

I criteri di individuazione dei candidati a partecipare ai corsi di 2° livello sono:

a. maggiore età;

b. disponibilità alla formazione e all'assunzione delle responsabilità connesse al ruolo;

c. continuità d'impegno;

d. capacità organizzativa e comunicativa;

e. attitudine ai rapporti interpersonali e al lavoro di gruppo

La **Formazione di secondo livello** consta di due qualifiche che vengono raggiunte frequentando con profitto i moduli previsti.

Le qualifiche sono:

- ***CAPOSQUADRA VOLONTARIO ANTINCENDIO BOSCHIVO***
- ***OPERATORE VOLONTARIO DI SALA OPERATIVA AIB***

I moduli previsti per la formazione di secondo livello sono tre così suddivisi:

Modulo	Oggetto	Durata
CSQ-base	Modulo formativo comune di 2° livello di approfondimento generale	**16**
CSQ-AIB	Corso di caposquadra per lo scenario di rischio antincendio boschivo	**20**
SO-AIB	Corso di sala operativa per lo scenario di rischio antincendio boschivo	**12**

Il modulo CSQ-BASE è comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambi i settori regionali.

La qualifica di "**Caposquadra Volontario Antincendio Boschivo"** si ottiene frequentando con profitto i moduli CSQ-BASE e CSQ-AIB per un **totale di 36 ore**

La qualifica di **"Operatore Volontario di Sala Operativa AIB"** si ottiene frequentando con profitto il modulo SO-AIB per un **totale di 12 ore.**

Qualora un volontario voglia ottenere più qualifiche, anche per il settore Protezione Civile, i moduli formativi già frequentati con profitto non devono più essere seguiti.

Per aver accesso ai moduli formativi **CSQ-BASE e CSQ-AIB** che, al termine del percorso formativo, rilasciano la qualifica di **"Caposquadra Volontario Antincendio Boschivo"** oltre a quanto sopra indicato, occorrono i seguenti requisiti:

a) anzianità operativa di un minimo di due anni;

b) aver partecipato ad almeno 50 ore di attività di antincendio boschivo, di cui almeno il 50% di lotta attiva e per il restante 50% monitoraggio e formazione continua;

c) essere operativo fronte fuoco secondo quanto previsto dal presente Piano AIB;

d) nel caso di nuova costituzione o di ri-attivazione di Organizzazioni AIB potrà frequentare il Corso anche un volontario non in possesso dell'anzianità operativa di cui al precedente punto 1. Tale volontario prima di diventare operativo dovrà frequentare un periodo di tirocinio, sotto la supervisione del Coordinamento Provinciale del volontariato, di almeno 20 ore di attività di lotta attiva.

Per aver accesso al modulo formativo SO-AIB che rilascia la qualifica di **"Operatore Volontario di Sala Operativa AIB"** oltre a quanto sopra indicato, occorrono i seguenti requisiti:

- essere "Caposquadra Volontario Antincendio Boschivo" o aver svolto di fatto tale funzione negli ultimi due anni (attestato dal legale rappresentante dell'organizzazione di appartenenza)

Una volta formato il personale volontario deve ricevere annualmente anche un periodico addestramento di formazione continua, come previsto al *paragrafo 17.5,* che deve essere organizzato dal Legale Rappresentante dell'Organizzazione AIB anche attraverso il Coordinamento Provinciale del volontariato e d'intesa con la Regione e con i VVF.

17.3.1 Modulo formativo di approfondimento generale CSQ-BASE

Questo modulo fornisce le nozioni di base comuni per le attività di antincendio boschivo e protezione civile indispensabile all'attività di caposquadra valide sia per AIB che PC, comprese le nozioni di approfondimento psicologico.

E' costituito da una parte teorica di 16 ore

Il corso, affidato in parte a docenti specializzati, (dotati di specifica qualificazione nelle varie materie, come previsto nel sotto riportato programma), vengono svolti in un modulo didattico settimanale o frazionati in più giorni (ad es. nei week end), secondo le esigenze organizzative riscontrate e possono essere anche di tipo residenziale. I discenti che partecipano al corso devono essere in un numero tale che non pregiudichi la didattica (indicativamente 25, comunque non oltre 30 allievi, salvo situazioni organizzative particolari).

Assenze tollerabili: nessuna

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere obbligatoriamente sostenuto al termine del completamento della formazione.

Al superamento del test finale di apprendimento gli allievi ottengono l'attestato di **"FREQUENZA CON PROFITTO DEL MODULO CSQ-base DI APPROFONDIMENTO GENERALE"**

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Programma:

Programma	Ore	Docenti
Introduzione al corso: • Descrizione del corso - Obiettivi - Modalità - Supporti formativi - Risultati attesi, - Docenti	**0:30**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o* *Funzionari regionali*
Ruolo e responsabilità del caposquadra e competenze amministrative per la gestione dell'intervento: • Il ruolo del caposquadra nel D.LGS 81/2008 e durante le attività di PC e AIB • Sicurezza, DPI e procedure da osservare da parte dei capisquadra • Norme di comportamento dell'incaricato di pubblico servizio • Comportamenti di tutela nella diffusione di notizie e informazioni • Adempimenti burocratici: - Scheda di accreditamento e RIA - Adempimenti per pratiche di infortunio, - Adempimenti ex DPR 194/2001	**3:30**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o* *Funzionari regionali*
Cartografia collegata alle operazioni di Protezione Civile e AIB	**2**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o* *Funzionari regionali*

Programma	Ore	Docenti
Comunicazioni Radio e comunicazioni con la sala operativa (parte pratica)	**2**	*Docenti esperti*
Attrezzature e automezzi a) Scelta e verifica del mezzo e delle attrezzature per l'intervento a seconda dello scenario operativo previsto	**1**	*Docenti: Formatori regionali volontari*
Codice della Strada e regole di utilizzo dei mezzi di soccorso: b) L'uso dei dispositivi acustici supplementari di allarme e luce blu lampeggiante ex art 117 C.d.S c) Nome del codice della strada	**1**	*Docenti esperti* *(Polizia municipale o Polizia stradale)*
Psicologia • Psicologia dell'emergenza • Gestione risorse umane • Soccorso alle persone con esigenze speciali (portatori di handicap, malati, …) • Gestione del comando e sistemi di supporto alle decisioni • Esercitazione (role playing) sulla leadership, • Dinamiche di gruppo • Risoluzione dei conflitti	**6**	*Docenti esperti (Psicologi)*
Test finale Test finale e debriefing	**---**	*Commissione costituita da Regione – Coordinamento*

17.3.2 Modulo CSQ-AIB - Corso di caposquadra per lo scenario di rischio antincendio boschivo

Questo modulo fornisce le nozioni di base destinate alla preparazione del caposquadra che riveste tale ruolo nell'ambito delle le attività di antincendio boschivo.

E' costituito da una parte teorica di 8 ore e da una parte pratica di 8 ore per un totale di 16 ore

Il corso, affidato a docenti specializzati, dotati di specifica qualificazione nelle varie materie di antincendio boschivo previste nel programma, vengono svolti in un modulo didattico settimanale o frazionati in più giorni (ad es. nei week end), secondo le esigenze organizzative riscontrate e possono essere anche di tipo residenziale.

I discenti che partecipano al corso, dopo aver frequentato con esito positivo il modulo CSQ-BASE, devono essere in un numero tale da non pregiudicare la didattica (indicativamente 25, comunque non oltre 30 allievi, salvo situazioni organizzative particolari).

Assenze tollerabili: 2 ore. Il Volontario che risulta assente ad una intera lezione teorica o di esercitazione pratica, indipendentemente dalla sua durata in ore, non completa il corso e non potrà sostenere il test finale. Il recupero della lezione o dell'esercitazione potrà essere effettuata in occasione di un'altra edizione del medesimo corso, purché ciò avvenga entro un anno dalla data dell'assenza. Il test finale verrà sostenuto in occasione del corso di recupero.

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere obbligatoriamente sostenuto al termine del completamento della formazione.

Al superamento del test finale di apprendimento gli allievi ottengono l'attestato di **"RESPONSABILE VOLONTARIO DI COORDINAMENTO ANTINCENDIO BOSCHIVO: CAPOSQUADRA".**

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Programma

Programma	Ore	Docenti
Nozioni introduttive • Aspetti normativi (legislazione attuale e Piano AIB) • La normativa sulla sicurezza operativa. Obblighi e responsabilità dell'organizzazione del volontariato e del caposquadra • Corretto uso delle attrezzature e degli automezzi AIB e sicurezza del personale della squadra coordinata (simulazione di scenari operativi)	**1**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o Funzionari regionali*
Organizzazione servizi di prevenzione attiva • Pianificazione servizi di prevenzione - Modelli di previsione del rischio - Variazione a breve e medio termine del rischio • Gestione dell'attività di prevenzione - Contatti con la SOUP durante il servizio - Modalità di segnalazione incendio - Intervento operativo sulla segnalazione	**1**	*Docenti:* *Formatori regionali volontari e/o Funzionari regionali e/o Docenti esperti*
Rudimenti di lotta attiva ➢ Componenti dell'emergenza incendi boschivi ➢ Segnalazione di incendio (generica o qualificata) ➢ Intervento tecnico di spegnimento ➢ Classificazione tecnica degli incendi di vegetazione ➢ principio di incendio ➢ incendio non boschivo ➢ incendio boschivo ➢ incendio di interfaccia ➢ Attivazione squadra: ➢ Chiamata squadra ➢ Organizzazione unità di intervento in partenza ➢ Check list di controllo ➢ Prova comunicazioni SOUP-SOP ➢ La partenza dalla sede ➢ Organizzazione operazioni ➢ teatro delle operazioni ➢ catena di comando (DOS/ROS) ➢ settori di operazioni e scacchiere operativo con particolare riguardo al ruolo del Caposquadra ➢ rapporti DOS/ROS	**2**	*Docenti:* *Personale VVF e/o Formatori regionali volontari*
Strategie di spegnimento con particolare riferimento alla sicurezza ➢ Avvicinamento all'incendio ➢ Valutazione gravità evento e prime scelte operative ➢ Inquadramento logistico ➢ Scelta degli itinerari e dei punti di incontro ➢ Direzione delle operazioni di spegnimento	**2**	*Docenti:* *Personale VVF e/o Formatori regionali volontari*

Programma	Ore	Docenti
➢ Criteri per la gestione delle risorse umane sul campo ➢ Costituzione e mantenimento della catena di comando ➢ Rapporti con la SOUP ➢ Pianificazione dei cambi turno ➢ Richiesta e gestione dei mezzi aerei ➢ Organizzazione della strategia di spegnimento ➢ Calibrazione delle risorse umane, dei mezzi terrestri o aerei e delle attrezzature ➢ Scelta delle tecniche di spegnimento ➢ Individuazione delle linee di controllo e conseguente schieramento di uomini e mezzi ➢ Direzione operazioni di spegnimento con le relative precauzioni di sicurezza ➢ Gestione delle operazioni di bonifica e conduzione della ripulitura della fascia perimetrale con le relative precauzioni di sicurezza ➢ Dichiarazione di spegnimento ➢ Organizzazione del presidio in base alle condizioni strategico-ambientali ➢ Cenni sul coordinamento dei mezzi aerei (comunicazioni terra – bordo – terra : TBT)		
Incendi di interfaccia: definizione della strategia di spegnimento • Rapporti tra i diversi livelli di Direzione dello spegnimento (DOS / ROS, ecc.) • Valutazione gravità evento (pericolo per la pubblica incolumità, danni a strutture e infrastrutture, danni al patrimonio agro-zootecnico) • Procedure di interfaccia urbano foresta previste dal DGR 672/2008 • Costituzione Unità di Crisi (utilità e funzioni) e rapporti con le strutture di protezione civile in caso di grandi incendi	**2**	*Docenti:* *Personale VVF*
Parte pratica • Utilizzo radio • Corretto uso delle attrezzature e degli automezzi AIB e Sicurezza personale della squadra (simulazione di scenari operativi) • Esercitazione sulla leadership e la gestione delle risorse umane • Simulazione di coordinamento di operazioni direttamente sul fronte di fiamma (scenari operativi) e direzione di una squadra dislocata sull'incendio anche di interfaccia	**8**	*Docenti:* *formatori regionali volontariato e Personale VVF (su esercitazione e simulazione)*
Test finale Test finale e debriefing	**---**	*Commissione composta da Coordinamento Regione VVF*

17.3.3 Modulo SO-AIB - Corso di sala operativa per lo scenario di rischio antincendio boschivo"

Questo modulo fornisce le nozioni indispensabili all'attività del volontario addetto al supporto della SOP provinciale e/o della SOUP regionale.

E' costituito da una parte teorica di 4 ore e da una parte pratica di 12 ore per un totale di 16 ore complessive

Il corso è affidato a docenti normalmente utilizzati come operatori della SOUP e viene svolto direttamente all'interno della SOUP regionale o provinciale.

I discenti che partecipano al corso devono essere in un numero tale che non pregiudichi la didattica (indicativamente 10, salvo situazioni organizzative particolari).

Il test finale di apprendimento (superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento dei quesiti) deve essere sostenuto al termine del completamento della formazione.

Al superamento del test finale di apprendimento gli allievi ottengono l'attestato di **"RESPONSABILE VOLONTARIO DI COORDINAMENTO ANTINCENDIO BOSCHIVO: VOLONTARIO ADDETTO A SALA OPERATIVA AIB"**

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Possono parteciparvi i volontari che hanno

a. già seguito e superato il MODULO CSQ-AIB
b. ottenuto la valutazione positiva dal responsabile della SOUP o della SOP coadiuvato dal referente provinciale competente per territorio.

Assenze tollerabili: zero ore. L'assenza a parte del corso implica il non completamento dello stesso.

Il test finale di apprendimento deve essere sostenuto al termine del completamento della formazione
Il test si considera superato se il volontario risponde positivamente ad almeno l'ottanta per cento (80%) dei quesiti.

Nel caso il test non sia superato il volontario deve ripetere il corso completo.

Programma

Programma	Ore	*Docenti*
Le attività della SOP- SOUP e i ruoli • Il ruolo della SOP- SOUP • Il ruolo del volontariato nella SOP- SOUP • Le comunicazioni in SOP - SOUP • Gli adempimenti per la prima gestione degli incendi • Le comunicazioni radio • Il sistema informatizzato per la gestione delle attività di monitoraggio del territorio	**2**	*Docenti:* *Personale VVF SOP e SOUP e formatori regionali volontari utilizzati normalmente in sala SOP-SOUP*
Procedure della SOP-SOUP • Procedure di funzionamento della SOP-SOUP Procedure in sala in relazione ai compiti assegnati • Le scelte prioritarie nel caso di eventi concomitanti	**2**	*Docenti:* *Personale VVF SOP e SOUP e formatori regionali volontari utilizzati normalmente in sala SOP-SOUP*

○ Simulazione su prolungati interventi operativi ○ Relativa attività di supporto alle decisioni di sala		
Parte pratica • Attività operativa in SOP- SOUP	**8**	*Docenti:* *Personale VVF SOP e SOUP e formatori regionali volontari utilizzati normalmente in sala SOP-SOUP*
Test finale Test finale e debriefing	**---**	*Commissione composta da Coordinamento Regione VVF*

17.3.4 Deroghe, sanatorie e casi particolari

I volontari che hanno svolto i corsi caposquadra previsti dai programmi formativi successivi alla DGR 1402/2002 e antecedenti all'1/1/2013 hanno assolto l'obbligo formativo per quanto riguarda i moduli CSQ-BASE e CSQ-AIB, fermo restando la necessità di seguire e superare il modulo formativo A1 sicurezza.

I volontari che hanno seguito con esito positivo il corso di secondo livello con specializzazione Caposquadra, effettuati ai sensi della DGR 1600/2012 e quindi successivamente all'1/1/2013, sono esentati dalla frequenza del corso Modulo A1 Sicurezza del volontario PC e AIB in quanto il programma del corso affronta in modo esaustivo la tematica della sicurezza.

I volontari che hanno svolto i corsi per sala operativa AIB previsti dai programmi formativi successivi alla DGR 1402/2002 e antecedenti all'1/1/2018 hanno assolto l'obbligo formativo per quanto riguarda i moduli SO-AIB.

Il personale appartenente al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco o ai Carabinieri Forestali dello Stato o del CFS in pensione, può partecipare alla formazione di CSQ-AIB senza la necessità di aver effettuato 50 ore di attività fronte fuoco e possedere l'anzianità operativa di due anni.

17.4 Moduli di addestramento specialistico

Sono destinati ai volontari e al personale degli Enti interessati e sono finalizzati all'approfondimento delle conoscenze riguardanti talune attività operative, che trovano applicazione nell'ambito dello scenario di rischio riguardante la *prevenzione e la lotta attiva contro gli incendi boschivi e di interfaccia* e in taluni casi anche in scenari di *Protezione Civile*. Tali moduli addestrativi specialistici hanno l'obiettivo di ottimizzare le azioni di ogni squadra d'intervento.

I moduli di addestramento specialistico riguardano in particolare i seguenti argomenti:

- Tecniche di elitrasporto
- Lettura e utilizzo della cartografia
- Guida Sicura e fuoristrada
- Primo soccorso
- Uso della motosega
- Uso di attrezzature meccaniche

Divulgano alcune cognizioni di approfondimento o di specializzazione finalizzate ad ottimizzare le azioni di ogni squadra d'intervento.

Questi moduli formativi sono rivolti agli ***operatori volontari di antincendio boschivo*** delle Organizzazioni di volontariato che hanno già superato il percorso di primo livello (AIB1) ed al personale

degli altri Enti chiamati ad intervenire nelle operazioni AIB per i quali, in forza degli specifici ordinamenti, la preparazione di base sia data per acquisita.

I moduli di addestramento specialistico sono finalizzati a fornire a tutti gli operatori conoscenze approfondite per l'utilizzo di tecniche, attrezzature e mezzi operativi avanzati negli interventi di prevenzione e lotta attiva agli incendi.

Sono inoltre finalizzati a fornire ad alcuni operatori dotati di specifiche attitudini personali, segnalati dalle Organizzazioni ed Enti di appartenenza sulla base delle proprie esigenze e successivamente selezionati secondo le necessità del *Sistema regionale antincendio,* una vera e propria specializzazione per far si che i moduli di intervento delle varie Organizzazioni possano disporre, di operatori particolarmente qualificati nell'uso di particolari tecniche o dei mezzi operativi.

Pertanto le indicazioni dei moduli di seguito descritti non sono esaustive, ma possono essere integrate, anche su proposta del volontariato, con ulteriori attività formative ritenute necessarie e indispensabili dalla Regione Liguria.

Una volta formato il personale volontario deve ricevere annualmente anche un periodico addestramento di formazione continua, come previsto al *paragrafo 17.5,* che deve essere organizzato dal Legale Rappresentante dell'Organizzazione AIB anche attraverso il Coordinamento Provinciale del volontariato e d'intesa con la Regione e con i VVF.

I volontari che hanno seguito con esito positivo la formazione specialistica, erogata a seguito della DGR 1402 del 22 novembre 2002 e successive delibere di aggiornamento, hanno assolto l'obbligo relativo e pertanto lo specifico corso risulta valido a tutti gli effetti, fatta salva la necessaria formazione continua.

I Moduli formativi hanno i contenuti seguenti e devono essere conclusi con una valutazione oggettiva, tracciabile ai sensi dell'allegato 2 del Decreto 12/01/12 del Capo Dipartimento della Protezione Civile.

17.4.1 Modulo Tecniche di elitrasporto

Il corso si prefigge di preparare all'avvicinamento alle zone operative degli operatori e delle attrezzature, tramite trasporto con l'elicottero regionale AIB, in modo da ottimizzare questa operazione, con le altre fasi di spegnimento.

Il corso è diviso in una parte teorica, di richiamo e aggiornamento delle informazioni teoriche fornite con il corso A2, ed una pratica per un totale di 4 ore. Ogni modulo didattico deve prevedere indicativamente non oltre 20 allievi.

Per la realizzazione del corso in argomento, il soggetto competente potrà avvalersi del supporto tecnico-didattico della Società che fornisce alla Regione il servizio elicotteristico AIB, fermo restando la necessità di assicurare il servizio di spegnimento in caso di emergenza e di utilizzare l'elicottero per il tempo strettamente necessario alle attività formative e comunque nei limiti delle ore di volo disponibili.

Particolare attenzione deve essere posta agli aspetti legati alla sicurezza operativa connessi all'impiego dell'elicottero.

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili: nessuna.

Al termine del corso completo viene effettuato il test di valutazione, superato il quale gli allievi ottengono l'attestato di "**OPERATORE VOLONTARIO ANTINCENDIO BOSCHIVO ELITRASPORTATO".**

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica

1. richiamo delle nozioni impartite con il corso A2

Parte pratica

1. Caricamento da piazzola di operatori e attrezzatura AIB
2. Trasporto e scarico degli operatori e attrezzatura AIB nel luogo concordato per la simulazione dell'intervento
3. Operazioni di rientro

17.4.2 Modulo lettura ed utilizzo cartografia e GPS

Il corso si prefigge di preparare il Volontario alla localizzazione su carta e/o GPS di eventi avvistati, alla trasmissione di segnalazioni qualificate alla sala operativa e all'impiego di carte topografiche e GPS nel corso di interventi.

Il corso è diviso in una parte teorica di 4 ore lorde e una parte pratica in campo di minimo 4 ore lorde. Ogni modulo didattico deve prevedere indicativamente non oltre 30 allievi.

Al corso potrà partecipare in qualità di docenti, anche il personale del CNVVF appartenente alla specializzazione TAS (Topografia Applicata al Soccorso).

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili: nessuna.

Al termine del corso completo, viene effettuato il test di valutazione, superato il quale gli allievi ottengono l'attestato di "**OPERATORE VOLONTARIO ANTINCENDIO BOSCHIVO AVVISTATORE".**

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica

1. Tipologia di carte esistenti con particolare riferimento alla CTR
2. Tecniche di restituzione rapida su carta di eventi avvistati sul territorio
3. Contenuti della segnalazione qualificata
4. Tecniche di mappatura progressiva degli eventi in corso in relazione alle forze dislocate
5. I moderni strumenti di orientamento (GPS)

Parte pratica

1. Esercitazione lettura carte con particolare riguardo alla individuazione di coordinate di punti
2. Esercitazione di restituzione rapida su carta e GPS di eventi avvistati sul territorio e di segnalazione qualificata
3. Esercitazione di mappatura progressiva di eventi in corso simulati

17.4.3 Modulo Guida Sicura e Fuoristrada

Il corso si prefigge di preparare alla guida in sicurezza dei mezzi di intervento sia su strada che fuoristrada e all'applicazione delle tecniche più opportune per assicurare l'efficacia dell'intervento effettuato con i mezzi medesimi.

Il corso è diviso in una parte teorica di 8 ore lorde e una parte pratica complessivamente di minimo 16 ore lorde. Ogni modulo didattico non deve superare un numero di discenti che pregiudichi la didattica (indicativamente non oltre 15 allievi); esso può essere affidato a organizzazioni specialistiche.

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili:

parte teorica – massimo1 ora.

parte pratica – massimo 1 ora

Assenze superiori implicano il non completamento del corso e la necessità della sua ripetizione integrale ad una successiva sessione di corsi dove vi siano posti disponibili.

Particolare attenzione deve essere posta agli aspetti legati alla sicurezza operativa e ai DPI necessari.

Al termine del corso completo viene effettuato il test di valutazione, superato il quale gli allievi ottengono l'attestato di "**AUTISTA FUORISTRADA AUTOMEZZI AIB**".

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica

1. Gli automezzi fuoristrada: caratteristiche tecniche (sospensioni, pneumatici, trasmissione del moto), dotazioni e preparazione al transito fuoristrada, influenza sulle prestazioni degli impianti per lo spegnimento incendi con acqua (modulo AIB, allestimento AIB)
2. La guida in sicurezza: Codice della strada, posizione di guida, uso delle cinture, comportamento del veicolo con e senza trazione 4x4, manovre di sicurezza, linea di massima pendenza, salita, discesa, inclinazione laterale, superamento di ostacoli, traiettorie
3. La preparazione dell'automezzo per l'intervento AIB: caricamento delle attrezzature e degli operatori
4. Il comportamento del conducente e dei trasportati: accesso a percorsi sconosciuti, parcheggio del veicolo in aree operative, risoluzione di situazioni critiche (svuotamento rapido delle cisterne degli impianti, allontanamento urgente dalle aree operative, abbandono di emergenza del veicolo)

Parte pratica

1. Presa di dimestichezza con il veicolo: prime prove di guida, partenza con le varie marce, inserimento e disinserimento trazione 4x4, inserimento e disinserimento bloccaggio del differenziale, retromarcia
2. Guida del veicolo scarico e carico: prove di manovre di emergenza, prove di superamento di pendenze longitudinali e trasversali, prove di superamento di ostacoli (dossi, buche, twist, tronchi, gradini solchi longitudinali, trincee trasversali), prove su fondi con scarsa aderenza, prove di attraversamento di guadi
3. Simulazioni di situazioni operative: prove di caricamento delle attrezzature e degli operatori, accesso a percorsi sconosciuti, parcheggio del veicolo in aree operative

17.4.4 Modulo primo soccorso

Il corso si prefigge di preparare all'applicazione delle tecniche più opportune per assicurare un primo soccorso agli infortunati durante le operazioni AIB in attesa dell'arrivo del personale sanitario professionale.

Il corso, di tipo teorico-pratico ha una durata complessiva di minimo 16 ore lorde.

Ogni modulo didattico non deve superare un numero di discenti che pregiudichi la didattica (indicativamente non oltre 10-12 allievi per ogni docente); esso deve essere affidato a docenti specializzati nella materia.

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili: massimo due ore; una assenza superiore implica il non completamento del corso e la necessità della sua ripetizione integrale ad una successiva sessione di corsi dove vi siano posti disponibili.

Al termine del corso completo, viene effettuato il test di valutazione, superato il quale gli allievi ottengono l'attestato di "**OPERATORE DI PRIMO SOCCORSO IN AIB**".

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica e pratica

1. I rischi per la salute umana derivati dall'incendio (1 ora)
2. Il supporto delle funzioni vitali: *Basic Life Support – Defibrillation* (8 ore)
3. I traumi: contusioni, ferite, fratture (2 ore)
4. Le lesioni da calore: ustioni, congelamento, ipotermia, colpi di sole, colpi di calore (2 ore)
5. Morsi, punture, reazioni allergiche, insufficienza respiratoria, soffocamento, irritazione da fumo (2 ore)
6. La normativa di riferimento e nozioni sulle procedure per l'intervento del personale sanitario professionale (1 ore)

17.4.5 Modulo Uso della motosega

Il corso si prefigge di fornire una preparazione di base nell'uso in sicurezza della motosega al personale volontario interessato. Il corso è destinato preferibilmente al personale volontario che già usa tali attrezzature, al fine di approfondire le tecniche più opportune volte ad assicurare l'efficacia e la sicurezza dell'intervento effettuato con i mezzi medesimi.

Il corso, diviso in una parte teorica di 4 ore lorde ed una pratica di minimo 12 ore lorde. Ogni modulo didattico non deve superare un numero di discenti che pregiudichi la didattica (indicativamente non oltre 10/12 allievi); la docenza dovrà rispettare i requisiti previsti dalla DGR n. 1215 del 28 dicembre 2017

I volontari che sono in possesso di un attestato di frequenza, per "l'uso in sicurezza della motosega" **F1** o moduli successivi (**F2, F3, ecc.**) ottenuto ai sensi della DGR n. 1215 del 28 dicembre 2017 *"Aggiornamento e organizzazione del sistema regionale ligure per la formazione professionale nel settore forestale di cui alla DGR n. 819/2012, disposizioni per il reciproco riconoscimento con altre amministrazioni e raccordo con la norma UNI"* , sono esentati dalla frequenza della presente formazione in quanto il programma specifico affronta in modo esaustivo la tematica prevista.

Particolare attenzione dovrà essere posta agli aspetti legati alla sicurezza operativa e ai DPI necessari.

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili: nessuna.

Al termine del corso completo, superato il test di valutazione, viene rilasciato l'attestato di **"VOLONTARIO AIB ESPERTO NELL'USO DELLA MOTOSEGA"**

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica (h 4)

1. procedure individuali di utilizzo in sicurezza e uso dei relativi DPI;
2. descrizione delle attrezzature (parti costitutive e dispositivi di protezione, avviamento e rifornimento);
3. depezzatura legna, taglio arbusti e alberi di piccole dimensioni;
4. basi per la manutenzione e affilatura della motosega.

Parte pratica (h 12)

1. Uso pratico della motosega;
2. Simulazione di procedure per la sicurezza individuale e uso dei relativi DPI;
3. Simulazioni delle procedure di impiego operativo e di sicurezza di squadra;
4. Operazioni di manutenzione (affilatura lama, cambio catena e/o dischi, cambio candela, ecc.).

17.4.6 Modulo di altre attrezzature meccaniche (decespugliatori, soffiatori, motopompe, ecc.)

Il corso si prefigge di fornire una preparazione di base nell'uso in sicurezza di attrezzature meccaniche normalmente impiegate nell'attività di estinzione degli incendi boschivi quali decespugliatori, soffiatori, ecc. Il corso è destinato preferibilmente al personale volontario che già usa tali attrezzature, al fine di approfondire le tecniche più opportune volte ad assicurare l'efficacia e la sicurezza dell'intervento effettuato con i mezzi medesimi.

Il corso è suddiviso in una parte teorica di 2 ore lorde ed una pratica di minimo 6 ore lorde. Ogni modulo didattico non deve superare un numero di discenti che pregiudichi la didattica (indicativamente non oltre 10/12 allievi); esso potrà essere affidato anche ad organizzazioni specialistiche.

Particolare attenzione dovrà essere posta agli aspetti legati alla sicurezza operativa e ai DPI necessari.

Il corso può essere in comune con il Settore Protezione Civile e può essere organizzato da entrambe le strutture regionali.

Assenze tollerabili: nessuna.

Al termine del corso completo, superato il test di valutazione, viene rilasciato l'attestato di **"VOLONTARIO AIB ESPERTO NELL'USO DI ATTREZZATURE A MOTORE"**

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Parte teorica

1. Descrizione delle attrezzature (decespugliatore, soffiatore, motopompa, ecc.);
2. Procedure individuali di utilizzo in sicurezza e uso dei relativi DPI;
3. Manutenzione delle attrezzature.

Parte pratica

1. Uso pratico di ogni attrezzatura;
2. Simulazione di procedure per la sicurezza individuale e uso dei relativi DPI;

3. Simulazioni delle procedure di impiego operativo e di sicurezza di squadra;
4. Operazioni di manutenzione.

17.5 La formazione continua

Ha l'obiettivo di sviluppare e aggiornare le competenze, già acquisite con i corsi di primo e di secondo livello e con i moduli specialistici, con periodicità e allenamento costante, tanto più necessario quando l'intervento sul fuoco diventi raro e separato nel tempo.

L'obiettivo della ***formazione continua*** è quello di sviluppare ed aggiornare le competenze già acquisite attraverso le attività formative seguite e l'esperienza maturata in campo, con periodicità e costante allenamento, capitalizzando i valori della sicurezza e della tutela della propria salute, a livello di singolo volontario e di gruppo.

I percorsi formativi e addestrativi della *formazione continua,* si possono concretizzare in momenti teorici, ma soprattutto ***attraverso esercitazioni, addestramento*** e processi di partecipazione, approfondimento e riflessione collettiva, che richiamano i concetti e le informazioni già acquisite nei corsi formativi precedentemente seguiti.

Le attività di formazione continua comprendono:

- Moduli base sicurezza sul teatro delle operazioni,
- Uso e manutenzione dei DPI,
- Aggiornamento caposquadra,
- Dinamiche di affiatamento operativo con caposquadra e volontari;
- Autista di automezzo fuoristrada e nozioni di manutenzione,
- Uso e manutenzione delle motoseghe e di altre attrezzature a motore,
- Uso e manutenzione del modulo antincendio,
- Uso apparati radio impianto di radiocomunicazione regionale e comunicazioni nell'ambito della squadra,
- Attività di supporto logistico svolte da volontari non operativi fronte fuoco.

Le indicazioni di moduli formativi di sui sopra non sono esaustive, ma possono essere integrate con ulteriori attività ritenute necessarie e indispensabili dalle Organizzazioni del Volontariato e approvati da Regione Liguria.

Sono obbligati a partecipare tutti i volontari operativi in possesso dei requisiti di operatività di cui al paragrafo 12.5.

L'offerta formativa è diversificata: una di carattere generale per tutti i Volontari, un'altra in base ai ruoli e alle specializzazioni già acquisite.

Assenze tollerabili: nessuna.

Essendo, come detto, un intervento formativo ed addestrativo costante e duraturo nel tempo, per il quale la responsabilità organizzativa ricade sostanzialmente sul legale rappresentante dell'organizzazione di volontariato, l'organizzatore e coordinatore responsabile dei moduli di formazione continua coincide con legale rappresentante dell'Organizzazione di volontariato.

17.5.1 Programmi

I principali moduli di formazione continua devono avere i seguenti contenuti e durata:

Sicurezza in campo operativo: analisi dei luoghi e delle procedure di intervento, proposta di metodo. Periodicità biennale, 8 h teoriche e pratiche;

Utilizzo dei DPI: minimo 4 h annuale, e ogni volta che viene consegnato un nuovo DPI;

Caposquadra: inerente l'organizzazione, coordinamento, autorità e responsabilità verso i terzi volontari, periodicità annuale, durata 8h

Autista: inerente la guida sicura dell'automezzo operativo, le sue attrezzature, la manutenzione ordinaria, la responsabilità verso i terzi. Periodicità annuale, durata 4 h

Volontario AIB esperto nell'uso di motoseghe e altre attrezzature a motore manuali: inerente l'uso e la manutenzione dell'attrezzatura a motore e manuale, i DPI da indossare, il contesto di impiego. Periodicità annuale ed ogni qualvolta si introduce una nuova attrezzatura, durata 4 h.

Volontari non operativi sul fronte fuoco: inerente l'organizzazione e il coordinamento logistico e le tecniche di monitoraggio preventivo AIB. Periodicità annuale, durata 4 h.

17.6 Corso per formatori

Lo scopo del corso è quello di formare e mantenere aggiornato un "*corpo docente*", esperto nelle diverse materie che vengono trattate nelle molteplici attività formative destinate ai volontari AIB, da impiegare per la formazione regionale AIB. I componenti del *corpo docente regionale*, fermo restando le proprie conoscenze acquisite nell'attività professionale o didattica, tramite il corso per formatori potrà conoscere le tecniche comunicative che rendono più efficace l'attività didattica sia frontale che esercitativa, nonché le modalità organizzative di un corso (preparazione delle slide, predisposizione del materiale didattico, organizzazione degli spazi ecc.). Un corpo docente AIB così strutturato, potrà assicurare una più efficace attività formativa, anche grazie alla possibilità di agevolare un costante confronto a livello regionale sui contenuti didattici e sulle modalità di divulgazione.

Il corso è rivolto a qualificato personale del CNVVF, CCF, 118 Liguria emergenza, Volontari AIB, Regione Liguria e Comuni.

L'accesso a questo corso è riservato al personale indicato dalla Regione Liguria. Il personale coinvolto è tratto prioritariamente dai seguenti profili professionali:

- Funzionari, Ispettori e Qualificati del CNVVF e CCF
- Dirigenti e Funzionari della Regione Liguria
- Ex Funzionari ed Ispettori del CFS
- Capi Squadra o Volontari Operativi di elevata esperienza del Volontariato AIB
- Medici e Infermieri specializzati del 118;
- Monitori/Formatori delle Organizzazioni Socio Sanitarie (CRI, ANFAS, ecc.)
- Funzionari dei Comuni

Il corso è finalizzato a fornire agli allievi, in maniera omogenea a livello regionale, le necessarie conoscenze in campo didattico ed in campo procedurale, in modo che essi possano essere poi impiegati quali "corpo docente" nei vari percorsi formativi nelle quattro province liguri ed eventualmente anche al di fuori del territorio regionale, quale contributo della Regione Liguria al sistema AIB nazionale.

I partecipanti devono quindi ricevere un insegnamento comune relativo alle metodologie ed alle tecniche di formazione e addestramento degli adulti, alla progettazione ed alla realizzazione di azioni formative ed alle modalità applicative delle procedure regionali per le operazioni di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, ivi comprese le conseguenti implicazioni relative alla sicurezza operativa.

Il corso, di tipo teorico-pratico si svolge, normalmente, su 40 ore lorde, distribuite su una settimana o su più week end e può essere anche di tipo residenziale.

Il numero di discenti non deve pregiudicare la didattica (indicativamente 20, comunque non oltre 30 allievi salvo situazioni organizzative particolari); ciascuna sessione può essere affidata, in maniera eventualmente distinta, a organizzazioni specialistiche.

Assenze tollerabili: 10% delle ore lorde complessive; l'assenza da una giornata di lezione teorica o esercitazione pratica, indipendentemente dalla durata in ore per essa prevista, implica il non completamento del corso e la necessità del recupero della giornata ad una successiva sessione di corsi dove vi siano posti disponibili.

Al termine del corso completo, superato il test di valutazione, viene rilasciato l'attestato di "**FORMATORE REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO".**

Una volta formato il personale volontario "Formatore" deve ricevere anche un periodico aggiornamento di formazione continua, come previsto al *paragrafo 17.5,* organizzato dalla Regione Liguria d'intesa con la Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco della Liguria ed i Coordinamenti Provinciali del Volontariato.

Le specifiche materie nelle quali ciascun formatore può esercitare la sua attività formativa sono legate agli specifici titoli di studio, qualifiche professionali ed esperienze riconosciute come previste al *paragrafo 17.8.*

Programma

Il corso deve avere i seguenti contenuti:

Prima sessione

1) Il ruolo del formatore
2) Principali teorie di apprendimento degli adulti
3) Le tecniche attive ed i metodi attivi
4) I sussidi didattici
5) La valutazione dell'apprendimento
6) Progettazione e simulazione di una azione formativa (con utilizzo dell'aula degli stessi allievi formatori)

Seconda sessione

1) La applicazione comparata delle procedure regionali AIB (confronto ed analisi critica delle esperienze maturate a livello provinciale)
2) L'analisi dei bisogni informativi, formativi ed addestrativi nel sistema regionale AIB e l'esame dei supporti didattici esistenti
3) Progettazione e simulazione di azioni formative AIB con particolare riferimento alle procedure operative (con utilizzo dell'aula degli stessi allievi formatori).

17.7 Organizzazione della formazione

Le attività formative per il volontariato AIB in base al programma regionale sono state fino al 2015 finanziate, dalla Regione Liguria e delegate alle Province, con una quota pari al 90% del costo preventivato.

Prendendo atto dei nuovi assetti amministrativi, avvenuti a seguito della L.R. n. 15/2015 *"DISPOSIZIONI DI RIORDINO DELLE FUNZIONI CONFERITE ALLE PROVINCE IN ATTUAZIONE DELLA LEGGE 7 APRILE 2014 n. 56 (DISPOSIZIONI SULLE CITTÀ METROPOLITANE, SULLE PROVINCE, SULLE UNIONI E FUSIONI DI COMUNI)" si è reso* necessario rivedere l'organizzazione delle attività formative per il volontariato di antincendio boschivo.

Al fine di razionalizzare ulteriormente le risorse disponibili e favorire la diffusione omogenea sul territorio regionale delle tecniche operative impiegate per l'antincendio boschivo, è opportuno che le attività formative ed addestrative siano realizzate sia a livello provinciale che interprovinciale.

L'attuazione dell'attività formativa AIB è disciplinata da quanto disposto in **allegato XVIII**

Fermo restando la competenza della Regione per l'organizzazione delle attività formative per i volontari AIB, per i ***corsi di primo e secondo livello*** e i **m*oduli di addestramento specialistico*** la stessa ne può

delegare l'organizzazione o alle forme associate di organizzazioni di volontariato quali *Coordinamenti provinciali, o alle Unioni di Comuni* che dispongano di squadre AIB proprie o convenzionate, o ad altri soggetti ritenuti idonei per lo specifico percorso formativo.

La formazione, comunque erogata dai soggetti delegati, per acquisire validità deve essere conforme alle indicazioni previste nel Piano AIB ed in particolare seguire i contenuti dei moduli formativi proposti nel presente capitolo.

E' costituito dalla Regione, a livello regionale un Gruppo di lavoro tecnico, con validità triennale, per la programmazione della formazione da erogare sul territorio, composto da un funzionario della Regione Liguria, da un rappresentante del VVF e dal referente regionale del volontariato o suo delegato e ogni altro soggetto ritenuto utile allo scopo da Regione Liguria. Il gruppo di lavoro fornisce un parere sull'aggiornamento del Piano AIB e valuta complessivamente le varie esigenze formative e propone alla Regione i corsi da programmare e organizzare e il soggetto a cui delegare l'organizzazione delle diverse attività formative.

Qualora siano disponibili fondi regionali destinati alle attività formative AIB il gruppo di lavoro può essere consultato dalla regione sulle modalità di spesa degli stessi

A seguito della DGR n. 420 del 26/5/17 (**allegato XXIV)** sono state introdotte modalità di rendicontazione attraverso l'Unità di Costo Standard.

I competenti uffici regionali sono incaricati di predisporre la necessaria procedura e modulistica per la gestione, comunicazione e registrazione delle attività formative da erogare al volontariato AIB.

Regione Liguria, per i corsi e moduli addestrativi che vengono organizzati sul territorio, assicura la supervisione, anche per il tramite di altri soggetti all'uopo individuati, per verificarne il regolare svolgimento. Per ogni percorso formativo il rappresentante legale del soggetto delegato dalla Regione si assume la responsabilità del regolare svolgimento della formazione e della rendicontazione dell'eventuale contributo ricevuto.

Il legale rappresentante del soggetto delegato all'organizzazione dei corsi cura, per quanto di competenza, gli aspetti inerenti alla sicurezza dei volontari che partecipano all'attività formativa.

Per supervisionare l'attività in aula è obbligatoria la figura del *Tutor d'aula*.

Il legale rappresentante, pur mantenendo la responsabilità del corso, può incaricare altri soggetti facenti parte dell'organizzazione per la presenza in aula.

Il corso riguardante il ruolo di "**Volontario addetto a sala operativa"**, per le sue specificità, viene promosso ed organizzato dalla Regione d'intesa e con il supporto tecnico didattico dei Comandi Regionale e/o Provinciali del CNVVF.

A tutela di tutti gli operatori del Servizio Regionale AIB ed anche degli stessi partecipanti ai corsi, la formazione di primo e secondo livello da chiunque organizzata, deve concludersi con la valutazione oggettiva dei discenti, superata la quale viene riconosciuta ad ogni interessato una "qualifica" o "attestazione" come specificamente descritta per ogni corso formativo esposto nel presente capitolo. I parametri con cui sono svolte le valutazioni finali devono essere uniformi a livello regionale.

Anche i moduli di addestramento specialistico devono concludersi con una valutazione oggettiva dei partecipanti, seppur semplificata, e con il rilascio di una attestazione.

La formazione continua può essere rendicontata attraverso la compilazione delle RIA AIB nel portale Zerogis con le modalità per questo stabilite.

Per quanto riguarda la partecipazione quantitativa del personale ai corsi, bisogna tenere presente che in primo luogo essi si prefiggono di fare fronte alle esigenze formative delle Organizzazioni e degli Enti che fanno parte del Sistema Regionale AIB; quindi è necessario che tale partecipazione venga organizzata recependo a livello regionale e provinciale le esigenze formative manifestate. Tali esigenze vengono segnalate alla Regione Liguria dai legali rappresentanti delle Organizzazioni di volontariato con le modalità previste dalla Regione anche per il tramite dei Coordinamenti Provinciali.

Considerato però che le suddette attività formative necessitano di consistenti investimenti economici, è indispensabile razionalizzare e pianificare questa partecipazione secondo le effettive necessità operative del

Sistema Regionale AIB, tenuto comunque conto delle priorità stabilite e del fisiologico *turn over* negli anni degli operatori AIB.

Si ritiene quindi che i meccanismi di razionalizzazione debbano essere attuati in primo luogo dai legali rappresentanti delle diverse forme organizzate del volontariato, i quali sono tenuti a selezionare quei volontari che manifestano maggiore attitudine, capacità, esperienza, disponibilità e continuità verso le attività AIB. Una ulteriore selezione, se necessaria, può essere attuata a livello provinciale, dalla **Regione Liguria** d'intesa con **il VVF e il referente provinciale del volontariato.**

L'adesione ai vari corsi da parte del personale appartenente alle Organizzazioni di Volontariato, deve comunque essere manifestata tramite apposita richiesta scritta individuale.

Ai corsi di primo e secondo livello può partecipare anche il personale dei Corpi dello Stato che svolgono attività di antincendio boschivo, affinché i propri operatori, specie quelli che provengono da altre regioni, acquisiscano una maggiore conoscenza della realtà operativa ligure.

Per tutti i livelli di formazione, ma in particolare per il primo ed il secondo livello, devono essere assolutamente garantite la chiarezza, l'omogeneità e la consequenzialità didattica; per realizzarle è opportuno utilizzare gli specifici supporti didattici unitari, quali il ***"Manuale per l'operatore AIB"*** e il ***"Manuale per la direzione delle operazioni di antincendio boschivo***" già in uso nei corsi fino ad oggi realizzati. Eventuali ulteriori testi cartacei, informatici o video devono essere strettamente connessi con la realtà operativa ligure, e redatti possibilmente evitando un linguaggio eccessivamente specialistico.

Onde favorire e facilitare la partecipazione dei volontari possono essere attuate attività sperimentali di formazione online (*e-learning*) in particolare per i corsi di primo livello A1 e A2.

La necessità di formazione di nuovi operatori di tutti i livelli è sempre viva e ad essa devono seguire, in maniera periodica attraverso la formazione continua, l'aggiornamento e l'addestramento, sia per l'introduzione di innovazioni tecnologiche, sia per l'adeguamento delle procedure che con il tempo vengono applicate, sia per la necessaria rivisitazione di concetti che, se non più ripresi, possono facilmente divenire meno chiari nel corso del tempo.

Le peculiarità operative liguri richiedono inoltre che tutta l'attività formativa sia intervallata con le attività operative, in modo da garantire un circuito virtuoso fra l'adeguamento operativo e l'aggiornamento della formazione stessa, che necessariamente deve avvenire dall'interno del "*Sistema Regionale".*

Per queste ragioni si ritiene di dovere attuare, a cadenza almeno quinquennale, un ulteriore corso destinato ai formatori, che consenta di implementare il numero di formatori già preparati con i corsi precedenti e che permetta di creare un gruppo sempre più ampio di formatori, tecnicamente omogeneo a livello regionale e specifico per l'attività formativa AIB, tale gruppo di formatori deve essere non appena possibile, integrato anche con il sistema di formazione della Protezione Civile.

Quest'ultimo livello rappresenta quindi un investimento strategico per la Regione che verrà così a disporre della possibilità di garantire lo svolgimento di tutti i futuri corsi con le caratteristiche di cui sopra.

Per tutti i livelli di formazione sopra esposti sono state identificate le necessità in termini di durata oraria. L'esperienza didattica fin qui svolta, ha mostrato l'opportunità di prevedere, per ogni lezione oraria, il tempo dedicato alla vera e propria attività di insegnamento e quello dedicato alle necessarie pause. Di conseguenza le durate dei vari corsi sono espresse in ore lorde. Per "ora lorda" si considera la somma dell'ora effettiva, indicativamente pari a 45 minuti, e della pausa, indicativamente pari a 15 minuti. Qualora, per ragioni organizzative, non si ritenga di effettuare la pausa oraria, è necessario prevedere la doppia pausa bioraria.

Per i medesimi livelli di formazione sono state altresì identificate le assenze tollerabili per essere ammessi al test di valutazione finale.

17.8 La docenza e l'elenco dei formatori

Al fine del miglioramento della qualità e dell'uniformità della docenza, in attesa che sia istituito un unico elenco dei formatori regionali di Protezione Civile e AIB, può essere predisposto un "*elenco regionale dei*

formatori AIB" con indicazione delle aree tematiche per le quali il docente formatore abbia maturato il corrispondente requisito di conoscenza.

- A tale "*elenco regionale dei formatori AIB*" possono essere iscritti, su richiesta individuale, coloro che oltre ad aver frequentato il corso di "Formatore AIB" possano dimostrare il possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:
  - di specifico titolo di studio (diploma, laurea, master, ecc.) coerente con le materie oggetto della docenza;
  - di esperienza attiva nel campo del volontariato AIB di almeno dieci anni coerente con le materie oggetto della docenza;
  - di esperienza lavorativa o professionale di almeno cinque anni coerente con le materie oggetto della docenza;
- Possono inoltre essere iscritti, senza la frequenza del corso "*Formatore AIB*", previa valutazione della Regione, coloro che sono in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:
  - di specifico titolo di studio (diploma, laurea, master, ecc.) coerente con le materie oggetto della docenza;
  - di esperienza lavorativa o professionale di almeno cinque anni coerente con le materie oggetto della docenza.

I docenti per le attività formative AIB di norma devono essere scelti tra coloro che sono iscritti all'elenco formatori AIB.

Il soggetto delegato che organizza il corso può proporre a Regione Liguria l'impiego di docenti non iscritti nell'elenco formatori AIB, purché, in possesso degli specifici requisiti previsti al punto 2) per l'iscrizione all'elenco medesimo. La Regione, valutato il curriculum, può autorizzarne o meno l'impiego.

La richiesta di iscrizione all'Elenco regionale dei formatori AIB deve essere presentata dagli interessati secondo le modalità e le tempistiche indicate dal competente settore regionale.

La Regione Liguria si riserva comunque la valutazione dei requisiti per l'iscrizione all'elenco regionale dei formatori AIB, in particolare per quanto riguarda l'indicazione delle aree tematiche di insegnamento.

La Regione Liguria può disporre la cancellazione del formatore dall'elenco regionale dei formatori AIB in caso di mancata attività formativa per un periodo superiore a tre anni o qualora il docente dimostri ripetutamente di non essere idoneo all'attività formativa.

17.8.1 Piani formativi, autocertificazioni e controlli

A seguito del D.L. 81/2008 si è diffusa la consapevolezza che la formazione e l'aggiornamento sono attività indispensabili affinché anche gli operatori volontari di AIB acquisiscano conoscenze, competenze e modalità operative sempre più specializzate, al fine di operare nel modo ottimale ed in sicurezza nelle varie situazioni in cui devono intervenire.

La sicurezza deve essere intesa come un processo continuo che si sviluppa lungo tutta la vita del volontario e del suo gruppo e non come episodio sporadico. Pertanto diventa necessario stabilire dei percorsi formativi continuativi, tanto più utili quanto più l'intervento sul fuoco diventa raro e separato nel tempo (molti volontari affrontano un intervento diretto per anno).

La recente legislazione stabilisce che:

- è responsabilità del legale rappresentante delle Organizzazioni di Volontariato di Protezione Civile (AIB) definire un proprio piano formativo e addestrativo, nel quale i temi della sicurezza abbiano adeguato e primario risalto;
- è responsabilità delle Pubbliche Amministrazioni supportare in ogni modo le Organizzazione di Volontariato a intraprendere le attività formative ed addestrative in materia di sicurezza.

Il decreto attuativo 12 gennaio 2012, all'allegato 2 "*Formazione, informazione e addestramento*" primo capoverso del punto 3, prevede che le organizzazioni attestino che i volontari hanno la formazione e la dotazione e gestione dei DPI anche tramite autocertificazioni.

Allo stesso Punto 3 ma secondo capoverso è previsto che le Regioni controllino gli adempimenti e provvedano ad eventuali sospensioni di attività.

A tale proposito le Organizzazioni di Volontariato devono, entro il 30 gennaio di ogni anno, attestare la formazione ricevuta dai propri volontari nell'anno precedente, tramite autocertificazione, utilizzando la modulistica ed osservando le modalità di cui allegato XVIII.

La Regione Liguria provvede ad effettuare i controlli a campione come previsto dalla legislazione vigente.

18 COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE

Gli incendi boschivi hanno una origine sostanzialmente antropica che, come si è visto nel capitolo della statistica del presente documento, derivano in parte da azioni svolte dall'uomo in modo non sufficientemente attento per evitare l'innesco di un focolaio, ed in parte da azioni premeditate, volte a provocare un danno o ad ottenere un effetto che in qualche modo può portare un beneficio a chi ha causato l'incendio.

Anche se con la L. 353/2000 si sono inasprite le pene per coloro che causano un incendio boschivo, tale azione legislativa sembra non essere sufficiente per contenere ulteriormente il fenomeno degli incendi.

Probabilmente tra la popolazione non vi è una adeguata informazione circa le conseguenze derivanti dalla responsabilità di avere causato un incendio boschivo. Allo stesso modo manca la consapevolezza diffusa del danno materiale ed economico che un incendio boschivo può provocare al territorio, all'ambiente e ai beni privati e pubblici.

Manca inoltre la consapevolezza del rischio determinato da azioni che possono essere causa di innesco di un focolaio, compiute spesso superficialmente dall'uomo, come l'abbruciamento dei residui vegetali, l'uso del fuoco per la cottura dei cibi nel bosco, l'uso di apparecchiature a motore ed elettriche che producono scintille ecc. Tali azioni diventano ancora più pericolose se attuate in determinate condizioni climatiche e in presenza di vento.

Per aumentare la consapevolezza del rischio di incendio che si può determinare in presenza di particolari condizioni climatiche e territoriali, è necessario promuovere una continua azioni informativa e formativa, rivolta in particolare a quelle popolazioni maggiormente coinvolte dal problema.

Al riguardo la Regione Liguria, da diversi anni, sta portando avanti attività informative e divulgative attuate tramite l'uso dei social network quali Facebook, Youtube e il portale del Dipartimento Agricoltura www.agriligurianet.it. Al riguardo sono stati prodotti numerosi materiali informativi, manifesti, depliant e brochure, scaricabili anche dal sito web da chiunque desideri distribuirli capillarmente sul territorio.

Al fine di divulgare con capillarità e con rapidità le informazioni riferite allo stato di grave pericolosità per gli incendi boschivi, vengono utilizzati anche i canali informativi della Regione, riferiti ai bollettini emessi dal Servizio informativo del Centro di Agrometeorologia Applicata di Sarzana (CAAR) e del Centro Regionale Servizi per la Floricoltura. Entrambe i bollettini raggiungono centinaia di agricoltori e addetti al comparto agricolo della regione.

E' quindi opportuno che l'azione della informazione e della sensibilizzazione sulle tematiche degli incendi boschivi già intrapresa dalla Regione, continui e sia implementata per fare aumentare tra la popolazione una maggiore conoscenza del problema e una più profonda consapevolezza dei rischi che gli incendi boschivi possono determinare.

Sul fronte degli incendi che hanno una origine dolosa è invece necessario potenziare l'azione investigativa già portata avanti dal CFS, al fine di individuare i responsabili e consegnarli alla magistratura per l'iter processuale previsto dalla vigente normativa. Una costante ed efficiente azione investigativa, oltre ad individuare i responsabili degli incendi dolosi, rappresenta anche una efficace forma di deterrente verso quei soggetti che intendono attuare azioni criminali.

19 DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE

Nel presente capitolo vengono richiamate le principali disposizioni amministrative inerenti le attività sullo scenario di rischio incendi boschivi.

19.1 Banca dati volontariato

La *Banca dati regionale del volontariato di antincendio boschivo e protezione civile ZEROGIS*, nella quale confluiscono i dati delle Organizzazioni di volontariato iscritte *all'elenco regionale* di cui al Regolamento regionale 4/2013, rappresenta la principale fonte di informazioni per tutte le attività di pianificazione, gestione delle reperibilità, attivazione del volontariato e rendicontazione delle attività svolte nelle emergenze di antincendio boschivo e protezione civile.

Ciascuna Organizzazione di Volontariato, regolarmente iscritta all'elenco regionale, è abilitata ad accedere alla *Banca dati regionale* ed è tenuta, ai sensi di quanto disposto dal comma 2 dell'art. 9 del Regolamento regionale 27/05/2013 n. 4, ad effettuare il periodico e costante aggiornamento delle informazioni richieste, riguardanti i numeri telefonici di reperibilità, la consistenza dei mezzi e delle attrezzature, le coperture assicurative e i dati dei singoli volontari aderenti, con particolare riferimento al loro stato di operatività sugli incendi boschivi.

19.1.1 Aggiornamento dei dati relativi alla formazione AIB

La Regione Liguria provvede all'inserimento e all'aggiornamento dei dati relativi alla formazione AIB dei volontari.

L'ufficio regionale che si occupa di incendi boschivi si impegna ad inserire e aggiornare i dati dei corsi svolti fino al 31/12/2015 entro il 31 maggio 2016.

Per i corsi tenuti dal 1/1/2016 i dati verranno aggiornati nel portale entro i 15 giorni lavorativi successivi alla ricezione da parte dei soggetti che organizzano la formazione, degli elenchi dei volontari che hanno superato la verifica di fine corso.

19.2 Rendicontazione dell'attività svolta

Regione Liguria ha predisposto all'interno del portale Zerogis apposita sezione per la rendicontazione delle attività svolte tramite la compilazione delle schede RIA informatizzate.

La rendicontazione delle attività è utile per ogni attività di programmazione volta al potenziamento del volontariato e al finanziamento delle organizzazioni di appartenenza.

La raccolta dei dati tramite il "*modulo RIA AIB – Rilevamento Interventi Attività Antincendio Boschivo"* RIA-AIB è incominciata nel 2012 in forma cartacea e dal 1 maggio 2015 avviene in maniera informatizzata tramite il portale Zerogis.

La banca dati è utile per valutare l'effettivo impegno di ciascuna squadra operativa nelle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. In particolare è obbligatorio compilare la scheda RIA-AIB per le operazioni di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

La scheda RIA-AIB è inoltre opportuno che venga compilata anche per le attività locali, le esercitazioni, la formazione continua ecc., in quanto pur non essendo obbligatorio rendicontare le attività svolte, se ne consiglia la compilazione al fine di avere uno strumento per poter valutare in modo oggettivo quello che è l'effettivo impegno del volontariato nelle attività di protezione civile e antincendio boschivo.

La scheda RIA AIB, va compilata a cura dell'Organizzazione di volontariato entro 15 giorni dall'intervento, secondo le modalità di compilazione impartite da Regione Liguria e deve essere trasmessa in originale al Comando Provinciale o al Comando Stazione CFS territorialmente competente, secondo le disposizioni impartite da ciascun Comando Provinciale. Eventuali schede non consegnate al CFS entro i termini sopra indicati, non sono in ogni caso più accettate dopo la data del 31 gennaio dell'anno successivo all'intervento.

Il CFS provvede quindi alla verifica di quanto inserito nella scheda RIA-AIB e ad apporre il visto di competenza. Le schede vistate e raggruppate per mese, devono essere trasmesse a cura del CFS alla Regione Liguria entro il giorno 20 del mese successivo al mese in cui è stato effettuato l'intervento.

Le Organizzazioni di volontariato che non compilano correttamente la scheda e non osservano le disposizioni per l'inoltro alla Regione, verranno escluse da ogni tipo di sostegno finanziario regionale.

Dal 1/1/2016 non sono più ammesse RIA non compilate con la procedura informatizzata tramite il portale Zerogis.

19.3 Comunicazioni alle organizzazioni di volontariato

Al fine di divulgare con maggiore rapidità ed efficacia informazioni o disposizioni di tipo operativo ai componenti del *Sistema regionale antincendio boschivo*, le stesse possono essere inviate dalla struttura regionale competente tramite posta elettronica ordinaria da specifico indirizzo *email* all'uopo dedicato (attualmente *servizio.aib@regione.liguria.it*).

Per tale motivo è necessario che ciascuna Organizzazione di Volontariato iscritta nell'Elenco regionale del volontariato di AIB e PC di cui al Regolamento Regionale 4/2013, aggiorni costantemente i dati relativi al proprio indirizzo *email* nella banca dati regionale.

19.4 Procedura per il riconoscimento dei benefici degli articoli 9 e 10 del DPR 194/2001 e sue modifiche e integrazioni

Regione Liguria, in presenza di particolari situazioni di emergenza o quando lo reputi opportuno, su segnalazione della SOUP, attiva a favore dei volontari interessati, in relazione all'evento in atto, i benefici di cui agli articoli 9 e/o 10 del DPR 194/2001 e sue modifiche e integrazioni, secondo le modalità approvate con la DGR n. 1074/2013.

In caso di necessità di attivazione del DPR 194/2001 durante il normale orario lavorativo, la SOUP inoltra formale comunicazione, secondo il modello Allegato X alla Struttura regionale competente in materia di antincendio boschivo, la quale provvede a tutti gli adempimenti necessari.

In caso di necessità di attivazione del DPR 194/2001, fuori dall'orario di ufficio, la SOUP, previo accordo per le vie brevi con il Dirigente regionale preposto o suo incaricato, inoltra formale comunicazione, utilizzando il modello Allegato X, alla Struttura regionale competente in materia di antincendio boschivo, la quale provvede, non appena possibile, a compiere tutti gli adempimenti necessari.

L'inoltro della richiesta di attivazione avviene per entrambe le situazioni sopra indicate tramite *email* all'indirizzo *servizio.aib@regione.liguria.it*, nonché via fax al n. 010/5484909.

In via ordinaria, l'accreditamento del Volontario AIB che interviene nelle attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, avviene tramite comunicazione del nominativo del volontario, anche per il tramite del proprio caposquadra, alla SOUP e/o al Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS).

In caso di concessione dei benefici previsti dal DPR 194/2001, l'accreditamento del Volontario AIB che interviene nelle attività di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi, avviene tramite comunicazione anche verbale del nominativo del volontario, effettuata a cura del proprio caposquadra, alla SOUP e/o al Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS). L'accreditamento deve essere tassativamente confermato in forma scritta dall'Organizzazione di Volontariato al Corpo forestale dello

Stato, entro 3 giorni dall'evento, tramite il ***Modello D*** allegato alla DGR 1074/2013 e compilabile tramite il portale Zerogis, pena l'impossibilità del rilascio delle certificazioni di cui al ***Modello E, Modello F*** e ***Modello G*** allegati alla DGR 1074/2013 e riportati in Allegato XI.

Per i Volontari AIB che sono stati attivati e impiegati dal CFS in attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi in presenza dei benefici di cui al DPR 194/2001, il Comando Provinciale CFS territorialmente competente per l'intervento di prevenzione e spegnimento, sulla base dei ***Modelli D*** allegato alla DGR 1074/2013 di accreditamento pervenuti, rilascia i seguenti documenti:

a) la certificazione di presenza alle Organizzazioni di Volontariato (***Modello E*** allegato alla DGR 1074/2013)

b) la certificazione ai Volontari che hanno richiesto il certificato ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 194/2001 da presentare al datore di lavoro (***Modello F*** allegato alla DGR 1074/2013)

c) la certificazione dei mezzi che hanno partecipato all'evento (***Modello G*** allegato alla DGR 1074/2013)

Le richieste di rimborso per i benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, sono presentate alla - Regione Liguria - Settore Protezione Civile ed Emergenza dal soggetto interessato, attraverso il ***Modello I*** per le Organizzazioni di volontariato, ***Modello L*** per i datori di lavoro, e ***Modello M*** per i lavoratori autonomi; tutti i modelli sono allegati alla DGR 1074/2013 e per completezza sono riportati in Allegato XI.

20 IMPIANTO RADIO REGIONALE E COMUNICAZIONI RADIO

Le Comunicazioni radiotelefoniche rivestono una importanza fondamentale nelle operazioni di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, sia per gli aspetti legati al coordinamento delle operazioni, sia per quelli relativi alla sicurezza operativa degli addetti allo spegnimento.

20.1 Descrizione dell'impianto radio

Regione Liguria dispone e gestisce un impianto radio per le comunicazioni di emergenza di antincendio boschivo e protezione civile.

Esso consta di una rete suddivisa in 4 reti sincrone provinciali in VHF con una frequenza per territorio provinciale.

La sala SOUP è in grado di operare su tutte e quattro le reti provinciali.

Il sistema è formato da 28 ponti dislocati sul territorio delle 4 province che permettono una copertura di circa il 90% del territorio.

In particolare ci sono 4 master (uno per provincia) e 24 satelliti (5 in provincia di Imperia, 5 in provincia della Spezia, 6 in provincia di Savona e 8 in provincia di Genova)

Provincia	**n. ripetitori totali**
Imperia	6
Savona	7
Genova	9
La Spezia	6
Totale	**28**

Tabella 20.1: Numero di ripetitori per Provincia

- **RETE DI IMPERIA**

  Fa capo al ripetitore Master di Monte Bignone,

  La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 5 ripetitori satellite di:

  - Colle San Giacomo
  - Monte Faudo
  - Capo Berta
  - Monte Grande
  - Poggio Croce

- **RETE DI SAVONA**

  Fa capo al ripetitore Master di Monte Beigua,

  La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 6 ripetitori satellite di:

  - Punta Vegliasco
  - Monte Burot

- San Bernardino
- Monte Settepani
- Urbe
- Forte Due Gemelli

- **RETE DI GENOVA** –

  Fa capo al ripetitore Master di Monte Fasce

  La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite gli 8 ripetitori satellite di:

  - Bocchetta Monte Telegrafo
  - Forte Geremia
  - Isola del Cantone
  - Semaforo Vecchio
  - Monte Verzi
  - Monte Laghicciolo
  - Monte degli Abeti
  - Monte San Nicolao

- **RETE DELLA SPEZIA**

  Fa capo al ripetitore Master di Monte S. Nicolao

  La copertura del territorio provinciale è effettuata tramite i 5 ripetitori satellite di:

  - Monte Verrugoli
  - Monte Porcile
  - Monte Santa Croce
  - Monte Beverone
  - Montemarcello

In Figura 20.1 dislocazione dei ponti radio regionali.

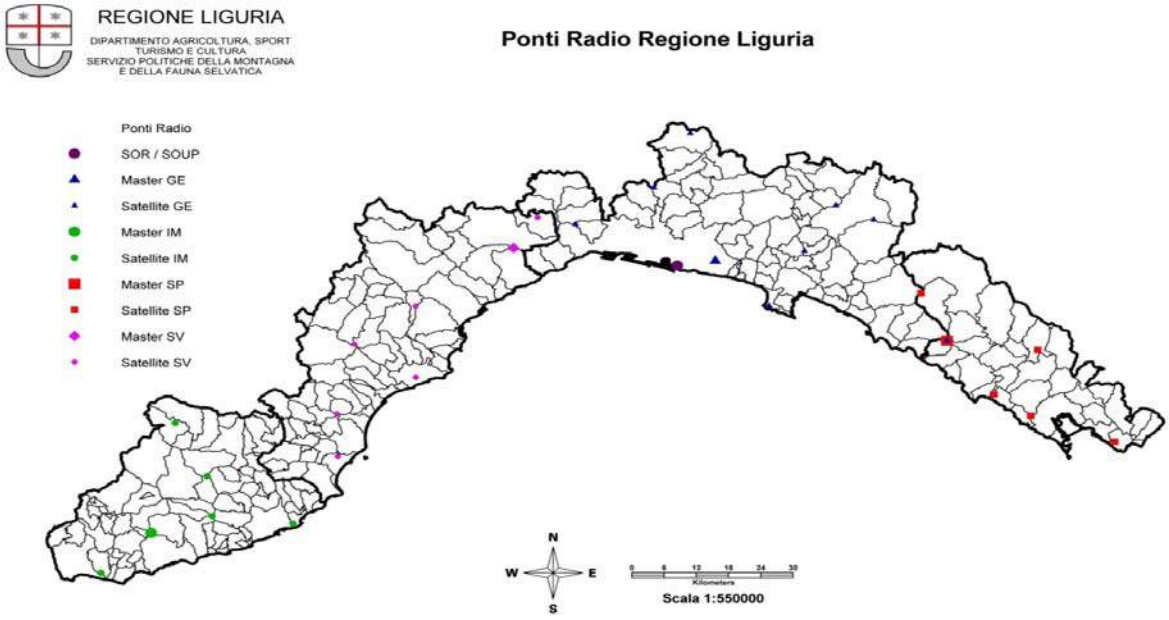


Figura 20.1: dislocazione ponti radio.

In Figura 20.2a ponte radio tipo *master* mentre in Figura 20.2b ponte radio tipo satellite.

a) b)

Figura 20.2: a) ponte radio tipo *master* b) ponte radio tipo *satellite.*

Fanno parte dell'impianto radio anche circa 1000 apparati terminali suddivisi tra radio fisse, portatili e veicolari.

In Figura 20.3 e in Figura 20.4 a titolo illustrativo, sono riportate alcune immagini degli apparati radio terminali di tipo portatile e di tipo veicolare o fisso, in dotazione agli operatori del sistema di protezione civile e antincendio boschivo della Regione Liguria.

Figura 20.3: apparati radio terminali portatili.

Figura 20.4: apparati radio terminali *veicolari*.

Gli apparati radio sono assegnati ai soggetti operativi facenti parte del S*istema regionale di protezione civile e antincendio boschivo,* e la loro assegnazione deve avvenire tramite la sottoscrizione dello specifico verbale di consegna, al quale è allegato il disciplinare d'uso, documenti che vengono riportati in *Allegato III* quale parte integrante del presente documento, le cui prescrizioni devono essere osservate dall'assegnatario pena l'immediato ritiro dell'apparato radio.

In particolare è prevista:

- l'assegnazione ai Sindaci, per le attività istituzionali dei Comuni, di un apparato radio o fisso o portatile;
- l'assegnazione al Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo iscritto all'elenco regionale del Volontariato di apparati radio, in funzione delle disponibilità regionali e di valutazioni effettuate in accordo con i referenti del volontariato;
- l'assegnazione alle Prefetture di un apparato radio fisso;
- l'assegnazione ai Vigili del Fuoco di apparati radio portatili, fissi o veicolari in funzione di particolari accordi territoriali e/o in virtù di convenzioni;
- l'assegnazione di apparati radio ad altri soggetti pubblici in virtù di convenzioni o procedure operative;
- l'assegnazione di apparati radio ad ogni altro soggetto per il quale la Regione ne ritenga utile il possesso, ai fini delle attività svolte nell'ambito del *Sistema regionale di protezione civile e antincendio boschivo.*

Al fine di migliorare e ottimizzare le comunicazioni di emergenza sia a livello istituzionale che del volontariato, sulla base di un accordo tra gli Uffici regionali competenti ed i referenti del volontariato, è in programma la formale codifica dei nominativi radio sia per i Comuni, che per il Volontariato di Antincendio Boschivo e Protezione Civile.

In *Allegato IV* si riporta il modulo per la rilevazione del guasto di apparato radio portatile/veicolare, da inviare all'indirizzo di posta elettronica *servizio.aib@regione.liguria.it* per la segnalazione del malfunzionamento.

In caso di necessità di intervento di manutenzione, tale modulo deve accompagnare l'apparato radio malfunzionante, il quale deve essere consegnato presso il luogo e con le modalità concordate con l'Ufficio regionale competente.

In *Allegato V* si riporta il modulo di conferma dell'avvenuta manutenzione recante l'indicazione delle riparazioni effettuate sull'apparato radio regionale, che viene rilasciato dall'Ufficio regionale competente alla squadra di volontariato all'atto della riconsegna dello stesso.

I guasti afferenti all'impianto radio regionale, eventualmente rilevati dal volontariato, possono essere segnalati alla Regione per il tramite del Referente regionale delle radiocomunicazioni. Il Referente segnala il guasto tramite *email* da inviarsi all'indirizzo *servizio.aib@regione.liguria.it.* Nella comunicazione deve essere indicato la tipologia del guasto rilevato e la località del disservizio.

20.2 Comunicazioni radio

20.2.1 Disposizioni di carattere generale

Le comunicazioni radio inerenti le attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi avvengono tramite l'impianto radiotelefonico di proprietà regionale. L'impianto radio regionale, qualora necessario, può essere impiegato anche per il coordinamento delle attività di protezione civile.

L'impianto radio regionale è utilizzato dal Corpo Forestale dello Stato per coordinare le operazioni di prevenzione e lotta agli incendi boschivi sull'intero territorio regionale.

Le comunicazioni radio avvengono per il tramite di apparati radio di proprietà regionale che sono di tipo:

- fisso ovvero posizionati presso i locali delle sedi centrali e periferiche del Corpo Forestale dello Stato;
- veicolare ovvero montati sui mezzi del Corpo Forestale dello Stato o del Volontariato AIB e PC;
- palmare o mobile i quali sono stati consegnati in uso, in seguito a specifica autorizzazione del Ministero delle Comunicazioni, anche ai legali rappresentanti delle Organizzazioni di Volontariato, iscritte all'elenco regionale del volontariato di PC e AIB di cui al regolamento 4/2013, per le comunicazioni attinenti le squadre AIB.

L'impiego degli apparati radio portatili da parte dei componenti delle squadre AIB è regolamentato da apposito disciplinare, sottoscritto all'atto della consegna dell'apparato, dal legale rappresentante dell'Organizzazione di volontariato o suo delegato. Fac-simile del disciplinare è riportato in Allegato III.

L'impiego dell'apparato radio portatile deve essere limitato alle comunicazioni attinenti le operazioni di coordinamento per gli interventi di antincendio boschivo e per le azioni di protezione civile, nel rispetto delle sottoelencate disposizioni:

1. Le apparecchiature radio portatili in dotazione possono essere utilizzate esclusivamente dal caposquadra della Squadra AIB e/o da un suo delegato.
2. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere cedute, affidate, date in custodia ad altri.
3. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere manomesse, sia come hardware che come software.
4. Le autorità preposte al servizio regionale per la prevenzione e lotta agli incendi boschivi nonché alla Protezione Civile si riservano il diritto di ritirare l'apparecchiatura radio a proprio insindacabile giudizio.
5. L'affidatario deve gestire l'apparecchiatura radio nel migliore dei modi e garantire lo stato di carica della batteria in modo da consentire il migliore stato di conservazione e di uso. In caso di furto o di smarrimento ne deve essere data immediata comunicazione alla Autorità Giudiziaria ed alla Regione Liguria all'indirizzo *email* servizio.aib@regione.liguria.it.

6. L'affidatario deve garantire la immediata disponibilità dell'apparecchiatura per eventuali riparazioni o aggiornamenti, nei tempi e nelle località indicate dalla Regione Liguria.
7. Il responsabile della Squadra AIB del volontariato è responsabile della conservazione e dell'uso dell'apparato radio portatile ad esso assegnato e ne risponde direttamente alla Regione Liguria.
8. L'uso dell'apparato radio è subordinato al rispetto delle disposizioni, anche verbali, impartite dal Corpo Forestale dello Stato o dalla Protezione Civile, e comunque le comunicazioni devono avvenire per estrema necessità e tramite brevi e concisi messaggi. Ogni comunicazione rivolta alle istituzioni preposte al coordinamento delle attività di antincendio boschivo e di protezione civile devono essere precedute dal nominativo del possessore e dal codice dell'apparato radio portatile utilizzato.

20.2.2 Gerarchia nelle comunicazioni radio e codici radio

Il rispetto della gerarchia nelle comunicazioni radio è fondamentale per il corretto impiego del ponte radio regionale. Spesso, infatti, può accadere che, per effettuare comunicazioni operative di minore importanza e urgenza, venga impegnato il ponte radio regionale in momenti in cui si effettuano comunicazioni di estrema importanza e priorità tra il Direttore delle operazioni di spegnimento e il Centro Operativo.

Al fine di consentire l'utilizzo corretto della rete radio regionale dal punto di vista operativo necessita, quindi, stabilire la gerarchia delle comunicazioni. Durante le operazioni di estinzione hanno la precedenza: il DOS, i mezzi aerei, la SOUP, la SOP.

Si individuano di seguito le diverse possibilità di comunicazioni radio durante le operazioni antincendio boschivo:

COMUNICAZIONI TERRA – TERRA

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO*
- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E DIRETTORE SPEGNIMENTO*
- *DIRETTORE SPEGNIMENTO CENTRO OPERATIVO PROVINCIALE*
- *TRA CENTRO OPERATIVO REGIONALE – CENTRI OPERATIVI DECENTRATI – UNITA' DI INTERVENTO*
- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E ISTITUZIONI*

Le comunicazioni tra la SOUP ed i Centri Operativi Provinciali nonché tra i Centri Operativi e le Istituzioni devono avvenire preferibilmente per via telefonica.

TERRA – ARIA **(di esclusiva competenza del DOS del Corpo Forestale dello Stato)**

- *CON I VELIVOLI REGIONALI*
- *CON I VELIVOLI DEL COAU*

ARIA - ARIA

- *VELIVOLI REGIONALI*
- *VELIVOLI DEL COAU*

Per ognuna delle comunicazioni radio individuate in questo paragrafo devono essere descritte le modalità di comunicazioni e la gerarchia di priorità stabilita affinché tutti gli operatori la rispettino scrupolosamente al fine di assicurare l'efficienza del ponte radio, la sicurezza degli operatori, il rispetto delle priorità e delle urgenze nonché per accelerare i tempi di occupazione effettiva della rete. Il mancato rispetto della disciplina di comunicazione può determinare il ritiro dell'apparato radio da parte di Regione Liguria su segnalazione del Centro Operativo nei confronti della squadra AIB inadempiente.

Le Comunicazioni radio del tipo "*terra – terra"* avvengono nella seguente maniera:

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO*

di norma in isoonda in quanto effettuate in occasione di interventi attuati in ambito locale; ciò al fine di non intralciare le comunicazioni tramite il ponte radio, normalmente impiegato per comunicazioni tra il Direttore delle operazioni ed il Centro Operativo. Le stesse devono essere sempre precedute dal nominativo del possessore e devono essere effettuate in modo conciso e preciso. Le comunicazioni di questo tipo devono sostanzialmente essere finalizzate ad una migliore organizzazione dell'attività operativa sul luogo dell'incendio attraverso i necessari scambi di informazioni tra gli operatori presente sul fronte delle fiamme.

- *TRA UNITA' DI INTERVENTO E DIRETTORE SPEGNIMENTO*

di norma in isoonda. Tuttavia, qualora la conformazione territoriale della zone d'intervento non consenta l'impiego dell'isoonda, le comunicazioni tra il Direttore delle operazioni di spegnimento e le squadre AIB operanti in loco possono avvenire anche per il tramite del ponte radio regionale. Le stesse devono essere sempre precedute dal nominativo del possessore e devono essere effettuate in modo conciso e preciso. In tale caso le stesse devono sostanzialmente essere finalizzate a scambi di informazioni e aggiornamenti sull'andamento del fuco, sull'esito delle azioni di spegnimento, sulla richiesta di rinforzi o supporti logistici. Il Centro Operativo e il Direttore delle operazioni hanno precedenza assoluta nell'impiego del ponte radio.

- *DIRETTORE SPEGNIMENTO CENTRO OPERATIVO*

tramite l'impiego del ponte radio regionale. Qualora vi sia la necessità di più comunicazioni contemporanee in seguito alla presenza di numerosi incendi, il Centro Operativo indicherà le priorità di accesso al ponte radio.

In Allegato VI è riportato il glossario internazionale di aerocooperazione antincendio boschivo (alfabeto aeronautico ICAO).

21 PROTOCOLLI D'INTESA CON I CORPI DELLO STATO

L'art. 7 della l. 353 prevede che le Regioni istituiscano e gestiscano con una operatività di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attività delle squadre a terra, di risorse e mezzi del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile e del Corpo forestale dello Stato in base ad accordi di programma.

La Regione per molti anni si è avvalsa, con specifica convenzione, del Corpo Forestale dello Stato per la prevenzione e lotta contro gli incendi boschivi. La prima convenzione sottoscritta con il Ministero dell'Agricoltura e Foreste per l'impiego del CFS è stata approvata con la DGR n. 5866 del 20/10/1983, con decorrenza 01/01/1984.

Con la soppressione del Corpo Forestale dello Stato, dal primo gennaio 2017, la Regione ha stipulato una convenzione, alla tutela di boschi pubblici e privati e alla attività di prevenzione, con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

22 COLLABORAZIONI INTERREGIONALI (DGR 1001/2016)

Negli ultimi anni, il *Sistema regionale antincendio boschivo della Regione Liguria*, ha maturato numerose esperienze di collaborazioni interregionale per le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.

In Liguria, le collaborazioni interregionali sono nate un po' per necessità, a causa della presenza di incedi boschivi in tutto l'arco dell'anno che tengono costantemente sotto pressione il sistema AIB regionale, ma anche con l'obiettivo di condividere la conoscenza di sistemi organizzativi e di tecniche di intervento con le Regioni vicine.

Le collaborazione interregionali attivate nell'ambito delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, è opportuno che siano promosse tra Regioni confinanti e comunque geograficamente vicine. Ciò al fine di facilitare lo spostamento, sia in una direzione che nell'altra, delle squadre di Volontari AIB delle Regioni interessate, nell'ottica di attuare, in caso di necessità, un rapido intervento di aiuto.

Le collaborazione interregionali volte alle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, per essere riconosciute da Regione Liguria, devono avvenire esclusivamente tramite accordi tra la Regione Liguria e le Regioni interessate. Non sono consentite iniziative promosse da altri soggetti volte all'impiego di volontari provenienti da altre regioni in attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

Per quanto riguarda il territorio del Parco Nazionale delle 5 terre, le collaborazioni interregionali in campo di antincendio boschivo sono attivate e gestite dall'Ente Parco d'intesa con Regione Liguria.

Attualmente la Liguria ha attivato tre forme di collaborazione AIB:

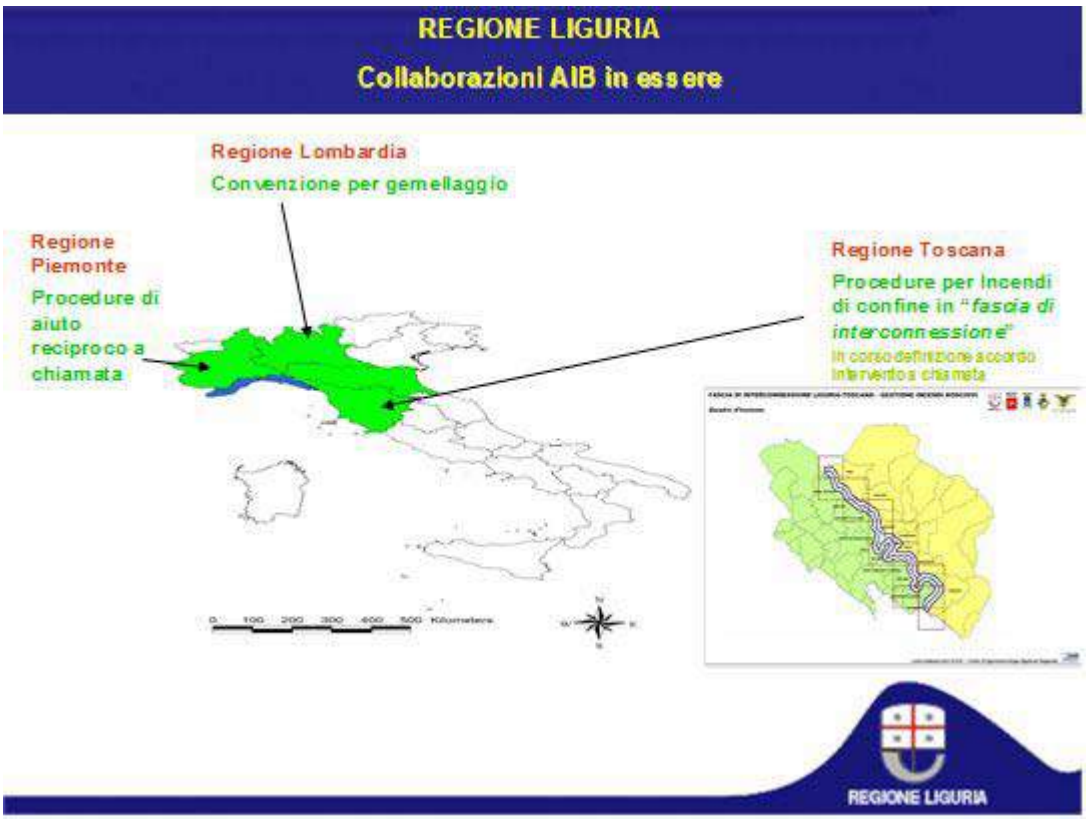


Figura 22.1: Collaborazioni AIB in essere in regione Liguria

1. **Accordo operativo con la Regione Lombardia**. Attivo dall'anno 2010 e rinnovato nel 2013 (vedi Allegato XV), prevede che le due Regioni, in caso di necessità, concordino di attivare basi operative nelle quali poter ospitare un contingente di Volontari AIB per periodi più o meno lunghi, al fine di integrare il proprio sistema operativo AIB regionale. (ndr Con i Volontari AIB della Regione Lombardia, già nell'estate dell'anno 2002, fu attivato un gemellaggio AIB sul Promontorio del Parco del Monte di Portofino).

2. **Accordo Operativo con la Regione Piemonte.** Tra la Regione Liguria e la Regione Piemonte, dal mese di settembre 2015, vige un accordo operativo e procedurale, che prevede la possibilità di attivare un rapido intervento di aiuto verso la Regione vicina che, per eventi particolarmente impegnativi, si trovi in una situazione di difficoltà. (n d.r. Con la Regione Piemonte per le campagne estive AIB del 2006, 2007 e 2008, erano già stati promossi gemellaggi che avevano visto la presenza di un contingente di volontari in provincia di Imperia).

3. **Accordo operativo con la Regione Toscana.** Ha lo scopo di razionalizzare gli interventi di prevenzione e spegnimento attuati dai reciproci sistemi regionali AIB nelle aree prossime al confine delle due Regioni, il quale ha un profilo particolarmente frastagliato che rende difficile distinguere su quale Regione si sta sviluppando l'incendio. Per ovviare a tale problema dall'anno 2013 vige una procedura operativa concordata tra le due Regioni, che viene applicata all'interno del territorio prossimo al confine regionale.

   Questo territorio, denominato "*fascia di interconnessione*" ha una larghezza di 2 Km e l'asse mediano di questa fascia corrisponde la confine regionale.

   In base agli accordi raggiunti, nell'ambito di questo territorio, gli interventi di spegnimento possono essere attuati dal sistema AIB più vicino all'incendio a prescindere che si trovi da una parte o dall'atra del confine. Pertanto il sistema AIB Toscano può spegnere un incendio in Liguria e viceversa. Tale accordo comprende anche l'impiego dei velivoli AIB regionali.

   Naturalmente le procedure prevedono che, durante gli interventi, vi sia sempre un costante contatto tra le SOUP interessate e il personale AIB delle due regioni.

4. **Accordo operativo con la Regione Emilia Romagna**. La Regione Liguria ha avviato le procedure amministrative per la definizione di un accordo operativo con la Regione Emilia Romagna. In previsione della formalizzazione dell'accordo operativo, in via sperimentale è prevista la collaborazione tra le SOUP delle due regioni in caso di incendi nella zona di confine.

5. **Protocollo d'intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte**. Con deliberazione n. 931 del 07/10/2016 (vedi Allegato XXIII) la Giunta regionale ha approvato lo "schema di protocollo d'intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi".

   Con tale documento le tre regioni intendono fare un passo in avanti circa le collaborazioni AIB già in essere, ad oggi regolate da accordi bilaterali. L'intenzione è quella di sottoscrivere una unica procedura di supporto interregionale, che verrà definita dagli uffici tecnici competenti.

23 PIANO ANTINCENDIO BOSCHIVO DEL PARCO NAZIONALE DELLE CINQUE TERRE

Per quanto riguarda l'ottemperanza degli obblighi previsti dall'art. 8 comma 2 della L. 353/2000 si dà atto che il Parco Nazionale delle Cinque Terre ha predisposto il proprio Piano antincendio boschivo per il periodo 2015/2019, il quale è stato trasmesso alla Regione per il tramite del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota protocollo 17429 del 09/09/2015. Il Piano in argomento, è stato inviato su supporto digitate il quale è trattenuto agli atti del Settore Politiche della Montagna e della Fauna selvatica della Regione Liguria.

Si evidenzia che le misure previste dal Piano del Parco Nazionale delle Cinque Terre, concernenti le attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sono coerenti con quelle indicate dalla pianificazione regionale in materia. Le stesse attività, al fine di una maggiore armonizzazione delle iniziative promosse sul territorio di competenza del Parco, dovranno essere attuate tenendo conto anche delle azioni realizzate dalla Regione direttamente o tramite gli Enti locali.

24 ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLE AZIONI E DISPOSIZIONI PREVISTE DAL PIANO AIB

Ai fini di monitorare l'efficacia delle azioni e delle disposizioni contenute nel Piano AIB e per consentire alle parti interessate di proporre aggiornamenti e integrazioni volte a migliorare l'attività di pianificazione AIB regionale, è costituito un gruppo di lavoro composto dal dirigente Regionale del Settore che si occupa di antincendio boschivo o suo delegato, dal comandante Regionale del Corpo Forestale dello Stato o suo delegato, dal referente regionale del Volontariato di PC e AIB o suo delegato, e da ogni altro soggetto tecnico scientifico ritenuto utile da Regione Liguria.

Il gruppo di lavoro si può riunire anche per sessioni tematiche (quali ad esempio analisi del rischio, sicurezza, formazione, automezzi, telecomunicazioni, procedure, ecc.).

Il gruppo di lavoro, nel monitorare lo stato di applicazione delle disposizioni contenute nel piano, può formulare proposte di aggiornamento e integrazione in un'ottica di condivisione e partecipazione alla pianificazione regionale in materia.

25 CONCLUSIONI

Con la presente revisione del *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*, si apportano due sostanziali modifiche al precedente documento di programmazione approvato con la DGR n. 1402/2002 e già revisionato con la DGR n. 233/2010.

Un primo essenziale elemento di novità riguarda l'articolazione redazionale del documento, che risponde all'esigenza di una maggiore razionalità e chiarezza espositiva nella trattazione dei diversi argomenti; obiettivo della revisione è quindi l'integrazione nel documento base originario di tutte quelle modifiche, adottate con successivi atti, che dall'anno 2010 hanno interessato i diversi temi del *Piano*, con particolare riferimento alle procedure operative, alla formazione e alla sicurezza del volontariato impiegato nello scenario di rischio incendi boschivi.

La revisione ha fornito altresì l'occasione per una rilettura critica e per un aggiornamento dei contenuti delle diverse modifiche effettuate nel tempo, che senza stravolgerne i concetti principali, concordati a suo tempo con le parti interessate, ne ha attualizzato la formulazione.

Tale intervento di razionalizzazione consente di disporre di un unico documento che, raccogliendo tutte le norme ed indicazioni operative ed organizzative via via approvate dalla Giunta, potrà essere di facile consultazione da parte degli interessati. L'organizzazione del nuovo documento in capitoli e paragrafi, ciascuno indipendente dall'altro, renderà agevole la loro sostituzione in caso di aggiornamenti e modifiche, consentendo di mantenere l'integrità dello stesso.

Il documento in parola sarà disponibile sul sito WEB www.agriligurianet.it.

L'ulteriore elemento di novità apportato dalla revisione del *Piano* riguarda la mappatura del rischio statico elaborata a livello regionale, la quale è stata aggiornata rispetto alla versione approvata con la DGR n. 233/2010, introducendo parametri innovativi legati ad una più puntuale ponderazione dei fattori climatici che, assieme agli altri parametri individuati, influiscono direttamente o indirettamente sui livelli di rischio.

La nuova mappatura regionale del rischio statico, che individua 5 livelli di rischio dal più basso al più elevato, dovrà essere utilizzata, in particolare dai Comuni, per implementare i propri *Piani Comunali di Protezione Civile*, nei quali adottare le necessarie misure volte alla riduzione del rischio di incendio boschivo, in particolare nelle aree di interfaccia tra aree urbane e foresta di cui alla DGR 672/2008.

Al riguardo occorre evidenziare che in Liguria gli incendi boschivi, pur rimanendo un fenomeno prevalentemente circoscritto nelle aree boschive, negli ultimi anni, in alcune occasioni, hanno comunque interessato le aree urbane e periurbane di città e paesi, mettendo in pericolo l'incolumità dei cittadini che vi abitano e l'integrità dei beni di loro proprietà. In altri casi gli incendi boschivi hanno lambito la viabilità principale quale, ad esempio, quella autostradale, causando l'interruzione del traffico e provocando disagio agli utenti che, per ore, sono stati "intrappolati" nelle loro autovetture.

Il principale obiettivo del ***Sistema regionale antincendio boschivo*** è quindi quello di evitare che le fiamme dal bosco arrivino a lambire le aree abitate, anche se spesso l'incendio ha origine proprio dalle zone antropizzate.

Ulteriore obiettivo del presente documento è quello di implementare le attività formative ed addestrative destinate al volontariato AIB, tenendo però conto della necessità di razionalizzare l'organizzazione delle stesse, attraverso una maggiore sinergia con le iniziative e le azioni formative attuate dalla struttura regionale preposta alla Protezione Civile e con l'impiego di tecniche di *e-learning*, specie per quanto riguarda i contenuti dei *corsi base*.

26 BIBLIOGRAFIA

[1] INFC (2005) - Inventario nazionale delle Foreste e dei Serbatoi Forestali di Carbonio.

[2] Regione Liguria - Programma Forestale Regionale per il quinquennio 2007/2011 - approvato con Delibera di Consiglio Regionale il 17 aprile 2007.

[3] Regione Liguria AA.VV – Rapporto sullo stato delle Foreste in Liguria 2011-2013 – Compagnia delle Foreste Dicembre 2014.

ALLEGATI

ALLEGATO I RIEPILOGO MEZZI DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO

Provincia di Imperia

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
COM. PROV. IMPERIA	Aprilia Pegaso	CFS 1727			
	Fiat Panda 4X4	GE B50025	23/03/1989		REGIONE
	SUBARU XV	CFS 226 AG	01/07/2015		
	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 295 AE	31/07/2004		
	Fiat Stilo 1.9 JTD	CFS 711 AD	01/07/2003		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 287 AC	05/05/1995		REGIONE
	Fiat Grande Punto	CFS 750 AF	01/02/2013		
	Fiat Grande Punto	CFS 571 AF	01/01/2012		
	Fiat Sedici	CFS 843 AF	01/10/2013		
	Lancia Libra	CFS 919 AD	23/12/2003		
STAZ. BADALUCCO	Fiat Panda 4X4	CFS 100 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 147 AD	14/12/2000	con modulo da 400 lt	
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 407 AC	08/11/1997		
STAZ. IMPERIA	Iveco Gippone 40.10 Allest	CFS 312 AB	16/07/1990	IVECO 40.10 4X4 TSK lt.1100 in vetroresina fisso	
	Fiat Panda 4X4	CFS 095 AF	01/12/2008		REGIONE
	Mercedes Autob.1650 D	CFS 222 AC	01/07/1995	MERCEDES UNIMOG	
	Land Rover Def. 110D HC PU	ZA 770 ZB	01/03/2008	con modulo da 400 lt	CFS 591 AF (ritargata) REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 039 AD	14/12/2000		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 110 AC	17/07/1995		
STAZ. PIEVE DI TECO	Fiat Panda 4X4	CFS 105 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 839 AD	01/06/2004	con modulo da 400 lt	
STAZ. PONTEDASSIO	Land Rover Def. 110D HC PU	ZA 362 EG	02/05/2001	con modulo da 400 lt	REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 282 AC	05/05/1995		REGIONE
STAZ. ROCCHETTA NERVINA	Fiat Panda 4X4	CFS 569 AE	01/12/2005		
STAZ. SAN REMO	Fiat Panda 4X4	CFS 570 AE	01/12/2005		
	Land Rover Def. 110D HC PU	ZA 771 ZB	01/03/2008	con modulo da 400 lt	CFS 592 AF (ritargata) REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 409 AC	08/11/1997		
STAZ. TRIORA	Land Rover Def. 90D LD	CFS 288 AC	05/05/1995		REGIONE
	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 069 AE	15/03/2004		

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
STAZ. VENTIMIGLIA	Land Rover Def. 90D LD	CFS 286 AC	05/05/1995		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	ZA 670 TF	30/10/2004		REGIONE
	Fiat Panda 4X4	CFS 573 AE	01/12/2005		

Provincia di Savona

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
COM. PROV. SAVONA	Fiat Stilo 1.9 JTD	CFS 713 AD	01/07/2003		
	Subaru Forester bi-fuel 2.0	CFS 469 AE	31/03/2005		
	RENAULT MEGANE	CFS 261 AG	15/09/2015		
	Fiat Ducato Combi 2.8 JTD	CFS 437 AE	01/01/2005		
STAZ. ALBENGA	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 297 AE	31/07/2004		
	Fiat Panda	CFS 165 AG	01/04/2015		
	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 863 AD	01/06/2004		
STAZ. ANDORA	Fiat Panda 4X4	CFS 568 AE	01/12/2005		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 307 AC	05/05/1995		REGIONE
STAZ. CAIRO MONTENOTTE	Fiat Panda 4X4	CFS 572 AE	01/12/2005		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 289 AC	05/05/1995		REGIONE
STAZ. CALICE LIGURE	Land Rover Def. 90D LD	CFS 306 AC	05/05/1995		REGIONE
	Fiat Sedici	CFS 512 AF	01/12/2011		
STAZ. CALIZZANO	Land Rover Def. 90D LD	CFS 303 AC	05/05/1995		REGIONE
STAZ. VARAZZE	Nissan Double Cab WD	CY 349 XV	01/01/2006	con modulo da 400 lt	CFS 589 AF (ritargata) REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 290 AC	05/05/1995		REGIONE
	Fiat Panda	CFS 916 AF	15/04/2014		
STAZ. COSSERIA	Autobotte.80.17 All.Sc.Gru	CFS 319 AB	16/03/1990	IVECO OM 80.17 baribbi 4x4 TSK lt 2500 in acciaio scarrabile	
	Land Rover Def. 90D LD	ZA 672 TF	30/10/2004		REGIONE
	Fiat Panda	CFS 659 AF	01/11/2012		
STAZ. LOANO	Land Rover Def. 90D LD	CFS 113 AC	17/07/1995		
	Fiat Panda	CFS 537 AF	01/12/2011		
STAZ. SASSELLO	Land Rover Def. 90D LD	CFS 343 AD	14/12/2000		
	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 072 AE	15/03/2004		

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
STAZ. VADO LIGURE	Fiat Panda 4X4	CFS 099 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 038 AD	14/12/2000		
STAZ. ZUCCARELLO	Fiat Panda 4X4	CFS 104 AF	01/12/2008		REGIONE
	LAND ROVER 110 SW	ZA 979 RJ	01/04/2003		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 404 AC	08/11/1997		

Città Metropolitana di Genova (ex Provincia di Genova)

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
COMANDO REG.	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 070 AE	15/03/2004		
	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 298 AE	31/07/2004		
	Citroen Jumper	CFS 828 AF	01/10/2013		
	Mitsubishi Pick-Up L200 2.5 TD 4WD	CFS 779 AE	20/06/2006		
	ISUZU	CFS 454 AF	01/08/2011		
	Fiat Grande Punto	CFS 710 AF	01/02/2013		
	Fiat Stilo 1.9 JTD	CFS 712 AD	01/07/2003		
	Lancia Delta	CFS 968 AF	01/01/2015		
STAZ. GENOVA DOGANA CITES	Fiat Panda 4X4	CFS 172 AF	12/06/2009		
	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 446 AE	01/03/2005		
COM. PROV. GENOVA	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 294 AE	31/07/2004		
	Renault Megane	CFS 262 AG	15/09/2015		
	Fiat Grande Punto	CFS 732 AF	01/02/2013		
	Fiat Panda 4X4	CFS 571 AE	01/12/2005		
STAZ. ARENZANO	Fiat Panda 4X4	CFS 998 AE	15/07/2008		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 292 AC	05/05/1995		REGIONE
	Mercedes Autob.1650 D	CFS 012 AC	01/07/1994	UNIMOG con serbatoio 3000 lt	
STAZ. BUSALLA	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 498 AD	12/02/2002		
STAZ. CASARZA LIGURE	Land Rover Def. 90D LD	CFS 403 AC	08/11/1997		
	Fiat Sedici 4x4	CFS 223 AF	29/10/2009		
STAZ. CICAGNA	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 497 AD	12/02/2002	mezzo con modulo da 400 lt	
	Land Rover Def. 90D LD	ZA 669 TF	30/10/2004		REGIONE
	Fiat Panda 4X4	CFS 101 AF	01/12/2008		REGIONE
STAZ. LAVAGNA	Land Rover Def. 90D LD	CFS 295 AC	05/05/1995		REGIONE
	Subaru Forester bi-fuel 2.0	CFS 227 AE	01/08/2004		
	Rimorchio	CFS 038 R	04/06/1997		

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
STAZ. CAMPOLIGURE	Fiat Panda	CFS 915 AF	15/04/2015		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 342 AD	14/12/2000		
STAZ. MONTOGGIO	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 179 AD	14/12/2001		
	Fiat Panda 4X4	CFS 102 AF	01/12/2008		REGIONE
STAZ. RAPALLO	Land Rover Def. 90D LD	CFS 294 AC	05/05/1995		REGIONE
	Fiat Grande Punto	CFS 483 AF	01/12/2011		
STAZ. SANTO STEFANO D'AVETO	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 073 AE	15/03/2004		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 301 AC	05/05/1995		REGIONE
STAZ. MONTEBRUNO	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 844 AD	01/06/2004		
	Fiat Panda	CFS 660 AF	01/11/2012		
UOT PONTEDECIMO	Fiat Panda 4X4	CFS 970 AE	15/07/2008		
	LAND ROVER 110 SW	ZA 980 RJ	01/04/2003		REGIONE
	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 148 AD	14/12/2000	mezzo con modulo da 400 lt	
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 272 AC	05/05/1995		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 298 AC	05/05/1995		REGIONE
	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 071 AE	15/03/2004		
STAZ. GENOVA PRATO	Fiat Panda 4X4	CFS 098 AF	01/12/2008		REGIONE
	Nissan Double Cab WD	CY 348 XV	01/01/2006	mezzo con modulo da 400 lt	CFS 588 AF (ritargata) REGIONE
	Fiat Panda 4X4	CFS 097 AF	01/12/2008		REGIONE

Provincia della Spezia

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
CITES GENOVA Sez SP	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 039 AE	31/03/2004		
COM. PROV. LA SPEZIA	Fiat Brava 1.9 JTD	CFS 912 AC	18/05/2000		
	Nissan Terrano 2.7 D	CFS 074 AE	15/03/2004		
	Subaru Forester bi-fuel 2.0	CFS 229 AE	01/08/2004		
	Fiat Stilo 1.9 JTD	CFS 710 AD	01/07/2003		
	Renault Clio	CFS 135 AG	01/04/2015		
	Fiat Grande Punto	CFS 570 AF	01/01/2012		
STAZ. BRUGNATO					
STAZ. FOLLO	Fiat Panda 4X4	CFS 997 AE	15/07/2008		
	Land Rover Def. 110D HC PU	ZA 772 ZB	01/03/2008	con modulo da 400 lt	CFS 593 AF (ritargata) REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 275 AC	05/05/1995		REGIONE

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
STAZ. LA SPEZIA	FIAT Sedici	CFS 774 AF	01/02/2013		
	Iveco Gippone 40.10 Allest	CFS 026 AC	01/07/1994		
STAZ. MATTARANA	Fiat Panda 4X4	CFS 106 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 410 AC	01/11/1997		
STAZ. SARZANA	Fiat Panda 4X4	CFS 103 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 037 AD	09/01/2001		
STAZ. SESTA GODANO	Fiat Panda 4X4	CFS 096 AF	01/12/2008		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 036 AD	09/01/2001		
STAZ. VARESE LIGURE	Fiat OM 75 Autobotte	CFS 3717	01/07/1981	OM 75 4x4 TSK lt. 3000 in vetroresina fisso	
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 279 AC	05/05/1995		REGIONE
	Land Rover Def. 90D LD	ZA 671 TF	30/10/2004		REGIONE
UOT BORGHETTO VARA	Fiat Ducato/B Furg. Finest	CFS 829 AB	31/03/1994		
	Fiat Punto 1.2 16 V	CFS 296 AE	31/07/2004		
	Iveco Autob 40/10 TSK 1100	CFS 791 AD	14/07/2003		
	Iveco Autob 80/16 Allestim	CFS 223 AA	01/03/1984	IVECO 80.16 4x4 TSK lt.2500 scarrabile in acciaio	
	Iveco Autob 80/16 Allestim	CFS 573 AA	01/07/1986	IVECO 80.16 4x4 TSK lt.2500 scarrabile in acciaio	
	Land Rover Def. 110D HC PU	CFS 845 AD	01/06/2004		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 035 AD	09/01/2001		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 280 AC	05/05/1995		REGIONE
	Land Rover LD 110 HT	CFS 235 AC	10/04/1996		
	Land Rover Def. 90D LD	CFS 114 AC	17/07/1995		
	Nissan Double Cab WD	CY 350 XV	01/01/2006	con modulo da 400 lt	CFS 590 AF (ritargata) REGIONE
	Iveco Autob 80/16 Allestim	CFS 224 AA	01/03/1984	IVECO 80.16 4x4 TSK lt.2500 scarrabile in acciaio	
	Fiat Panda	CFS 166 AG	01/04/2015		
STAZ. DEIVA MARINA	Land Rover Def. 90D LD	CFS 402 AC	08/11/1997		
	Fiat Panda 4X4	CFS 996 AE	15/07/2008		
CTA PARCO 5 TERRE	Fiat Panda 4X4	CFS 341 AF	02/02/2011		
	Fiat Sedici 4x4	CFS 365 AF	01/03/2011		
	Fiat Panda 4X4	CFS 802 AE	04/07/2006		
	Fiat Panda 4X4	CFS 803 AE	04/07/2006		
	Fiat Panda BI POWER	CFS 930 AE	29/05/2008		

Reparto CFS	Modello	Targa	Anno di immatricolazione	Allestimento	Note
	Fiat Panda BI POWER	CFS 931 AE	29/05/2008		
	Fiat Stilo 1.9 JTD	CFS 941 AD	11/02/2004		
	BICICLETTA MTB	no			
	BICICLETTA MTB	no			
	Land Rover Def. 110D HC PU mod	CFS 050 AF	26/06/2008		
	Carrello Gruppo Elettrogeno	CFS 070 R	06/12/2001		
	Subaru XV	CFS 118 AG	01/02/2015		
	Land Rover Def. 110D HC PU mod	CFS 387 AD	25/07/2001		
	Mercedes Benz 1828/A EU 3	CFS 425 AD	06/12/2001		
	Land Rover 90 Pick Up mod	CFS 998 AD	17/02/2004		

ALLEGATO II RIEPILOGO ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO AIB E PC ISCRITTE ALL'ELENCO REGIONALE DEL VOLONTARIATO (aggiornamento al 30 novembre 2015)

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE BADALUCCO	Badalucco	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DI BAJARDO	Bajardo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE SQUADRA DI PROTEZIONE CIVILE A.I.B. BORDIGHERA	Bordighera	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI A.I.B. E P.C. DI CAMPOROSSO	Camporosso	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CERIANA	Ceriana	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE CERVO	Cervo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE COMPRENSORIO MONTE FAUDO (COMUNE CAPOFILA CIPRESSA)	Cipressa	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DIANO CASTELLO	Diano Castello	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DIANO MARINA	Diano Marina	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE DI PROTEZIONE CIVILE GRUPPO ROBERTO BERNARDINELLO	Dolceacqua	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI - SEZIONE DI IMPERIA	Imperia	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
NUCLEO EMERGENZA PER LA PROTEZIONE CIVILE - S.S. TRINITÀ	Imperia	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE IMPERIA	Imperia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
COORDINAMENTO VOLONTARIATO PROTEZIONE CIVILE DELLA PROVINCIA DI IMPERIA	Imperia	COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ISOLABONA	Isolabona	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE P.C. E AIB ALTA VALLE ARROSCIA (COMUNE CAPOFILA MENDATICA)	Mendatica	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE AIB VALLE ARGENTINA ARMEA	Molini di Triora	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO OLIVETTA SAN MICHELE AIROLE (OLIVETTA)	Olivetta San Michele	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI A.I.B. E P.C. CITTÀ DI OSPEDALETTI	Ospedaletti	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO PIGNA-CASTELVITTORIO (CAPOFILA PIGNA)	Pigna	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE PROTEZIONE CIVILE RIVIERA DEI FIORI	Pompeiana	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE VALLE IMPERO E VALLE MARO (PONTEDASSIO..)	Pontedassio	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE SAN BARTOLOMEO AL MARE	San Bartolomeo al Mare	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI SAN REMO SQUADRA A.I.B. S. BARTOLOMEO	Sanremo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
RADIO CLUB VALLE ARGENTINA	Sanremo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ASSOCIAZIONE VOLONTARI RANGERS D IMPERIA	Sanremo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE SEBORGA, PERINALDO, VALLEBONA	Seborga	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE E AIB DI SOLDANO E SAN BIAGIO DELLA CIMA	Soldano	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI A.I.B. E P.C. - VALLI ARGENTINA ARMEA	Taggia	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE TAGGIA	Taggia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE VALLECROSIA - LE 5 TORRI	Vallecrosia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E AIB VENTIMIGLIA - L.VEZIANO	Ventimiglia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
SOCIETÀ NAZIONALE SALVAMENTO - SEZIONE DI ALASSIO	Alassio	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ALASSIO	Alassio	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ALBENGA	Albenga	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
SOCCORSO CINOFILO LIGURIA - NUCLEO PROVINCIALE SAVONA	Albenga	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
A.I.B. ALBISOLA SUPERIORE	Albisola Superiore	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DI ALTARE - GRUPPO D. AVELLINO	Altare	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ANDORA	Andora	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE ARNASCO	Arnasco	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTICENDIO BOSCHIVO BERGEGGI	Bergeggi	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE BORGHETTO S. SPIRITO	Borghetto Santo Spirito	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ANTI INCENDIO BOSCHIVO - A.I.B. PROTEZIONE CIVILE BORGIO VEREZZI	Borgio Verezzi	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE CAIRO MONTENOTTE	Cairo Montenotte	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE ANTINCENDI BOSCHIVI A.I.B. CALICE LIGURE	Calice Ligure	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE CARCARE	Carcare	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CASTELBIANCO	Castelbianco	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI P.C. TONINO MORDEGLIA	Celle Ligure	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE CENGIO	Cengio	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CERIALE	Ceriale	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CISANO SUL NEVA	Cisano sul Neva	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
A.I.B. ANTI INCENDIO BOSCHIVO FINALE LIGURE	Finale Ligure	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO GIUSTENICE	Giustenice	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
GRUPPO COMUNALE LAIGUEGLIA	Laigueglia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO MAGLIOLO	Magliolo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE MILLESIMO	Millesimo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
A.I.B. NOLI	Noli	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
AVIAMAR	Noli	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ONZO	Onzo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE ANTI INCENDI BOSCHIVI - A.I.B. ORCO FEGLINO	Orco Feglino	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE ORTOVERO	Ortovero	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO PIETRA LIGURE	Pietra Ligure	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO PLODIO	Plodio	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE PROTEZIONE CIVILE DI QUILIANO	Quiliano	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE ROCCAVIGNALE	Roccavignale	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI - SEZIONE SAVONA	Savona	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
UNIONE DELLE SQUADRE A.I.B. DI SAVONA E PROTEZIONE CIVILE	Savona	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI A.I.B. SPOTORNO	Spotorno	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO CINOFILO VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE I LUPI SEZ. DI ALBISOLA	Stella	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE E AIB TOIRANO - BOISSANO	Toirano	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO URBE	Urbe	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
V.A.B. VADO LIGURE	Vado Ligure	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE DI VARAZZE	Varazze	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO VENDONE	Vendone	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO VILLANOVA DI ALBENGA	Villanova d'Albenga	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
COORDINAMENTO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE PROVINCIA SAVONA	Villanova d'Albenga	COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE P.C. AIB VALLI CARRETTESCHE GIVC (COMUNE CAPOFILA ZUCCARELLO)	Zuccarello	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ERA - EUROPEAN RADIOMATEURS ASSOCIATION SEZIONE DI ARENZANO	Arenzano	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ARENZANO	Arenzano	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO BARGAGLI	Bargagli	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
VOLONTARI ANTINCENDIO BOSCHIVI - SQUADRA KOLIBRY BOGLIASCO	Bogliasco	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CAMOGLI	Camogli	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
GRUPPO COMUNALE CASELLA	Casella	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE P.C. E AIB VAL VERDE (COMUNE CAPOFILA CERANESI)	Ceranesi	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI DI P.C. CITTÀ DI ENTELLA	Chiavari	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
SIPEM SOCIAL SUPPORT SEZIONE LIGURIA	Chiavari	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
GRUPPO COMUNALE COGOLETO	Cogoleto	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO COGORNO	Cogorno	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
A.I.B. VALBISAGNO	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE GENOVA	Genova	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI - SEZIONE GENOVA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
RADIO EMERGENZA LIGURIA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI - COMITATO REGIONALE LIGURIA	Genova	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ASSOCIVILE	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
CORPO VOLONTARIO LIGURIA PROTEZIONE CIVILE - GENOVA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO RADIANTISTICO V.E.R. - VOLONTARI EMERGENZA RADIO - GENOVA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GUARDIA COSTIERA AUSILIARIA CENTRO REGIONALE LIGURIA	Genova	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
NUCLEO CINOFILO DA SOCCORSO SANSONE	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ORGANIZZAZIONE EUROPEA VIGILI DEL FUOCO VOLONTARI DI P.C.	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
RADIO CLUB CB GENOVA EMERGENZA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
RADIO CLUB CB GENOVA EST	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
NUOVA ACROPOLI GENOVA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE CARABINIERI - NUCLEO REGIONALE VOLONTARIATO DI P.C. LIGURIA	Genova	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
COORDINAMENTO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE PROVINCIA DI GENOVA	Genova	COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI	PC
ASSOCIAZIONE CINOFILI DA SOCCORSO - IL BRANCO	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
PROCIV ARCI LIGURIA	Genova	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
SOCCORSO CINOFILO LIGURIA - NUCLEO PROVINCIALE GENOVA	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ALFA GROUP	Genova	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ANPAS LIGURIA	Genova	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ISOLA DEL CANTONE	Isola del Cantone	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
RADIO CLUB LEVANTE	Lavagna	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO MELE	Mele	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DI MEZZANEGO	Mezzanego	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE MIGNANEGO	Mignanego	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	PC
VOLONTARI ANTINCENDIO BOSCHIVO PROTEZIONE CIVILE MONTOGGIO	Montoggio	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PIEVE LIGURE	Pieve Ligure	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
NUCLEO CINOFILO DA SOCCORSO GIADA	Rapallo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO RAPALLO	Rapallo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE CROCE BIANCA RAPALLESE	Rapallo	ARTICOLAZIONI LOCALI DELLE ORG. DI VOLONTARIATO	PC
ASSOCIAZIONE VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE RAPALLO	Rapallo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE RECCO - GRUPPO GABBIANO	Recco	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
PROCIV AUGUSTUS VALLE STURA	Rossiglione	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE SAN COLOMBANO CERTENOLI - CARASCO	San Colombano Certenoli	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI A.I.B. GRUPPO LUPO	Santa Margherita Li	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE GUARDIA ANTINCENDI SANTO OLCESE	Sant'Olcese	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO SANTO STEFANO AVETO	Santo Stefano d'Aveto	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE SAVIGNONE	Savignone	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE SERRA RICCÒ	Serra Ricco'	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE	PC
GRUPPO P.C. SESTRI LEVANTE ADULTI RAIDER	Sestri Levante	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO INTERCOMUNALE P.C. E AIB VAL PETRONIO (COMUNE CAPOFILA SESTRI LEVANTE)	Sestri Levante	GRUPPO INTERCOMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE GIACCHE VERDI - RAGGRUPPAMENTO REGIONE LIGURIA	Sestri Levante	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
ERA - EUROPEAN RADIOAMATEURS ASSOCIATION - SEZIONE PROVINCIALE DI GENOVA	Sestri Levante	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE AIB SORI	Sori	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO TORRIGLIA	Torriglia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE USCIO - AVEGNO	Uscio	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE AMEGLIA - PROCIV	Ameglia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE AMBIENTE LUNEZIA	Arcola	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE ARCOLA	Arcola	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO SOCCORRITORI DI MONTEBELLO - UNITA' AUSILIARIA DELLA PROTEZIONE CIVILE	Bolano	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE BORGHETTO DI VARA	Borghetto di Vara	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO BRUGNATO	Brugnato	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE CALICE AL CORNOVIGLIO	Calice al Cornoviglio	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI DI PROTEZIONE CIVILE ALPICELLA	Calice al Cornoviglio	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO CASTELNUOVO MAGRA	Castelnuovo Magra	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE DEIVA MARINA	Deiva Marina	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
GRUPPO ARGO UNITA' CINOFILE DA SOCCORSO	Follo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE FOLLO	Follo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO FRAMURA	Framura	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ALPINI - SEZIONE LA SPEZIA	La Spezia	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE LA SPEZIA	La Spezia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE LA SPEZIA POLARIS	La Spezia	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
SOCIETA' NAZIONALE SALVAMENTO SEZIONE LA SPEZIA	La Spezia	ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO NAZIONALE	PC
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE LEVANTO	Levanto	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
GRUPPO COMUNALE MONTEROSSO AL MARE	Monterosso al Mare	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DI ORTONOVO	Ortonovo	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO PIGNONE	Pignone	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PORTOVENERE	Portovenere	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE RICCO DEL GOLFO	Ricco' del Golfo di Spezia	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO RIOMAGGIORE	Riomaggiore	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO ROCCHETTA DI VARA	Rocchetta di Vara	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE BELASO	Santo Stefano di Magra	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE LA FENICE	Santo Stefano di Magra	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
HERMES RADIO CLUB	Santo Stefano di Magra	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
RADIO MARCONI C.B. - LA SPEZIA	Santo Stefano di Magra	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO SANTO STEFANO MAGRA	Santo Stefano di Magra	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
COORDINAMENTO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE PROVINCIA DELLA SPEZIA	Santo Stefano di Magra	COORDINAMENTO ASSOCIAZIONI	PC
ASSOCIAZIONE PROTEZIONE CIVILE G.E.V. LA SPEZIA	Santo Stefano di Magra	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
ASSOCIAZIONE VOLONTARI P.C. RINALDO ENRICO	Sarzana	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB
GRUPPO DI PROTEZIONE CIVILE ARCI VAL DI MAGRA	Sarzana	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC+AIB

Denominazione	Comune sede legale	Tipologia	Settore di intervent
GRUPPO COMUNALE PROTEZIONE CIVILE E ANTINCENDIO BOSCHIVO DI SARZANA	Sarzana	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
ASSOCIAZIONE NAZIONALE ZOOANTROPOLOGICA PEGASUS	Sarzana	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO	PC
GRUPPO COMUNALE SESTA GODANO	Sesta Godano	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
GRUPPO COMUNALE VARESE LIGURE	Varese Ligure	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB
UNITÀ DI INTERVENTO COMUNALE VERNAZZA	Vernazza	UNITA' DI INTERVENTO COMUNALE (AIB)	AIB
GRUPPO COMUNALE VEZZANO LIGURE	Vezzano Ligure	GRUPPO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE E AIB	PC+AIB

ALLEGATO III DISCIPLINARE D'USO APPARATI RADIO

REGIONE LIGURIA

Verbale di consegna a (1) _____
di n. 1 apparato radio portatile/veicolare marca _____ modello _____ numero di serie _____ di proprietà della REGIONE LIGURIA – Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica e Settore Protezione Civile ed Emergenza facenti parte dell'impianto radiotelefonico del servizio regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi e di protezione civile.

Premesso che:

- *La REGIONE LIGURIA è proprietaria di un impianto radiotelefonico impiegato per le attività di antincendio boschivo e di protezione civile e titolare del diritto d'uso delle frequenze per l'impianto e l'esercizio del radiocollegamento (pratica n. 1040/SIM) rilasciato con Determina del Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per le Comunicazioni, Direz. Gen. Per i Servizi di Comunicazione Elettronica e di Radiodiffusione, Div. II del 23/02/2012 (nota prot. DGSCER/13629 del 23.02.2012) avente validità fino al 31.12.2021;*
- *Visto l'allegato disciplinare d'uso del radioapparato in argomento, il quale fa parte integrante e necessaria del presente verbale di consegna;*

Tutto ciò premesso la REGIONE LIGURIA - Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica e Settore Protezione Civile ed Emergenza, al fine di consentire l'assegnazione di apparati radio portatili e veicolari agli Enti Pubblici e al volontariato di antincendio boschivo e protezione civile, tramite il legale rappresentante delle proprie strutture amministrative,:

CONSEGNA

al sig. _____ in qualità di
legale rappresentante delegato dal legale rappresentante
per assegnare l'apparato radio di cui sopra di proprietà della Regione Liguria nello stato di fatto e di diritto in cui si trova al (2):
Comune di _____
Gruppo Comunale di _____
Gruppo Intercomunale di _____
Associazione di Volontariato _____
altro _____
Nel caso di apparato portatile lo stesso è provvisto di carica batterie, nel caso di apparato veicolare lo stesso è installato sull'autoveicolo marca _____ modello _____ targato _____ di proprietà di _____.
L'apparato radio di cui trattasi viene ad essere consegnato per le finalità e nel rispetto delle disposizioni previste dall'allegato disciplinare d'uso che fa parte integrante e necessaria del presente verbale di consegna.
Il presente verbale, redatto in due esemplari da valere come originali, viene sottoscritto dalle parti.

Data

Per la REGIONE LIGURIA *L'ASSEGNATARIO*

_____ _____

(1) Comune, Associazione di Volontariato, Provincia, Prefettura
(2) I soggetti assegnatari delle radio di proprietà della Regione Liguria facenti parte dell'impianto radiotelefonico del servizio regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi e di protezione civile sono: Comune, Gruppo Comunale/Unità di Intervento Comunale, Gruppo Intercomunale/Unità di Intervento Intercomunale, Associazione di Volontariato di protezione civile e/o antincendio boschivo, Provincia, Prefettura, Regione.

DISCIPLINARE PER L'USO DEGLI APPARATI RADIO PORTATILI E VEICOLARI DI PROPRIETA' DELLA REGIONE LIGURIA ASSEGNATI AGLI ENTI PUBBLICI E AL VOLONTARIATO PER LE ATTIVITA' DI ANTINCENDIO BOSCHIVO E PROTEZIONE CIVILE.

L'apparecchiatura radio portatile assegnata agli Enti Pubblici e al Volontariato di cui all'allegato verbale, da impiegarsi esclusivamente per i radiocollegamenti relativi alle attività di antincendio boschivo e di protezione civile, è di proprietà della Regione Liguria.

L'uso degli apparati radio da parte degli Enti Pubblici e del Volontariato deve essere limitato alle comunicazioni attinenti le operazioni di coordinamento per gli interventi di antincendio boschivo e per le azioni di protezione civile.

L'uso degli apparati radio assegnati dalla Regione Liguria è disciplinato dalle vigenti leggi nonché dalle seguenti disposizioni:

1. Le apparecchiature radio in dotazione possono essere utilizzate dai dipendenti degli Enti Pubblici e dai Volontari appartenenti alla squadra a cui sono stati assegnati come da allegato verbale.
2. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere cedute, affidate, date in custodia ad altri.
3. Gli apparati veicolari non possono essere spostati dalla locazione dove sono stati installati;
4. Le apparecchiature radio in dotazione non possono essere manomesse, sia come hardware che come software.
5. Le autorità preposte al servizio regionale per la prevenzione e lotta agli incendi boschivi nonché alla Protezione Civile si riservano il diritto di ritirare l'apparecchiatura radio a proprio insindacabile giudizio.
6. L'assegnatario deve gestire l'apparecchiatura radio nel migliore dei modi e garantire lo stato di carica della batteria in modo da consentire il migliore stato di conservazione e di uso. In caso di furto o di smarrimento ne deve essere data immediata comunicazione alla Autorità Giudiziaria ed alla Regione Liguria, in caso di fuori uso ne deve essere data immediata comunicazione alla Regione Liguria.
7. L'assegnatario deve garantire l'immediata disponibilità dell'apparecchiatura per eventuali riparazioni o aggiornamenti, nei tempi e nelle località indicate dalla Regione Liguria.
8. Il legale rappresentante dell'Ente Pubblico o della squadra assegnataria è responsabile della conservazione e dell'uso dell'apparato radio ad esso assegnato e ne risponde direttamente alla Regione Liguria .
9. L'uso dell'apparato radio è subordinato al rispetto delle disposizioni, anche verbali, impartite dal Corpo Forestale dello Stato o dalla Protezione Civile, e comunque le comunicazioni devono avvenire per estrema necessità e tramite brevi e concisi messaggi.
10. Qualora per sopravvenute esigenze di carattere organizzativo l'apparato radio venga assegnato a un soggetto diverso da quello specificato nel verbale di consegna deve essere data immediata comunicazione alla Regione Liguria che provvede a regolarizzare l'assegnazione (3).

Ogni uso dell'apparato radio, da parte dell'assegnatario, difforme da quanto previsto nel presente disciplinare è perseguibile ai sensi di legge.

La licenza di utilizzo originale rimane a disposizione presso l'ufficio regionale competente.

Si dichiara di avere preso visione del presente disciplinare in particolare si dichiara di avere letto i punti 1,2,3,4,5,6,7,8,9, 10.

Data

L'ASSEGNATARIO

_____

(3) I soggetti assegnatari delle radio di proprietà della Regione Liguria facenti parte dell'impianto radiotelefonico del servizio regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi e di protezione civile sono identificati in: Comune, Gruppo Comunale/Unità di Intervento Comunale, Gruppo Intercomunale/Unità di Intervento Intercomunale, Associazione di Volontariato di protezione civile e/o antincendio boschivo, Provincia, Prefettura, Regione.
Ogni altro eventuale soggetto deve essere preventivamente autorizzato dalla Regione Liguria.

ALLEGATO IV MODULO SEGNALAZIONE GUASTI APPARATI RADIO

REGIONE LIGURIA
PROTEZIONE CIVILE – ANTINCENDIO BOSCHIVO

IMPIANTO RADIO
SEGNALAZIONE GUASTI E MALFUNZIONAMENTI
APPARATI VEICOLARI/PORTATILI

Alla Regione Liguria
servizio.aib@regione.liguria.it

Tipologia: veicolare / portatile
Ricetrasmittente Marca _____ **Modello** _____
Numero matricola radio _____
Assegnata a _____
(Associazione / Gruppo Comunale / Gruppo Intercomunale / Comune / Provincia ecc.)
Da _____ **reperibile al** _____
(Nominativo segnalante) (telefono segnalante)

Tipo Malfunzionamento
(breve descrizione)
_____
_____
_____
_____

DATA segnalazione **IL SEGNALANTE**

_____ _____

DATA consegna a Regione Liguria **Per REGIONE LIGURIA**

_____ _____

DATA consegna a ditta di manutenzione

_____

DATA Restituzione a Regione Liguria

_____

Note relative alla manutenzione
_____
_____
_____
_____

Al fine di ottimizzare il servizio di segnalazione guasti, si invitano i segnalatori ad attenersi scrupolosamente a quanto sotto indicato:
1. Verificare l'efficienza e la carica delle batterie dei portatili.
2. Effettuare una prova sul canale diretto tra le portatili o tra portatile e veicolare al fine di verificare l'efficienza del microfono e dell'audio in ricezione.
3. Se si desidera ascoltare le prove di comunicazione con un secondo apparato, evitare di utilizzare gli apparati vicini, perché l'innesco audio potrebbe causare fischi o comunque apparenti malfunzionamenti, nonché la desensibilizzazione della radio in ricezione causata dalla trasmissione della radio vicino.
4. Effettuare le prove più volte dalla stessa posizione per evitare segnalazione di guasto dovute invece a momentanee interferenze. Successivamente spostarsi di pochi metri e rieffettuare le prove.
5. Le prove di trasmissione devono essere effettuate tenendo premuto il pulsante per almeno 3 o 4 secondi per essere certi che tutta la rete si attivata

ALLEGATO V RICEVUTA DI MANUTENZIONE APPARATI RADIO PORTATILI E VEICOLARI

REGIONE LIGURIA

Ricevuta di manutenzione di radio apparato in uso al (1) _____

Al sig. _____
in qualità di:
legale rappresentante *delegato dal legale rappresentante*
per l'apparato radio di proprietà della Regione Liguria assegnato al (2):
Comune di _____
Gruppo Comunale di _____
Gruppo Intercomunale di _____
Associazione di Volontariato _____
Altro _____

si rilascia la presente ricevuta per intervento di manutenzione a n. 1 apparato radio portatile/veicolare marca _____ modello _____ numero di serie _____ di proprietà della REGIONE LIGURIA - Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica e Settore Protezione Civile ed Emergenza facente parte dell'impianto radiotelefonico del servizio regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi e di protezione civile.

Allo stesso apparato radio è stato effettuato:
riprogrammazione
sostituzione batteria
sostituzione radio
radio ritirata marca _____ modello _____ numero di serie _____
radio consegnata marca _____ modello _____ numero di serie _____
altro (specificare) _____

Si segnalano le seguenti note:
_____
_____
_____
_____

La presente ricevuta, redatta in due esemplari da valere come originali, viene sottoscritta dalle parti.

Data

Per la REGIONE LIGURIA *L'ASSEGNATARIO*

_____ _____

(1) Comune, Organizzazione di Volontariato, Provincia, Prefettura, Regione.
(2) I soggetti assegnatari delle radio di proprietà della Regione Liguria facenti parte dell'impianto radiotelefonico del servizio regionale di prevenzione e lotta agli incendi boschivi e di protezione civile sono: Comune, Gruppo Comunale/Unità di Intervento Comunale, Gruppo Intercomunale/Unità di Intervento Intercomunale, Organizzazione di Volontariato di protezione civile e/o antincendio boschivo, Provincia, Prefettura, Regione.

1/1

ALLEGATO VI GLOSSARIO INTERNAZIONALE DI AEROCOOPERAZIONE ANTINCENDIO BOSCHIVO

Durante le comunicazioni radio e in particolare con gli aeromobili i codici vanno trasmessi tramite l'alfabeto aeronautico ICAO facendo uso dell'alfabeto fonetico si seguito riportato:

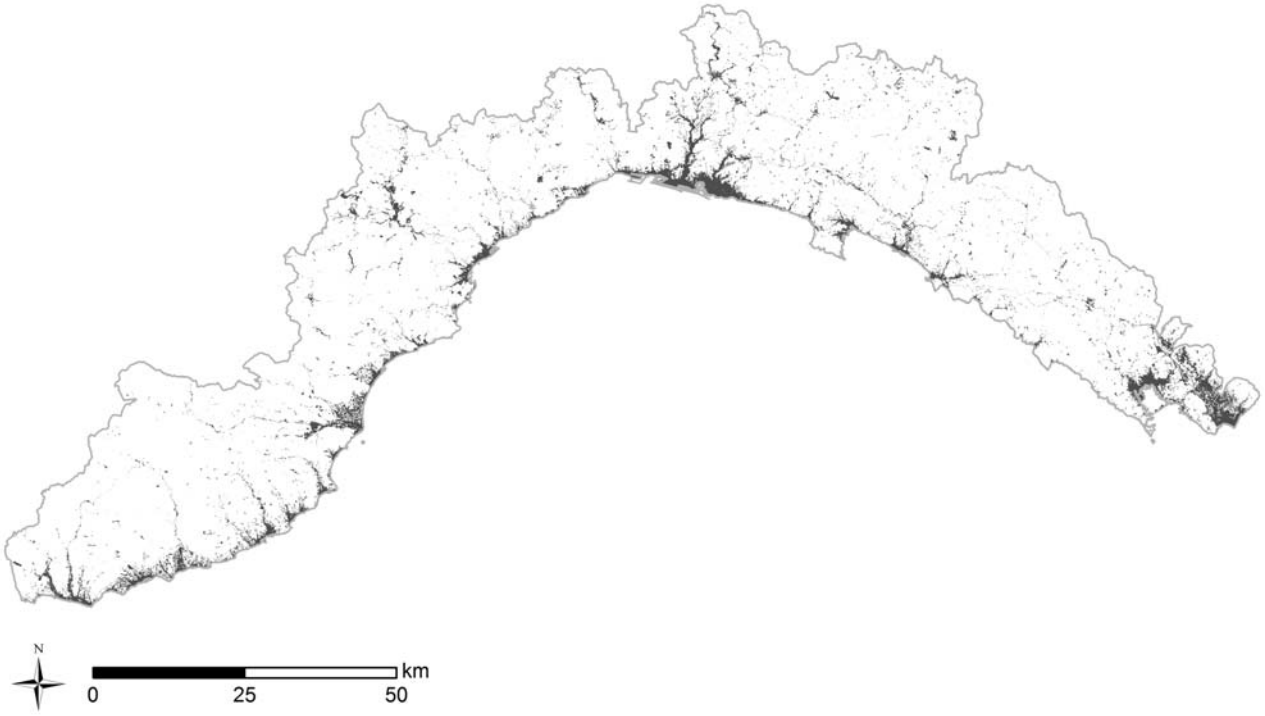
A	ALFA	Al-fah
B	BRAVO	Brah-voh
C	CHARLIE	Ciar-lii
D	DELTA	Del-tah
E	ECHO	Eck-oh
F	FOXTROT	Foks-trot
G	GOLF	Golf
H	HOTEL	Hoh-tell
I	INDIA	In-di-ah
J	JULIET	Giu-lii-ett
K	KILO	Ki-loh
L	LIMA	Li-mah
M	MIKE	Maik
N	NOVEMBER	No-vem-ber
O	OSCAR	Oss-cah
P	PAPA	Pah-pah
Q	QUEBEC	keh-beck
R	ROMEO	Rou-me-oh
S	SIERRA	Si-errah
T	TANGO	Tang-go
U	UNIFORM	Iu-ni-form
V	VICTOR	Vik-tah
W	WHISKEY	Uiss-ki
X	X-RAY	Ics-rei
Y	YENKEE	Ièn-cki
Z	ZULU	Zu-lu

Prospetto di conversione delle unità di misura:

1 nodo	0,51477 m/sec
1 piede (ft)	0,3048 m
1 miglio marino (nm)	1852 m

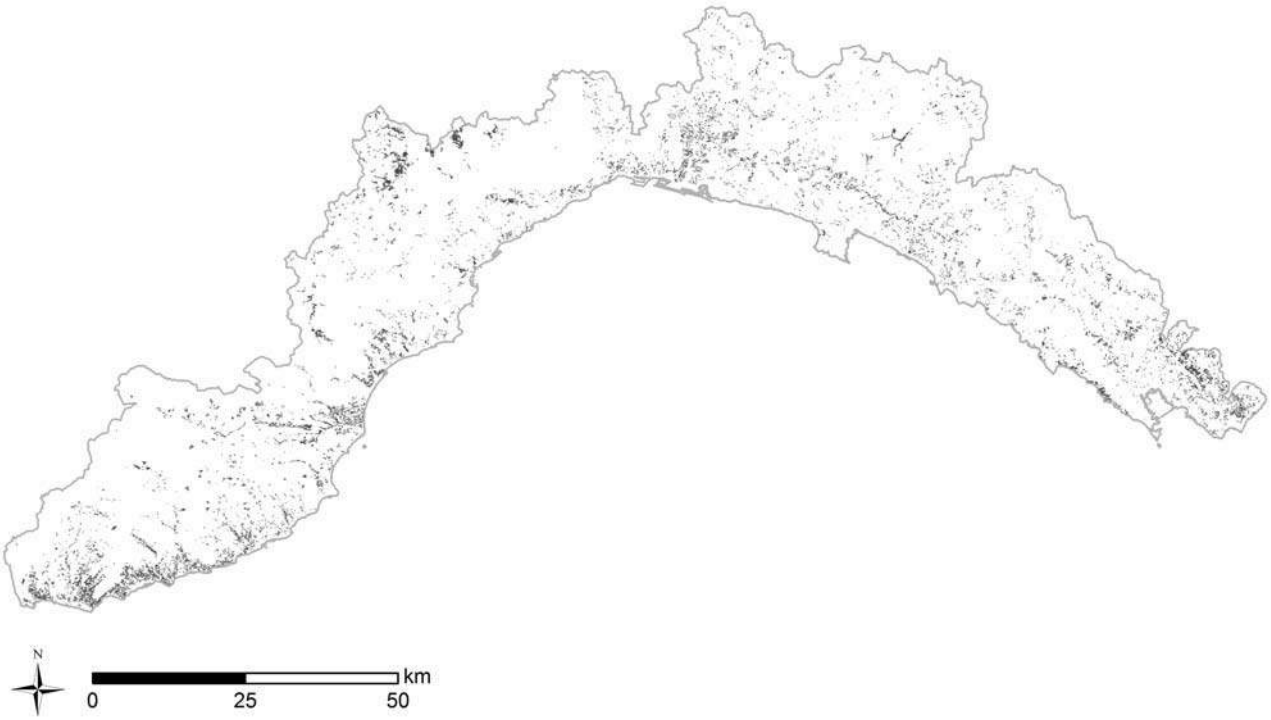
ALLEGATO VII TABELLE DI AGGREGAZIONE CLASSI DI COMBUSTIBILE

Aree non vegetate



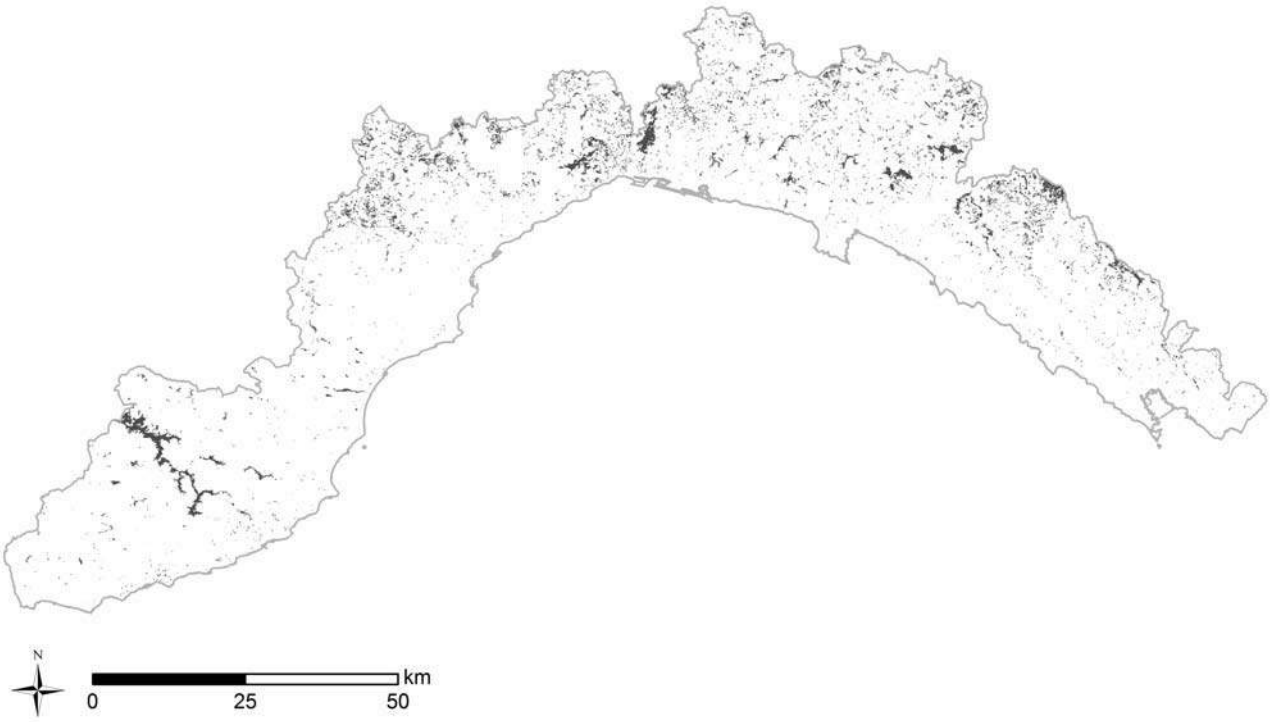
Decodifica
AEROPORTI
ALTRE STRADE DELLA RETE DI VIABILITÀ EXTRAURBANA E SPAZI ACCESSORI
ALVEI DI FIUMI E TORRENTI CON VEGETAZIONE SCARSA
AREE ARCHEOLOGICHE - GRANDI AREE APERTE AL PUBBLICO
AREE CIMITERIALI
AREE COMMERCIALI
AREE ESTRATTIVE
AREE INDUSTRIALI O ARTIGIANALI
AREE OCCUPATE DA GRANDI IMPIANTI DI SERVIZI PUBBLICI, MILITARI E PRIVATI (OSPEDALI, ECC.)
AREE PORTUALI COMMERCIALI E MILITARI E ATTE ALLA PESCA
AREE PORTUALI USATE PREVALENTEMENTE PER IL DIPORTO
AREE SPORTIVE
AREE VERDI URBANE
BACINI ARTIFICIALI
BACINI NATURALI
CAMPEGGI E STRUTTURE TURISTICO-RICETTIVE
CAMPI DA GOLF
CANALI E IDROVIE
CANTIERI, SPAZI IN COSTRUZIONE E SCAVI
COLTURE IN PIENA ARIA E COLTURE IN SERRA O SOTTO ALTRA COPERTURA GIUSTAPPOSTE
COLTURE IN SERRA O SOTTO ALTRA COPERTURA (PLASTICA,..)
DISCARICHE
ESTUARI
GIARDINI BOTANICI
IPPODROMI E SPAZI ASSOCIATI
MARICOLTURA
PALUDI INTERNE
PARCHI DI DIVERTIMENTO E AREE ATTREZZATE
RETI AUTOSTRADALI E SPAZI ACCESSORI
RETI FERROVIARIE E SPAZI ACCESSORI
RETI TECNOLOGICHE E AREE DI SERVIZIO
ROCCE NUDE, FALESIE, RUPI, AFFIORAMENTI
SEMINATIVI SEMPLICI IN AREE IRRIGUE
SPIAGGE, SABBIE, DUNE
STRUTTURE PER COMPETIZIONI MOTORISTICHE E SPAZI ACCESSORI
SUOLI RIMANEGGIATI E ARTEFATTI
SUPERSTRADE, GRANDI ARTERIE DI VIABILITÀ E SPAZI ACCESSORI
TERRENI NON UTILIZZATI E/O ABBANDONATI ALL'INTERNO DELLE AREE URBANE
TESSUTO RESIDENZIALE DISCONTINUO E MEDIAMENTE DENSO
TESSUTO RESIDENZIALE DISCONTINUO E SPARSO (CASE SPARSE)
TESSUTO URBANO RESIDENZIALE CONTINUO E DENSO
TESSUTO URBANO RESIDENZIALE CONTINUO MEDIAMENTE DENSO
URBANO CTR (CASE SPARSE)

Altri coltivi



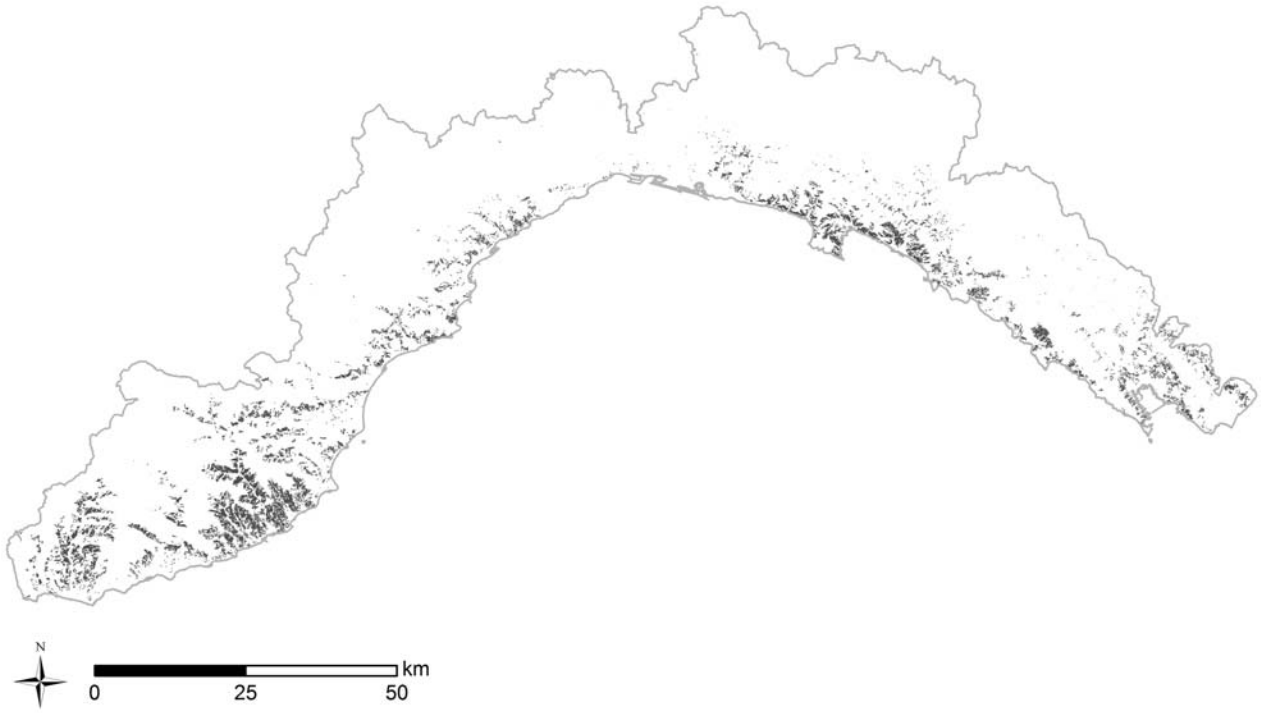
Decodifica
ARBORICOLTURA DA LEGNO
COLTURE AGRARIE PREVALENTI CON PRESENZA DI SPAZI NATURALI
COLTURE ANNUALI ASSOCIATE A COLTURE PERMANENTI
COLTURE ORTICOLE IN PIENO CAMPO IN PIENA ARIA
FRUTTETI E AGRUMETI
SEMINATIVI IN AREE NON IRRIGUE
SISTEMI COLTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI
TORBIERE
VIGNETI
VIGNETI E/O ALTRI TIPI DI COLTURE PERMANENTI (NON OLIVETI) ABBANDONATE
VIVAI

Praterie



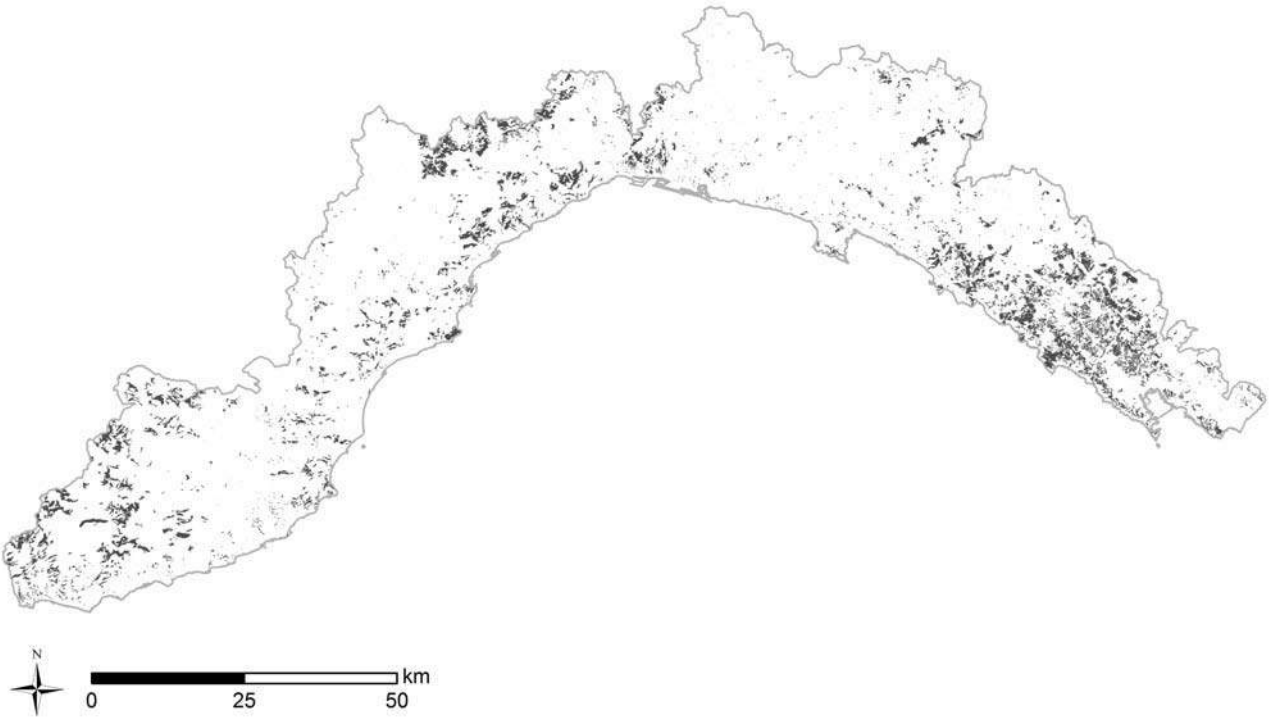
Decodifica
AREE A PASCOLO NATURALE E PRATERIE D'ALTA QUOTA
PRATI STABILI

Oliveti



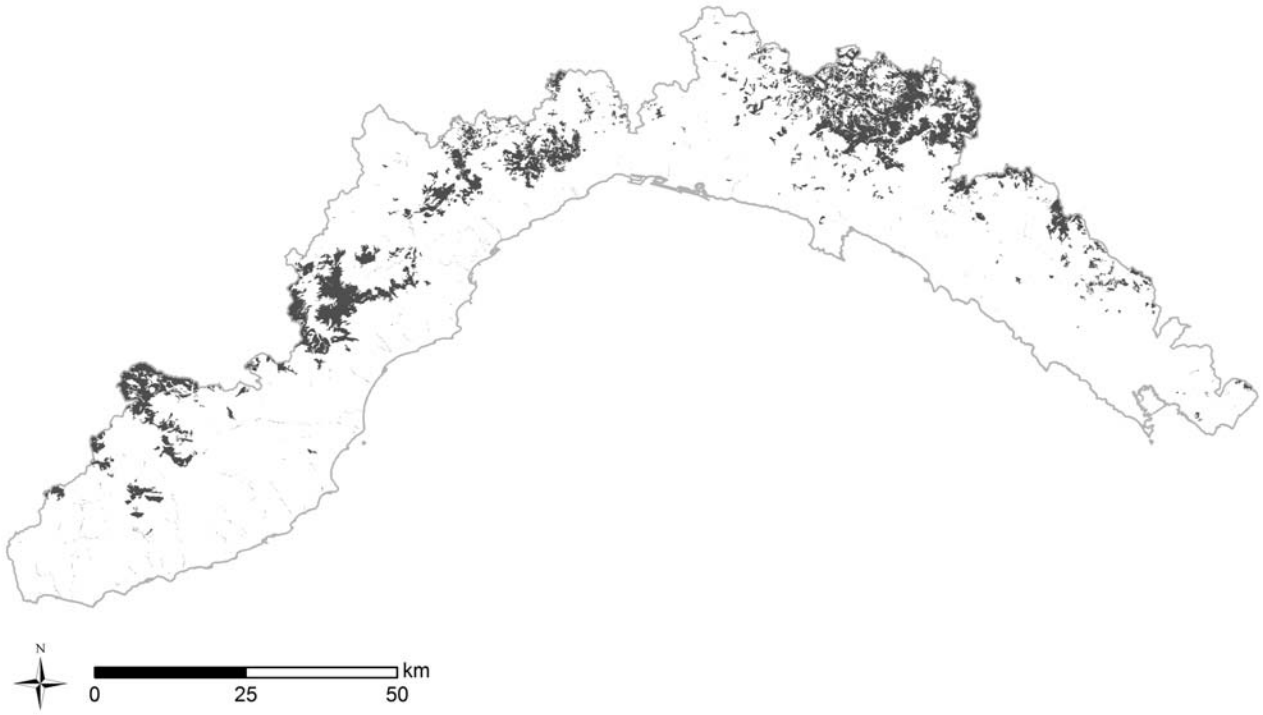
Decodifica
AREE AGROFORESTALI
OLIVETI
OLIVETI ABBANDONATI
VIGNETI MISTI AD OLIVETI

Pinete



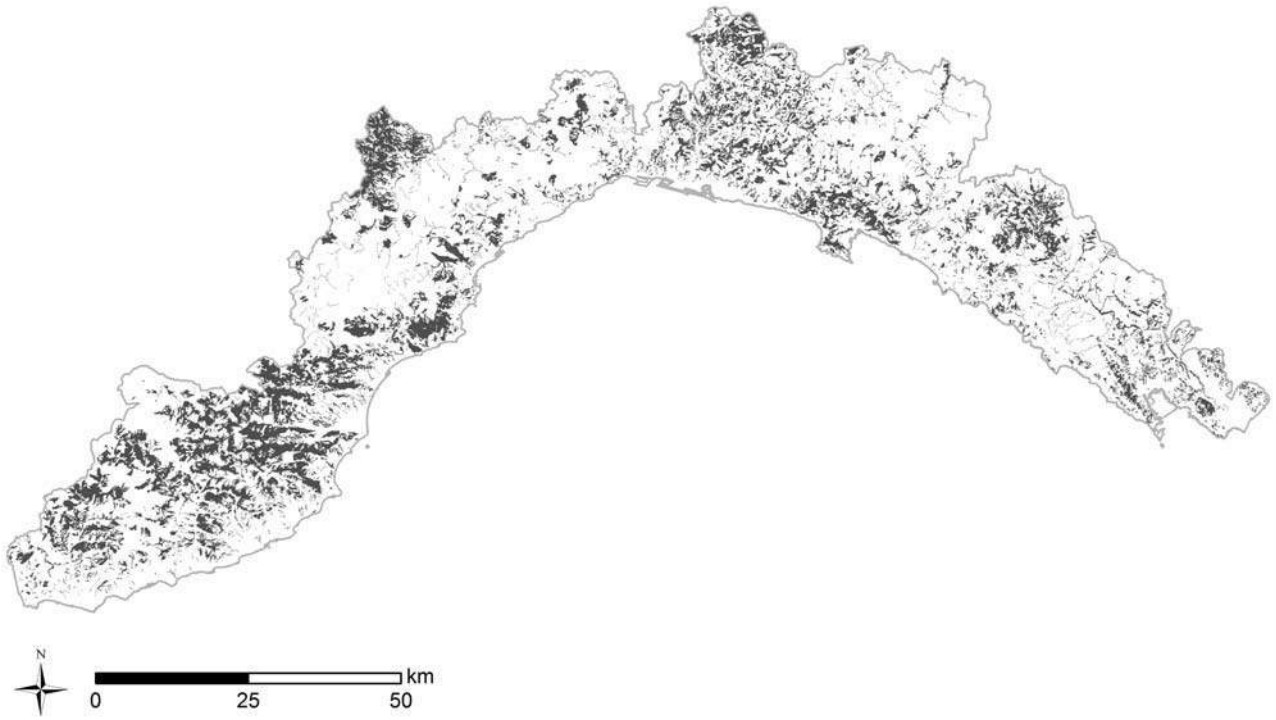
Decodifica
BOSCHI DI CONIFERE
BOSCHI MISTI
PINETA PINO D'ALEPPO
PINETA PINO MARITTIMO
PINETA PINO SILVESTRE

Altri boschi poco soggetti al fuoco



Decodifica
ABETINA
ACERO-FRASSINETO D'INVASIONE
ACERO-TIGLIO-FRASSINETO DI FORRA
ALVEI DI FIUMI E TORRENTI CON VEGETAZIONE ABBONDANTE
BOSCO DI SPECIE IGROFILE
CARPINETO
CERRETA
FAGGETA
LARICETO
LARICETO
ONTANO BIANCO
PINETA PINO UNCINATO
QUERCETO DI ROVERE

Altre latifoglie soggette al fuoco

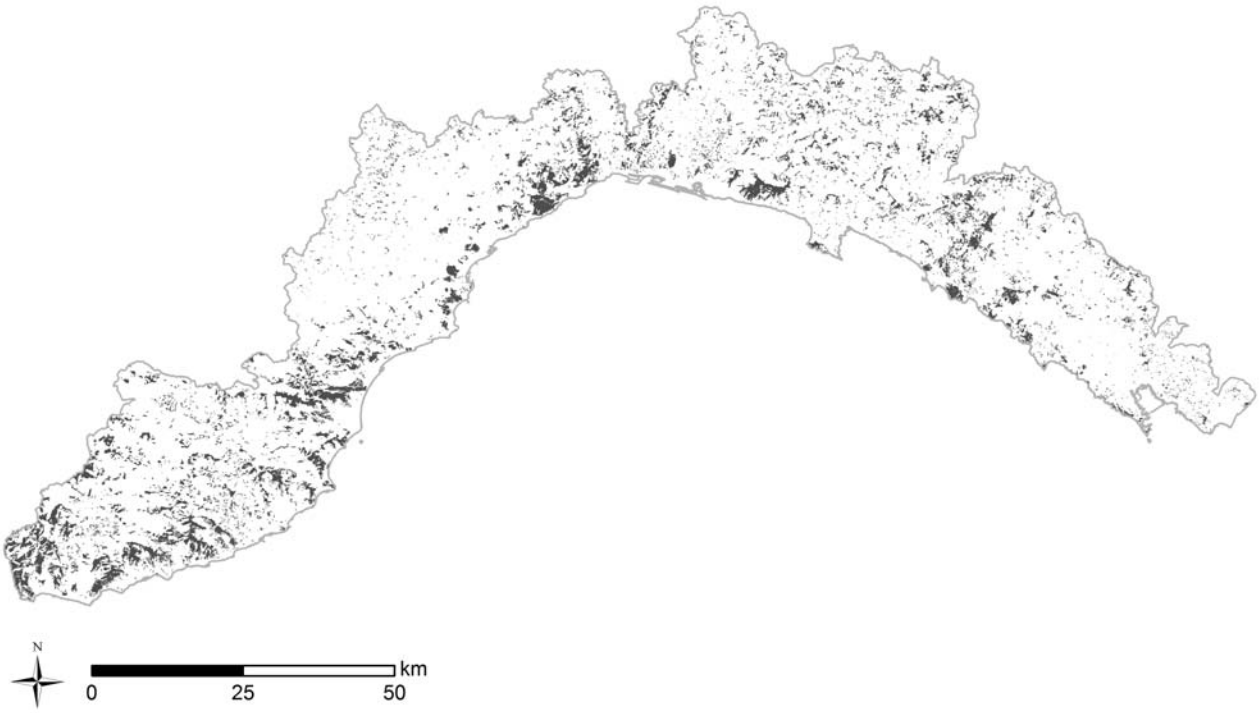


Decodifica
CORILETO
LECCETA
ONTANO NERO
ORNO-OSTRIETO
OSTRIETO
PIOPPETO RIPARIO
QUERCETO DI ROVERELLA
ROBINIETO
SALICETO ARBUSTIVO RIPARIO

Castagneti

Decodifica
CASTAGNETI

Vegetazione arbustiva



Decodifica
ARBUSTETO A CALICOTOME SPINOSA
ARBUSTETO A CORIARIA MYRTIFOLIA
ARBUSTETO A CYTISUS SCOPARIUS
ARBUSTETO A GENISTA CINEREA
ARBUSTETO A GINEPRO COMUNE
ARBUSTETO A ROSACEE E SANGUINELLO
ARBUSTETO A SCOTANO E/O TEREBINTO
ARBUSTETO A ULEX EUROPAEUS
ARBUSTETO DI SPARTIUM JUNCEUM
ARBUSTETO INTERNO A ERICA ARBOREA
AREE A VEGETAZIONE BOSCHIVA E ARBUSTIVA IN EVOLUZIONE
AREE CON VEGETAZIONE A SCLEROFILLE
AREE CON VEGETAZIONE RADA
AREE PERCORSE DA INCENDI
BOSCAGLIE D'INVASIONE
BOSCAGLIE RUPESTRE PIONIERA
BRUGHIERE E CESPUGLIETI
CESPUGLIETI
MACCHIA ALTA A CORBEZZOLO E ERICHE
MACCHIA MEDITERRANEA COSTIERA

ALLEGATO VIII ANALISI CLASSI DI COMBUSTIBILE

Nelle figure che seguono sono riportati, per ogni parametro, in ordine decrescente di correlazione (dall'alto in basso) rispettivamente lo scatterplot ($\overline{x}_{j,l}$ vs $\overline{H}_{j,l}$) sulla sinistra, e lo scatterplot ($\overline{H}_{j,l}$ vs $\overline{H}^{*}_{j,l}$) sulla destra. Negli scatterplot della colonna di sinistra, è riportato, in ascisse, il range di valori di ciascun parametro mentre sulle ordinate è riportata l'area bruciata complessiva all'interno di ogni percentile l-esimo. La linea rossa sovrapposta agli scatterplot della colonna di sinistra rappresenta la spezzata a tratti utilizzata per identificare i residui $\overline{H}^{*}_{j,l}$. Negli scatterplot della colonna di destra, è riportato, in ascisse, il valore del residuo $\overline{H}^{*}_{j,l}$ e sulle ordinate il valore sperimentale $\overline{H}_{j,l}$.

Ogni figura fa riferimento ad una specifica macroclasse di vegetazione e ad una specifica stagione.

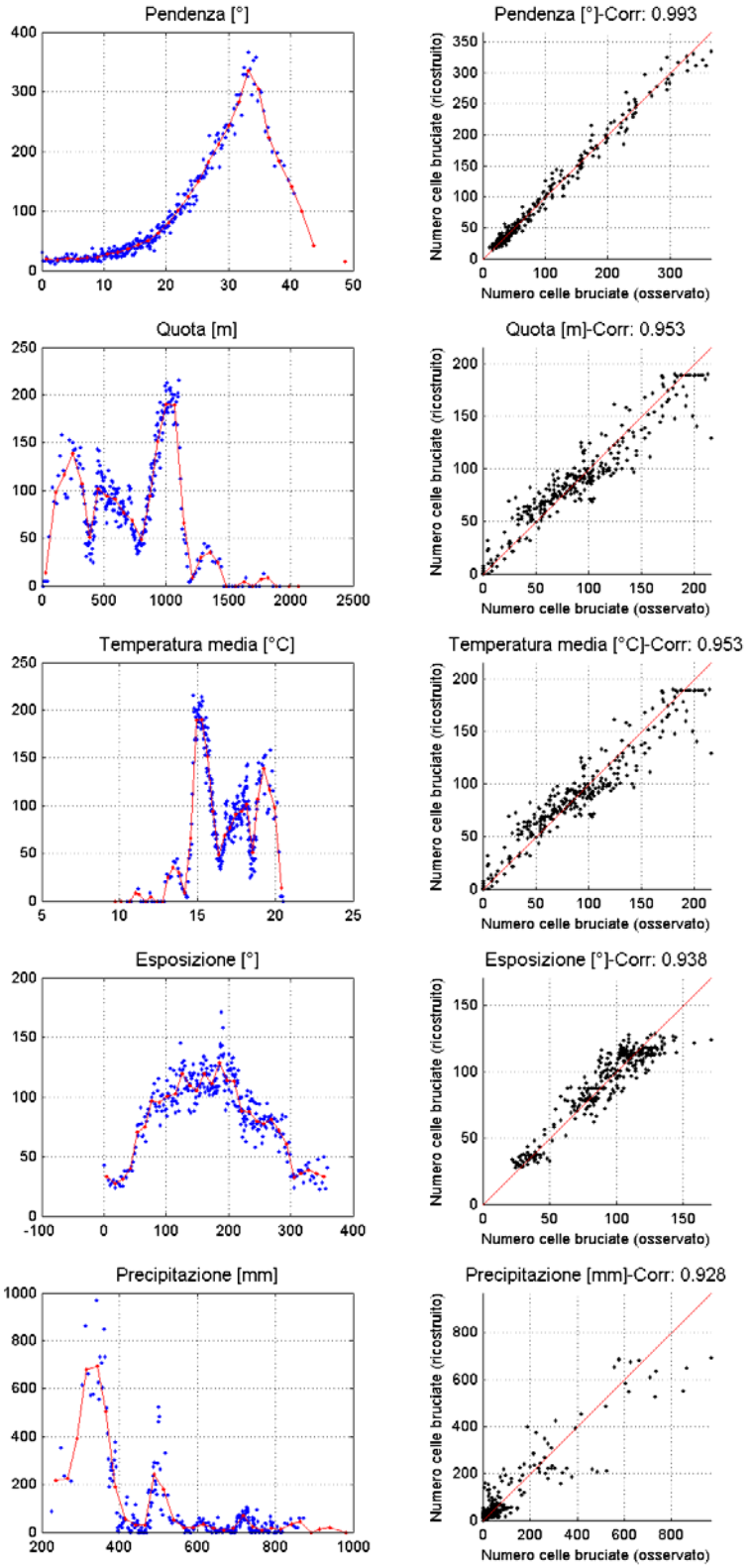


Figura A. 1 Praterie. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

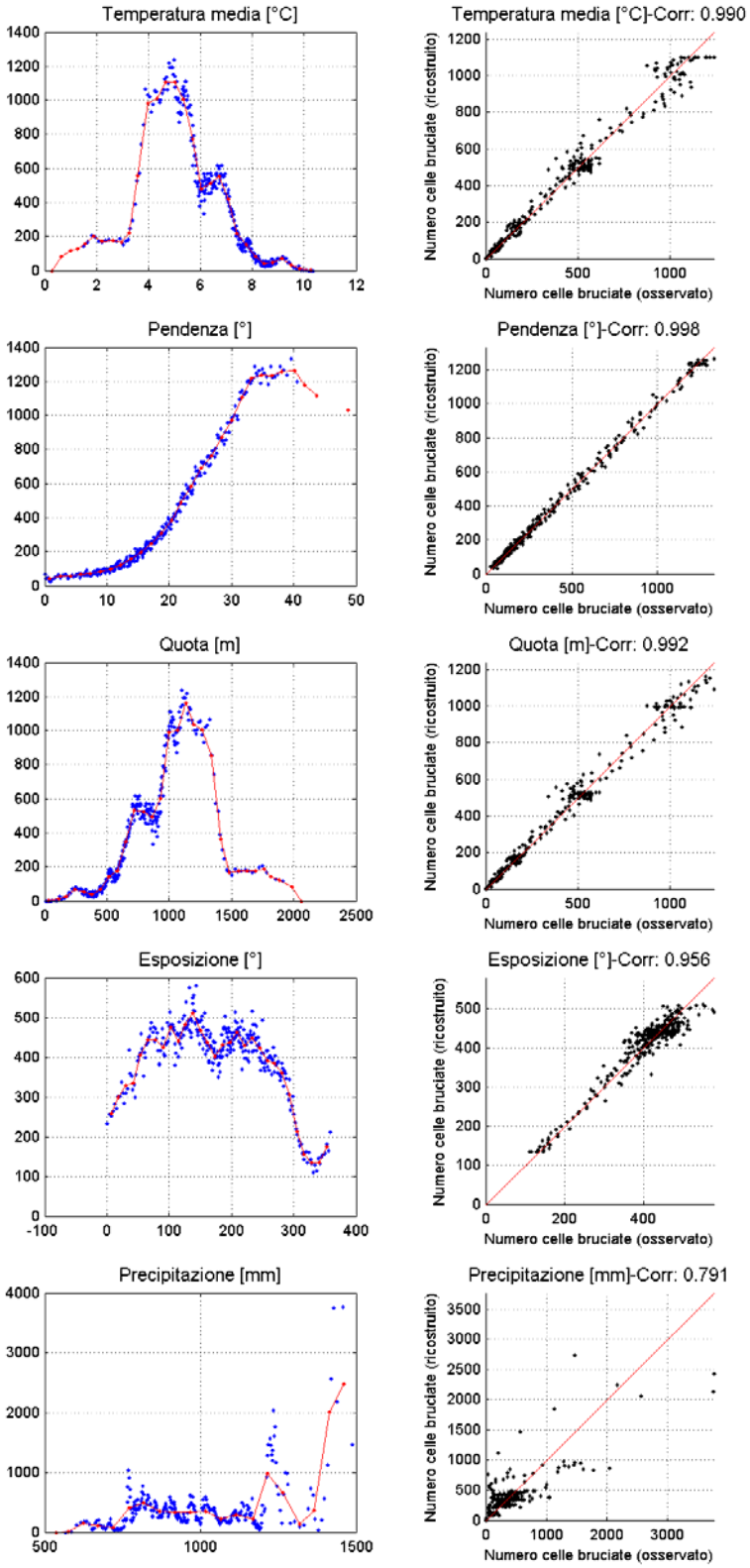


Figura A. 2 Praterie. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

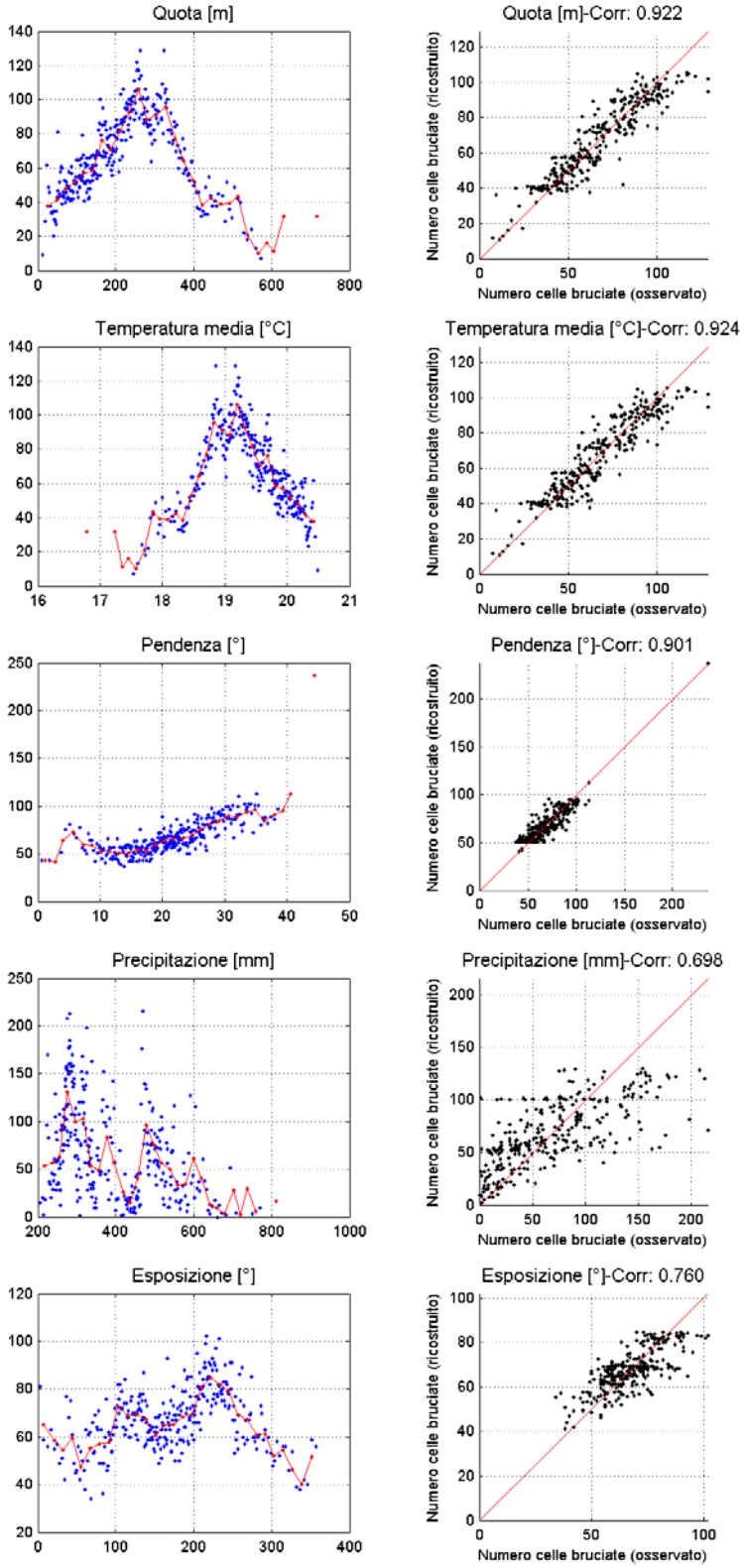


Figura A. 3 Oliveti. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

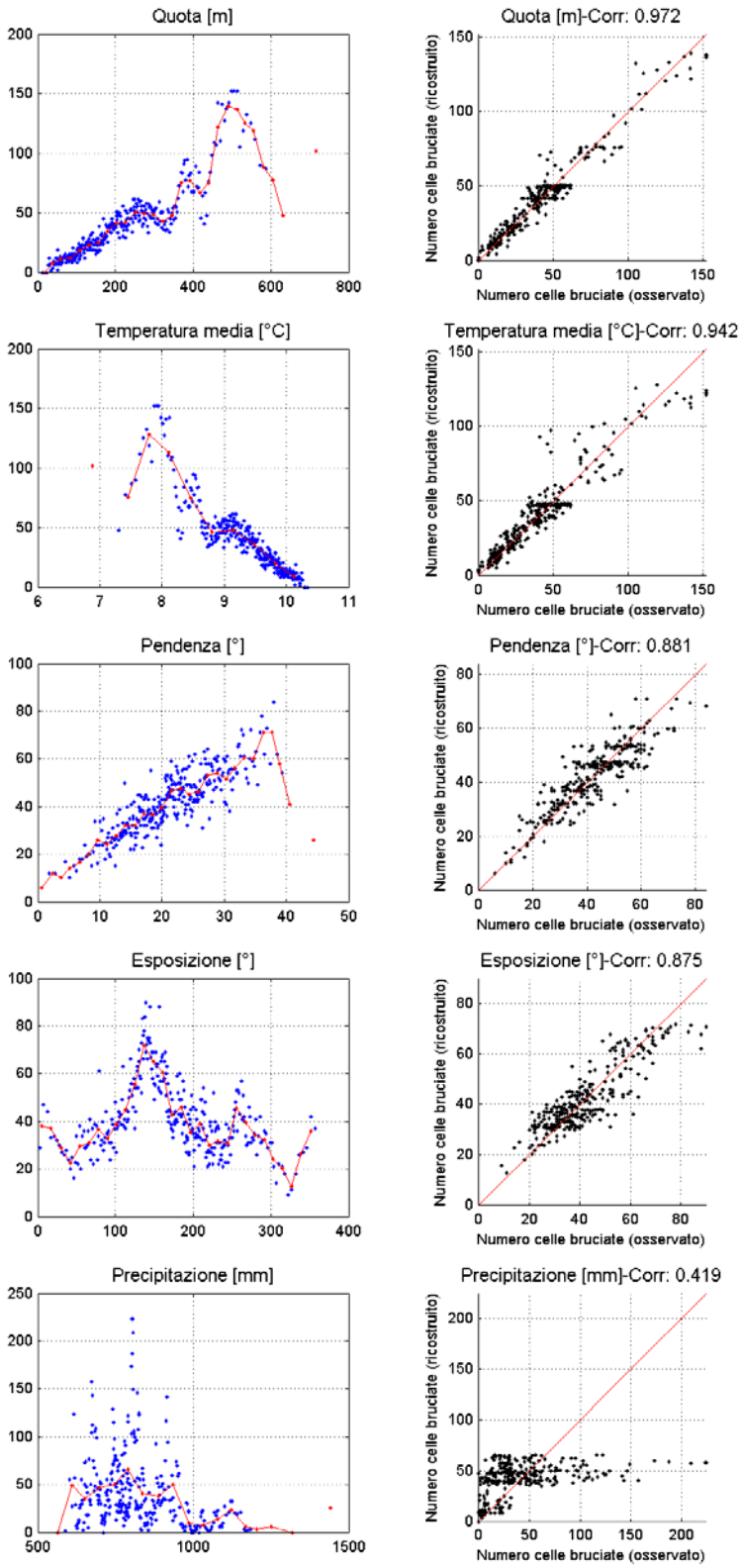


Figura A. 4 Oliveti. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

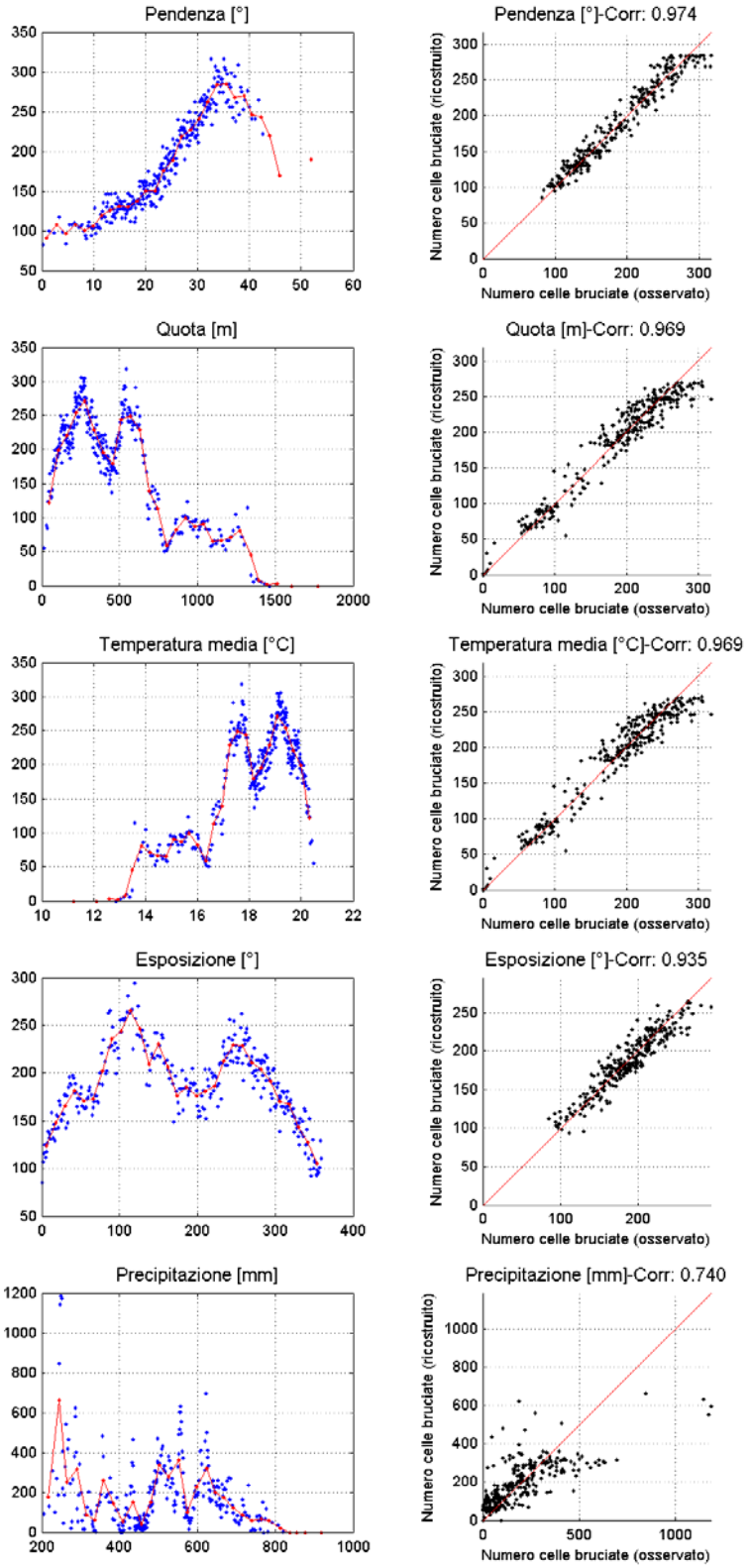


Figura A. 5 Pinete. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

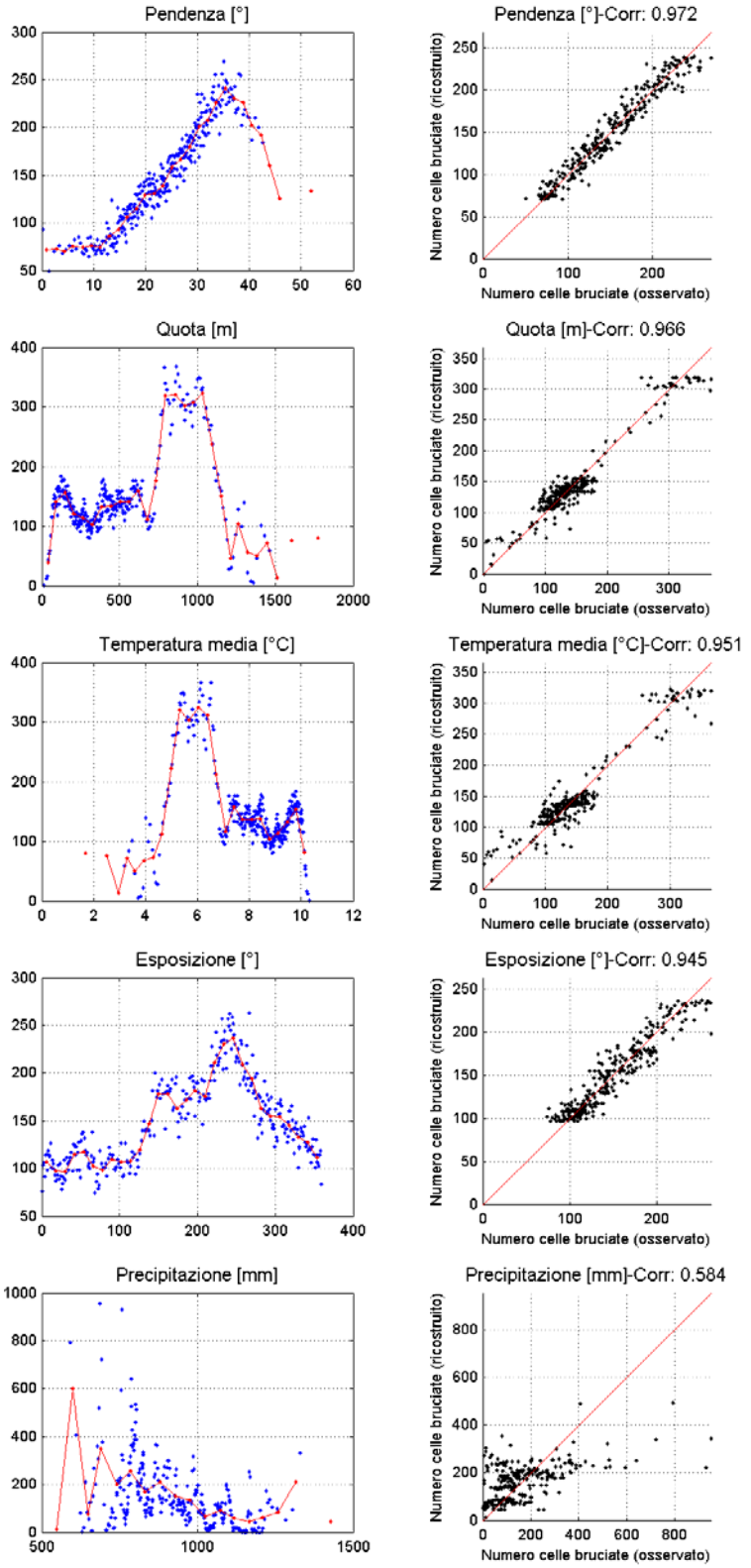


Figura A. 6 Pinete. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

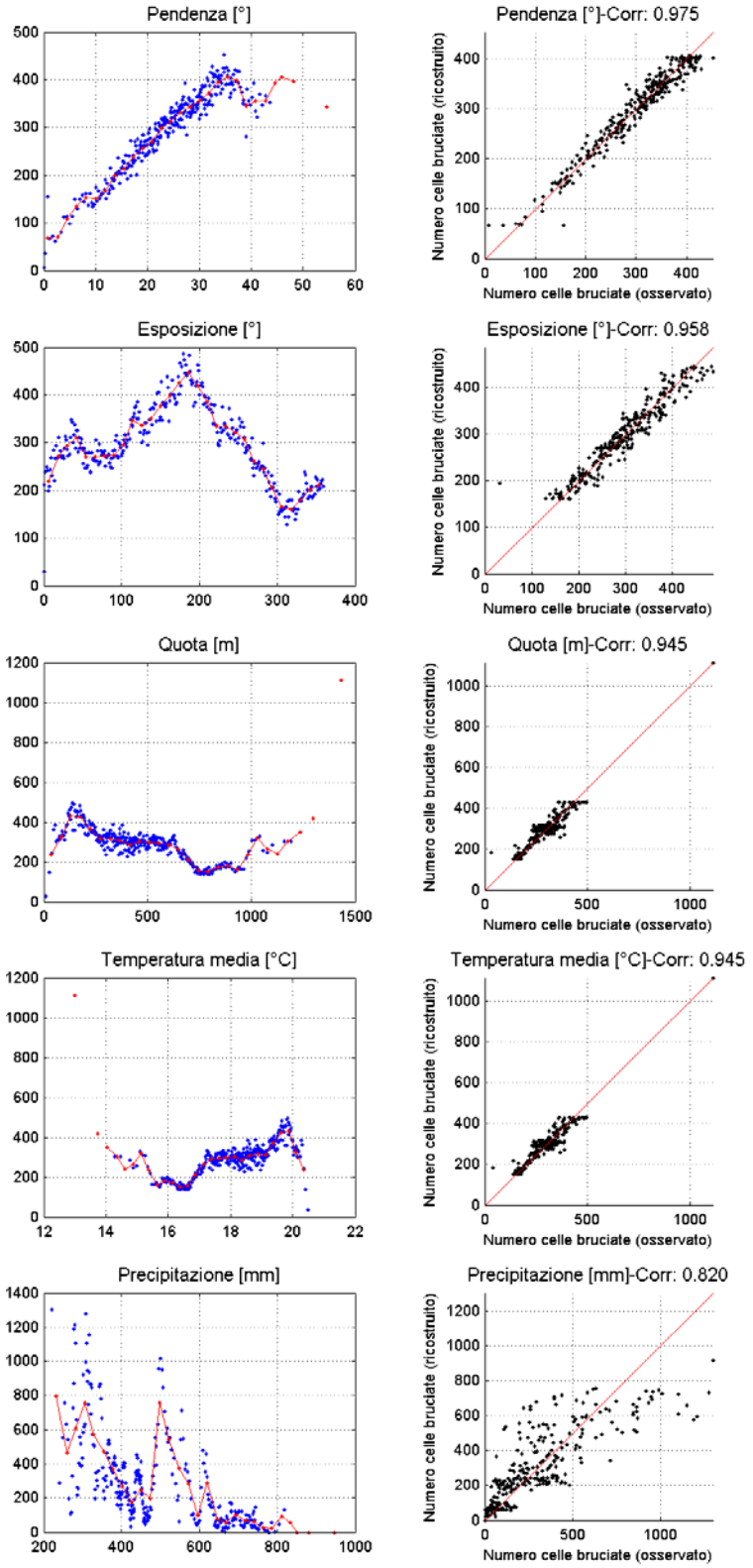


Figura A. 7 Latifoglie soggette al fuoco. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

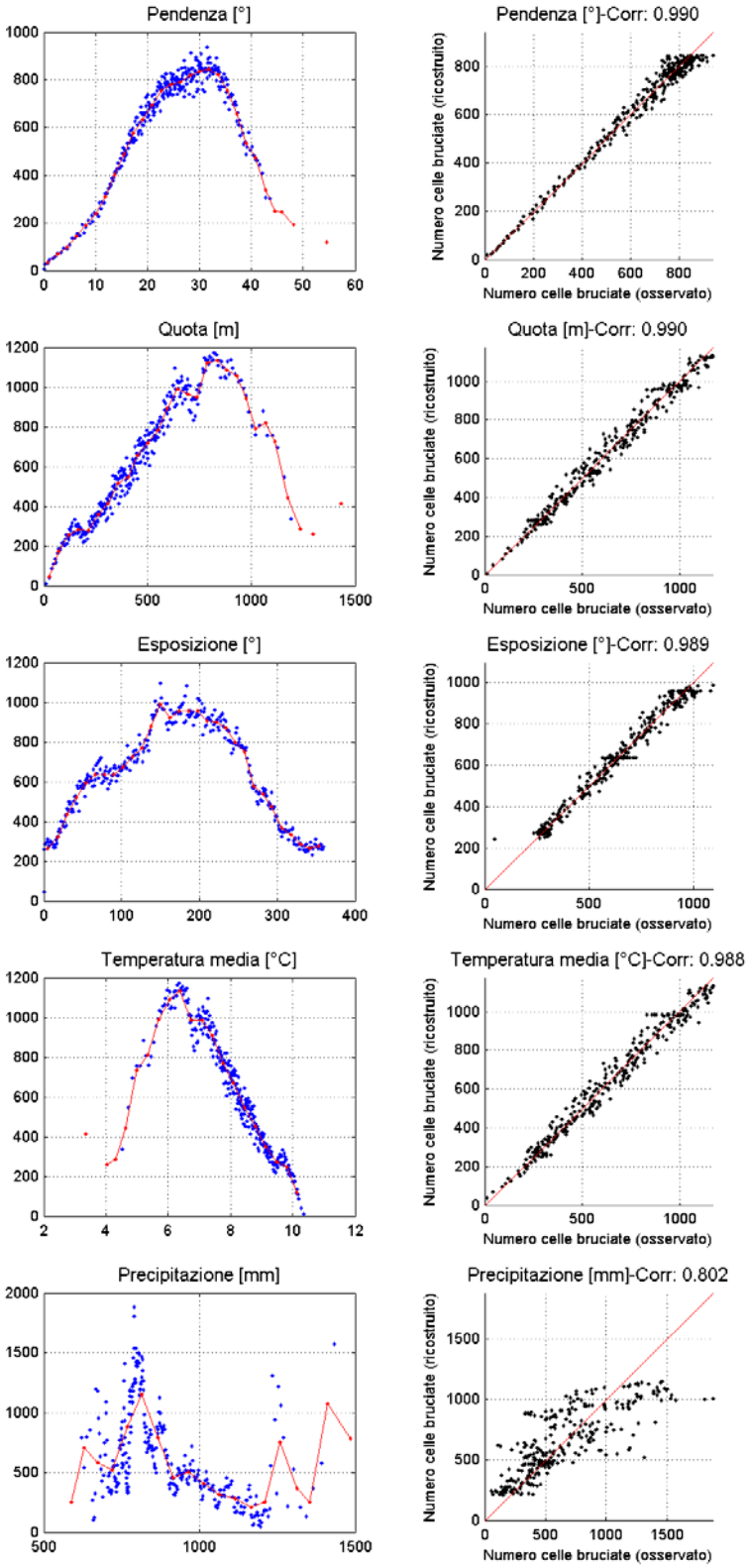


Figura A. 8 Latifoglie soggette al fuoco. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

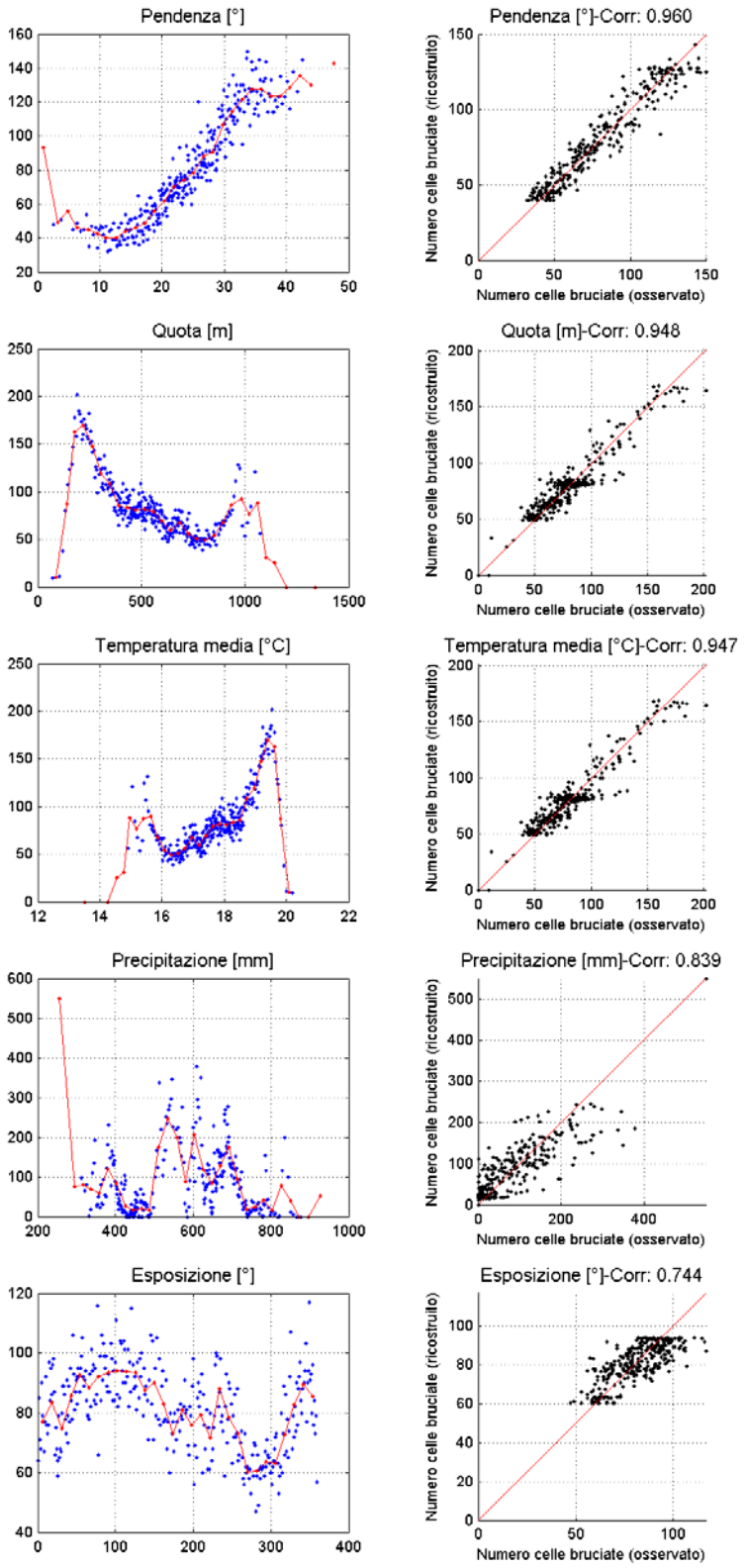


Figura A. 9 Castagneti. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

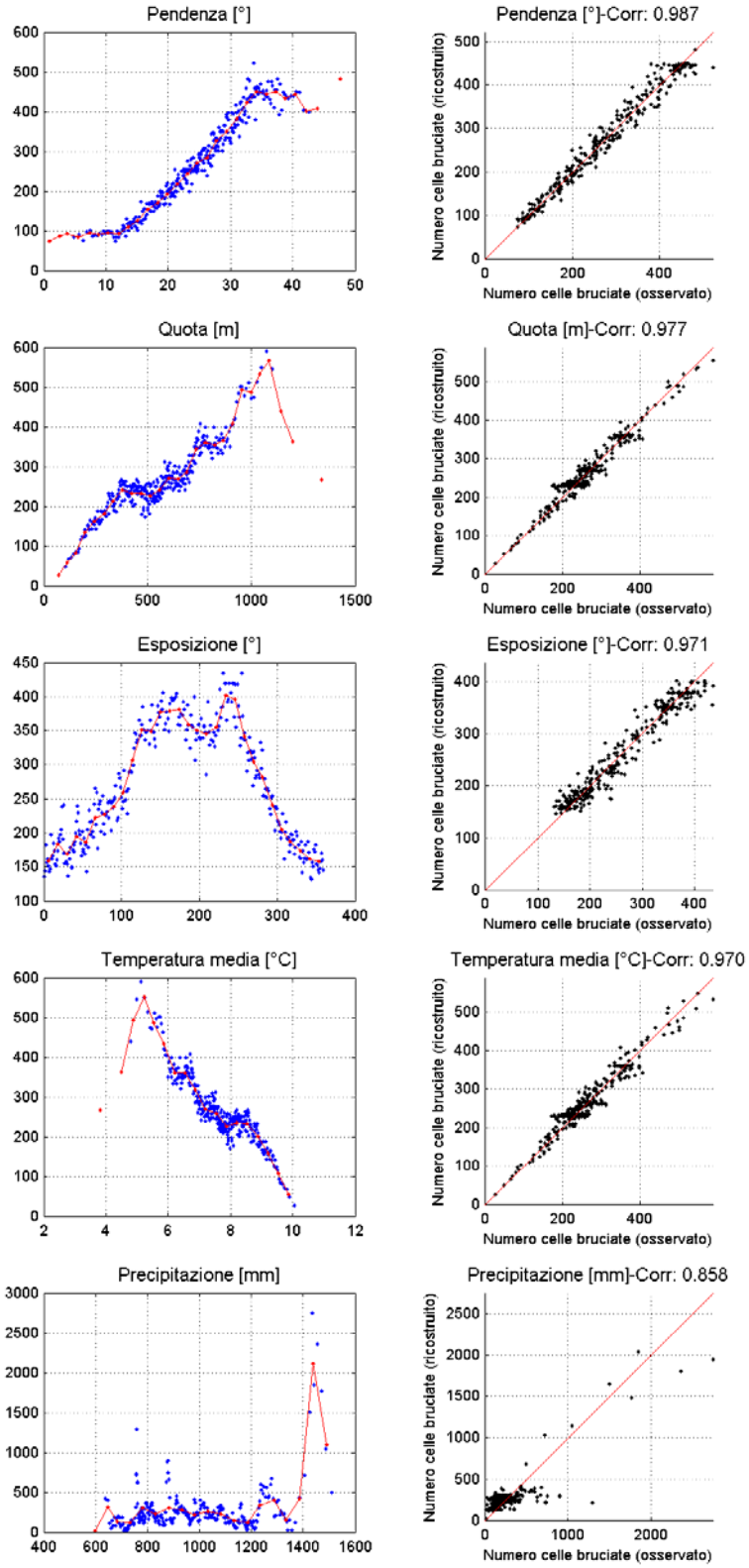


Figura A. 10 Castagneti. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

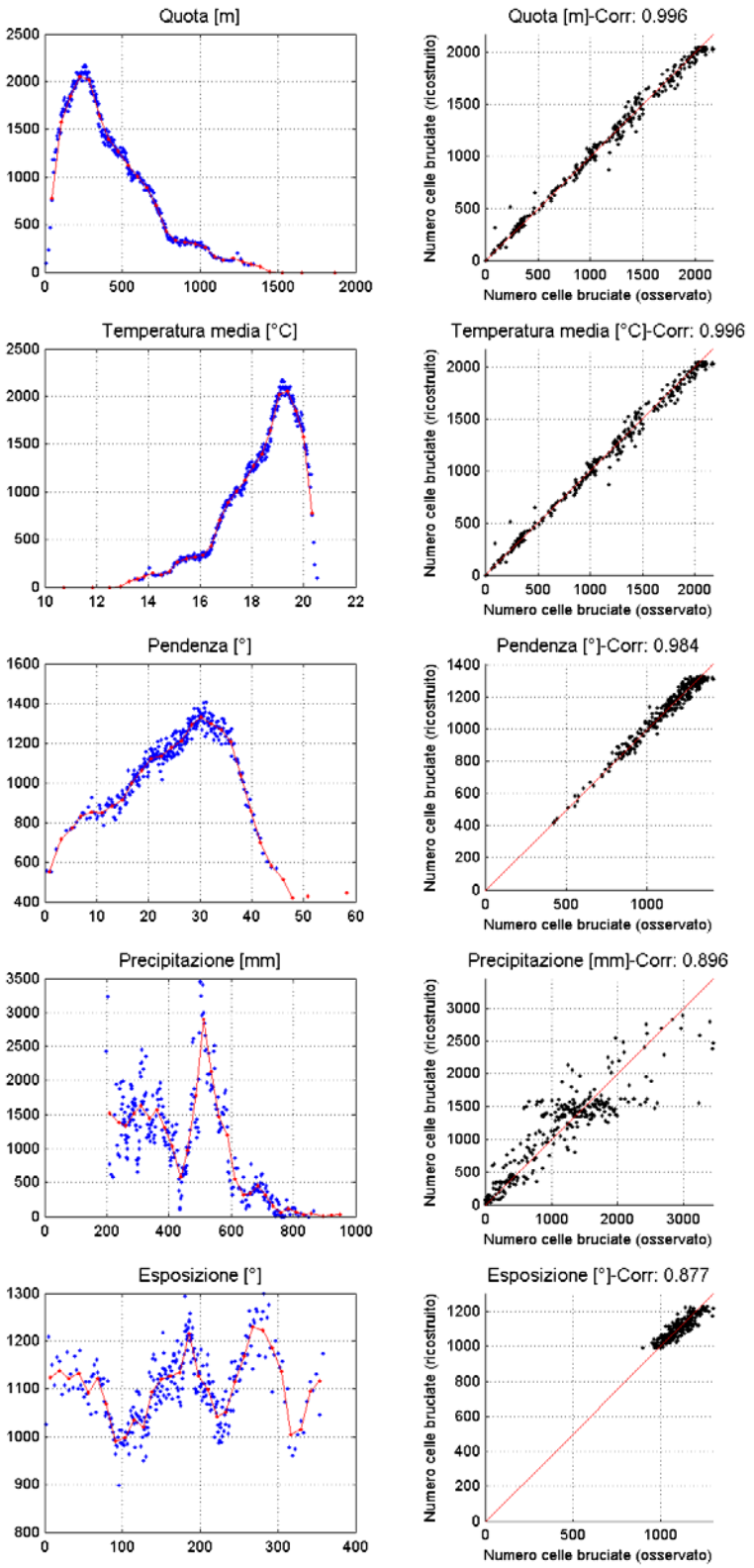


Figura A. 11 Vegetazione arbustiva. Stagione estiva (Maggio-Ottobre)

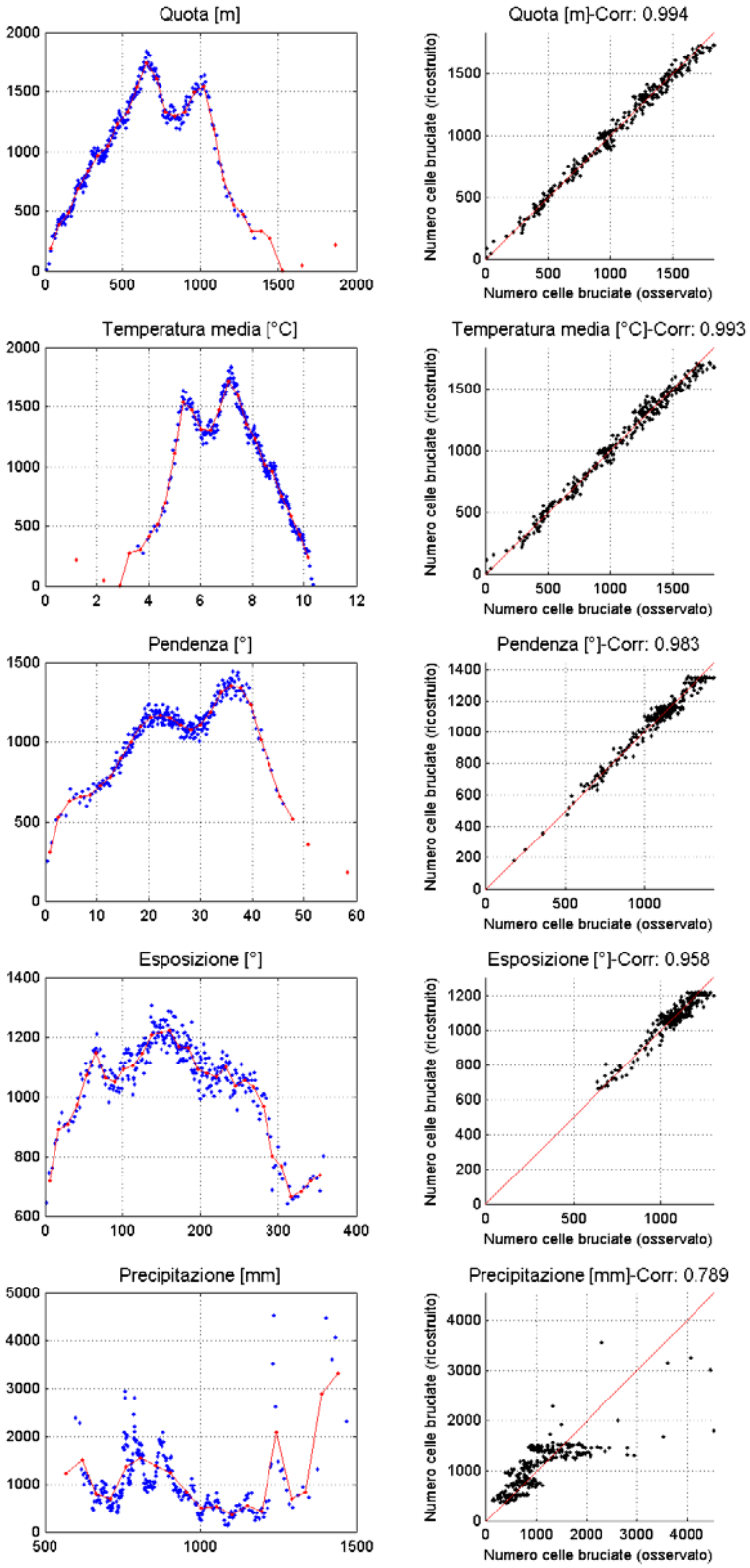


Figura A. 12 Vegetazione arbustiva. Stagione invernale (Novembre-Aprile)

ALLEGATO IX INDICI DI SINTESI DEL RISCHIO A LIVELLO COMUNALE

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
IMPERIA	AIROLE	43879	44778	5	5
IMPERIA	APRICALE	15384	23633	3	4
IMPERIA	AQUILA DI ARROSCIA	12335	26086	3	4
IMPERIA	ARMO	5135	20642	2	4
IMPERIA	AURIGO	17677	38153	4	5
IMPERIA	BADALUCCO	19602	33492	4	5
IMPERIA	BAIARDO	11912	29407	3	4
IMPERIA	BORDIGHERA	25341	14219	4	3
IMPERIA	BORGHETTO D'ARROSCIA	11195	23959	3	4
IMPERIA	BORGOMARO	12559	27180	3	4
IMPERIA	CAMPOROSSO	32760	17569	5	4
IMPERIA	CARAVONICA	17082	29673	4	4
IMPERIA	CARPASIO	12488	32829	3	5
IMPERIA	CASTEL VITTORIO	7711	23286	3	4
IMPERIA	CASTELLARO	41711	42298	5	5
IMPERIA	CERIANA	12283	23664	3	4
IMPERIA	CERVO	40775	17678	5	4
IMPERIA	CESIO	16577	29043	3	4
IMPERIA	CHIUSANICO	28133	35612	4	5
IMPERIA	CHIUSAVECCHIA	16090	9110	3	3
IMPERIA	CIPRESSA	45149	22095	5	4
IMPERIA	CIVEZZA	46989	13333	5	3
IMPERIA	COSIO DI ARROSCIA	4821	15486	1	3
IMPERIA	COSTARAINERA	13537	6696	3	2
IMPERIA	DIANO ARENTINO	20292	32834	4	5
IMPERIA	DIANO CASTELLO	5151	2892	2	1
IMPERIA	DIANO MARINA	10936	3073	3	1
IMPERIA	DIANO SAN PIETRO	29882	35866	4	5
IMPERIA	DOLCEACQUA	16210	22050	3	4
IMPERIA	DOLCEDO	29701	29086	4	4
IMPERIA	IMPERIA	17871	6259	4	2
IMPERIA	ISOLABONA	19555	33654	4	5
IMPERIA	LUCINASCO	19174	26537	4	4
IMPERIA	MENDATICA	2168	9975	1	3
IMPERIA	MOLINI DI TRIORA	6780	24204	2	4
IMPERIA	MONTALTO LIGURE	18774	29150	4	4
IMPERIA	MONTEGROSSO PIAN LATTE	3462	10609	1	3
IMPERIA	OLIVETTA SAN MICHELE	38574	42862	5	5
IMPERIA	OSPEDALETTI	39883	33367	5	5
IMPERIA	PERINALDO	19981	32858	4	5
IMPERIA	PIETRABRUNA	33249	42741	5	5
IMPERIA	PIEVE DI TECO	10341	23813	3	4
IMPERIA	PIGNA	10337	31561	3	5
IMPERIA	POMPEIANA	63030	45542	5	5

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
IMPERIA	PONTEDASSIO	16776	19236	3	4
IMPERIA	PORNASSIO	6083	17500	2	4
IMPERIA	PRELA'	18987	28614	4	4
IMPERIA	RANZO	17032	15549	4	3
IMPERIA	REZZO	5624	22255	2	4
IMPERIA	RIVA LIGURE	11018	2561	3	1
IMPERIA	ROCCHETTA NERVINA	18624	39053	4	5
IMPERIA	SAN BARTOLOMEO AL MARE	23117	13034	4	3
IMPERIA	SAN BIAGIO DELLA CIMA	19160	10402	4	3
IMPERIA	SAN LORENZO AL MARE	8495	1553	3	1
IMPERIA	SANREMO	19317	24303	4	4
IMPERIA	SANTO STEFANO AL MARE	13510	2184	3	1
IMPERIA	SEBORGA	27403	42161	4	5
IMPERIA	SOLDANO	11747	9242	3	3
IMPERIA	TAGGIA	25113	24878	4	4
IMPERIA	TERZORIO	41467	20146	5	4
IMPERIA	TRIORA	10084	25664	3	4
IMPERIA	VALLEBONA	23931	22053	4	4
IMPERIA	VALLECROSIA	7763	3080	3	1
IMPERIA	VASIA	26106	35753	4	5
IMPERIA	VENTIMIGLIA	37199	31955	5	5
IMPERIA	VESSALICO	13102	21087	3	4
IMPERIA	VILLA FARALDI	35265	37987	5	5
SAVONA	ALASSIO	31697	22281	5	4
SAVONA	ALBENGA	24959	7025	4	2
SAVONA	ALBISOLA SUPERIORE	13992	12393	3	3
SAVONA	ALBISSOLA MARINA	8190	6738	3	2
SAVONA	ALTARE	978	5378	1	2
SAVONA	ANDORA	43420	16678	5	3
SAVONA	ARNASCO	47753	38040	5	5
SAVONA	BALESTRINO	18799	22473	4	4
SAVONA	BARDINETO	2710	9328	1	3
SAVONA	BERGEGGI	34355	20992	5	4
SAVONA	BOISSANO	26034	28175	4	4
SAVONA	BORGHETTO SANTO SPIRITO	38546	20753	5	4
SAVONA	BORGIO VEREZZI	18661	13930	4	3
SAVONA	BORMIDA	1848	7922	1	3
SAVONA	CAIRO MONTENOTTE	3406	6411	1	2
SAVONA	CALICE LIGURE	8786	9005	3	3
SAVONA	CALIZZANO	1667	7071	1	2
SAVONA	CARCARE	3405	4034	1	1
SAVONA	CASANOVA LERRONE	13846	15741	3	3
SAVONA	CASTELBIANCO	32364	32020	5	5
SAVONA	CASTELVECCHIO DI ROCCA BARBENA	17202	21888	4	4
SAVONA	CELLE LIGURE	22957	14441	4	3
SAVONA	CENGIO	5884	9255	2	3
SAVONA	CERIALE	49346	20673	5	4

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
SAVONA	CISANO SUL NEVA	64411	20323	5	4
SAVONA	COSSERIA	6058	7229	2	2
SAVONA	DEGO	5386	9442	2	3
SAVONA	ERLI	23432	28505	4	4
SAVONA	FINALE LIGURE	12654	7936	3	3
SAVONA	GARLENDA	18558	6404	4	2
SAVONA	GIUSTENICE	16304	21491	3	4
SAVONA	GIUSVALLA	4666	6912	1	2
SAVONA	LAIGUEGLIA	47609	20259	5	4
SAVONA	LOANO	18682	18437	4	4
SAVONA	MAGLIOLO	11985	20699	3	4
SAVONA	MALLARE	2252	7763	1	3
SAVONA	MASSIMINO	6725	11915	2	3
SAVONA	MILLESIMO	4923	10765	1	3
SAVONA	MIOGLIA	7627	10194	3	3
SAVONA	MURIALDO	2047	10033	1	3
SAVONA	NASINO	13721	26977	3	4
SAVONA	NOLI	33940	12001	5	3
SAVONA	ONZO	14910	21199	3	4
SAVONA	ORCO FEGLINO	11869	8960	3	3
SAVONA	ORTOVERO	36439	4227	5	1
SAVONA	OSIGLIA	1390	7646	1	3
SAVONA	PALLARE	2434	7564	1	3
SAVONA	PIANA CRIXIA	8762	13672	3	3
SAVONA	PIETRA LIGURE	19696	18640	4	4
SAVONA	PLODIO	5954	6704	2	2
SAVONA	PONTINVREA	2375	7073	1	2
SAVONA	QUILIANO	10701	12253	3	3
SAVONA	RIALTO	8475	11643	3	3
SAVONA	ROCCAVIGNALE	2629	10572	1	3
SAVONA	SASSELLO	3123	11538	1	3
SAVONA	SAVONA	14076	12352	3	3
SAVONA	SPOTORNO	52061	18720	5	4
SAVONA	STELLA	7398	11499	2	3
SAVONA	STELLANELLO	13622	17113	3	4
SAVONA	TESTICO	12214	24383	3	4
SAVONA	TOIRANO	33043	35941	5	5
SAVONA	TOVO SAN GIACOMO	18854	18153	4	4
SAVONA	URBE	1976	14885	1	3
SAVONA	VADO LIGURE	18268	16041	4	3
SAVONA	VARAZZE	34179	29500	5	4
SAVONA	VENDONE	33371	46632	5	5
SAVONA	VEZZI PORTIO	10671	12530	3	3
SAVONA	VILLANOVA D'ALBENGA	23497	6287	4	2
SAVONA	ZUCCARELLO	56716	27746	5	4
GENOVA	ARENZANO	32798	39678	5	5
GENOVA	AVEGNO	13624	20103	3	4

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
GENOVA	BARGAGLI	8078	22869	3	4
GENOVA	BOGLIASCO	31403	26916	5	4
GENOVA	BORZONASCA	3464	15474	1	3
GENOVA	BUSALLA	2912	15179	1	3
GENOVA	CAMOGLI	29404	16314	4	3
GENOVA	CAMPO LIGURE	3369	20053	1	4
GENOVA	CAMPOMORONE	7180	29094	2	4
GENOVA	CARASCO	11251	8668	3	3
GENOVA	CASARZA LIGURE	33396	27455	5	4
GENOVA	CASELLA	1200	10762	1	3
GENOVA	CASTIGLIONE CHIAVARESE	16964	16063	3	3
GENOVA	CERANESI	4616	22217	1	4
GENOVA	CHIAVARI	7836	5555	3	2
GENOVA	CICAGNA	9791	10026	3	3
GENOVA	COGOLETO	29068	33809	4	5
GENOVA	COGORNO	7675	8993	3	3
GENOVA	COREGLIA LIGURE	6354	10701	2	3
GENOVA	CROCEFIESCHI	2049	16488	1	3
GENOVA	DAVAGNA	4883	22281	1	4
GENOVA	FASCIA	1251	17424	1	4
GENOVA	FAVALE DI MALVARO	3200	18847	1	4
GENOVA	FONTANIGORDA	874	12105	1	3
GENOVA	GENOVA	19094	19328	4	4
GENOVA	GORRETO	883	12872	1	3
GENOVA	ISOLA DEL CANTONE	5159	21696	2	4
GENOVA	LAVAGNA	16770	13073	3	3
GENOVA	LEIVI	9046	7315	3	2
GENOVA	LORSICA	3018	11986	1	3
GENOVA	LUMARZO	8057	20274	3	4
GENOVA	MASONE	3730	20365	1	4
GENOVA	MELE	10262	17221	3	4
GENOVA	MEZZANEGO	10810	15409	3	3
GENOVA	MIGNANEGO	4053	16910	1	3
GENOVA	MOCONESI	11183	21911	3	4
GENOVA	MONEGLIA	18183	8519	4	3
GENOVA	MONTEBRUNO	1166	15445	1	3
GENOVA	MONTOGGIO	3280	21818	1	4
GENOVA	NE	16323	25437	3	4
GENOVA	NEIRONE	4877	22379	1	4
GENOVA	ORERO	9323	17455	3	4
GENOVA	PIEVE LIGURE	21961	27002	4	4
GENOVA	PORTOFINO	36502	14399	5	3
GENOVA	PROPATA	654	12883	1	3
GENOVA	RAPALLO	13368	17379	3	4
GENOVA	RECCO	8021	10856	3	3
GENOVA	REZZOAGLIO	1300	13927	1	3
GENOVA	RONCO SCRIVIA	4471	19083	1	4

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
GENOVA	RONDANINA	812	14882	1	3
GENOVA	ROSSIGLIONE	7786	20835	3	4
GENOVA	ROVEGNO	1276	12192	1	3
GENOVA	SAN COLOMBANO CERTENOLI	13747	19029	3	4
GENOVA	SANTA MARGHERITA LIGURE	8921	6705	3	2
GENOVA	SANTO STEFANO D'AVETO	1217	11332	1	3
GENOVA	SANT'OLCESE	11192	13017	3	3
GENOVA	SAVIGNONE	1763	15759	1	3
GENOVA	SERRA RICCO'	9174	15934	3	3
GENOVA	SESTRI LEVANTE	39762	21090	5	4
GENOVA	SORI	15784	22932	3	4
GENOVA	TIGLIETO	8514	27701	3	4
GENOVA	TORRIGLIA	1467	19143	1	4
GENOVA	TRIBOGNA	6902	9213	2	3
GENOVA	USCIO	6570	11719	2	3
GENOVA	VALBREVENNA	2035	22537	1	4
GENOVA	VOBBIA	2757	23883	1	4
GENOVA	ZOAGLI	13788	15582	3	3
LA SPEZIA	AMEGLIA	9887	8675	3	3
LA SPEZIA	ARCOLA	5611	1613	2	1
LA SPEZIA	BEVERINO	14404	5385	3	2
LA SPEZIA	BOLANO	7733	4801	3	1
LA SPEZIA	BONASSOLA	34826	18538	5	4
LA SPEZIA	BORGHETTO DI VARA	15575	6880	3	2
LA SPEZIA	BRUGNATO	13062	4671	3	1
LA SPEZIA	CALICE AL CORNOVIGLIO	13021	17797	3	4
LA SPEZIA	CARRO	13403	11838	3	3
LA SPEZIA	CARRODANO	22562	13876	4	3
LA SPEZIA	CASTELNUOVO MAGRA	6680	5323	2	2
LA SPEZIA	DEIVA MARINA	38394	30936	5	5
LA SPEZIA	FOLLO	15814	5727	3	2
LA SPEZIA	FRAMURA	24160	7891	4	3
LA SPEZIA	LA SPEZIA	9571	4717	3	1
LA SPEZIA	LERICI	10278	7052	3	2
LA SPEZIA	LEVANTO	20745	9194	4	3
LA SPEZIA	MAISSANA	9289	18811	3	4
LA SPEZIA	MONTEROSSO AL MARE	27127	11467	4	3
LA SPEZIA	ORTONOVO	7902	6654	3	2
LA SPEZIA	PIGNONE	17094	7732	4	3
LA SPEZIA	PORTOVENERE	19656	5860	4	2
LA SPEZIA	RICCO' DEL GOLFO DI SPEZIA	12058	7624	3	3
LA SPEZIA	RIOMAGGIORE	21184	12571	4	3
LA SPEZIA	ROCCHETTA DI VARA	16837	13500	3	3
LA SPEZIA	SANTO STEFANO DI MAGRA	4682	1887	1	1
LA SPEZIA	SARZANA	4317	2395	1	1
LA SPEZIA	SESTA GODANO	11786	10718	3	3
LA SPEZIA	VARESE LIGURE	8561	16994	3	3

Provincia	Comune	Indice di sintesi di rischio a livello comunale estivo	Indice di sintesi di rischio a livello comunale invernale	Classe di rischio comune estivo	Classe di rischio comune invernale
LA SPEZIA	VERNAZZA	22539	15166	4	3
LA SPEZIA	VEZZANO LIGURE	6201	1643	2	1
LA SPEZIA	ZIGNAGO	10866	12521	3	3

Classe	Limiti di classe
1	0-5000
2	5000-7500
3	7500-17000
4	17000-30000
5	>30000

ALLEGATO X MODELLO PER LA SEGNALAZIONE DELLA NECESSITÀ DI ATTIVAZIONE DEI BENEFICI PREVISTI DAGLI ARTICOLI 9 E 10 DEL DPR 194/2001 DA PARTE DELLA SOUP

Sala Operativa Unificata Permanente
Regione Liguria

Genova, _____

Alla Regione Liguria
Servizio Politiche della Montagna
e della Fauna Selvatica
Via Fieschi 15
16121 Genova

anticipata per *email* a: servizio.aib@regione.liguria.it

Ogg. Segnalazione necessità attivazione benefici art. 9 e 10 del DPR 194/2001 ai sensi della DGR 1074/2013
Tipologia di evento: incendio boschivo/monitoraggio
(cancellare la voce che non interessa)

Considerata l'attuale situazioni riguardante (1) _____ in atto (2) _____, si segnala la necessità di attivare i benefici previsti dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001 per le Organizzazioni di Volontariato della Provincia di_____iscritte nell'Elenco territoriale del Volontariato della Regione Liguria, di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 09 novembre 2012, per la/e giornata/e del_____.

Il Responsabile

(1) Indicare se trattasi di incendio boschivo o attività di monitoraggio
(2) Indicare la/le Provincia/e, il/i Comune/i e località dell'evento/i

ALLEGATO XI MODELLO D, MODELLO E, MODELLO F, MODELLO G, MODELLO H, MODELLO I MODELLO L, MODELLO M ALLEGATI ALLA DGR 1074/2013

Modulo D

REGIONE LIGURIA

VOLONTARIATO PROTEZIONE CIVILE

Provincia di.....

Intervento per calamità naturale a _____

Provincia _____

Regione _____

VOLONTARI PERIODO ACCREDITAMENTO DAL _____ AL .....

Denominazione

Organizzazione .....

Nome e n° cell. Csquadra (obbligatorio)

1		
2		
3		
4		

	Cognome	Nome	Dpr 194 si	Dpr 194 no	Codice Fiscale
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

	Veicoli Impiegati		
	marca/modello	targa	Km partenza
1			
2			
3			
4			

	Attrezzatura speciale
1	
2	
3	
4	

Firma

data _____ Caposquadra _____

N.B.: Il presente modulo di accreditamento va compilato tramite Zerogis

Modulo E

(carta intestata dell'Ente)

Data

Prot. n.

Allegati:

Oggetto: *CERTIFICAZIONE*

Si certifica che l'Organizzazione (INDICARE IL NOME DELL'ORGANIZZAZIONE), iscritta all'Elenco territoriale del volontariato della Regione Liguria di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, è stata attivata dal (INDICARE QUALE ENTE) per le operazioni connesse (EVENTO/MANIFESTAZIONE/ESERCITAZIONE) nel Comune di (INDICARE LUOGO) ed ha svolto attività il giorno _____ e che alla stessa si applicano i benefici di legge ai sensi del D.P.R. 194/2001 come disposto dalla comunicazione del Dipartimento della Protezione Civile/ Regione Liguria n. (INDICARE PROTOCOLLO E DATA NOTA DEL DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE oppure se emessa da REGIONE LIGURIA ATTIVAZIONE BENEFICI DPR194/2001).

La presente certificazione viene rilasciata per tutti gli usi consentiti dalla Legge.

Il Dirigente

Modulo F

Carta intestata dell'Ente

Data,

Prot. n.

Allegati:

Oggetto: *CERTIFICAZIONE*

Si certifica che il volontario (NOME E COGNOME) appartenente all'Organizzazione (DENOMINAZIONE ORGANIZZAZIONE) iscritta all'Elenco territoriale del volontariato della Regione Liguria di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 novembre 2012, è stato attivato dal (INDICARE QUALE ENTE) ed ha partecipato alle attività connesse (INDICARE EVENTO/MANIFESTAZIONE/ESERCITAZIONE) nel Comune di_____ i giorni dal_____ al _____ e che alla stessa si applicano i benefici di legge ai sensi del D.P.R. 194/2001 come disposto dalla comunicazione del Dipartimento della Protezione Civile / Regione Liguria n. (INDICARE PROTOCOLLO E DATA NOTA DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE oppure di REGIONE LIGURIA per ATTIVAZIONE BENEFICI DPR194/2001).

Attestato rilasciato ai fini dell'applicazione dell'art. 9 del D.P.R. 194/01 e per gli ulteriori usi consentiti dalla legge.

Il Dirigente

Modulo G

Carta intestata Ente

Data

Prot. n.
Allegati:

Denominazione Organizzazione

Oggetto: *Attestazione*

Si attesta che l'automezzo (INDICARE TIPO – TARGA) guidato da (NOME E COGNOME DEL VOLONTARIO) intestato (O SE NON INTESTATO "ATTIVATO IN FORZA") all'Organizzazione (DENOMINAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE) è stato utilizzato nelle attività connesse a (EVENTO/MANIFESTAZIONE/ESERCITAZIONE) presso il Comune di _____ dal _____ al_____.

La presente certificazione viene rilasciata per tutti gli usi consentiti dalla Legge.

Il Dirigente

Modulo H

Carta intestata dell'Ente

Data,

Prot. n.

Allegati:

Oggetto: *Attestazione*

Si certifica che il volontario (NOME E COGNOME) appartenente all'Organizzazione (DENOMINAZIONE ORGANIZZAZIONE) ha partecipato alle attività connesse (INDICARE EVENTO/MANIFESTAZIONE/ESERCITAZIONE) nel Comune di_____ i giorni dal_____ al _____

Il presente attestato NON E' VALIDO AI FINI dell'applicazione dell'art. 9 del D.P.R. 194/2001.

Il Dirigente

Modulo I

(Stampare su carta intestata dell'Organizzazione)

Da inviare a :Regione Liguria
Settore Protezione Civile ed Emergenza
Via Fieschi 15 - 16121 Genova GE

OGGETTO: INDICARE PER QUALE EMERGENZA ESEMPIO: emergenza Abruzzo – sisma 6 aprile 2009 – richiesta di rimborso ai sensi dell'art. 10 D.P.R. 194/2001

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto……, nella sua qualità di rappresentante legale dell'Organizzazione……..
con sede legale in……, (Prov. ……)
Via/Piazza……..
telefono……, fax…….. Codice Fiscale Organizzazione ……..
E-mail ……
consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

C H I E D E

ai sensi dell'art. 10 del DPR n. 194/01, che gli vengano reintegrate le spese sostenute, come da **documentazione allegata in originale**, a seguito delle attività svolte in occasione _____ dal ……al……:

- spese carburante	€……
- spese pedaggio autostradale	€……
- spese viaggio (biglietti treno/nave)	€……
- spese altro genere (specificare)*	€……
TOTALE	€……

Chiede altresì che il rimborso complessivo richiesto di €……(in lettere……), avvenga a mezzo di:

1) accredito sul c/c postale n……..Codice IBAN……
2) accredito sul c/c bancario n……, presso la Banca …… Agenzia/Filiale……di……. (Prov. …..)
Via/Piazza…… ABI……CAB…….... Codice IBAN……..

Allego ai fini dell'identificazione personale fotocopia di: (tipo di documento)……..
(numero)……..rilasciata da…… il…….con scadenza……...
Si allega certificazione presenza rilasciata dall'Ente…….

Dichiara altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs.n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

……lì…….

……
(firma del legale rappresentante)

* Eventuali altre spese devono essere analiticamente specificate e motivate per iscritto.

Modulo L

(Stampare su carta intestata dell'Azienda)

Da inviare a: Regione Liguria
Settore Protezione Civile ed Emergenza
Via Fieschi 15 - 16121 Genova GE

OGGETTO: INDICARE PER QUALE EMERGENZA ESEMPIO emergenza Abruzzo – sisma 6 aprile 2009 – richiesta di rimborso ai sensi dell'art. 9 del D.P.R.194/2001

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto……., nella sua qualità di
rappresentante legale della Ditta……..
con sede legale in……..……, (Prov. ……)
Via/Piazza……..……..
telefono……..……, fax…….. Codice Fiscale ditta……..……
E-mail ……
consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

C H I E D E

ai sensi dell'art. 18 comma 3, lett. c), della legge 24.2.1992 n. 225 nonché dell'art. 9 del DPR n. 194/01, che gli vengano reintegrate le spese sostenute come appresso indicato, in esito all'impiego dei seguenti propri dipendenti:

COGNOME	NOME	DATA DI NASCITA	LUOGO DI NASCITA	CODICE FISCALE	MATR. AZIENDALE

Chiede altresì che il rimborso complessivo richiesto di €…….. (in lettere……..), come risultante dai prospetti individuali allegati, avvenga a mezzo di:

1) accredito sul c/c postale n……..Codice IBAN……..……..
2) accredito sul c/c bancario n……, presso la Banca ……
Agenzia/Filiale…… di……. (Prov. ……..)
Via/Piazza…… ABI…… CAB ……..…….. Codice IBAN……..…….....

Allego ai fini dell'identificazione personale fotocopia di: (tipo di documento)……
(numero)…….. rilasciata da…… il……..……con scadenza ……..……
Si allega certificazione presenza rilasciata al volontario

Dichiara altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs.n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

…….lì…….

……
(firma del legale rappresentante)

(Stampare su carta intestata dell'azienda)

PROSPETTO INDIVIDUALE DEL COSTO A CARICO DEL DATORE DI LAVORO PER L'ASSENZA DEL DIPENDENTE……

NUMERO DI MATRICOLA AZIENDALE ……DAL……..AL……..

A SEGUITO DELL'IMPIEGO AI SENSI DELL'ART. 18 COMMA 3, LETT. C) DELLA LEGGE 24.2.1992 N. 225 NONCHE' DELL'ART. 9, COMMA 1, DEL DPR 8 FEBBRAIO 2001 N. 194.

RETRIBUZIONE

Stipendio lordo giorni n…..	€…….
Rateo 13ma (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo 14ma (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo altre mensilità aggiuntive (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo permessi retribuiti (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo ferie (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo ex festività (gg/365) di ore n….	€…….
Rateo ex festività 2/6 e 4/11(gg/365) di ore n….	€…….
TOTALE COSTO RETRIBUZIONI	**€…….**

CONTRIBUTI

I.N.P.S. (….,….%)	€……..
I.N.A.I.L.(….,….%)	€……..
ALTRI ENTI(….,….%)	€……..
T.F.R.	€……..
TOTALE COSTO CONTRIBUTI	**€……..**
TOTALE COSTO COMPLESSIVO	**€……..**

…….lì…….

……

(firma del legale rappresentante)

Modulo M

(Stampare su carta intestata dell'Azienda)

Da inviare a: Regione Liguria
Settore Protezione Civile ed Emergenza
Via Fieschi 15 - 16121 Genova GE

OGGETTO: INDICARE PER QUALE EMERGENZA ESEMPIO emergenza Abruzzo – sisma 6 aprile 2009 – richiesta di rimborso ai sensi dell'art. 9 del D.P.R.194/2001

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'
(Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Il sottoscritto…….……,

- LIBERO PROFESSIONISTA ……
- LAVORATORE AUTONOMO ……

(barrare la voce che interessa e specificarla tipologia di attività ed i relativi estremi di registrazione ad albi o collegi, ovvero ragione sociale e partita IVA dell'attività autonoma)

residente in……..……, (Prov. ……)
Via/Piazza……..
telefono……..……, fax…… Codice Fiscale ……..…..……
E-mail …….....
consapevole delle sanzioni penali,nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000

C H I E D E

ai sensi dell'art. 18 comma 3, lett. c), della legge 24.2.1992 n. 225 nonché dell'art. 9 del DPR n. 194/01, che gli venga corrisposto il rimborso per il mancato guadagno giornaliero sulla base della dichiarazione del reddito presentata per l'anno_____(anno prima dell'evento) e allegata alla presente richiesta, calcolata in base alle indicazioni della circolare dell'Agenzia delle Entrate prot. n. 14068 del 28/2/2011

Chiede altresì che il rimborso complessivo richiesto di €…….. (in lettere……..), avvenga a mezzo di:

1) accredito sul c/c postale n……..Codice IBAN…….
2) accredito sul c/c bancario n……, presso la Banca ……Agenzia/Filiale……di……
…… (Prov. ……..) Via/Piazza……
ABI…… CAB ……..…….. Codice IBAN…….....

Allego ai fini dell'identificazione personale fotocopia di: (tipo di documento)……..
(numero)……..rilasciata da…… il……..…….con scadenza…….……...
Allego certificazione presenza all'evento

Dichiara altresì, di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs.n. 196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

…….lì…….

……
(firma del legale rappresentante)

Modulo richiesta contributo regionale per attività svolte dalle organizzazioni di volontariato di cui al reg.regionale 4/2013 – art. 2 comma 1, lettera a) e e)" anno _____

Denominazione ASSOCIAZIONE VOLONTARIATO

(carta intestata dell' Associazione)

Numero iscrizione Elenco Regionale _____

(Regolamento regionale 4/2013)

Alla Regione Liguria
Settore politiche della montagna e della fauna selvatica
Via Fieschi 15
16121 Genova

Oggetto: Richiesta contributo per Attività AIB svolta nell'anno _____.

Il sottoscritto _____

nato a_____il_____

residente in_____ via_____

in qualità di Legale rappresentante dell'Associazione di volontariato

_____

Con sede_____ via_____e-mail_____

telefono _____

C.F._____

IBAN aggiornato dell'Associazione di Volontariato _____

RICHIEDE

un contributo per le attività di antincendio boschivo effettuate nell'anno _____, come previsto dall'art. 24 ter c. 6 della L.R. 9/2000 e dal Piano regionale AIB, segnalate con le schede RIA AIB inserite nel Portale regionale del Volontariato "Zerogis", con le modalità previsto dalla procedura approvata con il *Piano regionale antincendio boschivo* di cui alla DGR n. 1540 del 29 dicembre 2015;

DICHIARA

- di accettare il numero delle ore, relativo alle schede RIA AIB dell'anno ____, correttamente caricate nel *data base* regionale ZEROGIS dall'Organizzazione da me rappresentata, comunicate dalla Regione Liguria;
- di dare atto che l'importo del contributo per il quale avanza la presente richiesta, sarà erogato dalla Regione Liguria nei limiti della disponibilità di bilancio afferenti al corrente anno finanziario e con i criteri approvati dalla Giunta regionale;
- di mettere a disposizione della Regione la necessaria documentazione per eventuali verifiche e controlli effettuati ai sensi dell'art. 38 c. 2 della l.r. 6/12/2012 n. 42 "Testo unico delle norme sul terzo settore";
- di allegare alla presente richiesta la relazione relativa alle attività AIB svolte dall'Organizzazione nell'anno____ e le relative spese sostenute in particolare per carburanti, manutenzione automezzi, assicurazioni, acquisto di DPI e attrezzature antincendio boschivo.

DICHIARA ALTRESI'

ai sensi della DGR n. XXX del XXXX con la quale è stato approvato il "Piano di prevenzione della corruzione e programma per la trasparenza e l'integrità periodo XXXX/XXXX", per i soli fini del monitoraggio per l'erogazione di contributi regionali per l'AIB (L.R. 9/2000 art. 23 c. 3 e Piano regionale AIB) di **non avere/avere** (1) relazioni di parentela o di affinità con dipendenti regionali fino al:

- al primo grado (figlio/a; genitore; suocero/a; genero; nuora)

- secondo grado (fratello; sorella; nipote; nonno/a; fratello/sorella della moglie; fratello/sorella del marito)
- rapporto di coniugio
- rapporto di convivenza

(Indicare il nominativo del dipendente regionale con il quale sussiste la relazione di parentela, affinità o convivenza)

_____

Data _____

Firma del Legale rappresentate _____

(1) eliminare la voce che non interessa

Nota per la privacy.

Si informa che i dati di cui sopra saranno trattati ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del GDPR (Regolamento UE 2016/679), per le sole finalità correlate alla erogazione di contributi regionali afferenti alle attività di antincendio boschivo di cui alla presente richiesta.

Attenzione:

Il presente modulo deve pervenire alla Regione Liguria entro il 30 giugno, tramite e mail a servizio.aib@regione.liguria.it o per il tramite delle sedi periferiche del Settore Politiche della montagna e della fauna selvatica.

XIII BIS SCHEDA RIA AIB DI ACCREDITAMENTO

REGIONE LIGURIA

SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

Scheda ACCREDITAMENTO	NUMERO PROGR. SCHEDA
	DATA INIZIO INTERVENTO *
	DATA FINE INTERVENTO
Inserire nome Organizzazione come da Zerogis*	**DA CONSEGNARE A VV.F.** all'arrivo della Squadra sull'incendio

ATTIVAZIONE PERVENUTA DA*		SOUP		SOP VF		REGIONE	
ATTIVITÀ NON PROGRAMMATA		ATTIVITÀ AUTONOMA		ENTE LOCALE			
TIPO DI INTERVENTO*		SPEGNIMENTO/BONIFICA		VERIFICA SEGNALAZIONE INCENDIO		SQUADRA PRONTA A PARTIRE		MONITORAGGIO
		ESERCITAZIONE		ATTIVITA' SALA SOUP		MANUTENZIONE AUTOMEZZO		ALTRO
PARTENZA SQUADRA DA		MONITORAGGIO		SQUADRA PRONTA A PARTIRE		RIF. SCHEDA	
TARGA AUTOMEZZO*		ULT. RICH. ATTIVAZ.		KM PARTENZA *			
		INIZIO INTERVENTO *		KM RIENTRO			
		FINE INTERVENTO		TOTALE KM			
	AUTOMEZZO CON MODULO AIB		**AUTOBOTTE**			**AUTOMEZZO SENZA MODULO AIB**	

MODELLO AUTOMEZZO: LAND ROVER LD 110

LUOGO INTERVENTO	COMUNE*	
	LOCALITA	

DESCRIZIONE ITINERARIO:*

NOTE:

COMPONENTI DELLA SQUADRA

COGNOME E NOME *	CODICE FISCALE	DPR	DATA/ORA INIZIO	DATA/ORA FINE INTERVENTO	ORE INTER

Data Compilazione

Firma del compilatore _____

(Caposquadra o altro volontario incaricato)

FIRMA LEGGIBILE

*campi obbligatori

Spazio per VVF

ORA ARRIVO _____
TEATRO OPERAZIONI

ORA PARTENZA _____
DAL TEATRO OPERAZIONI

_____
Timbro e Firma VVF

N.B.: alla presente scheda di accreditamento dovrà seguire l'inserimento della relativa Scheda RIA AIB nel portale Zerogis.

ALLEGATO XIII ORGANIZZAZIONE ED INTEGRAZIONE DEI SISTEMI OPERATIVI E DELLE SALE OPERATIVE DI ANTINCENDIO BOSCHIVO E PROTEZIONE CIVILE (DGR 1938 DEL 30 DICEMBRE 2009)

SCHEMA N. NP/21455
DEL PROT. ANNO 2009

N. 1938
IN DATA 30/12/2009

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Direzione Centrale Servizi Giunta Controllo Strategico e Risorse Umane
Affari Giunta - Servizio
SEDUTA DELLA GIUNTA REGIONALE : N 2946 del 30/12/2009

OGGETTO : Organizzazione ad integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di Antincendio Boschivo e Protezione Civile

CERTIFICAZIONE DELLE RISULTANZE DELL'ESAME DELL'ATTO

Si ATTESTA che nel corso dell'odierna seduta della Giunta Regionale, PRESIDENTE Claudio Burlando , con la partecipazione dei seguenti Componenti, che si sono espressi in conformità di quanto a fianco di ciascuno indicato:

PRESENTI	ASSENTI	I COMPONENTI DELLA GIUNTA - SIGNORI		VOTI ESPRESSI		
				FAVOR.	ASTEN.	CONTR.
X		Claudio Burlando	- Presidente	X		
X		Massimiliano Costa	- Vice Presidente	X		
X		Maria Bianca Berruti	- Assessore	X		
X		Margherita Bozzano	- Assessore	X		
X		Giancarlo Cassini	- Assessore	X		
X		Renzo Guccinelli	- Assessore	X		
X		Claudio Montaldo	- Assessore	X		
	X	Fabio Morchio	- Assessore			
X		Giovanni Battista Pittaluga	- Assessore	X		
X		Carlo Ruggeri	- Assessore	X		
X		Giovanni Enrico Vesco	- Assessore	X		
X		Franco Zunino	- Assessore	X		
11	1			11		

RELATORE alla Giunta Giancarlo Cassini e con l'assistenza del Segretario Generale e del Dott. Mario Martinero, che ha svolto le funzioni di SEGRETARIO

LA GIUNTA REGIONALE

all'unanimità HA APPROVATO il provvedimento proposto secondo lo schema il cui testo integrale è riportato in originale da pag. 1 a pag. 5 della presente cartella, autenticato dal Segretario della Giunta Regionale.

Data - IL SEGRETARIO
30/12/2009 (Dott. Mario Martinero)

Il presente ATTO viene contraddistinto col numero, a margine indicato, del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA REGIONALE - Parte I

RISULTANZE DELL'ESAME

PAGINA : 1

AUTENTICAZIONE COPIE

AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Rufini)

CODICE PRATICA :
procsala

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/21455
DEL PROT. ANNO.....2009

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

OGGETTO : Organizzazione ed integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di Antincendio Boschivo e Protezione Civile

DELIBERAZIONE N. 1938 del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA IN DATA 30/12/06

LA GIUNTA REGIONALE

VISTA la Legge 24 febbraio 1992, n. 225 "Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile";

VISTA la Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi";

VISTA la Legge Regionale 17 febbraio 2000, n. 9, "Adeguamento della disciplina e attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio";

VISTA la Legge Regionale 28 gennaio 1997, n. 6. "Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi".

VISTO il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi approvato con DGR 1402/2002 e successivi aggiornamenti;

VISTO il documento "Scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse in Liguria e modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia" approvato con DGR 672/2008;

Atteso che in attuazione delle suddette disposizioni normative in Regione Liguria operano rispettivamente:

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/11/06

Data - IL SEGRETARIO
30/12/06

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Rullini)

CODICE PRATICA
procsala

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

- ✓ la Sala Operativa Regionale (SOR) di protezione civile, situata presso la sede regionale di Viale Brigate Partigiane n. 2, quinto piano;
- ✓ la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) che assicura il coordinamento delle strutture regionali antincendio boschivo con quelle statali, affidata alla gestione del Corpo Forestale dello Stato in forza della Convenzione Regione Liguria – CFS approvata con DGR n. 161/2008, situata presso la sede regionale che ospita il Comando provinciale del CFS di Genova, in Viale Brigate Partigiane n. 2, secondo piano;

Considerato che in Liguria, a causa della forte antropizzazione del territorio concentrata soprattutto nell'ambito del versante tirrenico, gli incendi boschivi molto spesso interessano centri abitati ed industriali, nonché la viabilità autostradale e ferroviaria, causando notevoli problemi di sicurezza ed incolumità alla popolazione interessata nonché danni ai beni mobili ed immobili.

In questi casi gli incendi boschivi vengono a contatto con le zone urbane ed assumono la denominazione di *incendi di interfaccia*, determinando la necessità di attivare interventi di protezione civile, volti al soccorso delle popolazioni interessate e alla difesa dei beni immobili lambiti dalle fiamme, attraverso il coinvolgimento operativo dei Vigili del Fuoco e del Volontariato di Protezione Civile.

In seguito all'esperienza maturata in Liguria nella gestione degli incendi di Interfaccia, d'intesa con il Dipartimento della Protezione Civile e la Prefettura di Genova, sono state definite specifiche procedure operative, riportate nel documento denominato *"Scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse in Liguria e modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia"* approvato con DGR 672/2008, le quali prevedono un intervento parallelo, contemporaneo e coordinato tra le diverse Forze operative del Corpo Forestale dello Stato (CFS), dei Vigili del Fuoco (VVF) e del Volontariato di antincendio boschivo (AIB) e di protezione civile (PC) le quali, ciascuna per la parte di propria competenza, operano sia per mantenere il contenimento del fuoco nell'ambito del bosco, sia per l'intervento di soccorso alle popolazione interessate e per la salvaguardia dei beni immobili minacciati dal fuoco.

Da ciò ne consegue l'esigenza di coordinare, a livello centrale e in modo razionale, l'intervento delle Forze operative coinvolte nella gestione dell'emergenza, attraverso l'attivazione di una unica sala operativa nella quale si trovano ad operare contemporaneamente gli addetti del CFS, dei VVF, del Volontariato di AIB e PC nonché i Funzionari delle Strutture regionali interessate

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/11 op fel

Data - IL SEGRETARIO
M. Martina 30/11/09

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

AFFARI GIUNTA
P..... C..... C .....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Piuttini)

CODICE PRATICA
procsala

PAGINA : 2

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

all'evento i quali, in occasione di interventi ordinari operano, ciascuno per le proprie competenze, nell'ambito della SOUP e della SOR;

Ritenuto, per quanto sopra detto, che le due sale operative di cui sopra, in occasione di situazioni di emergenza che determinano l'attivazione delle procedure per la gestione degli incendi di interfaccia e di protezione civile, debbano operare in modo unificato ed integrato, al fine di facilitare il coordinamento delle diverse Forze operative del CFS, dei VVF e del Volontariato di AIB e PC presenti in campo;

Atteso che per consentire l'integrazione ed il funzionamento unificato di cui sopra è necessario che:

a) le due sale in questione siano dislocate in locali comunicanti – che consentano, a seconda delle esigenze, la gestione delle emergenze in forma unificata o dedicata – e siano dotate di opportune attrezzature ed applicativi informatici al fine di favorire il necessario raccordo operativo in caso di gestione unificata dell'emergenza, sia per quanto riguarda le comunicazioni radiofoniche e telefoniche, sia per la consultazione di banche dati alfanumeriche e cartografiche;
b) siano approvate ed utilizzate specifiche procedure operative di sala, in particolare per quanto attiene la gestione degli incendi boschivi e per la gestione unificata degli incendi cosiddetti "d'interfaccia";

Considerato che, per quanto concerne il suddetto punto a):

- ✓ sono stati individuati i locali per il trasferimento al quinto piano della sede regionale di Viale Brigate Partigiane n. 2 della SOUP, in posizione attigua alla SOR;
- ✓ le competenti strutture regionali ed in particolare il Servizio Politiche della Montagna e della Fauna selvatica, il Settore Protezione civile ed Emergenza, il Settore Sistemi informativi e telematici, il Settore Amministrazione generale, in raccordo con il CFS, hanno avviato le necessarie attività progettuali ed amministrative per consentire la ricollocazione della SOUP nella nuova sede e per dotare la stessa sala delle attrezzature e degli applicativi informatici necessari per le attività ordinarie nonché per la gestione unificata dell'emergenza in caso di incendi di interfaccia;
- ✓ è necessario che lo spostamento della SOUP avvenga in periodi stagionali diversi da quelli in cui normalmente si verificano il maggior numero di incendi boschivi, coincidenti

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/11/09

Data - IL SEGRETARIO
30/11/09

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
P..... C ..... G .....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Rollini)

CODICE PRATICA
procsala

PAGINA : 3

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

nel periodo estivo e nel periodo gennaio – marzo, allo scopo di ridurre al minimo le inevitabili ripercussioni sulla attività di sala;

Ritenuto inoltre, per quanto concerne il suddetto punto b), di approvare le procedure di sala di cui al documento allegato alla presente deliberazione denominato "SOUP Sala Operativa Unificata Permanente – Procedure di Sala Operativa AIB e per la gestione coordinata degli incendi di interfaccia", che ne costituisce parte integrante e sostanziale;
Su proposta dell'Assessore alla Agricoltura e Protezione Civile

DELIBERA

Per quanto in premessa precisato al fine di migliorare la gestione delle emergenze naturali ed antropiche sul territorio regionale:

- ✓ di disporre l'integrazione, la razionalizzazione e l'unificazione della Sala Operativa Regionale (SOR) di protezione civile e della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) di antincendio boschivo, allo scopo di coordinare a livello centrale e in modo razionale, in particolare in occasione degli incendi di interfaccia, l'intervento delle Forze operative coinvolte nella gestione dell'emergenza, attraverso l'attivazione di una unica sala operativa nella quale si trovano ad operare contemporaneamente gli addetti del CFS, dei VVF, del Volontariato di AIB e PC nonché i Funzionari delle Strutture regionali interessate all'evento i quali, in occasione di interventi ordinari operano, ciascuno per le proprie competenze, nell'ambito della SOUP e della SOR;

- ✓ di ricollocare la SOUP, provvedendo al suo trasferimento dal secondo piano della sede regionale di Viale Brigate Partigiane n. 2 al quinto piano della stessa sede, in locali comunicanti con quelli attualmente dedicati alla SOR, allo scopo di consentire, a seconda delle esigenze, la gestione delle emergenze in forma unificata o dedicata ed il necessario coordinamento ed integrazione operativa delle due sale in argomento;

- ✓ di disporre che lo spostamento della SOUP avvenga in periodi stagionali diversi da quelli in cui normalmente si verificano il maggior numero di incendi boschivi, coincidenti, in base alle statistiche, nel periodo estivo e nel periodo gennaio – marzo, allo scopo di ridurre al minimo le inevitabili ripercussioni sulla attività di sala;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/12/09

Data - IL SEGRETARIO
30/12/09

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
P..... C..... F.....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Murani)

CODICE PRATICA
procsala

PAGINA : 4

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/21455
DEL PROT. ANNO.....2009

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

- ✓ di approvare le procedure di sala, di cui al documento allegato alla presente deliberazione denominato "SOUP Sala Operativa Unificata Permanente – Procedure di Sala Operativa AIB e per la gestione coordinata degli incendi di interfaccia", che ne costituisce parte integrante e sostanziale, in particolare per quanto attiene la gestione degli incendi boschivi e per la gestione unificata degli incendi di interfaccia.

FINE TESTO

Si attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile del presente atto.

Data - IL DIRIGENTE - Protezione Civile ed Emergenza - Settore
(Dott. Guglielmo De Iuliis) 28/12/2009

Data - IL DIRIGENTE
28/12/2009
(Dott. Maurizio Carmisciano)

Data - IL DIRETTORE GENERALE
28/12/09 (Dott. Luca Cousero)

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/11/09 fel.

Data - IL SEGRETARIO
M.C. Martino 30/12/09

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
P. G.
L'ISTRUTTORE
(Daniela Fazzini)

CODICE PRATICA
procsala

PAGINA : 5

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/21455
DEL PROT. ANNO 2009
N. 1938
IN DATA: 30/12/09

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

OGGETTO : Organizzazione ed integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di Antincendio Boschivo e Protezione Civile

DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE

SOUP
Sala Operativa Unificata Permanente

PROCEDURE DI SALA OPERATIVA AIB E PER LA GESTIONE COORDINATA DEGLI INCENDI DI INTERFACCIA

PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 15

FINE TESTO

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)
28/12/09

ALLEGATO ALL'ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Ruffini)

CODICE PRATICA :

procsala

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

REGIONE LIGURIA
Dipartimento Agricoltura
Protezione Civile e Turismo

Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali
CORPO FORESTALE DELLO STATO
COMANDO REGIONALE LIGURIA

S.O.U.P.

Sala Operativa Unificata Permanente

PROCEDURE DI SALA OPERATIVA AIB

E PER LA GESTIONE COORDINATA DEGLI INCENDI DI INTERFACCIA

VERSIONE 3.2

NOVEMBRE 2009

INTRODUZIONE	pag. 3
GENERALITA' SUL FUNZIONAMENTO DELLA SOUP	" 4

- postazioni operative di sala
- uso degli apparati radio

VERS-2

- flussi di informazioni
- acronimi

ARTICOLAZIONE DELL'ATTIVITA' AIB NELLA SOUP " 8

1 SEGNALAZIONE DI INCENDIO
1.1 Ricezione della segnalazione
1.2 Verifica della segnalazione
1.3 Esito della verifica

2 ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI
2.1 Tipologia di evento
2.2 Attivazione del personale
2.3 Attivazione di ulteriore personale
2.4 Sostituzione del personale
2.5 Attivazione di personale proveniente da fuori regione
2.6 Attivazione di personale da utilizzare presso la SOUP

3 INTERVENTO DEI MEZZI AEREI
3.1 Intervento elicotteri servizio regionale AIB
3.2 Ordine di decollo
3.3 Intervento flotta aerea dello Stato

4 CRITICITA'
4.1 Gli incendi d'interfaccia
4.2 Le autostrade
4.3 Le ferrovie

Allegati:
- Procedure per incendi d'interfaccia

INTRODUZIONE

Le presenti procedure contengono le modalità per lo svolgimento dell'attività della Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) e valgono per tutti gli operatori che vi prestano servizio.

Le procedure riguardano tutte le attività di gestione delle emergenze di antincendio boschivo riguardanti le ristrette competenze del personale impiegato in sala operativa e rappresentano l'aspetto specifico del lavoro di coordinamento degli interventi in attuazione di norme statali e regionali nonché dalla Convenzione vigente tra Corpo Forestale dello Stato e Regione Liguria, di seguito indicati, rispettivamente, come CFS e Regione.

Le competenze, i ruoli e le attività svolte da altro personale che opera nel "sistema AIB", con i relativi approfondimenti, sono specificati nel *Piano Regionale di previsione, Prevenzione e Lotta contro gli Incendi Boschivi.*

Nella sala operativa presta stabilmente servizio, in qualità di *addetto* il personale del CFS, coadiuvato, in base alle necessità e secondo specifici accordi, dal personale dei Vigili del Fuoco, della Regione e del Volontariato regionale.

Gli *addetti* alla SOUP operano H 24 in tutti i giorni dell'anno con turnazioni prestabilite, mentre il restante personale è chiamato ad operare temporaneamente sulla base degli accordi, solo in via eccezionale H 24. Tutti seguono le procedure contenute nel presente documento nonché le direttive stabilite dal *capo-turno* che resta individuato nel più alto in grado tra il personale CFS presente in sala.

La responsabilità operativa ed organizzativa della SOUP è in capo al Comandante regionale del CFS, che si avvale del Capo Centro Operativo AIB/CFS per la gestione ordinaria, nonché di Funzionari CFS in turnazione nei casi previsti.

GENERALITA' SUL FUNZIONAMENTO DELLA SOUP

L'attività della SOUP è incentrata sulla gestione di tutte le emergenze connesse all'antincendio boschivo. Il personale che vi presta servizio svolge anche attività non direttamente collegate a tali emergenze, ma comunque connesse allo specifico ambito "antincendio boschivo". Si rende quindi opportuna la seguente distinzione:

Attività in emergenza:

Comprendono tutte le iniziative da attivare, che di norma vengono avviate con le segnalazioni pervenute alla SOUP in vario modo e terminano ad incendio spento. Nell'ambito di tali attività rientrano sia gli interventi diretti sulle risorse disponibili (uomini e mezzi) e le relative comunicazioni con qualunque mezzo, sia gli interventi indiretti che prevedono il ruolo operativo dei COP - quando attivati - nella gestione dell'evento a livello provinciale, sulla base della normativa regionale.

Altre attività:

Riguardano essenzialmente:
- coordinamento delle attività di prevenzione e monitoraggio antincendio svolte dal volontariato
- gestione attività elicotteri regionali per interventi non riguardanti l'estinzione incendi
- raccolta ed elaborazione dati da fornire alla Regione Liguria in base agli accordi stabiliti

E' in fase di progettazione la nuova SOUP che verrà realizzata nei locali del Servizio Protezione Civile regionale, con nuovi sistemi e tecnologie dedicate alla gestione delle attività AIB che comunque non produrranno variazioni nelle attività di competenza della struttura. Si ritiene utile, pertanto, riportare il quadro organizzativo attuale rimandando ad un successivo documento l'organizzazione della nuova SOUP.

Attività di competenza nell'attuale allestimento SOUP

- **Postazioni operative di sala:** le 4 postazioni-operatore sono attrezzate come segue:
- 8 consolle radio (una consolle per provincia sia impianto Regione che impianto CFS)
- telefono n. verde regionale per le segnalazioni in entrata (tre apparecchi)
- linee telefoniche regionali per le telefonate in uscita (tre apparecchi corrispondenti a tre linee distinte)

Indipendenti dalle singole postazioni-operatore vi sono poi 3 personal computer dedicati al servizio 1515 del CFS, 1 personal computer dedicato al programma di Radiolocalizzazione del CFS utilizzato anche per la gestione del programma di disalimentazione delle linee elettriche fornito da ENEL, 1 computer per il monitoraggio del corretto funzionamento della rete radio CFS.

E' anche presente in sala un personal computer collegato alla LAN interna della Regione Liguria da utilizzarsi per il programma relativo agli incendi di interfaccia.

- **Uso degli apparati radio:**

- **canali radio regionali** In caso di eventi in corso gli operatori SOUP si pongono in ascolto radio per seguire l'evolversi delle operazioni; in presenza di eventi contemporanei l'ascolto verrà effettuato in ordine di importanza, cioè con maggiore attenzione per gli eventi che richiedono un elevato impegno operativo, soprattutto se non è attivo il COP ed è quindi determinante il coordinamento diretto delle forze impegnate (uomini e mezzi) da parte della SOUP.

- **canali radio CFS:** riservato agli operatori CFS

- **rete telefonica**: per uniformare il modo di rispondere alle telefonate in arrivo è opportuno usare la dizione **"sala operativa antincendi"**. Gli operatori SOUP utilizzano il numero verde regionale per le telefonate in entrata, mentre per quelle in uscita utilizzano la rete telefonica regionale; quest'ultima potrà essere utilizzata anche in entrata in caso di malfunzionamento del numero verde regionale.

- L'uso del numero **1515** (emergenza ambientale) è riservato agli operatori CFS.

- **risorse disponibili**: tutte le risorse utilizzabili per la gestione operativa degli eventi sono contenute in elenchi cartacei per la pronta consultazione da parte degli operatori.

- **Flussi di informazione:**

• per comunicazioni in entrata alla SOUP
- via radio: identificativo "**aquila**"
- via telefono: numero verde regionale **800 807047**
- via fax: **010 5484561**
- via telematica: coaib.genova@corpoforestale.it

• per comunicazioni in uscita dalla SOUP:
- via radio: identificativo "**aquila**"
- via telefono: rete telefonica regionale
- via fax: **010 5484561**
- via telematica: coaib.genova@corpoforestale.it

La SOUP è gestita in via continuativa H 24 dal personale CFS.
Tra le molteplici attività svolte a vario titolo dal personale operante nella SOUP, **competono al solo personale CFS** i seguenti:
- La compilazione delle schede-incendio;
- La compilazione e l'invio delle richieste d'intervento aereo al COAU;
- L'attivazione degli elicotteri regionali;
- Le richieste di disalimentazione linee elettriche;
- Tutte le comunicazioni, in qualunque forma effettuate, verso soggetti istituzionali (Prefetture, FF.PP., FF.AA., VV.F, ecc.);
- La ricezione di telefonate sul 1515 e sugli altri numeri ad uso esclusivo del CFS.

Tenuto conto della normativa statale/regionale nonché degli accordi stabiliti, il funzionamento H 24 della SOUP può essere integrato, in determinati periodi o in relazione a situazioni di criticità, da altro personale che è chiamato in via temporanea a prestare servizio in sala, con i compiti di seguito individuati:
- **personale dei Vigili del Fuoco**: con compiti di gestione del proprio personale sul territorio regionale al fine di garantire l'opportuno raccordo con le altre forze in campo, durante gli incendi boschivi ed in particolare negli incendi d'interfaccia;
- **personale della Regione Liguria**: con compiti di raccordo tra le varie strutture e/o servizi regionali e la SOUP.
- **personale AIB** (referenti delle associazioni di volontariato convenzionate con la Regione), con i seguenti compiti:
  1. Provvedere, su indicazione del *capo-sala in turno* e tenuto conto delle necessità evidenziate dai DOS, ad organizzare le turnazioni/sostituzioni del personale volontario AIB a livello regionale, registrando eventuali disponibilità a livello interregionale in caso di particolari e prolungate criticità, fatte salve le iniziative che competono alle strutture della Regione Liguria;
  2. Ricevere le chiamate sul *numero verde* regionale, in particolare durante le maggiori criticità, provvedendo a "filtrare" le comunicazioni sulla base delle direttive impartite nelle vie brevi dal *capo-turno*;
  3. Curare, se richiesto, gli adempimenti connessi all'applicazione del DPR 194/2001;
  4. Aggiornare, se richiesto, gli elenchi del volontariato AIB.
  5. Compilare un proprio "brogliaccio di servizio" sulle attività svolte in sala

Tutto il personale che presta servizio presso la SOUP, in via continuativa o temporanea, è tenuto a seguire le indicazioni operative fornite dal ***capo-turno*** presente in sala, al quale sono attribuiti compiti di organizzazione del lavoro e del personale per la gestione operativa del turno, con funzioni decisionali e autonomia di valutazione nell'ambito delle procedure operative.

Il ***capo-turno*** risponde del proprio operato direttamente al ***funzionario di sala*** individuato nel funzionario CFS presente o comunque reperibile, il quale ha compiti direttivi nell'organizzazione complessiva delle attività di sala ed impartisce disposizioni per la gestione operativa dell'intero servizio.

Le attività che caratterizzano in via esclusiva la SOUP nella gestione degli eventi AIB sono individuate nel modo seguente:

- Ricezione segnalazioni incendi boschivi sul n. verde regionale
- Inoltro segnalazioni ai COP
- Inoltro richieste intervento mezzi aerei statali – su indicazione dei DOS
- Gestione operativa interventi mezzi aerei regionali
- Richieste disalimentazione linee AT o MT a TERNA e/o FS-CI
- Coordinamento a livello interprovinciale dei movimenti di personale e mezzi per lo spegnimento incendi boschivi
- Coordinamento e controllo attività dei COP
- Inoltro richieste attivazione COM – su indicazione dei DOS
- Inoltro comunicazioni incendio di interfaccia – su indicazione dei DOS
- Inoltro richieste attivazioni benefici 194 – su indicazione dei COP

a tali attività vanno aggiunte, nei giorni e/o negli orari di chiusura dei COP, le seguenti:

- Coordinamento delle operazioni per interventi di spegnimento incendi boschivi
- Attivazione delle Unità di Intervento per ogni segnalazione di incendio boschivo

Vi sono pertanto due gestioni differenti dell'attività AIB, che dipendono dall'apertura o meno dei COP:

Gestione Completa: si intende una attività comprensiva dell'attivazione e gestione delle Unità di Intervento, che deve essere svolta nei giorni e/o negli orari di chiusura dei COP. E' obbligatorio l'ascolto radio sui canali interessati dalle emergenze.

Gestione Ridotta: si intende una attività riferita alle sole "attività esclusive" che competono alla SOUP; essa viene svolta quando i COP sono aperti e pertanto gestiscono autonomamente gli interventi delle UI. E' opportuno l'ascolto radio per seguire l'evolversi delle operazioni

Si ritiene utile riportare, nella legenda che segue, gli *acronimi* di più frequente uso nelle attività di sala operativa:

SOUP: Sala Operativa Unificata Permanente
CFS: Corpo Forestale dello Stato
COP: Centro Operativo Provinciale – (corrispondente con il Comando Provinciale CFS)
COAB/COR: Centro Operativo Antincendi Boschivo/Centrale Operativa Regionale del CFS
VVF: Vigili del Fuoco
AIB: Volontari AIB – (sia squadre Comunali che Organizzazioni)
COAU: Centro Operativo Aereo Unificato – (gestione mezzi aerei statali)
ELI: Elicotteri del servizio regionale
DOS: Direttore Operazioni di Spegnimento incendio boschivo – (CFS)
ROS: Responsabile Operazioni Sicurezza incendio interfaccia e/o non boschivo – (VVF)
UI: Unità di Intervento, può essere composta da personale CFS, VVF o AIB
TERNA: Gestore Rete di Trasmissione Nazionale (linee elettriche Alta Tensione – AT)
COD: Centro Operativo Distribuzione di Enel (linee elettriche Media Tensione – MT)
FS-CI: Coordinatori Infrastrutture delle Ferrovie dello Stato – linee elettriche FS)
MRSC: Centrale Operativa delle Capitanerie di Porto a livello regionale

Modulistica:

PROG: Programma di Sala, compilazione a cura personale CFS
SchedaAib: Scheda segnalazione incendi compilazione a cura personale CFS
Fono ely: Modulo per comunicazione intervento elicotteri del servizio regionale
SchedaCoau: Modulo per la richiesta intervento mezzi aerei statali

Enel 1 / 2 £ Moduli per le richieste di disalimentazione linee elettriche (ex IB1 – IB2)

ARTICOLAZIONE DELL'ATTIVITA' AIB NELLA SOUP

Le varie fasi dell'attività AIB vengono di seguito riportate a titolo esemplificativo, riferite ad un *"evento tipo"* che a seguito di una **segnalazione** si sviluppa poi con un **accertamento** (un **intervento ordinario** (interviene solo il primo personale inviato in zona), **un peggioramento** (serve altro personale), un **ulteriore peggioramento** (necessita l'intervento dei mezzi aerei) e eventualmente una situazione di **criticità** (incendio di interfaccia). Nella pratica, a causa della imprevedibilità dei fenomeni, le predette fasi possono non essere nella successione sopra indicata ed il coordinamento delle attività di sala deve essere mirata, soprattutto in casi di eventi che si sviluppano contemporaneamente, all'azione di contrasto per arginarne gli effetti e la pericolosità per le popolazioni e le infrastrutture.

1 - SEGNALAZIONE DI INCENDIO

1.1 Ricezione della segnalazione

La prima segnalazione di un presunto incendio perviene di norma alla SOUP al n. verde regionale o a n. di sala da privati cittadini o da altri soggetti appartenenti alle pubbliche istituzioni in servizio sul territorio. Può pervenire altresì via radio, in caso di avvistamento diretto, dalle pattuglie CFS in servizio d'istituto o squadre AIB in prevenzione.
Se la segnalazione giunge in giorni e/orari di apertura dei COP viene proseguita al COP di competenza per la successiva verifica.

La prima segnalazione può pervenire anche a Centrali Operative o Comandi di altre Amministrazioni (COP o Comandi Stazione CFS, 115 VVF, 113 Polizia, 112 Carabinieri), in tal caso è fatto obbligo a chi riceve la segnalazione di darne tempestiva comunicazione alla SOUP.

In entrambi i casi occorre ottenere le seguenti informazioni:

- località, comune e provincia;
- descrizione dell'evento (si nota fumo e/o fiamme, zona boscata o meno, presenza abitazioni ecc);
- nominativo e recapito telefonico.

Con più segnalazioni contemporanee l'evento viene considerato conclamato, pertanto si passerà direttamente alla fase di attivazione interventi.

Valutata l'attendibilità della segnalazione si procede alla verifica della stessa, il personale CFS in servizio alla SOUP apre il Programma di Sala ed inizia la compilazione della SchedaAib.

Se la segnalazione è relativa ad un presunto incendio che interessa o minaccia abitazioni, infrastrutture, beni mobili, discariche, aree non boscate ecc., mettere in collegamento diretto il segnalante con il competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco. Se questo non risultasse possibile acquisire le informazioni relative all'evento, contattare il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco e comunicare i dati ricevuti.

1.2 Verifica della segnalazione

Se la segnalazione proviene alla SOUP dal 115 VVF, chiedere conferma se inviano in zona una propria squadra, in tal caso ed in assenza di ulteriori segnalazioni che conclamino l'evento, si attende l'esito della loro verifica

La verifica viene disposta dalla SOUP in caso di Gestione Completa dell'evento, ovvero dal COP in caso di Gestione Ridotta

La verifica della segnalazione può essere fatta:

- con il riscontro visivo da parte di un referente in zona, sia esso pubblica autorità o meno;
- con l'invio in zona di una Unità di Intervento (UI);
- con l'invio in zona dell'elicottero del servizio regionale aib.

La scelta della UI da inviare sul posto viene fatta tendenzialmente in base alla competenza territoriale, sia per il personale CFS che per il personale AIB, compatibilmente alla realtà operativa disponibile nel comprensorio interessato.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari ed al personale UI inviato per la verifica in caso di Gestione Completa.
Gli stessi dati verranno registrati, appena comunicati dal COP in caso di Gestione Ridotta

1.3 Esito della verifica

Il personale inviato in zona comunica tempestivamente alla SOUP o al COP, a secondo di chi ha disposto la verifica, l'esito della stessa.

In caso la verifica sia **negativa**

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari ed al personale che ha comunicato il riscontro negativo, in caso di Gestione Completa.
Gli stessi dati verranno registrati, appena comunicati dal COP in caso di Gestione Ridotta.

La SchedaAib verrà chiusa con la dicitura FALSO ALLARME.

l'esito "negativo" può risultare nei seguenti casi:
- esito della verifica completamente negativo (non è stato rilevato nulla).
- abbruciamento di residui vegetali il cui fuoco non è suscettibile ad espandersi ad aree limitrofe

In caso la verifica sia **positiva:**

chiedere alla UI la conferma della località, il **tipo di evento** in corso, l'eventuale presenza sul posto di altro personale già operativo, esprimere le proprie valutazioni sulle risorse necessarie per far fronte alle operazioni di spegnimento, di conseguenza la SOUP, ovvero il COP, procede all'attivazione del personale necessario per l'intervento.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari e alle notizie fornite dalla UI, in caso di Gestione Completa.
Gli stessi dati verranno registrati, appena comunicati dal COP in caso di Gestione Ridotta.

2 - ATTIVAZIONE DEGLI INTERVENTI

2.1 Tipologia di evento

L'evento incendio si può dividere in due principali tipologie:
- incendio **boschivo** di bosco o minacciante il bosco (come da definizione L. 353/2000);
- incendio **non boschivo** incendi in aree urbane, zone fluviali, scarpate stradali, incolti, terreni coltivati, pascoli non limitrofi o isolati fisicamente da aree boscate, cespugliate o arborate e quant'altro non interessi o non minacci aree boscate;

2.2 Attivazione del personale

In relazione alla tipologia di incendio in corso la SOUP, ovvero il COP, provvede ad inviare sul posto o ad informare le strutture istituzionali preposte all'intervento.

Se l'evento, verificato dalla UI, trattasi di **incendio non boschivo** si darà immediata comunicazione al competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco.

Se l'evento, verificato dalla UI, trattasi di **incendio boschivo** la UI stessa già presente sul posto inizia ad operare, informando di ciò la SOUP, secondo la propria competenza.

A proposito della **direzione delle operazioni di spegnimento** il piano regionale antincendio stabilisce:
"la Direzione delle Operazioni di Spegnimento compete al più alto in grado del CFS presente sul luogo dell'incendio che assume le funzioni di DOS. Qualora sul luogo dell'incendio intervenga prima l'UI dei VVF questi assumono la funzione di DOS e il coordinamento delle UI degli AIB fino a che non arrivano le UI del CFS. Qualora sul luogo dell'incendio interviene prima una UI degli AIB il responsabile dell'unità deve predisporre un piano operativo di massima per lo spegnimento ed attivarsi per il contenimento delle fiamme fino a che non intervengono posto personale del CFS o dei VVF".

Se l'UI **non richiede** ulteriore supporto di altre UI, la SOUP rimane in ascolto radio informandosi periodicamente della situazione in corso e fino al termine delle operazioni.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari di intervento e alle notizie fornite dalla UI, in caso di Gestione Completa.
Gli stessi dati verranno registrati, appena comunicati dal COP in caso di Gestione Ridotta.

2.3 Attivazione di ulteriore personale

Nel caso di **un peggioramento** dell'incendio dovuto ad una espansione del fronte, l'UI **richiede** ulteriore supporto di personale, il DOS avrà cura di comunicare alla SOUP ovvero al COP, il n. di persone, i mezzi e il loro allestimento necessari per proseguire le operazioni nonché le indicazioni stradali per raggiungere la zona.

In questo caso la scelta delle UI da inviare sul posto viene fatta attivando le UI territorialmente limitrofe alla zona di operazioni e allargando la ricerca fino al raggiungimento del n. di personale richiesto.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari di richiesta di attivazione delle UI, la loro disponibilità, l'effettiva partenza e quant'altro si ritenga utile anche per monitorare l'operatività delle varie UI, in caso di Gestione Completa.
Gli stessi dati verranno registrati, appena comunicati dal COP in caso di Gestione Ridotta.

2. 4 Sostituzione del personale

In caso che le operazioni di spegnimento si prolunghino nel tempo, il DOS richiede in tempo utile la sostituzione delle UI prima che scada l'orario massimo di lavoro per le stesse, la SOUP ovvero il COP avrà cura di monitorare i tempi d'intervento delle UI ed eventualmente suggerirne la sostituzione seguendo i criteri descritti al punto 2.3.
In particolare, per ciò che riguarda le UI appartenenti al volontariato AIB, la sostituzione potrà essere effettuata anche con personale proveniente da altre province della Liguria. In tal caso la SOUP provvederà a richiedere al COP la disponibilità di personale AIB fornendo le necessarie informazioni sull'intervento operativo. D'intesa con i referenti locali del volontariato, il COP procederà alla verifica delle disponibilità dandone conferma alla SOUP.

2.5 Attivazione di personale proveniente da fuori regione

In caso di prolungata e/o grave emergenza e sulla base delle informazioni provenienti dal livello territoriale, la SOUP assume iniziative volte al rinforzo o sostituzione del personale volontario impegnato nelle operazioni AIB. In tal senso la SOUP avanza nelle vie brevi una richiesta alla Regione Liguria – Servizio Politiche della Montagna, fornendo le necessarie informazioni sull'intervento operativo. La richiesta dovrà comunque essere formalizzata via fax. Con le stesse modalità, la SOUP provvederà, in seguito, ad informare il predetto Servizio regionale in merito al possibile disimpegno del volontariato.

2.6 Attivazione di personale da utilizzare presso la SOUP

In caso di prolungata e/o grave emergenza, la SOUP può richiedere la presenza e la partecipazione a talune attività di sala del seguente personale:
- Referente AIB, per i compiti specificati. La richiesta viene avanzata nelle vie brevi alla Regione Liguria – Servizio Politiche della Montagna e viene poi formalizzata via fax.
- Vigili del Fuoco, ai sensi della vigente convenzione Regione Liguria/VV.F, per i compiti specificati. La richiesta viene avanzata nelle vie brevi al Comando Regionale dei VV.F. e viene poi formalizzata via fax. Copia della

richiesta è inviata, per conoscenza, al predetto Servizio regionale. Con le stesse modalità viene effettuato il disimpegno del personale VV.F.

- Regione Liguria – Servizio Politiche della Montagna, per i compiti specificati. La richiesta viene avanzata nelle vie brevi al Servizio medesimo e poi formalizzata via fax.

3 - INTERVENTO DEI MEZZI AEREI

3.1 Intervento elicotteri servizio regionale AIB

Nel caso che l'incendio abbia una rapida espansione del fronte ovvero si sposti in zone difficilmente accessibili al personale a terra, il DOS **richiede** direttamente alla SOUP l'intervento dell'elicottero regionale.
Il DOS avrà cura di comunicare alla SOUP la presenza o meno di linee elettriche o altri ostacoli al volo e si adopererà per individuare la fonte di prelievo idrico eventualmente anche richiedendo l'allestimento di una vasca portatile.

L'intervento dell'ELI, in assenza del DOS, potrebbe essere richiesto da altre UI presenti sul posto oppure inviato direttamente dalla SOUP in caso di incendio acclamato. In tali casi, a seguito dell'ordine di decollo e fino all'arrivo del DOS, l'operatività in zona avverrà a discrezione del pilota del velivolo.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con le indicazioni relative agli orari di richiesta intervento ELI.

3.1.1 Ordine di decollo

Il Capo Turno ovvero il Funzionario di Servizio presente in sala dispone l'intervento dell'ELI della base più vicina al luogo dell'incendio compatibilmente con la disponibilità di velivoli regionali e/o altre emergenze in corso. Il formale ordine di decollo viene dato al pilota tramite il cellulare di servizio della base e comunicandogli i seguenti dati:

- provincia, comune e località
- presenza o meno del DOS sul l'incendio
- frequenza radio aeronautica per il contatto con il DOS
- sigla radio del DOS
- presenza ostacoli al volo
- fonte approvvigionamento idrico

Il pilota si prepara per il decollo comunicando alla SOUP l'orario stimato dell'arrivo sul luogo dell'incendio.

Il personale CFS in servizio alla SOUP comunica al DOS il velivolo assegnato e lo stimato in zona, e aggiorna la SchedaAib con le indicazioni degli orari e delle comunicazioni sia con il pilota che con il DOS.

3.1.2 Operatività

Il velivolo sarà a disposizione del DOS fino al termine delle operazioni di spegnimento, pertanto potrà effettuare ulteriori interventi, della stessa missione, dopo il rifornimento di carburante in base. Il DOS informa la SOUP dell'arrivo in zona dell'ELI così come al termine di ogni intervento deve comunicare alla SOUP il rilascio o la riconferma in zona del velivolo.

La SOUP in caso di più gravi emergenze in atto può disporre, tramite il DOS, il rilascio immediato del velivolo indicando la nuova zona di operazione.

Il personale CFS in servizio alla SOUP aggiorna la SchedaAib con tutte le indicazioni degli orari e delle comunicazioni con il DOS.

3.2 Intervento della flotta aerea di Stato

Procedure di competenza esclusiva del personale CFS, che le attua in diretto contatto con il COAU che può procedere, anche in relazione a più gravi emergenze sul territorio nazionale, a far rientrare o assegnare altrove i velivoli già operativi in Liguria.

4 - CRITICITA'

4.1 Gli incendi d'interfaccia

Rappresentano la maggiore criticità quando l'incendio boschivo evolve in incendio d'interfaccia urbano/foresta, minacciando quindi le zone urbanizzate con evidente pericolo per le popolazioni residenti e le infrastrutture. In tal caso la SOUP attiva le "procedure d'interfaccia" che prevedono, a vari livelli, il coinvolgimento delle strutture regionali di protezione civile chiamate ad operare di concerto con quelle di antincendio boschivo.
In ogni caso, indipendentemente dall'attivazione delle suddette procedure, se le caratteristiche dell'incendio (velocità di propagazione, direzione, ecc.) fanno ritenere che in prospettiva possa esservi pericolo per popolazioni e strutture, è sempre necessario darne tempestivo avviso al più vicino nucleo operativo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.
La direzione delle operazioni di spegnimento sono affidate, nel rispetto delle rispettive competenze, al più alto in grado del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e al più alto in grado del Corpo Forestale dello Stato presenti sul luogo dell'incendio.

4.2 Le autostrade

Altro elemento di criticità è rappresentato dall'incendio boschivo che va ad interessare le aree a ridosso della rete autostradale, con riduzione della visibilità e relative ripercussioni sulla circolazione dei veicoli. In tal caso la SOUP attiva le procedure del caso, che prevedono un avviso ai competenti uffici POLSTRADA e Società Autostrade della Liguria per le valutazioni sulla interruzione del traffico veicolare e sulle altre iniziative attivabili.

4.3 Le ferrovie

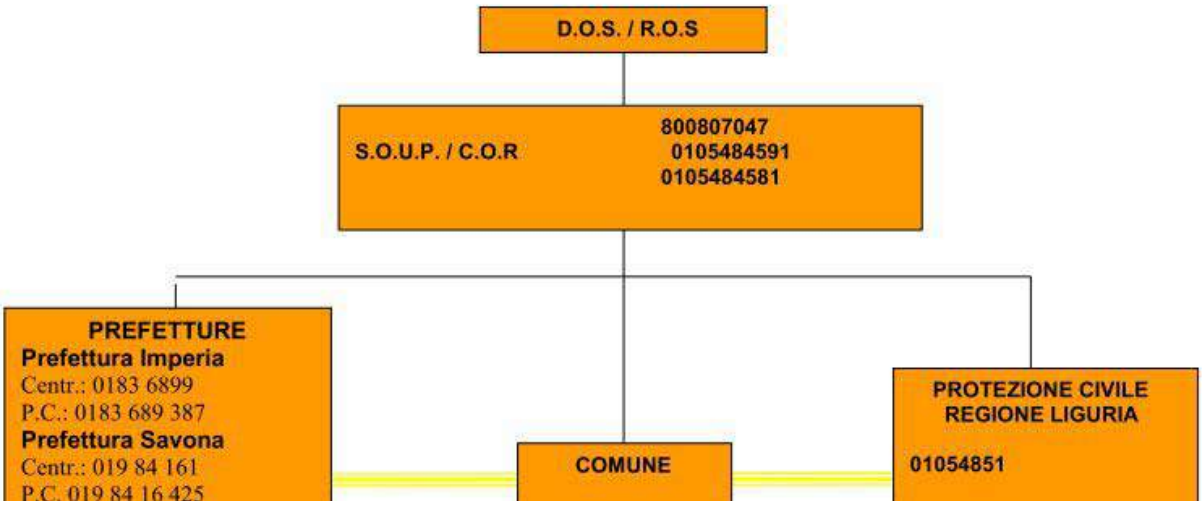
Nel caso di incendi boschivi a ridosso di linee ferroviarie non vi sono specifiche procedure concordate. E' necessario, in ogni caso, comunicare agli uffici RFI (Rete Ferroviaria Italiana) le situazioni che possono creare intralcio e/o pericolo alla circolazione dei convogli.

DEFINIZIONE DELLE PROCEDURE DI COMUNICAZIONI OPERATIVE IN CASO DI INCENDIO DI INTERFACCIA URBANO/FORESTA

A) Incendio di interfaccia (livello 1) PRE-ALLERTA

Il R.O.S./D.O.S. effettuano congiuntamente la valutazione della minaccia alle strutture urbanizzate che un incendio boschivo in corso è in grado di generare. Tale valutazione si baserà sulla esperienza professionale degli addetti al ROS/DOS e sugli elementi valutativi riportati nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi approvato con DGR 1402/2002

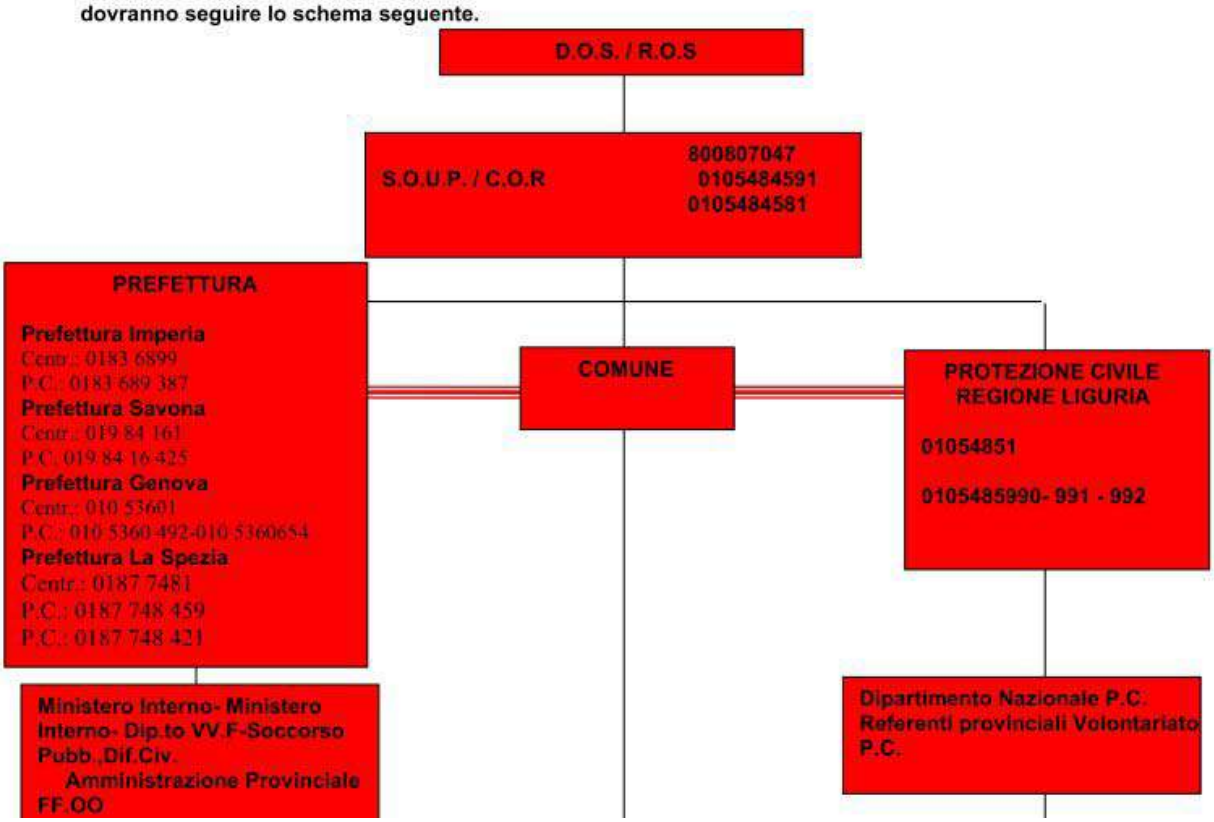
Qualora la valutazione effettuata dal R.O.S./D.O.S. configuri come possibile uno scenario di evento in grado di evolvere sino ad interessare aree antropizzate, il S.O.U.P./C.O.R/SOUP informa la Prefettura territorialmente competente e la Struttura di Protezione Civile regionale che si pongono in uno stato di pre-allarme.
La Prefettura territorialmente competente e/o il Comando Corpo Forestale dello Stato informano le autorità comunali (Sindaco/i del/i comuni interessati) sullo stato potenziale pericolosità dell'evento e quindi sulla possibilità di dover attivare le procedure di protezione civile di competenza comunale ed i protocolli di comunicazione dovranno seguire lo schema seguente.



N.B. :A fronte dei processi comunicativi sopra detti ed atteso lo stato di PRE ALLARME conseguente la Struttura regionale di Protezione Civile informerà i Referenti del Volontariato di Protezione Civile della provincia interessata circa il possibile coinvolgimento del Volontariato di PC nella gestione dei collaterali all'incendio mentre il Corpo Forestale dello Stato(provinciale) oltre al proseguimento delle attività di spegnimento informerà i Referenti provinciali del Volontariato AIB circa il possibile coinvolgimento del sistema AIB provinciale

B) <u>Evoluzione da incendio di interfaccia a incendio</u> urbano (livello 2) ALLARME

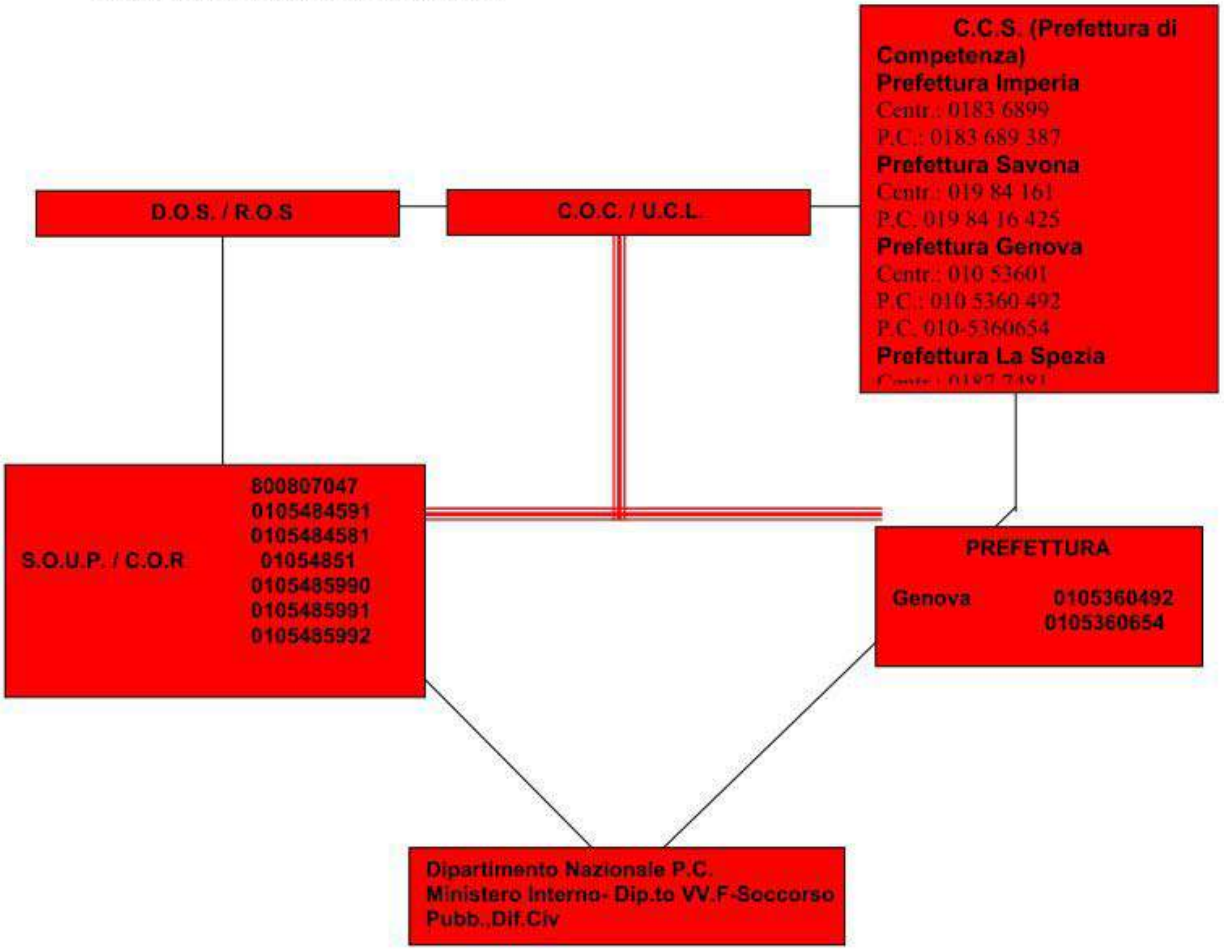
Il D.O.S./R.O.S., fermo restando la continuità dell'applicazione delle procedure operative previste dal Piano regionale A.I.B. per il contenimento dell'incendio boschivo, informa il COR/SOUP sull'evoluzione dell'incendio <u>in relazione alla imminenza ovvero alla già occorsa</u> interazione fuoco/abitato e del verificarsi di situazioni di rischio per la pubblica incolumità. In tal caso la struttura COR/SOUP dovrà informare tempestivamente della situazione prevista od in corso la Struttura regionale di Protezione Civile, l'Ufficio Territoriale del Governo ed il Sindaco/i ai fini della necessità di istituire la Unità di Crisi Locale / C.O.C. ed i protocolli di comunicazione dovranno seguire lo schema seguente.



N.B.: i processi comunicativi ed operativi descritti individuano nelle attività del C.O.C./U.C.L. l'elemento essenziale per la gestione dell'emergenza, posto che, all'interno del medesimo opereranno in sinergia il Sindaco, i servizi comunali, il C.F.S. i VV.F., il 118, il Volontariato e, secondo necessità, i rappresentanti della Protezione Civile regionale e della Prefettura territorialmente competente . Il C.O.C./U.C.L. sotto la responsabilità del Sindaco è quindi la struttura operativa di riferimento per l'evento in corso cui competono le responsabilità della gestione dell'evento per il tramite di tutte le componenti operative presenti all'interno della struttura stessa. Alla stessa compete inoltre informare i livelli provinciali di riferimento (Prefettura) e regionale (Protezione Civile) circa l'evolversi della situazione, le attività operative intraprese e necessarie, le necessità in termini di materiali, mezzi ed operatori (volontari e non) per il superamento dello stato di emergenza;
La Prefettura competente e il Settore Protezione Civile della Regione Liguria, in stretto contatto operativo con i responsabili della struttura operativa presso il Comune/i (C.O.C./U.C.L.) provvederanno alle attività di coordinamento provinciale, inter-provinciale, regionale e nazionale che si rendessero necessarie, compresa l'istituzione del Centro Coordinamento Soccorsi, l'attivazione della Sala Operativa Regionale, l'attivazione del D.P.R. 194/2001 per tutto il Volontariato regionale fermo restando in capo al COR/SOUP la determinazione delle necessità e dei relativi di Volontari AIB da spostare a livello interprovinciale.

C) Scenari di incendio/i periurbano/i di valenza areale (livello 3) ALLARME

Qualora la situazione evolva in uno o più scenari complessi per cui si renda necessario un coordinamento a livello regionale, ferme restando le procedure operative proprie dello stato di Allarme (livello 2), le strutture S.O.U.P. / C.O.R. della Regione Liguria cooperano con la Prefettura del capoluogo regione, che può assumere il coordinamento delle operazioni in ragione del D.P.R. 3Aprile 2006 n.180 art. 4 comma 6



ALLEGATO XIV CONVENZIONE CON I COORDINAMENTI PROVINCIALI DEL VOLONTARIATO

CONVENZIONE-QUADRO con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali.

L'anno 2014, il giorno 29 del mese di Maggio

TRA

-La Regione Liguria, con sede in via Fieschi 15, C.F. 00849050109, nelle persone di Renata Briano e Giovanni Barbagallo, autorizzati alla firma della presente convenzione con deliberazione della Giunta regionale n. 387 del 1/4/2014

E

I seguenti Coordinamenti provinciali del Volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo:

⇒ Coordinamento provinciale di Savona, nella persona del Sig. Naso Giovanni
⇒ Coordinamento provinciale di Genova, nella persona del Sig. Mangini Andrea
⇒ Coordinamento provinciale di La Spezia, nella persona del Sig.ra Callegari Michela
⇒ Coordinamento provinciale di Imperia, nella persona del Sig. Adolfo Eugenio

DATO ATTO CHE:

- La legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 e ss. mm. e ii. recante adeguamento della disciplina ed attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio, che, all'articolo 20, riconosce il Volontariato come parte integrante del sistema di protezione civile, prevede, all'articolo 23 comma 4, la facoltà per la Regione e gli Enti del *Sistema regionale di protezione civile* di stipulare convenzioni con il Volontariato, al fine di assicurare la disponibilità di personale specializzato, mezzi ed attrezzature da impiegare in emergenza a supporto della struttura regionale di protezione civile;

- La legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" dispone, tra l'altro, quanto segue: "*le Regioni programmano la lotta attiva ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 3, lettera h), e assicurano il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali istituendo e gestendo con una operativita' di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attivita' delle squadre a terra anche di personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneita' fisica qualora impiegato nelle attivita' di spegnimento del fuoco*";

RB AM

- la Regione Liguria, al fine di gestire le emergenze, di cui all'articolo 2 comma 1 lettere b) e c) della Legge n. 225/1992 (Istituzione del servizio nazionale di protezione civile), sul territorio regionale o extraregionale, ha aderito al progetto del Dipartimento di Protezione civile relativo all'istituzione della Colonna Mobile delle Regioni, al fine di canalizzare e coordinare le risorse umane e logistiche del Volontariato di protezione civile all'interno di una Colonna Mobile regionale, alla quale partecipano le Organizzazioni iscritte alla sezione regionale dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo, istituito ai sensi dell'articolo 20 della l.r. n. 9/2000 e ss. mm. e ii.;

- le Organizzazioni di Volontariato per partecipare alla gestione delle emergenze regionali, anche attraverso l'adesione alla Colonna Mobile regionale, devono aderire, ai sensi dell'articolo 5 comma 4 del regolamento regionale n. 4 del 27 maggio 2013, recante norme per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo in attuazione dell'articolo 20, c. 3 della l.r. 17.02.2000, n. 9, ai *Coordinamenti provinciali*, anch'essi iscritti al medesimo Elenco in qualità di associazioni di secondo livello;

CONSIDERATO CHE:

- è preminente interesse regionale, anche tenuto conto delle disposizioni vigenti in materia di protezione civile, migliorare la qualità e la quantità dei servizi resi alla popolazione in materia di protezione civile, anche mediante l'implementazione della capacità operativa della Colonna Mobile regionale;

- è interesse della Regione regolamentare, altresì, le attività connesse all'impiego del volontariato in attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel rispetto di quanto disposto dalla L. 353/2000 e dal *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi,* approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato con la DGR 233/2010 e ss.mm. e ii. (di seguito *"Piano regionale AIB"*);

RITENUTO, pertanto, opportuno procedere alla stipula di una convenzione-quadro con le Organizzazioni di volontariato, che disciplini le modalità di collaborazione con la Regione, perseguendo, altresì, la più razionale allocazione delle risorse finanziarie a disposizione;

RITENUTO, altresì, di individuare i *Coordinamenti provinciali*, quali interlocutori in rappresentanza delle organizzazioni di volontariato, al fine di una migliore organizzazione del *Sistema regionale di protezione civile in emergenza*;

Tutto ciò premesso

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

RB

Articolo 1
(Premesse)

1. le premesse fanno pare integrante sostanziale della presente Convenzione.

Articolo 2
(Finalità ed oggetto)

1. La Regione e i *Coordinamenti provinciali* del Volontariato, con la presente Convenzione, definiscono i rapporti di collaborazione, al fine di consolidare e potenziare la capacità operativa *del Sistema regionale di protezione civile e di antincendio boschivo.*
2. Le Parti, intendono, in particolare, disciplinare le modalità di gestione delle emergenze, di cui all'articolo 2 comma 1 lettere b) e c) della L. n. 225/1992 e ss. mm..
3. Le attività di prevenzione e lotta attiva previste dalla presente convenzione sono disciplinate dalla L. 353/2000 e dal *Piano regionale AIB* e vengono descritte all'articolo 6.

Articolo 3
(Compiti della Regione)

1. Al verificarsi di un'emergenza, che riguarda l'ambito regionale, ovvero, se richiesto dagli Enti preposti, l'ambito nazionale, la Regione - Settore Protezione Civile ed Emergenza- provvede, tramite i Referenti provinciali, ad attivare, in via prioritaria, i Volontari delle Organizzazioni iscritte alla sezione regionale dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile ai sensi dell'articolo 8, comma 1 del Reg. Reg. n. 4/2013.
2. La Regione definisce annualmente i parametri numerici, di cui all'articolo 4 comma 1 lettere A) e D), sulla base delle risorse disponibili sul bilancio regionale e valuta, caso per caso, se ricorrere soltanto ad autoveicoli ed attrezzature facenti parte della Colonna Mobile regionale, ovvero movimentare anche quelli messi a disposizione dalle Organizzazioni aderenti ai Coordinamenti.
3. In occasione di interventi di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, l'attivazione e la gestione del volontariato AIB viene effettuata secondo le disposizioni previste dal *Piano regionale AIB.*

Articolo 4
(Compiti dei Coordinamenti provinciali)

1. Al fine di dare attuazione alle finalità della presente Convenzione, con particolare riferimento, al superamento delle emergenze, i *Coordinamenti provinciali* si

RB

impegnano a svolgere le seguenti attività:

A. assicurare la disponibilità del numero di Volontari, nei limiti del numero complessivo stabilito dalla Regione per l'intero territorio regionale, a partire dalle aree operative, nel minor tempo possibile, e, comunque, entro le 12 ore successive all'allertamento effettuato, mediante comunicazione da confermare per iscritto, anche successivamente all'evento, dal Settore Protezione Civile ed Emergenza, per il tramite del/i Referente/i provinciale/i;
B. far sì che i Volontari attivati, inseriti nella Colonna Mobile regionale, raggiungano i punti di ritrovo e partenza di volta in volta stabiliti dalla Regione, operando secondo le disposizioni, di cui all'allegato 4 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1074 del 5/8/2013, relativa alle modalità di attivazione del Volontariato;
C. fornire la reperibilità h24;
D. assicurare la disponibilità di autoveicoli, nel limite del numero complessivo stabilito dalla Regione sul territorio regionale, nonché di attrezzature, di proprietà delle Organizzazioni aderenti;
E. stipulare, per i Volontari delle Organizzazioni aderenti, ai sensi dell'art. 4 della L. n. 266/1991, apposita polizza assicurativa, con massimali adeguati, contro gli infortuni e le malattie connesse allo svolgimento delle attività inerenti le emergenze di cui all'articolo 3, nonché per la responsabilità civile contro terzi per qualsiasi evento o danno che possa causarsi in conseguenza di esse;
F. provvedere con personale adeguato a garantire:
    1. i provvedimenti di emergenza correlati ai diversi scenari possibili come frane, alluvioni, terremoti, crolli o altre situazioni in cui sia necessario l'intervento del sistema della Protezione Civile;
    2. l'allestimento e la manutenzione del Campo di accoglienza;
    3. il trasporto di uomini, materiali, attrezzature e mezzi;
    4. la gestione del magazzino delle scorte, la distribuzione dei beni necessari;
    5. l'aggiornamento dei dati relativi al censimento della popolazione assistita attraverso apposita modulistica;
    6. la preparazione e distribuzione dei pasti, l'approvvigionamento e conservazione delle scorte;
    7. l'osservanza delle norme igienico-sanitarie;
    8. il supporto alle comunicazioni e i collegamenti con la Sala Operativa Regionale, i Centri Operativi di riferimento attivati sul territorio e le comunicazioni di servizio per le attività interne del Campo;
    9. il supporto alla gestione amministrativa e organizzativa del Volontariato nonché gli avvicendamenti del personale.

RB M

2. I *Coordinamenti* di Savona e La Spezia si impegnano, altresì, a garantire, in emergenza, il presidio h24 dei poli logistici della Colonna Mobile Regionale;

3. Il *Coordinamento* di Genova si impegna, altresì, a garantire, in emergenza, il presidio h24 della Sala Operativa Regionale, in particolare, nell'ambito della Funzione Volontariato e della Funzione Telecomunicazioni, nella gestione delle reti radio per le comunicazioni d'emergenza come previsto dalla D.G.R. 1354/2013 concernente i livelli organizzativi per la gestione delle emergenze regionali di protezione civile ;

Articolo 5
(Oneri finanziari della Regione)

1. La Regione provvede agli oneri derivanti dalla presente Convenzione mediante riconoscimento di contributi a valere sulle risorse, di cui alla l.r. n. 9/2000, e, sempre nei limiti delle disponibilità di bilancio, nonché sulla base di eventuali specifici trasferimenti di risorse statali, destinati ad implementare la capacità operativa del *Sistema regionale di protezione civile*.
2. In particolare, la Regione si impegna, sempre nei limiti delle disponibilità di bilancio, a contribuire alle spese relative alla copertura assicurativa dei Volontari, di cui all'articolo 4 comma 1 lettera E).

Articolo 6
(Attività connesse alla prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi)

1. Le organizzazioni che aderiscono ai *Coordinamenti Provinciali*, analogamente alle altre che non vi sono iscritte, ma che comunque soddisfano i requisiti stabiliti dalla normativa vigente, concorrono alle attività di antincendio boschivo, nel rispetto delle procedure previste dal ***Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi,*** approvato con la DGR 1402/2002, revisionato con la DGR 233/2010 e ss.mm. e ii. (successivamente indicato come ***Piano regionale AIB***) e beneficiano, analogamente alle altre, dei contributi di cui alla L.R. 6/1997.

2. Ai sensi della presente convenzione i *Coordinamenti provinciali* si impegnano ad assicurare, tramite l'apporto delle organizzazioni aderenti, le seguenti attività:

   a) supporto, tramite personale selezionato e appositamente formato, alla ***Sala Operativa Unificata Permanente***;

b) invio, su richiesta della SOUP, di una o più ***unità di intervento AIB*** sulle emergenze connesse ad incendi per i quali le organizzazioni territorialmente competenti, non siano in grado di garantire adeguate misure di contrasto;

c) partecipazione, previo accordo, con le risorse umane ed organizzative, messe all'uopo a disposizione dalle organizzazioni aderenti, alle diverse iniziative promosse dalla Regione e/o del DPC nel quadro di accordi e convenzioni interregionali o internazionali;

d) stipula, a favore dei Volontari delle Organizzazioni aderenti, di apposite polizze assicurative (conformi a quanto previsto dall'art. 4 lettera E della presente convenzione) per i rischi connessi alle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, svolte sia sul territorio regionale, che su quello nazionale e dei Paesi facenti parte dell'Unione Europea;

e) acquisto, anche con fondi assegnati dalla Regione, di materiali ed attrezzature destinate alle attività di antincendio boschivo nel rispetto delle indicazioni regionali, a favore di Organizzazioni di volontariato aderenti;

f) promozione, conformemente ai requisiti e alle modalità previste dagli strumenti regionali di programmazione del settore (DGR 1600/2012), di corsi di formazione e addestramento, finanziabili anche con fondi regionali, destinati ai volontari AIB delle Organizzazioni aderenti ai *Coordinamenti provinciali*;

g) supporto tecnico allo sviluppo di attività volte al miglioramento del sistema regionale antincendio boschivo.

3. La Regione, per il finanziamento delle attività di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), del comma 3, fermi restando i contributi già previsti ai sensi della L.R. 6/1997 e ss.mm.ii, provvede annualmente, indicativamente entro il mese di marzo, ad approvare un ***Piano finanziario e delle attività***, preventivamente concordato con i *Coordinamenti provinciali*. Il *Piano finanziario e delle attività* deve tenere conto delle disponibilità di bilancio, delle esigenze dei diversi sistemi provinciali AIB, delle priorità individuate e dei criteri adottati per rilevare il contributo concreto effettivamente recato da ciascuna organizzazione aderente al *Sistema*. Per il primo anno di applicazione della presente convenzione il ***Piano finanziario e delle attività*** verrà approvato entro tre mesi dalla data di sottoscrizione della stessa.

4. Le modalità di liquidazione e di rendicontazione del contributo verranno stabilite nel ***Piano finanziario e delle attività*** annuale.

Articolo 7
(Durata)

1. La presente Convenzione ha una durata quinquennale, con decorrenza dalla data di sottoscrizione.
2. Ciascuna delle Parti sottoscrittici può recedere dalla Convenzione, in ogni momento, dando un preavviso scritto, a mezzo lettera raccomandata A/R, pari ad almeno 30 giorni.

Articolo 8
(Registrazione)

1. La presente Convenzione, redatta in un originale per ogni Parte sottoscrittrice, è esente dall'imposta di bollo e dall'imposta di registro ai sensi dell'art. 8 della L. n. 266/1991.

L.C.S.
Genova, 29 Maggio 2014

PER LA REGIONE LIGURIA

PER IL COORDINAMENTO DI SAVONA

PER IL COORDINAMENTO DI GENOVA

PER IL COORDINAMENTO DI LA SPEZIA

PER IL COORDINAMENTO DI IMPERIA

ALLEGATO XIV CONVENZIONE CON I COORDINAMENTI PROVINCIALI DEL VOLONTARIATO

CONVENZIONE-QUADRO con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali.

L'anno 2014, il giorno 29 del mese di Maggio

TRA

-La Regione Liguria, con sede in via Fieschi 15, C.F. 00849050109, nelle persone di Renata Briano e Giovanni Barbagallo, autorizzati alla firma della presente convenzione con deliberazione della Giunta regionale n. 387 del 1/4/2014

E

I seguenti Coordinamenti provinciali del Volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo:

⇒ Coordinamento provinciale di Savona, nella persona del Sig. Naso Giovanni
⇒ Coordinamento provinciale di Genova, nella persona del Sig. Mangini Andrea
⇒ Coordinamento provinciale di La Spezia, nella persona del Sig.ra Callegari Michela
⇒ Coordinamento provinciale di Imperia, nella persona del Sig. Adolfo Eugenio

DATO ATTO CHE:

- La legge regionale 17 febbraio 2000 n. 9 e ss. mm. e ii. recante adeguamento della disciplina ed attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile ed antincendio, che, all'articolo 20, riconosce il Volontariato come parte integrante del sistema di protezione civile, prevede, all'articolo 23 comma 4, la facoltà per la Regione e gli Enti del *Sistema regionale di protezione civile* di stipulare convenzioni con il Volontariato, al fine di assicurare la disponibilità di personale specializzato, mezzi ed attrezzature da impiegare in emergenza a supporto della struttura regionale di protezione civile;

- La legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" dispone, tra l'altro, quanto segue: "*le Regioni programmano la lotta attiva ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 3, lettera h), e assicurano il coordinamento delle proprie strutture antincendio con quelle statali istituendo e gestendo con una operativita' di tipo continuativo nei periodi a rischio di incendio boschivo le sale operative unificate permanenti (SOUP), avvalendosi, oltre che delle proprie strutture e dei propri mezzi aerei di supporto all'attivita' delle squadre a terra anche di personale appartenente ad organizzazioni di volontariato, riconosciute secondo la vigente normativa, dotato di adeguata preparazione professionale e di certificata idoneita' fisica qualora impiegato nelle attivita' di spegnimento del fuoco*";

RB AM

- la Regione Liguria, al fine di gestire le emergenze, di cui all'articolo 2 comma 1 lettere b) e c) della Legge n. 225/1992 (Istituzione del servizio nazionale di protezione civile), sul territorio regionale o extraregionale, ha aderito al progetto del Dipartimento di Protezione civile relativo all'istituzione della Colonna Mobile delle Regioni, al fine di canalizzare e coordinare le risorse umane e logistiche del Volontariato di protezione civile all'interno di una Colonna Mobile regionale, alla quale partecipano le Organizzazioni iscritte alla sezione regionale dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo, istituito ai sensi dell'articolo 20 della l.r. n. 9/2000 e ss. mm. e ii.;

- le Organizzazioni di Volontariato per partecipare alla gestione delle emergenze regionali, anche attraverso l'adesione alla Colonna Mobile regionale, devono aderire, ai sensi dell'articolo 5 comma 4 del regolamento regionale n. 4 del 27 maggio 2013, recante norme per la gestione dell'elenco regionale del volontariato di protezione civile ed antincendio boschivo in attuazione dell'articolo 20, c. 3 della l.r. 17.02.2000, n. 9, ai *Coordinamenti provinciali*, anch'essi iscritti al medesimo Elenco in qualità di associazioni di secondo livello;

CONSIDERATO CHE:

- è preminente interesse regionale, anche tenuto conto delle disposizioni vigenti in materia di protezione civile, migliorare la qualità e la quantità dei servizi resi alla popolazione in materia di protezione civile, anche mediante l'implementazione della capacità operativa della Colonna Mobile regionale;

- è interesse della Regione regolamentare, altresì, le attività connesse all'impiego del volontariato in attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi nel rispetto di quanto disposto dalla L. 353/2000 e dal *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi,* approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato con la DGR 233/2010 e ss.mm. e ii. (di seguito *"Piano regionale AIB"*);

RITENUTO, pertanto, opportuno procedere alla stipula di una convenzione-quadro con le Organizzazioni di volontariato, che disciplini le modalità di collaborazione con la Regione, perseguendo, altresì, la più razionale allocazione delle risorse finanziarie a disposizione;

RITENUTO, altresì, di individuare i *Coordinamenti provinciali*, quali interlocutori in rappresentanza delle organizzazioni di volontariato, al fine di una migliore organizzazione del *Sistema regionale di protezione civile in emergenza*;

Tutto ciò premesso

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

RB

Articolo 1
(Premesse)

1. le premesse fanno pare integrante sostanziale della presente Convenzione.

Articolo 2
(Finalità ed oggetto)

1. La Regione e i *Coordinamenti provinciali* del Volontariato, con la presente Convenzione, definiscono i rapporti di collaborazione, al fine di consolidare e potenziare la capacità operativa *del Sistema regionale di protezione civile e di antincendio boschivo.*
2. Le Parti, intendono, in particolare, disciplinare le modalità di gestione delle emergenze, di cui all'articolo 2 comma 1 lettere b) e c) della L. n. 225/1992 e ss. mm..
3. Le attività di prevenzione e lotta attiva previste dalla presente convenzione sono disciplinate dalla L. 353/2000 e dal *Piano regionale AIB* e vengono descritte all'articolo 6.

Articolo 3
(Compiti della Regione)

1. Al verificarsi di un'emergenza, che riguarda l'ambito regionale, ovvero, se richiesto dagli Enti preposti, l'ambito nazionale, la Regione - Settore Protezione Civile ed Emergenza- provvede, tramite i Referenti provinciali, ad attivare, in via prioritaria, i Volontari delle Organizzazioni iscritte alla sezione regionale dell'Elenco regionale del Volontariato di protezione civile ai sensi dell'articolo 8, comma 1 del Reg. Reg. n. 4/2013.
2. La Regione definisce annualmente i parametri numerici, di cui all'articolo 4 comma 1 lettere A) e D), sulla base delle risorse disponibili sul bilancio regionale e valuta, caso per caso, se ricorrere soltanto ad autoveicoli ed attrezzature facenti parte della Colonna Mobile regionale, ovvero movimentare anche quelli messi a disposizione dalle Organizzazioni aderenti ai Coordinamenti.
3. In occasione di interventi di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, l'attivazione e la gestione del volontariato AIB viene effettuata secondo le disposizioni previste dal *Piano regionale AIB.*

Articolo 4
(Compiti dei Coordinamenti provinciali)

1. Al fine di dare attuazione alle finalità della presente Convenzione, con particolare riferimento, al superamento delle emergenze, i *Coordinamenti provinciali* si

RB

impegnano a svolgere le seguenti attività:

A. assicurare la disponibilità del numero di Volontari, nei limiti del numero complessivo stabilito dalla Regione per l'intero territorio regionale, a partire dalle aree operative, nel minor tempo possibile, e, comunque, entro le 12 ore successive all'allertamento effettuato, mediante comunicazione da confermare per iscritto, anche successivamente all'evento, dal Settore Protezione Civile ed Emergenza, per il tramite del/i Referente/i provinciale/i;
B. far sì che i Volontari attivati, inseriti nella Colonna Mobile regionale, raggiungano i punti di ritrovo e partenza di volta in volta stabiliti dalla Regione, operando secondo le disposizioni, di cui all'allegato 4 alla deliberazione della Giunta regionale n. 1074 del 5/8/2013, relativa alle modalità di attivazione del Volontariato;
C. fornire la reperibilità h24;
D. assicurare la disponibilità di autoveicoli, nel limite del numero complessivo stabilito dalla Regione sul territorio regionale, nonché di attrezzature, di proprietà delle Organizzazioni aderenti;
E. stipulare, per i Volontari delle Organizzazioni aderenti, ai sensi dell'art. 4 della L. n. 266/1991, apposita polizza assicurativa, con massimali adeguati, contro gli infortuni e le malattie connesse allo svolgimento delle attività inerenti le emergenze di cui all'articolo 3, nonché per la responsabilità civile contro terzi per qualsiasi evento o danno che possa causarsi in conseguenza di esse;
F. provvedere con personale adeguato a garantire:
    1. i provvedimenti di emergenza correlati ai diversi scenari possibili come frane, alluvioni, terremoti, crolli o altre situazioni in cui sia necessario l'intervento del sistema della Protezione Civile;
    2. l'allestimento e la manutenzione del Campo di accoglienza;
    3. il trasporto di uomini, materiali, attrezzature e mezzi;
    4. la gestione del magazzino delle scorte, la distribuzione dei beni necessari;
    5. l'aggiornamento dei dati relativi al censimento della popolazione assistita attraverso apposita modulistica;
    6. la preparazione e distribuzione dei pasti, l'approvvigionamento e conservazione delle scorte;
    7. l'osservanza delle norme igienico-sanitarie;
    8. il supporto alle comunicazioni e i collegamenti con la Sala Operativa Regionale, i Centri Operativi di riferimento attivati sul territorio e le comunicazioni di servizio per le attività interne del Campo;
    9. il supporto alla gestione amministrativa e organizzativa del Volontariato nonché gli avvicendamenti del personale.

RB M

2. I *Coordinamenti* di Savona e La Spezia si impegnano, altresì, a garantire, in emergenza, il presidio h24 dei poli logistici della Colonna Mobile Regionale;

3. Il *Coordinamento* di Genova si impegna, altresì, a garantire, in emergenza, il presidio h24 della Sala Operativa Regionale, in particolare, nell'ambito della Funzione Volontariato e della Funzione Telecomunicazioni, nella gestione delle reti radio per le comunicazioni d'emergenza come previsto dalla D.G.R. 1354/2013 concernente i livelli organizzativi per la gestione delle emergenze regionali di protezione civile ;

Articolo 5
(Oneri finanziari della Regione)

1. La Regione provvede agli oneri derivanti dalla presente Convenzione mediante riconoscimento di contributi a valere sulle risorse, di cui alla l.r. n. 9/2000, e, sempre nei limiti delle disponibilità di bilancio, nonché sulla base di eventuali specifici trasferimenti di risorse statali, destinati ad implementare la capacità operativa del *Sistema regionale di protezione civile*.
2. In particolare, la Regione si impegna, sempre nei limiti delle disponibilità di bilancio, a contribuire alle spese relative alla copertura assicurativa dei Volontari, di cui all'articolo 4 comma 1 lettera E).

Articolo 6
(Attività connesse alla prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi)

1. Le organizzazioni che aderiscono ai *Coordinamenti Provinciali*, analogamente alle altre che non vi sono iscritte, ma che comunque soddisfano i requisiti stabiliti dalla normativa vigente, concorrono alle attività di antincendio boschivo, nel rispetto delle procedure previste dal ***Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi,*** approvato con la DGR 1402/2002, revisionato con la DGR 233/2010 e ss.mm. e ii. (successivamente indicato come ***Piano regionale AIB***) e beneficiano, analogamente alle altre, dei contributi di cui alla L.R. 6/1997.

2. Ai sensi della presente convenzione i *Coordinamenti provinciali* si impegnano ad assicurare, tramite l'apporto delle organizzazioni aderenti, le seguenti attività:

   a) supporto, tramite personale selezionato e appositamente formato, alla ***Sala Operativa Unificata Permanente***;

b) invio, su richiesta della SOUP, di una o più ***unità di intervento AIB*** sulle emergenze connesse ad incendi per i quali le organizzazioni territorialmente competenti, non siano in grado di garantire adeguate misure di contrasto;

c) partecipazione, previo accordo, con le risorse umane ed organizzative, messe all'uopo a disposizione dalle organizzazioni aderenti, alle diverse iniziative promosse dalla Regione e/o del DPC nel quadro di accordi e convenzioni interregionali o internazionali;

d) stipula, a favore dei Volontari delle Organizzazioni aderenti, di apposite polizze assicurative (conformi a quanto previsto dall'art. 4 lettera E della presente convenzione) per i rischi connessi alle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, svolte sia sul territorio regionale, che su quello nazionale e dei Paesi facenti parte dell'Unione Europea;

e) acquisto, anche con fondi assegnati dalla Regione, di materiali ed attrezzature destinate alle attività di antincendio boschivo nel rispetto delle indicazioni regionali, a favore di Organizzazioni di volontariato aderenti;

f) promozione, conformemente ai requisiti e alle modalità previste dagli strumenti regionali di programmazione del settore (DGR 1600/2012), di corsi di formazione e addestramento, finanziabili anche con fondi regionali, destinati ai volontari AIB delle Organizzazioni aderenti ai *Coordinamenti provinciali*;

g) supporto tecnico allo sviluppo di attività volte al miglioramento del sistema regionale antincendio boschivo.

3. La Regione, per il finanziamento delle attività di cui alle lettere a), b), c), d), e), f), g), del comma 3, fermi restando i contributi già previsti ai sensi della L.R. 6/1997 e ss.mm.ii, provvede annualmente, indicativamente entro il mese di marzo, ad approvare un ***Piano finanziario e delle attività***, preventivamente concordato con i *Coordinamenti provinciali*. Il *Piano finanziario e delle attività* deve tenere conto delle disponibilità di bilancio, delle esigenze dei diversi sistemi provinciali AIB, delle priorità individuate e dei criteri adottati per rilevare il contributo concreto effettivamente recato da ciascuna organizzazione aderente al *Sistema*. Per il primo anno di applicazione della presente convenzione il ***Piano finanziario e delle attività*** verrà approvato entro tre mesi dalla data di sottoscrizione della stessa.

4. Le modalità di liquidazione e di rendicontazione del contributo verranno stabilite nel ***Piano finanziario e delle attività*** annuale.

Articolo 7
(Durata)

1. La presente Convenzione ha una durata quinquennale, con decorrenza dalla data di sottoscrizione.
2. Ciascuna delle Parti sottoscrittici può recedere dalla Convenzione, in ogni momento, dando un preavviso scritto, a mezzo lettera raccomandata A/R, pari ad almeno 30 giorni.

Articolo 8
(Registrazione)

1. La presente Convenzione, redatta in un originale per ogni Parte sottoscrittrice, è esente dall'imposta di bollo e dall'imposta di registro ai sensi dell'art. 8 della L. n. 266/1991.

L.C.S.
Genova, 29 Maggio 2014

PER LA REGIONE LIGURIA

PER IL COORDINAMENTO DI SAVONA

PER IL COORDINAMENTO DI GENOVA

PER IL COORDINAMENTO DI LA SPEZIA

PER IL COORDINAMENTO DI IMPERIA

ALLEGATO XV ACCORDO DI COLLABORAZIONE CON REGIONE LOMBARDIA (DGR 1004 DEL 13 AGOSTO 2013)

ACCORDO DI COLLABORAZIONE CON TRA REGIONE LOMBARDIA E REGIONE LIGURIA PER LE ATTIVITA' DI RECIPROCO AUSILIO OPERATIVO NELL'AMBITO DELLA PREVENZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI.

****

La Regione Liguria (C.F. 00849050109) rappresentata Direttore Generale del Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura, Dr. Luca Fontana, autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale della Regione Liguria N° 1004 del 5 agosto 2013.

E

La Regione Lombardia (C.F. 80050050154) rappresentata dal Direttore Generale della Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione, D.ssa. Daniela Marforio, autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale della Regione Lombardia N° 580 del 2 agosto 2013.

PREMESSO CHE

- la legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi" assegna alle regioni compiti di programmazione per quanto riguarda le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;
- tra le attività previste dalla citata legge n. 353/2000, quelle legate alla previsione e, soprattutto, alla prevenzione del fenomeno degli incendi boschivi rivestono fondamentale importanza per la conservazione del patrimonio boschivo;
- tali attività possono trovare ulteriore sviluppo anche attraverso il reciproco supporto nelle azioni programmate dalle regioni e province autonome,

Giunta Regionale della Lombardia
Presidenza
Inserito nella raccolta Convenzioni e Contratti
in data 25.9.2013
N. 18203 Rep.

soprattutto tra regioni aventi territori confinanti;

- è necessario prevedere anche azioni di reciproco supporto in fase di emergenza e, conseguentemente, definire procedure comuni e coordinate da attivare in caso d'emergenza preventivamente conosciute da parte dei reciproci sistemi operativi AIB;
- le programmate azioni di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, definite nell'ambito di un reciproco scambio di esperienze e di mutua collaborazione tra regioni, perseguono altresì obiettivi di efficacia, efficienza ed economicità;
- gli obiettivi sopra indicati possono essere raggiunti con il supporto operativo ed organizzativo del volontariato antincendio boschivo delle rispettive regioni, il quale assume un ruolo determinante nell'attuazione delle attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi;
- Regione Lombardia e Regione Liguria che, sottoscrivendo un precedente accordo in data 6 agosto 2010, hanno sperimentato, con esiti positivi, la collaborazione nell'attività di prevenzione e lotta agli incendi boschivi, intendono proseguire l'esperienza e, pertanto, rinnovare l'accordo, in attuazione dell'art. 15 della legge 241/1990;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1 - (oggetto dell'accordo)

1. La collaborazione tra Regione Liguria e Regione Lombardia si inquadra nell'ambito delle attività definite dalla legge n. 353/2000. In particolare le attività oggetto della presente convenzione riguardano:
   a) la previsione del fenomeno degli incendi boschivi, in particolare per la condivisione di metodologie e sistemi di allerta precoce per rischio di

incendio boschivo;

b) la prevenzione del fenomeno degli incendi boschivi, in particolare per la condivisione ed attuazione di attività di avvistamento, pattugliamento, osservazione;

c) la lotta attiva contro gli incendi boschivi, nel rispetto delle procedure operative previste nei rispettivi piani regionali antincendio boschivo, in particolare per la condivisione ed attuazione delle procedure operative da attivare in caso di necessità;

d) le attività di formazione ed informazione in materia di antincendio boschivo, attraverso un reciproco scambio di idee ed esperienze.

2. Dette attività potranno essere attuate nel corso dell'anno e, per quanto riguarda in particolare i punti b) e c), nei periodi di elevato rischio per gli incendi boschivi e in quelle situazioni eccezionali e di emergenza durante le quali le normali strutture antincendio delle regioni Liguria e Lombardia risultano insufficienti a fronteggiare eventi complessi.

Articolo 2 - (Strutture operative)

Le strutture operative individuate per l'attuazione del presente accordo sono:

- per la Regione Liguria: Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura – Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica;
- per la Regione Lombardia: Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione - Unità Organizzativa Protezione Civile.

Le rispettive strutture operative definiranno nel dettaglio modalità, tempi, forme di attuazione di quanto previsto dal presente accordo.

Articolo 3 – (Ambiti territoriali)

1. I contraenti forniranno ausilio operativo nelle attività indicate all'articolo 1

con le modalità definite di concerto tra le rispettive Strutture operative.

2. Gli ambiti territoriali oggetto delle attività della presente convenzione fanno riferimento all'intero territorio delle singole Regioni.

Articolo 4 - (Azioni programmate e in emergenza)

L'ausilio operativo fornito dai contraenti del presente accordo potrà essere assicurato attraverso:

a) azioni programmate: tali azioni possono essere pianificate ed attivate principalmente a fini preventivi in occasione di periodi di elevato rischio di incendio boschivo;

b) azioni in emergenza: 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 dei contraenti risultano insufficienti a fronteggiare eventi complessi.

Articolo 5 - (Richiesta d'intervento di supporto operativo)

1. Per le azioni programmate di cui all'articolo 4, lettera a), le rispettive Strutture operative delle Regioni contraenti, previe opportune intese, provvederanno ad attivare le necessarie procedure tecnico-amministrative e organizzative per l'invio di un contingente di operatori e volontari antincendio boschivo, adeguatamente formati, attrezzati ed assicurati per gli interventi previsti, sul territorio di cui al precedente articolo 3.

2. Per le azioni in emergenza di cui all'articolo 4, lettera b), le Regioni contraenti formuleranno, tramite le proprie Strutture operative, le richieste di intervento.

3. Per quanto previsto dai precedenti commi 1 e 2, le rispettive Strutture regionali condivideranno e predisporranno le procedure operative per le

attività di antincendio boschivo.

4. La Regione richiedente l'intervento ne darà contestuale comunicazione al Dipartimento della Protezione Civile.

Articolo 6 - (Attivazione benefici DPR 194/2001)

La Regione richiedente l'intervento di supporto operativo di cui all'articolo 4 provvede ad inoltrare alla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile, secondo le vigenti procedure, la richiesta di attivazione dei benefici di cui agli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, anche in forma preventiva, per tutto quanto previsto dal presente accordo.

Articolo 7 - (Logistica e oneri)

1. Le Regioni contraenti si fanno carico di individuare, nell'ambito dei rispettivi territori, adeguate strutture idonee ad ospitare gli operatori ed i volontari antincendio boschivo per le finalità di cui all'articolo 4.;
2. La Regione che, previa valutazione dello sforzo economico conseguente, richiede l'intervento per le finalità di cui all'articolo 4, si fa carico di provvedere alle spese inerenti l'ospitalità (vitto e alloggio) per gli operatori ed i volontari inviati dall'altra Regione, salvo diverso accordo tra le parti.

Articolo 8 - (Durata dell'accordo)

Il presente accordo ha durata quinquennale, a partire dalla data di sottoscrizione dello stesso.

Articolo 9 - (Informazioni tra le parti)

Le parti si impegnano reciprocamente a scambiarsi informazioni utili per lo svolgimento delle attività previste nel presente accordo e, in particolare, sulle tipologie delle attrezzature e degli automezzi impiegati.

Articolo 10 - (Trattamento dati personali)

Ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 196/2003 la Regione Liguria assume la qualifica di responsabile del trattamento per i dati trattati di titolarità di Regione Lombardia.

La Regione Lombardia assume la qualifica di responsabile del trattamento per i dati trattati di titolarità di Regione Liguria.

Titolari del trattamento sono le Giunte Regionali della Regione Liguria e della Lombardia, per i dati di rispettiva titolarità, nelle persone dei rispettivi legali rappresentanti.

Responsabili del trattamento dei dati, per i dati di rispettiva titolarità, sono i Direttori Generali delle Direzioni Generali competenti delle Regioni Liguria e Lombardia. Il soggetto responsabile:

1. dichiara di essere consapevole che i dati che tratta nell'espletamento dell'accordo sono dati personali e quindi, come tali, essi sono soggetti all'applicazione del Codice per la protezione dei dati personali;
2. si obbliga ad ottemperare agli obblighi previsti dal D.Lgs. 196/2003 anche con riferimento alla disciplina ivi contenuta rispetto ai dati personali sensibili e giudiziari;
3. si impegna a nominare, ai sensi dell'art. 30 del D.Lgs. 196/2003, i soggetti incaricati del trattamento stesso e di impartire loro specifiche istruzioni relative al trattamento dei dati loro affidato;
4. si impegna a comunicare all'altro soggetto responsabile ogni eventuale affidamento a soggetti terzi di operazioni di trattamento di dati personali di cui è titolare, affinché quest'ultimo ai fini della legittimità del trattamento affidato, possa nominare tali soggetti terzi responsabili del trattamento;
5. si impegna a nominare ed indicare all'altro responsabile una persona fisica

referente per la "protezione dei dati personali";

6. si impegna a relazionare annualmente sullo stato del trattamento dei dati personali e sulle misure di sicurezza adottate e si obbliga ad allertare immediatamente il proprio titolare in caso di situazioni anomale o di emergenze;
7. consente l'accesso del titolare o di suo fiduciario al fine di effettuare verifiche periodiche in ordine alla modalità dei trattamenti ed all'applicazione delle norme di sicurezza adottate.

Letto, approvato e sottoscritto

Data, 23 09. 2013

Il Direttore Generale della Direzione Generale Sicurezza, Protezione Civile e Immigrazione della Regione Lombardia

D.ssa Daniela Marforio

Il Direttore Generale del Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura della Regione Liguria

Dr. Luca Fontana

Il Direttore del Dipartimento
(Dr. Luca Fontana)

ALLEGATO XVI PROCEDURE TRA REGIONE LIGURIA E REGIONE PIEMONTE PER IL RECIPROCO SUPPORTO IN EMERGENZA INCENDI BOSCHIVI (DGR 1015 DEL 21 SETTEMBRE 2015)

SCHEMA N. NP/17722
DEL PROT. ANNO 2015

N. 1015
IN DATA 21/09/2015

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Segreteria Generale Gabinetto del Presidente della Giunta Regionale
Staff Centrale e Servizi Giunta - Settore
SEDUTA DELLA GIUNTA REGIONALE : N 3344 del 21/09/2015

OGGETTO : Approvazione delle Procedure tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi. Integrazione al Piano regionale antincendio boschivo. L. 353/2000; L.R. 6/1997.

CERTIFICAZIONE DELLE RISULTANZE DELL'ESAME DELL'ATTO

Si ATTESTA che nel corso dell'odierna seduta della Giunta Regionale, PRESIDENTE Giovanni Toti , con la partecipazione dei seguenti Componenti, che si sono espressi in conformità di quanto a fianco di ciascuno indicato:

PRESENTI	ASSENTI	I COMPONENTI DELLA GIUNTA - SIGNORI		VOTI ESPRESSI		
				FAVOR.	ASTEN.	CONTR.
X		Giovanni Toti	- Presidente	X		
X		Sonia Viale	- Vice Presidente	X		
X		Giovanni Berrino	- Assessore	X		
	X	Ilaria Cavo	- Assessore			
X		Giacomo Raul Giampedrone	- Assessore	X		
X		Stefano Mai	- Assessore	X		
X		Edoardo Rixi	- Assessore	X		
X		Marco Scajola	- Assessore	X		
7	1			7		

RELATORE alla Giunta Stefano Mai e con l'assistenza del Segretario Generale e del Dott. Roberta Rossi, che ha svolto le funzioni di SEGRETARIO

LA GIUNTA REGIONALE

all'unanimità HA APPROVATO il provvedimento proposto secondo lo schema il cui testo integrale è riportato in originale da pag. 1 a pag. 6 della presente cartella, autenticato dal Segretario della Giunta Regionale.

Data - IL SEGRETARIO
21/09/2015 (Dott. Roberta Rossi)

Il presente ATTO viene contraddistinto col numero, a margine indicato, del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA REGIONALE - Parte I

RISULTANZE DELL'ESAME

PAGINA : 1

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA : piemont2

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N.....NP/17722
DEL PROT. ANNO.....2015

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

OGGETTO : Approvazione delle Procedure tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi. Integrazione al Piano regionale antincendio boschivo. L. 353/2000; L.R. 6/1997.

DELIBERAZIONE N. 1015 del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA — IN DATA 21/09/2015

LA GIUNTA REGIONALE

Visti

- la legge 24/02/1992 n. 225 "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile" che assegna specifiche competenze alle Regioni, alle Province ed ai Comuni;
- la legge 21 novembre 2000 n. 353 (Legge quadro in materia di incendi boschivi) ed in particolare il D.M. 20 dicembre 2001 concernente l'emanazione delle linee guida per l'approvazione dei piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, laddove si fa riferimento specifico alle azioni di coordinamento tra le varie realtà interessate, tra cui le amministrazioni regionali;
- il DPR 194/2001 "Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile";
- la L.r. 28/01/1997 n. 6 (Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi) e successive modificazioni ed integrazioni;
- il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi della Regione Liguria, approvato con DGR 1402/2002 e revisionato con DGR n. 233/2010 e ss. mm. ii. il quale, tra l'altro, prevede forme di cooperazione interregionale per potenziare il sistema di prevenzione e la lotta attiva contro gli incendi boschivi specialmente nei periodi di maggiore rischio
- la deliberazione n. 387 del 04/04/2014 con la quale la Giunta regionale ha approvato la Convenzione quadro con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21 SET. 2015

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali, (di seguito Convenzione), sottoscritta in data 29 maggio 2014, tra la Regione Liguria e i Coordinamenti Provinciali del Volontariato di Protezione Civile ed Antincendio Boschivo - Associazioni di volontariato di secondo livello ONLUS - di Savona, Genova, La Spezia e Imperia, per la realizzazione di attività connesse alle azioni organizzative, preventive e emergenziali svolte dal Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo;

Considerato che:

- con nota prot. 220323 del 19.11.2014 la Regione Liguria proponeva alla Regione Piemonte l'istituzione di un Tavolo tecnico al quale affidare lo studio di nuove e più organiche forme di cooperazione in materia di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, allo scopo di definire modalità e procedure per l'attivazione degli interventi di spegnimento nelle zone limitrofe delle province confinanti;

- con nota prot. 89/AMB00 del 19.01.2015, la Regione Piemonte condivideva la proposta (di cui alla sopracitata nota prot. 220323 del 19.11.2014 della Regione Liguria), così come condivideva l'opportunità, per ragioni economiche, di ottimizzazione dell'impiego delle risorse poste in campo;

Considerato altresì che:

- lo scambio e il supporto reciproco tra le Regioni Piemonte e Liguria sono realtà già avviate in anni precedenti, che hanno visto la mobilitazione del volontariato antincendi boschivi piemontese in Liguria, sia in fase di prevenzione che di emergenza incendi boschivi;

- Il Dipartimento della Protezione Civile, negli ultimi anni, 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, con il Comunicato riguardante le direttive per la campagna estiva AIB 2015, pubblicato sulla GU n. 136 del 15/06/2015 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*"

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
2 SET 2015

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

- Il 5 marzo 2015, presso la caserma del Corpo Forestale dello Stato a Ceva (CN), si è tenuto il primo incontro del Tavolo tecnico, tra i rappresentanti dei *Sistemi regionali antincendi boschivi* piemontese e ligure e che durante tale incontro è stato dato mandato ad un Gruppo ristretto, di redigere la bozza di un documento tecnico da condividere tra Regione Liguria e Regione Piemonte, che contenesse le procedure operative e le modalità organizzative per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi;

Atteso che

- il Gruppo ristretto, riunitosi alcune volte per definire i contenuti e le modalità di attivazione del suddetto documento, ha altresì condiviso la reciproca conoscenza per quanto riguarda:

  - procedure operative,
  - caratteristiche tecniche di DPI, materiali e mezzi impiegati nelle attività di prevenzione e lotta attiva,
  - apparati radio;

- il Gruppo ristretto ha avuto modo, nell' ambito delle attività svolte, di confrontare i contenuti e le finalità del lavoro con una rappresentanza di funzionari del Dipartimento nazionale di protezione civile, ricevendone la piena condivisione nel corso di un incontro tenutosi a Genova, in data 11.06.2015;

- il 9 luglio 2015 il Gruppo ristretto ha presentato al Tavolo tecnico (costituitosi il 5 marzo u.s.) la bozza di un documento contenente le "***Procedure operative e modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi***" – allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale – ricevendone, dal punto di vista tecnico, l'approvazione all'unanimità da parte del medesimo Tavolo tecnico;

- insieme al documento denominato "*Procedure operative e modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi*", sono stati altresì approvati dal Tavolo tecnico i tre allegati tecnici sottoelencati, riguardanti:

1. *la scheda di richiesta delle unità operative*

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

PAGINA : 3

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

2. *la struttura organizzativa del Volontariato AIB della Liguria*
3. *la struttura organizzativa del Corpo Volontari AIB Piemonte*

anch'essi allegati alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

Valutato altresì che:

- la collaborazione interregionale per le attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi si configura – nell'ambito dello scenario nazionale definito dalla L. 353/2000 – come una premessa indispensabile per un'azione efficace in situazioni eccezionali di emergenza, durante le quali le normali strutture antincendio delle Regioni potrebbero risultare insufficienti a fronteggiare eventi particolarmente complessi;

- le Procedure oggetto di approvazione con il presente atto, andranno ad integrare il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* di cui alla DGR 1402/2002 e s.s.i. e m.;

- con l'approvazione delle Procedure in argomento non discendono oneri finanziari diretti a carico del Bilancio regionale e le iniziative di collaborazione che potranno essere attuate in conseguenza dell'applicazione delle Procedure medesime, saranno di volta in volta valutate ed eventualmente sostenute alla luce delle effettive disponibilità di bilancio, ferma restando la possibilità, da parte delle Regioni interessate al presente accordo tecnico, di richiedere al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile un supporto economico nell'ambito sia di quanto previsto dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, sia di specifici progetti che le due Regioni presenteranno a breve al Dipartimento medesimo, quale *input* per favorire il superamento di alcune problematiche che caratterizzano il comparto AIB quali, ad esempio, l'esonero del pagamento dei pedaggi autostradali da parte del volontariato Antincendio boschivo chiamato ad intervenire anche nell'ambito delle collaborazioni interregionali, l'adeguamento delle attrezzature e dei mezzi operativi dei due sistemi AIB regionali, ecc;

Ritenuto pertanto necessario:

- consolidare, nell'ambito di un quadro istituzionale stabile, i rapporti di collaborazione interregionale avviati con la Regione Piemonte in materia di incendi boschivi;

- formalizzare tale rapporto di collaborazione attraverso l'approvazione delle "*Procedure operative e modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un*

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21/09/2015 (Dott. Roberta Rossi)

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P. ..... C. ..... C. .....
L'ISTRUTTORE
(Dssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi", allegate alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale, insieme a n. 3 allegati tecnici – documento tecnico che è stato predisposto insieme alla Regione Piemonte e con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato e del Volontariato AIB;

- implementare le procedure operative contenute nel *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*, approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato con la DGR 233/2010, con le *Procedure operative e modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi*";

Attesa pertanto la necessità di promuovere lo sviluppo dei rapporti di collaborazione tra la Regione Liguria e la Regione Piemonte, in materia di incendi boschivi, ritenendo che il supporto reciproco nelle attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi costituisca – nell'ambito dello scenario nazionale definito dalla L. 353/2000 – una premessa indispensabile per un'azione efficace in situazioni eccezionali di emergenza, durante le quali le normali strutture antincendio delle Regioni potrebbero risultare insufficienti a fronteggiare eventi concomitanti particolarmente estesi e virulenti;

VISTA la Legge regionale n. 42 del 29/12/2014 del Bilancio regionale per il corrente esercizio finanziario;

Su proposta dell'Assessore Agricoltura, Allevamento, Caccia e Pesca, Acquacoltura, Sviluppo dell'Entroterra, Escursionismo e Tempo Libero

DELIBERA

1) di approvare, per le motivazioni e le finalità illustrate in premessa che si intendono interamente richiamate, l'allegato ad oggetto "*Procedure operative e le modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi*" facente parte integrante e sostanziale della presente deliberazione; le Procedure comprendono altresì i tre allegati tecnici riguardanti:

- *la scheda di richiesta delle unità operative*
- *la struttura organizzativa del Volontariato AIB della Liguria*
- *la struttura organizzativa del Corpo Volontari AIB Piemonte*

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21 SET. 2015

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

PAGINA : 5

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N.....NP/17722
DEL PROT. ANNO.....2015

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

2) di implementare le procedure operative contenute nel *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*, approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato con la DGR 233/2010, con le *Procedure operative e le modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi*" di cui al punto 1);

3) di dare atto che dall'approvazione delle *Procedure operative e le modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte, per un reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi*" non discendono oneri finanziari diretti a carico del Bilancio regionale e le iniziative di collaborazione che potranno essere attuate in conseguenza dell'applicazione delle Procedure medesime, saranno di volta in volta valutate ed eventualmente sostenute alla luce delle effettive disponibilità di bilancio, ferma restando la possibilità, da parte delle Regioni interessate al presente accordo tecnico, di richiedere al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile un supporto economico nell'ambito sia di quanto previsto dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, sia di specifici progetti che le due Regioni presenteranno a breve al Dipartimento medesimo, quale *input* per favorire il superamento di alcune problematiche che caratterizzano il comparto AIB quali, ad esempio, l'esonero del pagamento dei pedaggi autostradali da parte del volontariato Antincendio boschivo chiamato ad intervenire anche nell'ambito delle collaborazioni interregionali, l'adeguamento delle attrezzature e dei mezzi operativi dei due sistemi AIB regionali, ecc;

Avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso al TAR Liguria o alternativamente ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, rispettivamente entro 60 giorni o 120 giorni dalla data di comunicazione, notifica o di pubblicazione del presente atto.

FINE TESTO

Si attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile del presente atto.

Data - IL DIRIGENTE
21/09/2015
(Dott. Valerio Vassallo)

Data - IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Luca Fontana)

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21/09/2015 (Dott. Roberta Rossi)

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
C ..... C .....
L'ISTRUTTORE AJ
(D.ssa Augusta Ginesi)

CODICE PRATICA
piemont2

PAGINA : 6

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. .....NP/17722 DEL PROT. ANNO .....2015 N. 1015 IN DATA : 21/09/2015	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

OGGETTO : Approvazione delle Procedure tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi. Integrazione al Piano regionale antincendio boschivo. L. 353/2000; L.R. 6/1997.

DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE

PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 11

Procedure operative e modalità organizzative tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in caso di emergenze derivanti da incendi boschivi.

FINE TESTO

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

ALLEGATO ALL'ATTO	**AUTENTICAZIONE COPIE** SETTORE STAFF CENTRALE SERVIZI GIUNTA C ..... C ..... DIRETTORE (Dott. ... Ginesi)	**CODICE PRATICA :** piemont2
PAGINA : 1	**COD. ATTO :** DELIBERAZIONE	

CI

PREMESSA

A partire dall'approvazione della normativa nazionale L. 21/11/2000 n. ro 353 "*Legge quadro in materia incendi boschivi*", si sono alternate, sia su iniziativa del Dipartimento nazionale di protezione civile c direttamente tra Regioni confinanti, differenti forme di collaborazione nel campo della prevenzione e lo attiva agli incendi boschivi.

Negli anni più recenti – con sempre minori risorse economiche a disposizione, anche a causa del manca finanziamento del fondo di cui alla L. 353/2000, per le Regioni a statuto ordinario - si è manifestata c maggiore evidenza la necessità di razionalizzare ed ottimizzare l'impiego delle forze in camp promuovendo forme più strutturate di collaborazione interregionali, sia tramite "gemellaggi" a distanza, s tramite Protocolli di intesa stipulati tra regioni confinanti.

In questo quadro si colloca il presente Documento procedurale concordato tra la Regione Liguria e l Regione Piemonte, il cui obiettivo è quello di garantire un reciproco supporto, su richiesta, in caso d emergenza, pianificando anticipatamente le modalità di attivazione e coordinamento degli interventi, co l'obiettivo di:

- ridurre le tempistiche della risposta operativa,
- contenere le superfici percorse dal fuoco,
- ottimizzare l'impegno delle forze,
- garantire la sicurezza degli operatori,
- perseguire efficienza, efficacia ed economicità dell'azione.

SISTEMI OPERATIVI REGIONALI – compiti e ruoli

La Struttura Antincendi boschivi del Piemonte si configura come segue:

Regione Piemonte
La Regione Piemonte svolge compiti:

- legislativi, in applicazione della normativa nazionale L. 353/2000;
- di pianificazione e coordinamento dell'attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, in applicazione della normativa regionale in materia *L. r. 19/11/2013 n.ro 21 "Norme di attuazione della Legge 21 novembre 2000 n.ro 353 (Legge quadro in materia di incendi boschivi)".*

La materia è gestita attraverso il Settore *Protezione civile e Sistema antincendi boschivi*, che fa capo alla *Direzione Opere pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione civile, Trasporti e Logistica,* ovvero *all'Assessorato all'Ambiente, Urbanistica, Programmazione territoriale e paesaggistica, Sviluppo della montagna, Foreste, Parchi, Protezione Civile.*

Corpo Forestale dello Stato
A seguito di Convenzione con la Regione Piemonte, il CFS svolge compiti di DOS, ovvero dirige e coordina la lotta attiva (ricognizione, sorveglianza, avvistamento, allarme, spegnimento); partecipa alle azioni di prevenzione AIB; altresì gestisce, tramite il COR, la sala operativa antincendi boschivi, in accordo con la Regione e nelle more dell'istituzione della SOUP.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco

SETTORE STAFF CENTRALE
SERVIZI GIUNTA

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
21/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21 SET. 2015

CII

Concorre operativamente allo spegnimento con particolare riferimento agli incendi di "interfaccia urbano-rurale".

Il Corpo Volontari AIB del Piemonte
Unica Organizzazione di Volontariato AIB autorizzata, per legge regionale ed a seguito di Convenzione con la Regione Piemonte, a intervenire operativamente in tutte le azioni di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sotto la direzione ed il coordinamento del DOS.
Il Corpo AIB partecipa alle azioni di prevenzione indiretta (divulgazione), ed alla redazione degli strumenti inerenti le procedure operative e la pianificazione.

La Struttura Antincendi boschivi della Liguria si configura come segue:

Regione Liguria
La Regione Liguria svolge compiti:
- legislativi, in applicazione della normativa nazionale L. 353/2000;
- di pianificazione e coordinamento dell'attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, in applicazione della normativa regionale in materia L. r. 06/1997 e l.r. 4/1999.

La materia è gestita attraverso il *Settore Politiche della montagna e della Fauna Selvatica* che fa capo alla *Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura ovvero all'Assessorato all'Agricoltura, Floricoltura Pesca e Acquacoltura*

Corpo Forestale dello Stato
Al CFS è affidato il coordinamento delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi il quale, tramite le proprie articolazioni territoriali, svolge i compiti di DOS, ovvero dirige e coordina le operazioni di spegnimento degli incendi boschivi. Gestisce h24 per tutti i giorni dell'anno la SOUP Liguria in accordo con la Regione.

Il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
Provvede allo spegnimento degli incendi boschivi di "interfaccia urbano-rurale".

Coordinamenti Provinciali del Volontariato di PC e AIB
In ciascuna provincia il Volontariato ha costituito un *Coordinamento provinciale del Volontariato di AIB e PC*, al quale aderisce gran parte delle Organizzazione di Volontariato AIB e dei Gruppi Comunali e Intercomunali di PC e AIB. Tra i Coordinamenti provinciali e la Regione Liguria vige una specifica Convenzione per le attività antincendi boschivi. Per legge regionale il Volontariato, attraverso le proprie forme organizzative, interviene nelle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, sotto la direzione ed il coordinamento del DOS.

DEFINIZIONI E GLOSSARIO:

Per le finalità del presente accordo si concordano le seguenti definizioni:

Incendio boschivo
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;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21 SET. 2015

...TTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIUNTA
P ..... C ..... C .....
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)

Incendio circoscritto
incendio contenuto completamente, con fronti attivi ancora in espansione all'interno con perimetro di sicurezza, dato da ostacoli naturali e/o strutture di estinzione;

Incendio sotto controllo
Incendio senza fronti attivi, ma che presenta fiamme attive isolate all'interno dell'area circoscritta , potenzialmente ancora in grado di oltrepassare il perimetro di sicurezza;

Incendio presidiato
Incendio in atto sul quale, non essendo temporaneamente possibile operare a causa del buio o delle condizioni dei luoghi, viene svolta, da una o più pattuglie, attività di piantonamento;

Incendio bonificato
Incendio che all'interno del perimetro non presenta fronti attivi né, per una fascia perimetrale di sicurezza, braci od altre fonti di riaccensione al di fuori dell'area percorsa ed è separato con una linea di sicurezza dalla vegetazione esterna non bruciata;

Incendio spento
Incendio senza fronti attivi, senza fiamme attive all'interno delle zone circoscritte e senza braci o fumaioli all'interno della fascia di sicurezza. A seguito della dichiarazione del DOS di "incendio spento", il personale operativo è autorizzato ad abbandonare lo scenario di intervento.

Accensione fuoco
La combustione di residui vegetali concentrati in modo puntiforme e condotta sotto costante controllo di chi l'ha messa in atto;

Abbruciamento
La combustione di residui vegetali con fuoco condotto in modo andante;

Fuoco prescritto
Tecnica di applicazione esperta ed autorizzata del fuoco su superfici prestabilite per conseguire specifici obiettivi gestionali, definiti dalla pianificazione antincendi;

Sistema operativo regionale antincendi boschivi
Sistema costituito dalla Regione e, per effetto della stipulazione di appositi Accordi e/o Convenzioni, da Istituzioni ed Enti dello Stato, dal Volontariato e da Soggetti privati che svolgono attività a seguito di appositi contratti. Il Sistema operativo opera in ossequio alle procedure operative, ovvero lo strumento di organizzazione e gestione del sistema operativo AIB, approvato con DGR regionale.

Operatore antincendi boschivi
E' il Soggetto appartenente alla struttura AIB, in possesso dell'idoneità psicofisica ed attitudinale e della formazione/addestramento che, sotto il comando del Caposquadra o di un suo delegato, svolge le seguenti mansioni:
a) utilizzo delle apparecchiature, delle attrezzature, degli attrezzi, dei dispositivi di protezione individuale, delle macchine, dei materiali e dei prodotti AIB;
b) esecuzione di attività di base in materia di prevenzione e lotta attiva.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

Caposquadra AIB
E' il Soggetto appartenente alla struttura AIB, in possesso dell'idoneità psicofisica ed attitudinale e della formazione/addestramento che svolge azione di comando sulla squadra AIB in esecuzione delle disposizioni impartite dai superiori ovvero, in assenza di queste, agendo in autonomia decisionale, sempre applicando i contenuti delle procedure operative.

Direttore delle operazioni di spegnimento (DOS)
E' il Soggetto, appartenente alla struttura funzionale del Corpo Forestale dello Stato, che dirige e coordina la struttura AIB presente sul posto.

Sala Operativa Unificata Permanente regionale (SOUP)
La SOUP è il luogo dove pervengono le segnalazioni, si attivano le strutture d'intervento; si dirige e coordina l'attività d'estinzione a livello regionale. In Liguria la SOUP opera h 24 per tutto l'anno e risponde al n. 800.80.70.47. (per la Regione Piemonte nelle more dell'istituzione della SOUP compiti e funzioni vengono svolte dal COR/CFS e risponde al numero 800 80.70.91.

Squadra AIB
Ai fini operativi, in Piemonte la squadra AIB è un'entità organizzata, appartenente alle strutture AIB previste dalla legge e/o convenzionate con l'Amministrazione regionale o composta da operatori AIB appartenenti alle strutture medesime, che agiscono esclusivamente sotto il comando del caposquadra e che sono in grado di svolgere funzioni operative AIB. In Liguria la squadra AIB è identificabile nell'Organizzazione di Volontariato e/o Gruppo Comunale di PC e AIB il cui responsabile è il Legale Rappresentante.

Unità operativa AIB
Ai fini operativi in Piemonte l'unità operativa AIB è composta da n. 4 operatori aib e n. 1 automezzo fuoristrada leggero dotato di modulo antincendio e attrezzature individuali. In Liguria l'unità di intervento AIB è composta da 5 volontari AIB dotati di uno o più automezzi operativi antincendi boschivi.

Dispositivi di protezione individuale AIB (dpi)
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. Il DPI in uso deve essere coerente con quanto previsto dal Documento di analisi di rischio che interessa il territorio su cui si svolgono le operazioni antincendi boschivi.

CAMPO D'AZIONE

Il presente accordo si intende valido in via prioritaria per le province di Imperia, Savona e Genova per quanto riguarda la Regione Liguria e le province di Cuneo, Asti, Alessandria e l'area sud della Provincia di Torino per quanto riguarda la Regione Piemonte. Resta inteso che in caso di particolari situazioni di emergenza l'intervento di aiuto potrà essere esteso su tutto il territorio geografico facente riferimento alle Regioni Liguria e Piemonte.

PROCEDURE DI ATTIVAZIONE

La Regione richiedente l'intervento (di seguito R1), su segnalazione della propria SOUP/COR invia, tramite l'ufficio competente, la richiesta alla Regione che fornirà le unità operative necessarie (R2), trasmettendo l'apposito modulo (allegato al presente Accordo) preceduto da comunicazione per vie brevi (telefonata o sms).

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

SETTORE STAFF ... E SERVIZI GIUNTA
P. ..... C. ..... C.
L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Giriesi)

CV

Il modulo dovrà contenere il riferimento telefonico del referente/responsabile operativo (R.O.1) (appartenente al Sistema AIB di R1) con cui le unità operative AIB (appartenenti a R2) , dovranno mettersi in contatto precedentemente alla partenza, per definire i necessari accordi operativi e logistici.

A seguito di richiesta di supporto da parte di R1, R2 verifica con la propria SOUP/COR la situazione che interessa il proprio territorio regionale e le eventuali problematiche relative al distacco di unità operative AIB.
Se nulla osta R2 attiva la propria struttura AIB sulla base delle necessità segnalate da R1.

A seguito di conferma, da parte di R2 a R1, verrà fornito il nominativo del referente/responsabile delle unità operative AIB in partenza (R.O.2).

Di qui in avanti i necessari contatti operativi dovranno intercorrere tra R.O.1 ed R.O.2, che aggiorneranno sull'evolversi della situazione e sulle eventuali nuove necessità i rispettivi R1 ed R2.

In occasione di ciascuna partenza dei Volontari AIB, il referente operativo R.O.2 invierà al R.O.1 l'elenco del personale facente parte del contingente.

Il contingente di volontari AIB inviato in soccorso dalla Regione (R2), una volta raggiunto il luogo operativo segnalato, dovrà essere accolto da un volontario/addetto CFS del posto che provvederà alla registrazione dei presenti e allo smistamento operativo del contingente, fornendo allo stesso una guida del posto e gli apparati radio compatibili.

Qualora la SOUP/COR ne ravvisi la necessità, il contingente di volontari inviato da R1 verrà integrato da personale CFS dotato di idonei automezzi operativi. Sarà compito del personale CFS della Regione richiedente l'intervento (R1), provvedere alla direzione delle operazioni di spegnimento.

Salvo diversi accordi, sono a carico della Regione richiedente (R1) gli oneri amministrativi, logistici e organizzativi relativi all'intervento del contingente di volontari AIB inviati dalla Regione R2, ivi compresa l'attivazione dei benefici del DPR 194/2001 al DPC .

Il contingente dei volontari AIB in partenza dalla Regione R2 dovrà essere dotato di una adeguata scorta di viveri per assicurare una autonomia di almeno 24 ore.

Preventivamente all'approvazione della Giunta regionale del presente Protocollo che diventerà parte integrante dei rispettivi Piani regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boshivi, le strutture operative del Volontariato si saranno scambiate tutte le informazioni per quanto riguarda:

- procedure operative
- caratteristiche tecniche di DPI, materiali e mezzi impiegati nelle attività di prevenzione e lotta attiva
- apparati radio.

Allegati:
1 – scheda attivazione
2 – organizzazione volontariato AIB Piemonte
3 – organizzazione volontariato AIB Liguria

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

CVI

SCHEMA N. .....NP/17722 DEL PROT. ANNO 2015	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

REGIONE PIEMONTE

REGIONE LIGURIA

Protocollo opertivo per supporto in emergenza incendi boschivi

Scheda Richiesta Unità operative AIB

(A SEGUITO DI PRE CONTATTO TELEFONICO)

da inoltrare a mezzo fax o mail al Settore Protezione civile/Antincendio boschivo di R2)

Regione Richiedente *(R1)* .....

Funzionario referente .....

Referente/responsabile operativo (RO1) .....

A Regione *(R2)* .....

Funzionario referente .....

ESIGENZE PERSONALE E MATERIALI (MODALITA' DELLA RICHIESTA)

N. Unità Operative / Turno .....

Tipologia attrezzature e/o materiali (specificare solo se extra dotazione minima Unità operativa: modulo aib + attrezzatura individuale)

.....

.....

.....

LUOGO DELL'INTERVENTO E DURATA PREVISTA

Comune dove presentarsi.....*Prov* .....

Giorno.....*ora concordata*.....

Presso (indicare il punto di ritrovo).....

Contatto locale (istituzionale o volontario)

Sig. ..... *Cellulare*.....

Durata prevista dell'intervento (giorni) .....

Data della richiesta.....*Firma* .....

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

...ALE ...A ...TORE (D... Augusta Ginesi)

STRUTTURA ORGANIZZATIVA CORPO VOLONTARI AIB PIEMONTE

Il Corpo Volontari Antincendi Boschivi del Piemonte opera sul territorio regionale nell'attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi, nell'ambito della Convenzione con la Regione Piemonte, stipulata in applicazione della Legge Regionale 19 novembre 2013 n. 21 "Norme di attuazione della legge 21 novembre 2000, n.353 (Legge quadro in materia di incendi boschivi)".

Sotto la direzione del Corpo Forestale dello Stato, i Volontari intervengono in tutte le fasi della lotta agli incendi boschivi: sorveglianza del territorio, avvistamento dei focolai, estinzione del fuoco e attività di prevenzione diretta ed indiretta.

Il Corpo Volontari A.I.B. del Piemonte è diffuso capillarmente su tutto il territorio boscato montano e pedemontano piemontese. Le figure che l'Organizzazione, di tipo piramidale, prevede sono le seguenti: Volontari A.I.B. (operativi di tipo A e B, secondo mansionario previsto dalle procedure operative), Volontari che svolgono attività di supporto, Capisquadra, Comandanti di Distaccamento, Ispettori Provinciali, Ispettori Regionali e Ispettore Generale del Corpo. (cfr. scheda)

I Volontari del Corpo Aib Piemonte sono sottoposti ad accertamenti medici, secondo quanto previsto dalla normativa, e sono formati ed addestrati con corsi di primo e secondo livello e specialistici, secondo quanto previsto dalle "Procedure operative antincendi boschivi" approvate con deliberazione di giunta dalla Regione Piemonte.

Il Corpo inoltre si è dotato di un'*Unità di Supporto Decisionale* (USD), attualmente in esercizio, che consente di gestire eventi di antincendio e/o protezione civile con procedure per l'allertamento di squadre, la movimentazione di attrezzature e per la gestione dei dati dell'evento e la registrazione di arrivi e partenze dei volontari, dando in tempo reale le disponibilità numeriche di ogni squadra.

E' presente anche un parte cartografica che consente di individuare la zona della segnalazione e reperire informazioni riguardo la presenza di squadre e punti di interesse (vasche, idranti, piazzole elicottero, ecc.) nonché visualizzare la posizione delle radio, collegate a server radio registrati, ed effettuare registrazioni di tracciati.

ALE

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

SCHEMA N. .....NP/17722 DEL PROT. ANNO 2015	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

1 ISPETTORE GENERALE

6 ISPETTORI REGIONALI

} **DIREZIONE REGIONALE**

8 ISPETTORI PROVINCIALI

STAFF DI DIREZIONE

50 COMANDI DISTACCAMENTO

PERSONALE DIPENDENTE

239 SQUADRE

5084 VOLONTARI DI CUI 3098 EFFETTIVI

TRALE
A

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/OP/2015

Data - IL SEGRETARIO

OTT. 2015

STRUTTURA ORGANIZZATIVA DEL VOLONTARIATO AIB LIGURE

1) ORGANIZZAZIONE E GESTIONE AMMINISTRATIVA

1.1 - COORDINAMENTI PROVINCIALI DEL VOLONTARIATO DI PROTEZIONE CIVILE

E' presente un Coordinamento per ciascuna provincia al quale aderiscono le Organizzazioni di Volontariato di PC e AIB (l. 266/1992) e i Gruppi Comunali di Protezione Civile e AIB aventi sede legale nella provincia.

I Coordinamenti provinciali svolgono attività organizzative per il sostegno e la crescita delle Organizzazioni aderenti in accordo con la Regione Liguria.

Tra i Coordinamenti e la Regione Liguria vige una convenzione che prevede il sostegno finanziario del volontariato e l'organizzazione delle attività di Protezione Civile e di Antincendio boschivo.

Ogni Coordinamento ha un Presidente e un Consiglio che provvede alla gestione amministrativa ed organizzativa delle stesso. Ai Coordinamenti non aderiscono volontari singoli ma solo Organizzazioni di Volontariato e Gruppi Comunali.

Ad oggi non tutte le Organizzazioni di volontariato e Gruppi Comunali aderiscono ai Coordinamenti.

1.2 ORGANIZZAZIONI DI VOLONTARIATO E GRUPPI COMUNALI

Le Organizzazioni di Volontariato e i Gruppi Comunali fanno parte del ***Sistema regionale antincendio boschivo*** e sono costituite, le prime da iniziativa spontanea di cittadini ai sensi della l. 266/91 "*Legge quadro sul volontariato*" e le seconde dai Comuni per le finalità della l. 225/1992 "*Istituzione del Servizio nazionale della protezione civile*". Di seguito le sopra descritte realtà organizzative verranno definite *Associazioni di volontariato.*

Complessivamente in Liguria operano circa 160 Associazioni di volontariato, a cui aderiscono circa 2000 volontari operativi AIB con circa 600 automezzi.

Ciascuna Associazione di volontariato ha una gestione autonoma nel rispetto e nei limiti del proprio inquadramento giuridico. Alle stesse aderiscono i singoli cittadini che intendono svolgere l'attività di volontariato di PC e AIB.

In ciascuna Associazione si costituiscono le *unità di intervento AIB* consistenti in squadre di volontari abilitati alle attività di spegnimento del incendi boschivi. Ciascuna Unità di intervento AIB deve essere composta da 5 volontari dotati di uno o più automezzi operativi AIB, atti a renderne autonomo l'intervento rispetto ad altre unità facenti parte della stessa Associazione.

Per ***Volontario abilitato alle attività AIB*** (compreso il fronte fuoco), si intende un addetto volontario che opera ai sensi della L. 266/1991 e del DPR 194/2001, dotato di certificato di idoneità fisica in corso di validità, rilasciato ai sensi del protocollo sanitario nazionale riportato nel Piano regionale AIB, dell'attestazione relativa alla formazione di base prevista dal vigente Piano regionale formativo AIB e dei DPI previsti dal Piano regionale AIB vigente.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO

21 SET. 2015

Le Associazioni di Volontariato di AIB e PC per potere operare nell'ambito del Sistema regionale di AIB e PC devono essere riconosciute dalla Regione e quindi iscritte all'Elenco Regionale previsto dal Regolamento Regionale n. 4/2013.

1.3 REFERENTI PROVINCIALI E REGIONALE DEL VOLONTARIATO DI PC E AIB

In ciascuna provincia, dalle singole Organizzazioni di Volontariato e Gruppi Comunali, viene eletto un *Referente provinciale del Volontariato di PC e AIB*, che a sua volta nomina fino a tre V*ice Referenti* di supporto. Il Referente provinciale dura in carica per 4 anni. I quattro Referenti provinciali eleggono un *Referente regionale.* I Referenti hanno il compito di rappresentare nelle *sedi Istituzionali* tutte le Organizzazioni di Volontariato e Gruppi Comunali e di favorire il loro raccordo e la loro crescita operativa ed organizzativa. Nelle attività di Protezione Civile il Referente assume anche un ruolo operativo che prevede l'attivazione e il coordinamento delle Organizzazioni di Volontariato e dei Gruppi Comunali sull'evento. Ciò accade più raramente nelle attività di AIB, che vengono invece gestite dalla *SOUP Regionale* e dai *Centri operativi provinciali.* In questo caso il Referente interviene nell'attivazione del volontariato solo su richiesta della SOUP Regionale, nei casi in cui si presentano situazioni emergenziali particolarmente complesse.

2) ORGANIZZAZIONE E GESTIONE OPERATIVA AIB

L'attivazione delle procedure di prevenzione e di lotta attiva contro gli incendi boschivi sono curate direttamente dalla *SOUP Regionale* e dai C*entri operativi provinciali*, mentre le operazioni di spegnimento sono dirette dal DOS che in Liguria è rappresentato esclusivamente dal personale CFS più alto in grado presente sul focolaio.

Tra la Regione Liguria e il CFS vige una convenzione che affida alla Forestale il coordinamento operativo delle attività di prevenzione e lotta attiva AIB, tramite la gestione della *SOUP Regionale*, dei *Centri Operativi Provinciali* e la *Direzione delle Operazioni di Spegnimento.*

La SOUP Regionale o i COP, in relazione al loro orario di servizio, pervenuta la segnalazione di incendio, attivano le unità di intervento AIB appartenenti alle Associazioni di Volontariato più vicine all'incendio. La SOUP Regionale è operativa h24 tutto l'anno e risponde al **numero verde 800.80.70.47.**

Presso la SOUP Regionale, in situazioni particolarmente complesse, possono intervenire anche i Volontari AIB opportunamente formati, a supporto del personale CFS che gestisce la Sala.

Anche il Referente del volontariato, in situazioni d emergenza, può collaborare con la SOUP Regionale per reperire *unità di intervento AIB* da inviare sul focolaio.

FINE TESTO

ATTESTO che la presente COPIA, ricavata su n. 12 (dodici) pagine da me singolarmente firmate, È CONFORME ALL'ORIGINALE agli atti.
Genova, 21/09/2015

L'ISTRUTTORE
(D.ssa Augusta Ginesi)
Augusta Ginesi

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
01/09/2015

Data - IL SEGRETARIO
21 SET. 2015

ALLEGATO XVII PROCEDURE DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA NELL'AREA DI CONFINE CON REGIONE TOSCANA (DGR 1122 DEL 13 SETTEMBRE 2013)

SCHEMA N.....NP/16520 DEL PROT. ANNO.....2013	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

OGGETTO : L. 353/2000. L.R. 6/1997. L.R. 4/1999. Integrazioni al Piano regionale antincendio boschivo, riguardanti le procedure di prevenzione e lotta attiva AIB nell'area di confine con la Regione Toscana.

DELIBERAZIONE N.	1122 del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA	IN DATA 13/09/2013

LA GIUNTA REGIONALE

PREMESSO CHE

Sulla base di quanto disposto dalla **legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi",** la Regione svolge funzioni di ***programmazione, organizzazione e coordinamento generale*** delle attività volte alla previsione, prevenzione e alla lotta attiva contro gli incendi boschivi, in armonia con la pianificazione nazionale e comunitaria in materia ed in particolare:

- l'articolo 3 - comma -1 della legge 21 novembre 2000 n. 353 (legge quadro in materia di incendi boschivi), stabilisce che le Regioni si dotino di un Piano per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sulla base delle linee guida deliberate dal Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro delegato per il coordinamento della Protezione Civile;

- la legge regionale 28 gennaio 1997 n. 6 *"Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi"*, la quale stabilisce le modalità operative ed organizzative del *sistema regionale di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*;

- La legge regionale 22/01/1999 n. 4 *"Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico"* al comma 2 dell'art. dell'art. 41 stabilisce che la Giunta regionale approvi il Piano regionale antincendio boschivo;

- La deliberazione n. 1402 del 22/11/2002 con la quale la Giunta regionale, in virtù di quanto disposto dall'articolo 41 della L. R. 4/1999, ha approvato il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* (di seguito Piano regionale AIB) per il periodo di validità 2003/2006, elaborato nel rispetto di quanto disposto dall'articolo 3 comma 1 della L.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Data - IL SEGRETARIO
(Agr. Massimo Galardi)	13/09/2013 (Roberta Rossi)

ATTO	AUTENTICAZIONE COPIE	CODICE PRATICA tosca
PAGINA : 1		
	COD. ATTO : DELIBERAZIONE	

353/2000, il quale è stato da ultimo revisionato con la DGR n. 233/2010 ed aggiornato con la DGR n. 1442/2012;

RICHIAMATO il comma 3 dell'articolo 3 della L. 353/2000 il quale stabilisce che il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* sia sottoposto a revisione annuale;

RITENUTO necessario, in relazione all'esigenza di razionalizzare in misura sempre maggiore l'impiego delle risorse disponibili per la prevenzione ed il contrasto degli incendi boschivi, favorire sinergie con le Regioni confinanti, con le quali sviluppare forme di collaborazione volte a potenziare i rispettivi sistemi regionali di antincendio boschivo, in particolare per quanto riguarda gli aspetti legati all'impiego del volontariato AIB, dei velivoli antincendio e delle strutture operative regionali;

CONSIDERATO che:

- nell'ottica di favorire iniziative volte a mettere a sistema le risorse utili al contrasto degli incendi boschivi, disponibili presso ciascuna Regione, la Regione Liguria e la Regione Toscana hanno elaborato e sperimentato una procedura operativa per lo spegnimento degli incendi di confine, meglio descritta nel documento allegato che fa parte integrante della presente deliberazione, la quale verrà applicata in una fascia di interconnessione di larghezza pari a 2 chilometri, il cui asse mediano corrisponde al confine che corre tra le due Regioni;

- nella fascia di interconnessione come sopra individuata, gli interventi di avvistamento, segnalazione e spegnimento degli incendi boschivi, potranno essere effettuati dalle unità operative che in quel momento si troveranno più vicine al focolaio di incendio, indipendentemente dal sistema regionale cui afferiscono; ciò affinché il primo intervento di contenimento delle fiamme possa essere effettuato nel più breve tempo possibile, a prescindere dal territorio di competenza.

- sono previste idonee forme di coordinamento per gli interventi nella fascia di interconnessione, sia con riguardo all'attività dei *Direttori delle operazioni di spegnimento* e dei volontari, sia con riferimento agli interventi di spegnimento effettuati dai velivoli regionali e statali;

SCHEMA N.....NP/16520
DEL PROT. ANNO.....2013

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

VALUTATO l'allegato documento, da approvarsi quale parte integrante della presente deliberazione, predisposto d'intesa con la Regione Toscana e con la collaborazione del Corpo Forestale dello Stato e del Volontariato AIB, con il quale si è provveduto ad individuare le procedure per l'avvistamento, la segnalazione e il contrasto degli incendi boschivi di confine, le quali integrano il *Piano regionale antincendio* boschivo, approvato con la DGR 1402/2002 e revisionato con la DGR 233/2010;

DATO ATTO che il documento in argomento riguarda, da un lato, i criteri di individuazione della fascia di interconnessione e la conseguente delimitazione della stessa, e, dall'altro, le procedure di coordinamento degli interventi che saranno applicate nel caso si verifichi un incendio boschivo nell'area delimitata dalla fascia di interconnessione;

CONSIDERATO che, ai fini dell'elaborazione del documento allegato, sono stati effettuati numerosi incontri preparatori che hanno coinvolto il personale delle due Regioni, del CFS delle Province di La Spezia e di Massa Carrara, i referenti del Volontariato AIB delle due Regioni ed è stato informato il Dipartimento della Protezione Civile, il quale, con nota prot. DPC/EME/21115 del 05/04/2013 ha espresso apprezzamento per l'iniziativa promossa dalle due Regioni. Le procedure sono state testate in occasione di una esercitazione interregionale avvenuta in data 06/04/2013 il cui esito è stato positivo;

ATTESO che il volontariato AIB che verrà impiegato in operazioni di prevenzione e spegnimento nell'ambito della fascia di interconnessione, deve necessariamente possedere tutti i requisiti previsti dal *Piano regionale antincendio boschivo*, di seguito richiamati:

- idoneità fisica certificata dal medico ai sensi dell'accordo della conferenza unificata Stato/Regioni del 25/07/2002;
- attestazione del corso base AIB di cui al programma formativo regionale per i volontari AIB;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

CODICE PRATICA
tosca

PAGINA : 3

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

- possesso di idonei DPI per gli interventi di spegnimento incendi boschivi come indicati nel Piano regionale antincendio boschivo;
- copertura assicurativa per infortuni, malattia e responsabilità civile, valida anche al di fuori dei confini regionali;
- conoscenza delle attività di antincendio boschivo effettuate nella fascia di interconnessione e delle procedure approvate con il presente atto e osservanza delle indicazioni operative impartite dal Direttore delle operazioni di spegnimento presente in quel momento sul posto;

ATTESO altresì che l'accertamento del possesso dei requisiti sopra elencati, costituisce onere specifico del legale rappresentante della organizzazione di appartenenza.

RITENUTO quindi di individuare nella razionalizzazione delle procedure di intervento ed in particolare nella effettiva sinergia dei sistemi regionali antincendio boschivo afferenti alla Regione Liguria e alla Regione Toscana, l'ulteriore fondamentale obiettivo di potenziamento dei dispositivi di contrasto degli incendi boschivi che il documento allegato persegue;

DATO ATTO che con l'approvazione del documento allegato si integra l'attuale *Piano regionale antincendio boschivo,* approvato con la DGR n. 1402/2002, e revisionato con la DGR 233/2010;

CONSIDERATO che le procedure approvate con il presente atto non comportano spese aggiuntive per l'Amministrazione regionale, in quanto i servizi che verranno messi a sistema sono già coperti da specifici impegni di spesa assunti dalle rispettive Amministrazioni regionali;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

CODICE PRATICA
tosca

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N.....NP/16520
DEL PROT. ANNO.....2013

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Sport, Turismo e Cultura
Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica - Servizio

Su proposta dell'Assessore competente per le Politiche della Montagna e della Faun
Selvatica, nonché per le misure dell'antincendio boschivo

DELIBERA

Per le motivazioni e le finalità in premessa indicate che qui si richiam
integralmente di:

- approvare l'allegato documento denominato *"Procedura operativa tra la Regi
  Liguria e Toscana per lo spegnimento degli incendi boschivi di confine"*, quale pa
  integrante del presente atto, nel quale sono definite le procedure di intervento
  l'avvistamento, la segnalazione ed il contrasto degli incendi boschivi nella fascia
  interconnessione con la Regione Toscana.

- di dare atto che tale documento costituisce un'integrazione del *Piano region
  antincendio boschivo*, approvato con la DGR 1402/2002, e revisionato con la D
  233/2010;

- di incaricare il *Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica*
  provvedere ad assicurare la massima diffusione dell'allegato aggiornamento
  Piano regionale AIB presso gli organismi pubblici e privati interessati alla s
  applicazione, tramite sua opportuna riproduzione sia in formato cartaceo c
  informatico, nonché, eventualmente, tramite specifiche iniziative di divulgazion
  livello locale.

FINE TESTO

Si attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile del presente atto.

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Valerio Vassallo)

Data - IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Luca Fontana)

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

CODICE PRATICA
tosca

PAGINA : 5

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

PROCEDURA OPERATIVA TRA LE REGIONI LIGURIA E TOSCANA PER LO SPEGNIMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI DI CONFINE

1. PREMESSA

L'esperienza maturata negli ultimi anni ha evidenziato la necessità di definire specifiche procedure d'intervento da mettere in atto nei confronti degli incendi boschivi che si sviluppano nelle zone prossime ai confini amministrativi delle regioni Liguria e Toscana. Infatti, in occasione di tali eventi sono emerse oggettive difficoltà di gestione operativa in relazione alla diversa competenza territoriale che spesso ha condizionato le iniziative di contrasto e di spegnimento nonché la tempestività nelle segnalazioni e nell'allertamento delle unità di intervento.

Premesso quanto sopra, la presente procedura operativa ha l'obiettivo di agevolare il coordinamento degli interventi di contasto agli incendi boschivi, in modo da ridurre i tempi di intervento per contenere le superfici percorse dal fuoco e ottimizzare l'impegno delle forze di intervento.

La definizione della procedura è stata avviata in fase sperimentale nella campagna estiva 2012, proseguendo anche nella campagna invernale, quando si è svolta un'esercitazione AIB congiunta tra le due organizzazioni, il giorno 04.04.2013.

2. DEFINIZIONI

Fascia di interconnessione: si intende una fascia di territorio della larghezza complessiva di 2000 metri, il cui asse mediano coincide con il confine amministrativo tra le regioni Liguria e Toscana così come indicato nella cartografia allegata alla presente procedura operativa.

Incendio di confine: si intende un fuoco che si sviluppa e si propaga nella fascia di interconnessione e che minaccia di approssimarsi al confine amministrativo regionale.

Direttore Operazioni di Spegnimento:
In **Regione Liguria** la Direzione delle Operazioni di spegnimento (**D.O.S.**) compete al seguente personale:

- al più alto in grado del personale del Corpo Forestale dello Stato presente sul luogo dell'incendio;
- alle Unità del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, qualora intervengano per primi sul luogo dell'incendio e fino a che non arrivano le Unità del Corpo Forestale dello Stato.

Qualora intervengano per primi sul luogo dell'incendio le unità di intervento comunale, intercomunale o volontaria e fino a che non arrivano le Unità del Corpo Forestale dello Stato o del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, queste operano mettendo in pratica le azioni di spegnimento nei limiti e con le modalità previste dal Piano regionale AIB revisione approvata con DGR 233/2010 paragrafo 12.1.
In **Regione Toscana** la funzione di Direzione delle Operazioni di spegnimento (**D.O. AIB**) può essere attribuita, con le modalità previste dal Piano Operativo Antincendi Boschivi, a:

- personale della Regione Toscana
- personale delle Province, delle Unioni dei Comuni, dei Comuni, degli Enti parco regionali ed altri enti regionali
- operai forestali degli Enti competenti inquadrati al 6° livello e autorizzati da Regione Toscana
- in attuazione di atti convenzionali, al personale di organismi dello Stato.

In assenza del DO AIB le sale operative individuano, tra i Responsabili di Gruppo AIB o in loro assenza tra i caposquadra AIB, un Referente con il compito di fornire le informazioni sull'andamento dell'evento e sulla necessità di eventuali supporti operativi e logistici.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

Forze di intervento:
si intendono le seguenti unità di intervento AIB per la **Regione Liguria:**
1. del Corpo Forestale dello Stato;
2. del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile;
3. comunali AIB (organizzate dai Comuni);
4. intercomunali AIB Organizzate da Unioni dei Comuni o tramite convenzioni tra Comuni
5. appartenenti alle Organizzazioni di Volontariato di cui alla L.R. 15/1992

e le seguenti strutture operative per la **Regione Toscana:**
1. squadre AIB formate da operai forestali degli Enti competenti, da personale del volontariato AIB e della Croce Rossa Italiana, da personale dei Comuni e degli Enti Parco Regionali;
2. gruppi AIB, composti da 2 a 4 squadre AIB, ciascuno con proprio Responsabile di Gruppo
3. unità del Corpo Forestale dello Stato
4. unità del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile;

Definizione delle fasi dell'incendio:
Per quanto riguarda la descrizione e la comunicazione di importanti fasi dell'incendio si riportano i termini che sono risultati differenti nell'uso delle due organizzazioni.

1) assenza di fiamma attiva lungo il perimetro dell'incendio
Definizione ligure: sotto controllo
Definizione toscana: fine spegnimento

2) fine delle operazioni di bonifica
Definizione ligure: incendio spento
Definizione toscana: fine bonifica

3. RICEZIONE DELLA SEGNALAZIONE E ATTIVAZIONE DELLE FORZE DI INTERVENTO PER LA FASE DI VERIFICA

Quando le **Sale Operative Unificate Permanenti** (S.O.U.P.) delle due Regioni ricevono una segnalazione di incendio boschivo la cui localizzazione ricade all'interno della **fascia di interconnessione** così come definita in premessa, si procede come segue:

1) La SOUP territorialmente competente verifica la disponibilità di forze di intervento da inviare sul posto, attraverso le proprie procedure, e nel contempo avvisa telefonicamente la SOUP della Regione confinante dell'eventuale presenza di un incendio boschivo nella fascia di interconnessione.
2) Qualora le forze di intervento della Regione confinante si trovino ad una distanza inferiore dal luogo in cui è stato segnalato l'incendio, rispetto a quelle della Regione segnalante, al fine di ridurre i tempi di verifica e di intervento si potrà concordare l'invio delle forze con minor tempo stimato di intervento (TSI), qualunque sia la provenienza.

4. ESITO DELLA VERIFICA
All'arrivo sul posto il personale intervenuto comunicherà l'esito della verifica alla propria SOUP e questa informerà la SOUP confinante.
In caso di incendio che, pur all'interno della fascia di interconnessione, non minacci la linea di confine, la SOUP territorialmente competente provvederà alla gestione dell'intervento.
In caso di incendio all'interno della fascia di interconnessione che minacci di interessare la linea di confine, le due SOUP applicheranno le modalità operative descritte ai seguenti paragrafi.

5. INTERVENTO
Le due SOUP, sulla base delle informazioni ricevute, concordano l'invio del direttore operazioni di spegnimento e delle squadre, nonché la sala operativa (SOUP/COP) deputata alla gestione diretta dell'evento.
In attesa dell'arrivo del direttore competente per territorio la direzione delle operazioni di spegnimento è assunta dal **D.O.S. e/o DO AIB** della Regione confinante che richiede alla propria SOUP l'invio di squadre e di mezzi aerei.
Il D.O.S. e/o DO AIB ha la facoltà di dirigere le forze di intervento a terra ed i mezzi aerei, sia regionali che dello Stato indipendentemente dalla Regione di appartenenza.
In caso di intervento di personale operativo di entrambe le regioni si hanno un DOS e un DO AIB. I due responsabili delle operazioni di spegnimento operano in sinergia individuando una strategia comune secondo la quale tutte le risorse di terra e aeree possono essere utilizzate a prescindere dal confine amministrativo purché all'interno della fascia di interconnessione.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

Il direttore delle operazioni comunica alla propria SOUP/COP l'assenza di fronti con fiamma attiva (sotto controllo per l definizioni liguri e fine spegnimento per le definizioni toscane).
Le due SOUP si scambiano informazioni in merito alla fine delle operazioni di bonifica (spegnimento per le definizioni liguri e fin bonifica per le definizioni toscane).
Le due SOUP si scambiano informazioni in merito a:

- presenza personale sull'incendio;
- presenza di mezzi aerei;
- stato dell'incendio, secondo le rispettive definizioni
- eventuale necessità di presidio/controllo.

6. RICHIESTA DI INTERVENTO DI MEZZI AEREI NAZIONALI

Il Direttore operazioni richiede il concorso aereo della flotta nazionale alla propria SOUP la quale inoltra le informazioni all SOUP territorialmente competente che invia la scheda di richiesta.
In caso l'incendio passi il confine verranno attuate le procedure previste dalle vigenti direttive e, se necessario, si concorderann con il COAU le modalità per la prosecuzione dell'intervento o per eventuali ulteriori richieste, al fine di ottimizzare il concors aereo della flotta aerea nazionale sull'evento complessivamente inteso.

7. COMUNICAZIONI RADIO

Comunicazioni personale a terra

Al fine di permettere le comunicazioni radio tra le forze di intervento delle due Regioni, si stabilisce lo scambio di apparati radi portatili. In particolare, le Regioni firmatarie del presente protocollo si impegnano a scambiarsi un congruo numero di apparati radi portatili funzionanti sulle rispettive reti radio regionali AIB.

Comunicazioni con i mezzi aerei

In presenza di soli mezzi aerei regionali le comunicazioni radio con i velivoli avverranno su rete radio regionale, sulla frequenz concertata fra il DOS/DO AIB ed i piloti presenti, privilegiando la frequenza che offra, per la zona, il miglior ascolto.
In caso di compresenza di mezzi aerei nazionali e regionali le comunicazioni TBT tra direttore delle operazioni e mezzi aere avverranno sulle frequenze aeronautiche 122.15 Mhz o 122.35 Mhz (che sono le frequenze valide su tutto il territorio nazionale), altre frequenze aeronautiche specificamente assegnate dalle Direttive COAU.

8. ASPETTI AMMINISTRATIVI

Ogni Regione garantisce che il personale che interviene nella fascia di interconnessione sia idoneo ai sensi dei rispettivi ordinament e che possieda la copertura assicurativa estesa alla medesima fascia di interconnessione.

9. APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA OPERATIVA

Le parti interessate potranno riunirsi, in qualsiasi momento, per valutare le necessarie integrazioni e modifiche volte a migliorare e affinare le procedure operative di dettaglio.

ALLEGATI

Sono allegati alla presente procedura operativa e ne costituiscono parte integrante i seguenti documenti:

- Elenco dei comuni di confine
- Riferimenti operativi (SOUP, COP etc.)
- Cartografia del territorio di confine tra le regioni Liguria e Toscana con indicazione della fascia di interconnessione

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

ALLEGATO

ELENCO DEI COMUNI DI CONFINE

(da Nord a Sud)

LIGURIA

Provincia di Spezia

1) Sesta Godano
2) Zignago
3) Rocchetta di Vara
4) Calice al Cornoviglio
5) Follo
6) Bolano
7) Santo Stefano di Magra
8) Sarzana
9) Castelnuovo Magra
10) Ortonovo

TOSCANA

Provincia di Massa Carrara

1) Zeri
2) Mulazzo
3) Tresana
4) Podenzana
5) Aulla
6) Fosdinovo
7) Carrara

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO

13/09/2013 (Roberta Rossi)

ALLEGATO
RIFERIMENTI OPERATIVI

LIGURIA

SOUP

Telefono: 800 80 70 47
010.5484581
010.5484589
010.5761374
Fax: 010.5484561
Posta elettronica: coaib.genova@corpoforestale.it

SIGLA RADIO: ***AQUILA***

Centro Operativo Provinciale CFS di Spezia

Telefono: 0187.278747
0187.278748
0187.734412
Fax: 0187.24008
Posta elettronica: cp.laspezia@corpoforestale.it

SIGLA RADIO: CONDOR

Direttori Operazioni Spegnimento

Comando Provinciale: SIGLA RADIO CONDOR 1 , 2 , ECC
Comandi Stazione :

Comandi Stazione	Telefono	Cellulare 1	Cellulare 2	Codice radio
NOS BORGHETTO VARA	0187 896501	335 7273752	335 7273691	CIVETTA
COMANDO STAZIONE BRUGNATO	0187 896502	335 7273711	335 7273733	CIPRESSO
COMANDO STAZIONE DEIVA MARINA	0187 826026	335 7273741	335 7273750	TASSO
COMANDO STAZIONE FOLLO	0187 558309	335 7273688	335 7273689	MUGO
COMANDO STAZIONE LA SPEZIA	0187 739008	335 7274519	335 7274539	PINO
COMANDO STAZIONE MATTARANA	0187 893490	335 7274549	335 7274352	GINEPRO
COMANDO STAZIONE SARZANA	0187 624322	335 7274428	335 7274460	CEMBRO
COMANDO STAZIONE SESTA GODANO	0187 891535	335 7274277	335 7275268	LARICE
COMANDO STAZIONE VARESE LIGURE	0187 842124	335 7275245	335 7275232	ABETE

Sigle radio elicotteri antincendi boschivi

ELIGENOVA
ELIALBENGA

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

TOSCANA

SOUP

Telefono: 800 425 425
Fax 055. 4385517
Posta elettronica: soup@regione.toscana.it

SIGLA RADIO: REGIONE ZERO

Personale Regione Toscana

REGIONE più numeri da 1 a 99

Centro Operativo Provinciale AIB (COP AIB) di Massa Carrara

Telefono: 800 180918
0585.049705
Fax: 0585. 8168233
Posta elettronica: copms@provincia.ms.it

SIGLA RADIO: MASSA ZERO

Sigle radio Direttori delle operazioni antincendi boschivi (DO AIB)

I direttori delle operazioni di spegnimento, solo per lo svolgimento di questa funzione, aggiungono il suffisso 01 alla propria sigla radio

Provincia di Massa Carrara

MASSA + numeri da 50 a 64 - esempio MASSA 54.01 (cinquantaquattrozerouno)

DO AIB attualmente in servizio

NOMINATIVO DO AIB	SIGLA RADIO	TELEFONO
ALBERTOSI Andrea	MASSA 52	3204335556 – 0585631951
BATTELLI Paolo	MASSA 53	3482351342 – 0187673762
PEZZICA Marco	MASSA 54	348235134 – 058540521
MICHELUCCI Alessandro	MASSA 55	3482351341 – 0585631951
DELLA PINA Massimo	MASSA 56	3482338428 – 3290922080
LANINI Massenzio	MASSA 57	3482338428 – 3392783700

Unione di Comuni Montana Lunigiana

LUNIGIANA + numeri da 1 a 99 – esempio LUNIGIANA 20.01 (ventizerouno)

DO AIB attualmente in servizio

NOMINATIVO DO AIB	SIGLA RADIO	TELEFONO
BARBAGLI Alessandro	LUNIGIANA 2	3358056119
LOMBARDI Moreno	LUNIGIANA 4	
PICCIOLI Annibale	LUNIGIANA 5	
GIORGINI Alessandro	LUNIGIANA 6	
VASOLI Paolo	LUNIGIANA 7	

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

Corpo Forestale dello Stato

Comando Provinciale Massa Carrara
MASSA + numeri da 1 a 9 – esempio MASSA 5.01 (cinquezerouno)

Comando Stazione Bagnone: MASSA 10.01 (diecizerouno)

Comando Stazione Fivizzano: MASSA 11.01 (undicizerouno)

Comando Stazione Massa: MASSA 12.01 (dodicizerouno)

Comando Stazione Pontremoli: MASSA 13.01 (tredicizerouno)

I telefoni cellulari dei DO AIB cambiano in funzione dei turni di reperibilità e pertanto, in caso di necessità, saranno forniti dalle sale operative.

Sigle radio elicotteri antincendi boschivi

ELICOTTERO + nome Provincia (esempio: ELICOTTERO Massa)

Cartografia della fascia di interconnessione Liguria - Toscana

FINE TESTO

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)

Data - IL SEGRETARIO
13/09/2013 (Roberta Rossi)

ALLEGATO XVIII PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE PER I VOLONTARI DI ANTINCENDIO BOSCHIVO E RELATIVA MODULISTICA

Sommario

I. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE CXXV

II. RESPONSABILITA' CXXV

III. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO CXXV

IV. TERMINOLOGIA CXXVI

V. CONTENUTO DELLA PROCEDURA CXXVI

VI. PROCEDURA - MODALITA' OPERATIVE CXXIX

VII. MODULISTICA COLLEGATA (VEDI PARAGRAFO IX) CXXXII

VIII. INDICATORI DI PROCESSO CXXXIII

IX. MODULISTICA CXXXIV

I. SCOPO e CAMPO DI APPLICAZIONE

Lo scopo della presente procedura è definire e descrivere le modalità operative relative all'organizzazione della formazione, dell'aggiornamento e dell'addestramento dei volontari di antincendio boschivo.

La presente procedura si applica all'attività di progettazione, realizzazione ed erogazione degli eventi formativi rivolti ai volontari di AIB.

La procedura descrive e codifica le fasi operative messe in atto per:

- Rispondere ai bisogni diversificati di formazione del sistema regionale AIB e in particolare dei volontari AIB;
- Regolare l'accesso alle iniziative di formazione;
- Organizzare lo svolgimento della formazione sia a gestione pubblica che dal volontariato stesso;
- Monitorare sia l'attività di formazione che la spesa, diretta e indiretta, connessa;
- Procedere ad una corretta archiviazione della documentazione relativa alla formazione effettuata.

II. RESPONSABILITA'

Le responsabilità delle singole attività sono riportate di volta in volta nel contenuto della procedura.

III. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

- LEGGE 21 novembre 2000 N. 353, art. 3 – 5 – 7, Legge quadro in materia di incendi boschivi;
- Decreto Presidente della Repubblica 194/2001 - regolamento recante norme concernenti la partecipazione delle organizzazioni di volontariato nelle attività di protezione civile;
- Decreto Legislativo n. 81/2008, art. 3 e 3bis; Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007 n. 123, in materia della salute e della sicurezza dei luoghi di lavoro;
- Decreto interministeriale del 13 aprile 2011, pubblicato su G.U. dell'11 luglio 2011;
- Decreto del Capo del Dipartimento della Protezione Civile, 12/01/2012 con il quale vengono definite le modalità di effettuazione della formazione;
- LEGGE REGIONALE 28 maggio 1992 N. 15, Disciplina del volontariato;
- LEGGE REGIONALE 22 gennaio 1994 N. 4, art. 41, Norme in materie di foreste e di assetto idrogeologico;
- LEGGE REGIONALE 28 gennaio 1997 N. 6, art. 2 e 21, Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e lotta degli incendi boschivi;
- LEGGE REGIONALE 17 febbraio 2000 N. 9, art. 2, Adeguamento della disciplina e attribuzione agli Enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio;
- LEGGE REGIONALE 6 dicembre 2012 N. 42 Testo Unico delle norme sul Terzo Settore.

IV. TERMINOLOGIA

Gruppo AIB (Antincendio Boschivo): Ci si riferisce alle diverse forme organizzative del volontariato AIB riconosciute da Regione Liguria e iscritte all'elenco regionale del volontariato di AIB e PC di cui al regolamento regionale 4/2013 come previsto dal paragrafo 3.3 quarto capoverso del piano AIB.

Soggetto delegato: Ci si riferisce ai soggetti che possono essere delegati dalla Regione a svolgere alcune funzioni in materia di formazione AIB dalla Regione (Coordinamenti provinciali, Unioni di comuni o altri soggetti).

Gruppo di Lavoro Tecnico-Valutativo: Costituito dalla Regione Liguria, la coadiuva nella analisi, selezione e programmazione della formazione da erogare sul territorio.

E' composto da un rappresentante di Regione Liguria, un rappresentante del CFS, dal referente provinciale del volontariato o suo delegato e da ogni altro soggetto ritenuto utile allo scopo da Regione Liguria.

Le funzioni di segretario del Gruppo di lavoro sono assolte dal rappresentante della Regione Liguria il quale dà attuazione alle decisioni della stessa.

Commissione Esaminatrice: Costituita dalla Regione Liguria, coadiuva nella elaborazione, somministrazione e valutazione delle prove finali di apprendimento e del gradimento della formazione erogata.

Deve essere composta almeno da: un rappresentante della Regione Liguria, un rappresentante del CFS e un rappresentante del Volontariato. La composizione della Commissione può variare in base alla complessità e lunghezza del corso.

Le funzioni di segretario della Commissione sono assolte dal rappresentante della Regione Liguria o del soggetto delegato, il quale dà attuazione alle decisioni della stessa.

Legale Rappresentante: Nel caso del volontariato Comunale trattasi del Sindaco, nel caso delle Organizzazioni del Volontariato di cui alla Legge 42/2012 è il Presidente.

V. CONTENUTO DELLA PROCEDURA

Il sistema regionale di formazione dei volontari per l'antincendio boschivo, come stabilito dalla norma regionale, si basa su una programmazione articolata sia dal punto di vista del livello dei corsi previsti, che per le diverse possibilità di erogazione degli stessi.

La formazione prevede la collaborazione di diversi soggetti (Regione Liguria, Comuni, Volontariato AIB, Corpo Forestale della Stato, VV FF, ecc.) ai quali viene chiesto di collaborare in modo sinergico al fine di raggiungere con efficienza ed efficacia i migliori risultati possibili.

Il programma formativo regionale di cui al capitolo 17 individua con precisione una serie di proposte formative ritenute essenziali, ma non esaustive, per le quali viene precisato il programma, le modalità di erogazione e la competenza organizzativa.

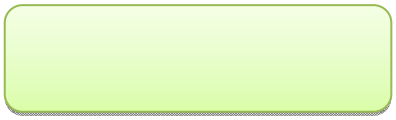
In particolare risulta utile, in questo contesto, soffermarsi sulle diverse tipologie di competenze organizzative che in sintesi possono essere divise in tre categorie:

- Organizzazione di esclusiva competenza della Regione;

- Organizzazione di competenza Regionale che può essere delegata alle forme associate del volontariato locali o ad altro soggetto ritenuto idoneo per lo specifico percorso formativo da Regione Liguria;
- Organizzazione di esclusiva competenza delle Organizzazioni di Volontariato (Gruppo AIB) iscritte all'elenco regionale di cui al regolamento regionale 4/2013 nelle loro diverse forme organizzative.

In base a tale suddivisione si individuano tre percorsi principali, che sono descritti nel seguente diagramma di flusso e nelle successive modalità operative.

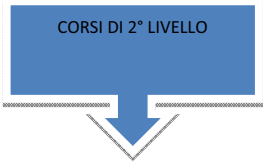
RIFERIMENTO TABELLA



CONTENUTO SINTETICO DELL'AZIONE

RESPONSABILE DELLA FASE

RIFERIMENTO MODULO FORMAZIONE



TIPOLOGIA DI LIVELLO DEL CORSO

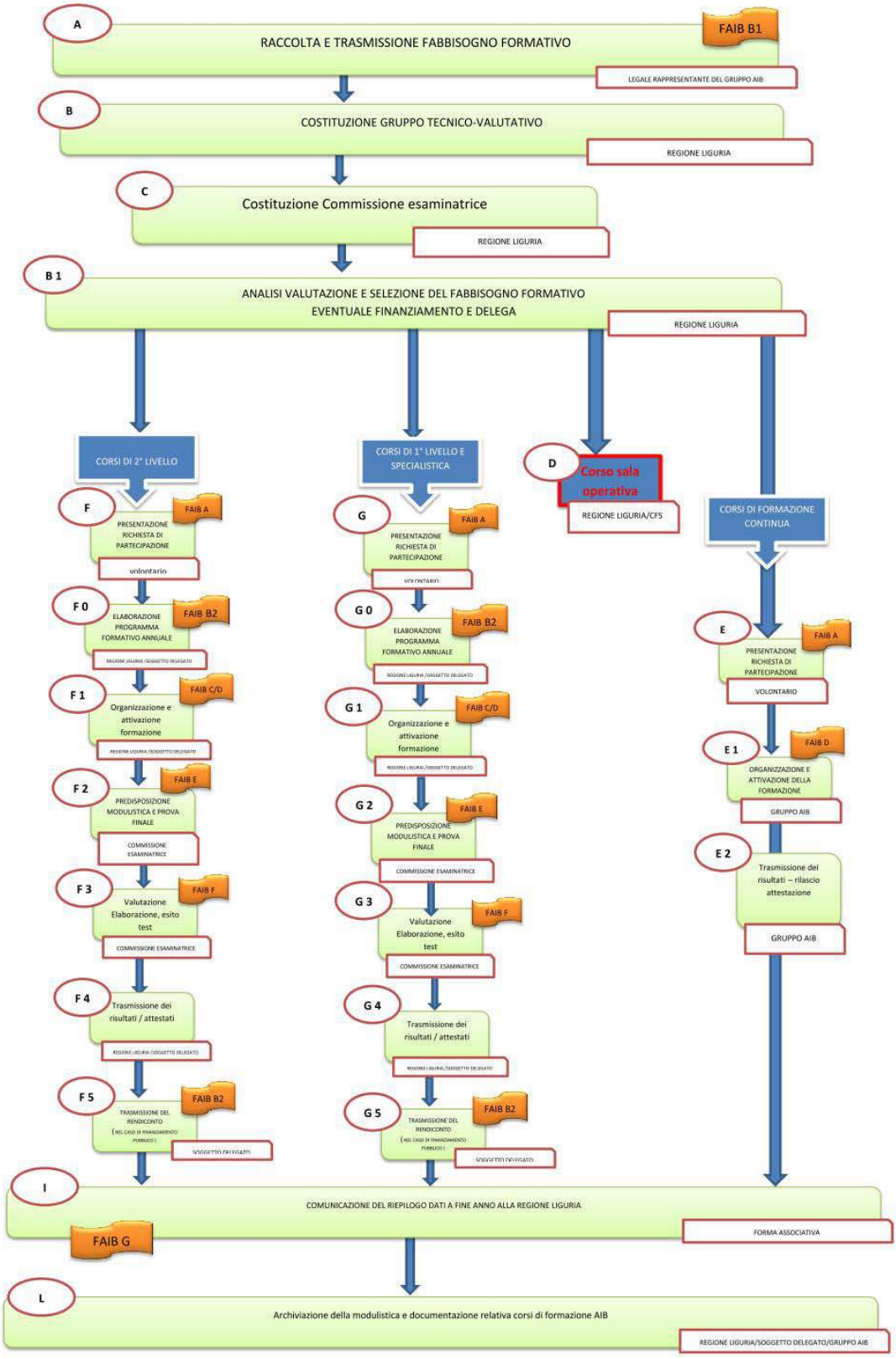


Figura A. 13: Diagramma di flusso relativo alla procedura di organizzazione della formazione

VI. PROCEDURA - MODALITA' OPERATIVE

Tabella A. 1, Tabella A. 2 , Tabella A. 3 e Tabella A. 4 descrivono i passi del diagramma di Figura A. 13.

Riferimento diagramma	Responsabile della fase	Modalità operative	Documenti collegati
A	***Legale rappresentante del gruppo AIB***	***In base alle necessità formative della squadra formulerà l'esigenza formativa annuale, devono essere valutati tutti i livelli di formazione previsti, da presentare alla Regione Liguria entro il 31/10 di ogni anno.*** ***In casi particolari e per la Formazione Continua eventuali sopravenute esigenze possono essere segnalate e realizzate anche durante il corso dell'anno.***	*FAIB B1*
B	***Regione Liguria***	***Costituzione a livello provinciale del Gruppo di lavoro Tecnico Valutativo, tale gruppo di lavoro deve coadiuvare la Regione Liguria nella programmazione annuale della formazione AIB.***	*Atto approvazione, Lettera di comunicazione*
C	***Regione Liguria***	***Costituzione Commissione Esaminatrice provinciale.***	*Atto approvazione, Lettera di comunicazione*
B 1	***Regione Liguria***	***In base alle esigenze segnalate dai Gruppi AIB, in base alle priorità eventualmente stabilite ed in base alle risorse finanziarie disponibili la Regione Liguria, coadiuvata dal gruppo tecnico valutativo, elabora ed approva, entro il mese di febbraio di ogni anno, il programma formativo a livello provinciale.***	*Atto approvazione, Lettera di comunicazione*
D	***Regione Liguria/CFS***	***In base alle esigenze segnalate, alle priorità eventualmente stabilite ed in base alle risorse finanziarie disponibili la Regione Liguria in accordo con il CFS, stabilisce la formazione che deve essere erogata per il Corso di "Volontario addetto sala operativa", di sua esclusiva competenza***	*Atto approvazione, Lettera di comunicazione*

Tabella A. 1 Tabella procedura

FORMAZIONE CONTINUA			
Riferimento diagramma	***Responsabile della fase***	***Modalità operative***	***Documenti collegati***
E	***Volontario***	*Presentazione della richiesta di partecipazione, a specifico corso, al Legale rappresentante della forma di volontariato alla quale aderisce*	*FAIB A*
E 1	***Legale rappresentante e gruppo AIB***	*Organizzazione del corso: ricerca della sede, docenze, costi, calendario, gestione dell'aula, delle attrezzature, metodologie, registrazioni presenze, spese, test finale, ecc.*	*FAIB D Lettere di comunicazione varie*
E 2	***Legale rappresentante e gruppo AIB***	*In base alle risultanze della formazione continua rilascia gli attestati di partecipazione ai volontari*	*Attestato partecipazione*

Tabella A. 2 Tabella procedura formazione continua

FORMAZIONE DI 2° LIVELLO			
Riferimento diagramma	***Responsabile della fase***	***Modalità operative***	***Documenti collegati***
F	***Volontario***	*Presentazione della richiesta di partecipazione, a specifico corso, al Legale rappresentante della forma di volontariato alla quale aderisce*	*FAIB A*
F0	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*In base alle necessità formative scaturite (B1) la Regione Liguria o il soggetto delegato predispone il programma formativo annuale entro il 30 giorni dalla delega.*	*FAIB B2*
F 1	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*Organizzazione del corso: ricerca della sede, docenze, costi, calendario, gestione dell'aula, delle attrezzature, metodologie, registrazioni presenze, spese, ecc.*	*FAIB C - FAIB D Lettere di comunicazione varie*
F 2	***Commissione esaminatrice***	*Predisposizione modulistica (check list) per la prova finale di apprendimento e di gradimento della formazione, somministrazione delle stesse ai volontari e verifica delle assenze.*	*FAIB E*
F 3	***Commissione esaminatrice***	*Elaborazione e valutazione della prova finale, emissione del verbale di fine corso e sua trasmissione al soggetto organizzatore del corso.*	*FAIB F*
F 4	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*In base alle risultanze espresse dalla commissione si rilasciano gli attestati, produce un report di sintesi sulla formazione svolta e nel caso di soggetto delegato trasmette a Regione Liguria copia dei verbali di inizio e fine corso e degli attestati rilasciati.*	*Lettera di comunicazione, attestato di partecipazione*
F 5	***Soggetto delegato***	*Nel caso di finanziamento pubblico il soggetto delegato deve rendicontare la spesa e richiederne l'eventuasle liquidazione*	*FAIB B2*

Tabella A. 3 Tabella procedura formazione di secondo livello.

FORMAZIONE 1° LIVELLO e SPECIALISTICA			
Riferimento diagramma	***Responsabile della fase***	***Modalità operative***	***Documenti collegati***
G	***Volontario***	*Presentazione della richiesta di partecipazione, a specifico corso, al Legale rappresentante della forma di volontariato alla quale aderisce*	*FAIB A*
G 0	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*In base alle necessità formative scaturite (B1) la Regione Liguria o il soggetto delegato predispone il programma formativo annuale entro il 30 giorni dalla delega.*	*FAIB B2*
G 1	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*Organizzazione del corso: ricerca della sede, docenze, costi, calendario, gestione dell'aula, delle attrezzature, metodologie, registrazioni presenze, spese, ecc.*	*FAIB C – FAIB D – Lettere di comunicazione varie*
G 2	***Commissione esaminatrice***	*Predisposizione modulistica (check list) per la prova finale di apprendimento e di gradimento della formazione, somministrazione delle stesse ai volontari e verifica delle assenze.*	*FAIB E*
G 3	***Commissione esaminatrice***	*Elaborazione e valutazione della prova finale, emissione del verbale di fine corso e sua trasmissione al soggetto organizzatore del corso.*	*FAIB F*
G 4	***Regione Liguria – Soggetto delegato***	*In base alle risultanze espresse dalla commissione si rilasciano gli attestati, produce un report di sintesi sulla formazione svolta e nel caso di soggetto delegato trasmette a Regione Liguria copia dei verbali di inizio e fine corso e degli attestati rilasciati.*	*Lettera di comunicazione, attestato di partecipazione*
G 5	***Soggetto delegato***	*Nel caso di finanziamento pubblico il soggetto delegato deve rendicontare la spesa e richiederne l'eventuasle liquidazione*	*FAIB B2*
I	***Legale rappresentante e gruppo AIB***	*In base alle risultanze della formazione effettuata dai volontari aggiorna i dati della dichiarazione annuale dell'attività formativa e la trasmette alla Regione Liguria entro il 31 gennaio di ogni anno.*	*FAIB G*
L	***Gruppo AIB / Regione Liguria / Soggetto delegato***	*Archiviazione della documentazione relativa ai corsi che dove essere tenuta agli atti per almeno anni 5, in caso di finanziamento pubblico per anni 10.*	*Database di archiviazione*

Tabella A. 4 Tabella procedura formazione di primo livello e specialistica.

VII. MODULISTICA COLLEGATA (vedi paragrafo IX)

FAIB-A: Richiesta partecipazione alla formazione del volontario;

Questo modulo deve essere compilato dal volontario, allegando la fotocopia della carta d'identità e consegnato al Legale Rappresentante dell'organizzazione del volontariato di cui fa parte, il quale provvederà a trasmetterlo alla Regione Liguria, anche tramite il soggetto delegato alla realizzazione della formazione.

Tale modulo comprende anche una serie di dichiarazioni e impegni dei quali il volontario si fa carico.

Per ogni corso deve essere presentato un modulo.

FAIB-B1: Piano formativo – Esigenza annuale di formazione;

Il modulo deve essere presentato alla Regione Liguria entro il **31 ottobre** di ogni anno da ogni Organizzazione di Volontariato iscritta all'elenco regionale di cui al regolamento regionale 4/2013 operante nel settore di intervento AIB che ha volontari da formare nell'anno successivo, anche per il tramite del coordinamento provinciale del volontariato.

Se il modulo non viene presentato si intende che non sono necessari interventi formativi.

FAIB-B2: Piano formativo – Programma di formazione annuale;

Il Programma di formazione annuale deve essere presentato dal soggetto delegato alla Regione Liguria, **entro 30 giorni dalla delega** a realizzare gli interventi formativi.

Le prime due pagine devono sempre essere compilate, le restanti solo nel caso di finanziamento pubblico (nel caso tale possibilità sia esistente); in tale sezione le parti con sfondo grigio devono essere successivamente compilate e presentate in fase di rendicontazione delle spese e richiesta di liquidazione del contributo a formazione conclusa, **entro un tempo massimo di 90 giorni dal termine del corso**.

FAIB-C: Verbale inizio corso;

Deve essere compilato all'inizio di ogni corso di 1°e 2° livello e di addestramento specialistico, dal rappresentante legale del soggetto delegato all'organizzazione dei corsi e trasmesso entro cinque giorni dall'inizio del corso alla Regione Liguria, che potrà effettuare i dovuti controlli.

In caso di percorso formativo organizzato direttamente da Regione Liguria tale modulo è di competenza dell'ufficio individuato per l'organizzazione del corso.

FAIB- D: Registro presenza allievi/ Formazione continua;

Tale modulo, di competenza del legale rappresentante del soggetto delegato all'organizzaizone del corso, deve essere usato per registrare le presenze degli allievi e deve essere compilato per ogni sessione di corso (mattutina, pomeridiana, serale).

Questo modulo deve altresì essere utilizzato per registrare l'attività di Formazione Continua (date le sue caratteristiche di brevità), anche in tal caso deve essere compilato per ogni sessione di corso (mattutina, pomeridiana, serale).

In caso di percorso formativo organizzato direttamente da Regione Liguria tale modulo è di competenza dell'ufficio individuato per l'organizzazione del corso.

FAIB-E: Modello di prova finale di apprendimento;

Ogni corso di 1°e 2° livello e di addestramento specialistico deve essere concluso con la somministrazione agli allievi di un check list che valuti il grado di apprendimento ricevuto.

Il contenuto del check list deve essere predisposto per ogni corso dalla Commissione esaminatrice nominata dalla Regione Liguria e deve essere costruito in modo che tutti gli argomenti del corso siano affrontati.

FAIB-E1: Modello di gradimento del percorso formativo;

Ogni corso di 1°e 2° livello e di addestramento specialistico deve essere concluso con la somministrazione agli allievi di un check list che valuti il gradimento della formazione ricevuta da parte degli allievi.

Il contenuto del check list deve essere standard in modo che sia possibile effettuare una valutazione omogenea a livello regionale.

FAIB-F: Verbale fine corso;

Di competenza del legale rappresentante del soggetto delegato all'organizzazione del corso, deve essere compilato alla conclusione di ogni corso di 1°e 2° livello e di addestramento specialistico e trasmesso **entro 15 giorni** dal termine del corso alla Regione Liguria.

FAIB-G: Dichiarazione annuale dell'attività formativa

Di competenza del legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato, deve essere trasmesso entro il 31 gennaio di ogni anno alla Regione Liguria, quale dichiarazione annuale di autocertificazione della formazione ricevuta dal volontario, come previsto dal D.M. 12/01/2012.

Per ogni volontario deve essere riportata nella prima pagina tutta la formazione ricevuta nella sua carriera di volontario AIB e nella seconda pagina deve essere riportata ed aggiornata la storia formativa dell'Organizzazione di Volontariato

In particolare la data* richiesta nella prima pagina deve corrispondere con una data* presente nella seconda pagina e che identifica univocamente un corso già eseguito e chiuso.

FAIB-H: Modello autocertificazione

Fac-simile di autocertificazione comprovante la qualificazione/esperienza acquisita.

VIII. INDICATORI DI PROCESSO

Gli indicatori individuati per tenere monitorato il processo formativo sono:

- Numero di eventi gestione pubblica erogati / anno;
- Numero di eventi gestione esterna erogati / anno;
- Soddisfazione dei volontari in merito alle attività di formazione;
- Numero percentuale ammessi/idonei / anno;
- Numero percentuale ritirati / anno;

IX. Modulistica

FAIB-A: Richiesta partecipazione alla formazione del volontario;

FAIB-B1: Piano formativo – Esigenza annuale di formazione;

FAIB-B2: Piano formativo – Programma di formazione annuale;

FAIB-C: Verbale inizio corso;

FAIB-D: Registro presenza allievi/ Formazione continua;

FAIB-E: Modello check list;

FAIB-F: Verbale fine corso;

FAIB-G: Dichiarazione annuale dell'attività formativa;

FAIB-H: Modello autocertificazione.

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

Alla Regione Liguria

[1] Al Legale Rappresentante Gruppo_____

_____

[2] e p.c. al Soggetto delegato_____

_____

Il sottoscritto_____ CF_____ Nato a _____ il_____

Residente in _____Comune_____

Organizzazione di appartenenza _____

C H I E D E

DI ESSERE AMMESSO A PARTECIPARE AL SEGUENTE CORSO:

_____

PER VOLONTARIO DI ANTINCENDIO BOSCHIVO, DA TENERSI NELL'ANNO _____ ORGANIZZATO DA _____ CHE SI SVOLGERA' DAL_____ AL_____

*PRESSO*_____

A tal fine dichiara:

- Di essere in possesso dell'idoneità fisica e dei requisiti necessari come previsto dalla legislazione vigente;
- Di impegnarsi a partecipare ai corsi per i quali ha fatto richiesta
- Di impegnarsi ad informare l'organizzatore dei corsi almeno 15 gg. prima del suo inizio in caso di impossibilità a partecipare
- Di manlevare l'organizzatore dei corsi per eventuali danni subiti o causati durante lo svolgimento dei corsi stessi.

A U T O R I Z Z A

l'utilizzo dei dati personali il cui trattamento avverrà nell'assoluto rispetto delle disposizioni contenute nel decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e sue successive modificazioni ed integrazioni. Si specifica i dati personali, raccolti e conservati in banche dati della Regione Liguria, verranno trattati da dipendenti e/o collaboratori del titolare del trattamento in qualità di incaricati e, non saranno oggetto di diffusione o comunicazione a terzi, se non nei casi previsti dalla legge e, comunque, con le modalità da questa consentite.

Data

IL SOTTOSCRITTO

(allegare copia Carta Identità)

[1] Da indirizzare: al Legale rappresentante del Gruppo di appartenenza.
[2] Da inviare per conoscenza, se necessario, al soggetto delegato a organizzare il corso.

Mod FAIB-A

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

PIANO FORMATIVO – ESIGENZA ANNUALE DI FORMAZIONE
Ai sensi della Dgr. _____ ANNO _____

ALLA REGIONE LIGURIA
e p. c. al Soggetto delegato
_____

ASSOCIAZIONE /GRUPPO COMUNALE
Denominazione:
Sede legale:
Legale rappresentante : Referente/Tutor:
ENTE/ASSOCIAZIONE organizzatore dei corsi:

	TITOLO	N. volontari già formati	N. volontari da formare	N. volontari da formare nell'anno	* Organizzato autonomamente
1° LIVELLO	CORSO SICUREZZA				
	CORSO BASE AIB				
2° LIVELLO	CAPOSQUADRA				
	COORDINATORE ORGANIZ.				
	SALA OPERATIVA				
ADDESTRAMENTO SPECIALISTICO	ELITRASPORTO				
	TERMINOLOGIE				
	CARTOGRAFIA				
	GUIDA MEZZI				
	PRIMO SOCCORSO				
	MOTOSEGA - ATTREZZATURA				
FORMAZIONE CONTINUA	BASE				
	DPI				
	CAPOSQUADRA				
	GUIDA MEZZI				
	MOTOSEGA E ATTREZZATURE				
	AUTOFORMAZIONE				
	VOLONTARIO NON OPERATIVO				
FORMATORE	CORSO PER FORMATORE AIB				

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

*inserire un asterisco nel caso in cui il corso sia organizzato autonomamente
Mod FAIB-B1 pag 1/1

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

PIANO FORMATIVO

PROGRAMMA DI FORMAZIONE ANNO _____

Ai sensi della DGR. _____/_____

ALLA REGIONE LIGURIA

SOGGETTO DELEGATO ATTUATORE DEI CORSI (Coordinamenti provinciali, unioni di comuni, ... ecc.)

Denominazione:

Sede legale:

Legale rappresentante:

Referente:

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

RELAZIONE: (motivazione dei corsi, obiettivi, risultati, partecipanti, programma, ecc.)

CORPO DOCENTE: (Dati anagrafici, Ente appartenenza, Qualifica, Curriculum, ecc.)

RIEPILOGO

	Livello	Titolo corso	n. previsto allievi	note
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

DA COMPILARE SOLO IN CASO DI RICHIESTA FINANZIAMENTO

Preventivo/rendiconto generale

	TITOLO CORSO	SPESA PREVISTA €	SPESA SOSTENUTA €	%	NOTE
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
	Totale generale				

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

Tipologia progetto: (*vedi livelli Regionali)*

Titolo progetto :

numero partecipanti previsti

CORSO ORGANIZZATO DA :.....

SI RICHIEDE IL FINANZIAMENTO DEL CORSO: SI ☐ NO ☐

PREVENTIVO/RENDICONTO SPESE PER CORSO

CORSO N.... (deve corrispondere ad un corso della pag. riepilogo)

CATEGORIA	SPESA PREVISTA €	SPESA SOSTENUTA €	%	NOTE
MATERIALE CONSUMO				
DOCENZE				
MEZZI ATTREZZATURE				
PRESTAZIONI SERVIZIO				
....				
TOTALE				

ANALITICO

CATEGORIA	OGGETTO	FATTURA	PAGAMENTO	€ TOTALI	€ IMPUTATI

Le parti con sfondo grigio devono essere completate solo se il corso beneficia di finanziamento regionale ed in fase di rendicontazione

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

Tipologia progetto (se non rientra nelle tipologie codificate regionali)

Titolo progetto

Durata ore numero partecipanti

Argomenti ore

Note metodologiche

CORSO ORGANIZZATO DA:

.....

SI RICHIEDE IL FINANZIAMENTO DEL CORSO: SI □ NO □

PREVENTIVO/RENDICONTO SPESE PER CORSO

CORSO N.... (deve corrispondere ad un corso della pag. riepilogo)

CATEGORIA	SPESA PREVISTA €	SPESA SOSTENUTA €	%	NOTE
MATERIALE CONSUMO				
DOCENZE				
MEZZI ATTREZZATURE				
PRESTAZIONI SERVIZIO				
....				
TOTALE				

ANALITICO

CATEGORIA	OGGETTO	FATTURA	PAGAMENTO	€ TOTALI	€ IMPUTATI

Le parti con sfondo grigio devono essere completate solo se il corso beneficia di finanziamento regionale ed in fase di rendicontazione

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

VERBALE INIZIO CORSO	
CORSO: *titolo corso/sede*	**Approvato Prot. n.___ del___**
ORGANIZZATORE: *Comune/associazione/ecc.*	

ORE TOTALI :	ALLIEVI PREVISTI: N.	DATA INIZIO :	DATA FINE:

CORPO DOCENTE		
NOMINATIVO	ENTE appart.	ARGOMENTO

CALENDARIO CORSO			
DATA	ORARIO	ARGOMENTO	DOCENTE

_____li_____

RAPPRESENTANTE LEGALE
TUTOR

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

VERBALE INIZIO CORSO

CORSO: *titolo corso/SEDE*

ORGANIZZATORE: *Comune/associazione/ecc.* | Approvato Prot. n. ____ del_____

ORE TOTALI : | ALLIEVI PREVISTI: N. | DATA INIZIO : | DATA FINE:

ALLIEVI PARTECIPANTI

	NOMINATIVO	LUOGO	DATA NASCITA	INDIRIZZO	COMUNE	TEL.	OOVV APPARTENENZA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

_____li_____

RAPPRESENTANTE LEGALE
TUTOR

REGIONE LIGURIA

SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

REGISTRO PRESENZA ALLIEVI

CORSO: *titolo corso/SEDE* | **Approvato Prot. n.____ del_____**

ORGANIZZATORE: *Comune/associazione/ecc.* | **lezione n. : __/unica**

INCONTRO DEL :	ARGOMENTO :		DOCENTE		ORARIO	
	ARGOMENTO :		DOCENTE		ORARIO	
	ARGOMENTO :		DOCENTE		ORARIO	

ORGANIZZAZIONE VOLONTARIATO	NOMINATIVO VOLONTARIO	COMUNE RESIDENZA	DOCUMENTO	ORA ENTRATA	FIRMA	ORA USCITA	FIRMA

* utilizzare un modulo per ogni sessione di corso mattutina e pomeridiana

_____li _____

Pag. ___/___

FIRMA INSEGNANTE	FIRMA INSEGNANTE	FIRMA INSEGNANTE

FIRMA TUTOR

Mod. FAIB-D

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

CORSO: *TITOLO CORSO/SEDE*	
ORGANIZZATORE: *Ente /Comune/associazione/ecc.*	**Approvato atto n. __ del___**
CHECK LIST : ALLIEVO_____	

contenuti del CHEK LIST
Il chek list deve essere predisposto per ogni corso da una Commissione costituita dall'Ente competente secondo le indicazioni generali predisposte dalla Regione Liguria come dettate dal Decreto .... deve altresi essere valutato il gradimento del corso da parte degli allievi

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

RAPPRESENTANTE LEGALE ORGANIZZATORE
TUTOR

_____li_____

mod. FAIB-E

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

CORSO: *TITOLO CORSO/SEDE/PERIODO SVOLGIMENTO*

ORGANIZZATORE: *Ente /Comune/associazione/ecc.* | **Approvato atto n. __ del___**

CHECK LIST

contenuti del CHEK LIST

si chiede di esprimere una valutazione secondo la seguente scala:

1: non sodddisfacente
2: poco sodddisfacente
3. sodddisfacente
4: molto sodddisfacente

UTILITA'

A) CONGRUENZA DEI CONTENUTI DEL CORSO RISPETTO AGLI OBIETTIVI ENUNCIATI:
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

B) RISPONDENZA DEI CONTENUTI FORMATIVI RISPETTO ALLE ASPETTATIVE INIZIALI
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

C) APPLICABILITA' DEGLI ARGOMENTI NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' DI VOLONTARIATO
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

D) RISPONDENZA DEI CONTENUTI FORMATIVI RIPSETTO ALLE NECESSITA' DI AGGIORNAMENTO
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

PARTECIPAZIONE

A) COME GIUDICA IL SUO GRADO DI COINVOLGIMENTO DURANTE IL CORSO ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

B) COME GIUDICA IL GRADO DI COINVOLGIMENTO DEGLI ALTRI PARTECIPANTI AL CORSO ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

DOCENTI E TUTOR

A) COME GIUDICA COMPLESSIVAMENTE LA CONDUZIONE DA PARTE DEI DOCENTI ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

B)COME GIUDICA LA PADRONANZA DEI CONTENUTI E DELLA CHIAREZZA ESPOSITIVA ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

C)COME GIUDICA LA GESTIONE DELL'AULA E LA CAPACITA' COMUNICATIVA ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

D)COME GIUDICA LA CAPACITA' DI COORDINAMENTO TRA DOCENTI E CON IL TUTOR ?
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

ORGANIZZAZIONE

A) COME GIUDICA LA QUALITA' DEL MATERIALE DIDATTICO E LA FUNZIONALITA' DEI LUOGHI DI SVOLGIMENTO DELLA FORMAZIONE
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

Suggerirebbe ad un collega volontario di partecipare a questo tipo di percorso formativo? SI ☐ NO ☐

Note e commenti(proposte miglioramento, attese insoddisfatte, valuatzioni positive e negative, ecc.)

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

RAPPRESENTANTE LEGALE ORGANIZZATORE
TUTOR

_____li_____

mod. FAIB-E

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

VERBALE FINE CORSO	
CORSO: *TITOLO CORSO/SEDE*	
ORGANIZZATORE: *Comune/associazione/ecc.*	**Approvato Prot. n. __ del___**

ORE TOTALI :	ALLIEVI PARTECIPANTI : N.	DATA INIZIO :	DATA FINE:

CORPO DOCENTE		
NOMINATIVO	ENTE APPART.	ARGOMENTO

RISULTATO FINALE					
ISCRITTI	RITIRATI	AMMESSI Ceck list	ESAMINATI	IDONEI	NON IDONEI
n.	n.	n.	n.	n.	n.

RELAZIONE FINALE DELLA COMMISSIONE

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

RAPPRESENTANTE LEGALE
TUTOR

_____li_____

Mod. FAIB-F

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

VERBALE FINE CORSO

CORSO: *titolo corso/SEDE*

ORGANIZZATORE: *Comune/associazione/ecc.* | **Approvato Prot. n.___ del____**

ORE TOTALI :	ALLIEVI PARTECIPANTI: N.	DATA INIZIO :	DATA FINE:

	VALUTAZIONE PARTECIPANTI						
	NOMINATIVO	DATA NASCITA	OO.VV	ORE PRESEN.	ORE ASSENZ.	AMMESSO Ceck L	GIUDIZIO
1						SI/NO/RITIRATO	IDONEO/NON IDONEO
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

LA COMMISSIONE ESAMINATRICE

RAPPRESENTANTE LEGALE
TUTOR

_____li_____

Mod. FAIB-F

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

DICHIARAZIONE DELL'ATTIVITA' FORMATIVA- ANNO ________ ai sensi DGR ______

ASSOCIAZIONE/SQUADRA COMUNALE: ____________________ - INDIRIZZO ___________ TEL_________- CELL. _______- MAIL :_____________

RAPPRESENTANTE LEGALE : _____________________ - COORDINATORE ORGANIZZATIVO: _________________

			1° livello		2° livello			addestram specialistico						formaz. Continua								altro	
VOLONTARIO	visita medica	DPI	corso sicurezza	corso base	csposquadra	coord. Operativo	sala operativa	elitrasporto	terminologie	cartografia	autista mezzi	primo soccorso	motosega attrez	sicurezza campo operativo	utilizzo dpi	caposquadra	guida mezzi	motosega attrez	autoformazione	volontario non oper.	formatore		
nome cognome	data	si/no	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *	data *

da inviare alla Regione Liguria entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello ai quali si riferiscono i dati comunicati

timbro

firma del legale rappresentante

Mod. FAIB - G

REGIONE LIGURIA
SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

STORIA FORMATIVA

ASSOCIAZIONE/SQUADRA COMUNALE: _____ - INDIRIZZO _____ TEL_____- CELL. _____- MAIL :_____

progr	data *	corso	Ente organizzatore	data inizio	data fine	N. allievi formati

** si riferisce alla data della valutazione finale o chiusura del corso*

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(ART. 47 DPR del 28/12/2000, N. 445)

Il sottoscritto

nato a | il

residente

in qualità di legale rappresentante legale di

consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del DPR n. 445/2000:

DICHIARA

che le informazioni contenute nella presente "scheda dichiarazione annuale dell'attività formativa" corrispondono al vero.

DATA

timbro

firma del legale rappresentante

CL

Fac-simile di autocertificazione comprovante la qualificazione/esperienza acquisita;

Oggetto: Autocertificazione dell'idoneità ad operare con attrezzature a motore.

Io sottoscritto sig. _____, nato a _____ il _____

volontario dell'Organizzazione _____, con sede

a _____, in applicazione a

quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008,

consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art.76 del D.P.R. 28.12.2000 n.445, in caso di dichiarazioni mendaci

DICHIARO

- Di aver acquisito autonomamente, negli ultimi 10 anni, l'esperienza necessaria all'uso delle attrezzature a motore;
- Di aver partecipato ai corsi specifici interni all'Organizzazione, comprese le esercitazioni teoriche e pratiche;
- Di possedere l'idoneità psicofisica;
- Di seguire, nell'attività di volontariato, idonei comportamenti, con particolare riferimento alla sicurezza.

DICHIARO altresì

- Di poter disporre di DPI idonei all'attività svolta;
- Di aver visionato ed accettato il documento di valutazione dei rischi adottato dalla Regione Liguria con provvedimento n. del....(oppure) che l'Organizzazione ha redatto;
- Di aver visionato le istruzioni del fabbricante relative all'attrezzatura di proprietà dell'organizzazione;

Per tutte le ragioni esposte, mi ritengo idoneo all'uso delle seguenti attrezzature:

□ motosega

□ decespugliatore

□ motopompa

□ elettropompa

□ torre faro

□ altro_____

Li....., data ..... Il volontario

.....

Mod. FAIB -H

ALLEGATO XIX QUESTIONARIO RELATIVO ALLA PERIMETRAZIONE ED AL CATASTO DELLE AREE PERCORSE DAL FUOCO AI SENSI DELL'ART. 10 COMMA 2 DELLA LEGGE 353/2000

Inviare a:
Regione Liguria
Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica
Via Fieschi 15
16121 Genova
fax: 010/5484909
mail: servizio.aib@regione.liguria.it

Questionario relativo alla perimetrazione ed al catasto delle aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art. 10 comma 2 della Legge 353/2000

COMUNE DI_____			
		SI	NO
1)	Il comune ha effettuato ai sensi dell'art.10 comma 2 della legge 353/2000 la perimetrazione e il catasto delle aree percorse dal fuoco relative al quinquennio precedente l'entrata in vigore del "Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi" approvato con DGR 1402 del 22/11/2002		
2)	Le perimetrazioni e il catasto sono aggiornate annualmente come disposto dall'art.10 comma 2 della legge 353/2000?		
3)	In quale anno è stato effettuato l'ultimo aggiornamento? (Indicare)		
4)	Le perimetrazioni sono effettuate autonomamente dal comune?		
5)	Le perimetrazioni sono effettuate dal comune con il supporto del Corpo Forestale dello Stato?		
6)	Le perimetrazioni sono effettuate dal Corpo Forestale dello Stato e poi recepite dal comune?		
7)	Le perimetrazioni sono disponibili in formato digitale?		
8)	Le perimetrazioni a che scala sono effettuate?		
	- 1:2000		
	- 1:5000		
	- 1:10000		
	- Altro (specificare)		

Nome del responsabile del procedimento
Numero di telefono
e-mail

Data Firma del responsabile del procedimento

Edizione xxxx

ALLEGATO XIX QUESTIONARIO RELATIVO ALLA PERIMETRAZIONE ED AL CATASTO DELLE AREE PERCORSE DAL FUOCO AI SENSI DELL'ART. 10 COMMA 2 DELLA LEGGE 353/2000

Inviare a:
Regione Liguria
Servizio Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica
Via Fieschi 15
16121 Genova
fax: 010/5484909
mail: servizio.aib@regione.liguria.it

Questionario relativo alla perimetrazione ed al catasto delle aree percorse dal fuoco ai sensi dell'art. 10 comma 2 della Legge 353/2000

COMUNE DI_____			
		SI	NO
1)	Il comune ha effettuato ai sensi dell'art.10 comma 2 della legge 353/2000 la perimetrazione e il catasto delle aree percorse dal fuoco relative al quinquennio precedente l'entrata in vigore del "Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi" approvato con DGR 1402 del 22/11/2002		
2)	Le perimetrazioni e il catasto sono aggiornate annualmente come disposto dall'art.10 comma 2 della legge 353/2000?		
3)	In quale anno è stato effettuato l'ultimo aggiornamento? (Indicare)		
4)	Le perimetrazioni sono effettuate autonomamente dal comune?		
5)	Le perimetrazioni sono effettuate dal comune con il supporto del Corpo Forestale dello Stato?		
6)	Le perimetrazioni sono effettuate dal Corpo Forestale dello Stato e poi recepite dal comune?		
7)	Le perimetrazioni sono disponibili in formato digitale?		
8)	Le perimetrazioni a che scala sono effettuate?		
	- 1:2000		
	- 1:5000		
	- 1:10000		
	- Altro (specificare)		

Nome del responsabile del procedimento
Numero di telefono
e-mail

Data Firma del responsabile del procedimento

Edizione xxxx

ALLEGATO XX SCHEDA DI RILEVAMENTO DEI PUNTI ACQUA E DELLE PIAZZOLE PER IL MONTAGGIO DI VASCHE MOBILI AI FINI AIB

Data Rilievo	
Soggetto Rilevatore	
Numero progressivo di rilievo (a cura del soggetto rilevatore nella forma: [Codice iscr. elenco regionale]-[codice istat comune]-[progressivo])	
Nome del file dello stralcio google map oppure google earth	
Nome dei files delle fotografie del punto	

TIPOLOGIA DI PUNTO RILEVATO*			
Punto acqua			
		Punto presa su acquedotto	
		Vasca o piccolo invaso	
		Lago artificiale o naturale	
		Punto su corso acqua per pescaggio con elicottero	
Piazzola per montaggio vasca AIB			

DATI GEOGRAFICI		
Regione		
Provincia		
Comune		
Località		
Coordinate GPS del punto in WGS84	LAT. (GGG°MM'SS.SSS")	
	LONG. (GGG°MM'SS.SSS")	
Tipo di dispositivo usato per la rilevazione		
Quota s.l.m.		
Breve descrizione dell'ubicazione del punto (specificare tutto quanto necessario per trovare o per accedere al punto)		

INDICAZIONI SULL'ACCESSIBILITA' DEL SITO		
Accesso attraverso proprietà privata	SI	NO
Presenza di chiusura con chiave	SI	NO
Accessibilità con automezzi	SI	NO

Tipologia della strada di accesso

Pedonale				
Per non fuoristrada				
Per fuoristrada				
Limitazioni di sagoma per la strada di accesso	SI	NO	Indicare quali	
Limitazioni di portata per la strada di accesso	SI	NO	Indicare quali	

* A seconda della tipologia di punto rilevato va compilata l'apposita scheda di dettaglio

Caratteristiche punto presa su acquedotto

Tipologia del punto

Idrante soprasuolo	SI	NO
Tombino	SI	NO

Caratteristiche opera di presa

Bocchetta raccordo UNI		SI	NO
Diametro bocchetta UNI:	- 45 mm		
	- 70 mm		
	- 100 mm		
Altro (specificare)			
Tipologia chiave per apertura valvola (specificare)			

Spazi nei pressi del punto acqua

Presenza di piazzola per sosta automezzi		SI	NO		
La piazzola ha stessa quota o inferiore rispetto al punto acqua		SI	NO		
La piazzola è più alta rispetto al punto acqua, fino ad un massimo di 3 m		SI	NO	Specificare il valore del dislivello (in m)	
La piazzola ha una distanza dal punto di presa in metri					

Note

Indicare eventuali note	

Caratteristiche vasca o piccolo invaso

Tipologia della Vasca

A cielo aperto	
Chiusa	
Con alimentazione di acqua	

Caratteristiche opera di presa se presente

Bocchetta raccordo UNI		SI	NO
Diametro bocchetta UNI:	- 45 mm		
	- 70 mm		
	- 100 mm		
Altro (specificare)			
In pressione		SI	NO
Tipologia chiave per apertura valvola (specificare)			

Materiale costruttivo

Pietra o calcestruzzo	
Plastica	
Altro materiale	

Caratteristica dimensionale

Superficie a pelo d'acqua (in m2)	
Profondità (in metri lineari) m	
Quantità di acqua ordinariamente disponibili (in m^3)	

Punto adatto a rifornimento elicottero

Con benna	
Con proboscide	

Destinazione d'uso dell'acqua

Agricola	
Industriale	
Altro	

Disponibilità

Senza limiti di disponibilità		
Con limitazione stagionale :	- Estate	
	- Autunno	
	- Primavera	
	- Inverno	

Stato di conservazione

Buono		
Necessita manutenzione (indicare tipologia di interventi)		

Possibili ostacoli per il pescaggio e il sorvolo

Non rimovibili (es. fili aerei elettrici, teleferiche)	
Rimovibili (es. vegetazione arborea)	

Possibili vincoli per presa acqua

Sito naturalistico vincolato (riserva integrale, ecc.) o altro vincolo (indicare quale)	SI	NO	

Note

Indicare eventuali note	

Caratteristiche lago artificiale o naturale

Punto adatto a rifornimento elicottero

Con benna	
Con proboscide	

Possibili ostacoli per il pescaggio e il sorvolo

Non rimovibili (es. fili aerei elettrici, teleferiche)	
Rimovibili (es. vegetazione arborea)	

Possibili vincoli per presa acqua

Sito naturalistico vincolato (riserva integrale, ecc.) o altro vincolo (indicare quale)	SI	NO	

Note

Indicare eventuali note	

Caratteristiche punto su corso acqua per pescaggio con elicottero

Caratteristica dimensionale

Profondità media indicativa in metri	

Punto adatto a rifornimento elicottero

Con benna	
Con proboscide	

Disponibilità

Senza limiti di disponibilità		
Con limitazione stagionale:	- Estate	
	- Autunno	
	- Primavera	
	- Inverno	

Possibili ostacoli per il pescaggio e il sorvolo

Non rimovibile (es. fili aerei elettrici, teleferiche, ecc.)	
Rimovibile (es. vegetazione arborea)	

Possibili vincoli per presa acqua

Sito naturalistico vincolato (riserva integrale, ecc.) o altro vincolo (indicare quale)	SI	NO	

Note

Indicare eventuali note	

Caratteristiche piazzola per allestimento vasca smontabile

Caratteristiche		
Superficie della piazzola (m2)		
Presenza di punto acqua	SI	NO
Indicare codice della scheda di rilevazione del punto acqua		

Stato di conservazione		
Buono		
Necessita manutenzione (indicare tipologia di interventi)		

Possibili ostacoli per il pescaggio e il sorvolo	
Non rimovibile (es. fili aerei elettrici, teleferiche, ecc.)	
Rimovibile (es. vegetazione arborea)	

Note	
Indicare eventuali note	

ALLEGATO XXI INDIRIZZI UTILI

Regione Liguria Dipartimento Agricoltura Sport Turismo e Cultura Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica	recapito postale (protocollo generale): via Fieschi, 15 - 16121 Genova pec: protocollo@pec.regione.liguria.it email: servizio.aib@regione.liguria.it Sito Internet: www.agriligurianet.it
Sede centrale di Genova	Via B.Bosco 15, terzo piano - 16121 Genova tel. +39-010-5485051- fax +39-010-5484909
Sede di Imperia	Viale Matteotti 56 Imperia 18100 tel. +39-010-5485304- fax +39-0183-296489
Sede di Savona	Corso Italia 3 Savona 17100 tel. +39-019-84187210- fax +39-019-84187232
Sede di Sarzana	Loc. Pallodola Sarzana (SP) 19038 tel. +39-010 548 8759 / +39-0187-27 8759 - fax +39-0187 278785

ALLEGATO XXII APPROVAZIONE DEGLI SCENARI DI RISCHIO PER L'INCENDIO DI INTERFACCIA SUI CENTRI ABITATI E CASE SPARSE DELLA LIGURIA E DEL MODELLO OPERATIVO DI INTERVENTO PER GLI INCENDI DI INTERFACCIA DGR 672 13/06/2008. (DGR 1001/2016)

SCHEMA N. NP/302437
DEL PROT. ANNO.....2008

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Protezione Civile ed Emergenza - Settore

OGGETTO : "Approvazione degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse della Liguria e del modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia"

DELIBERAZIONE N. 672 del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA IN DATA 13/06/08

LA GIUNTA REGIONALE

Vista la Legge n. 353/2000 "legge quadro in materia di incendi boschivi" che attribuisce alla Regioni la competenza della pianificazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi;

Vista la Legge Regionale n. 6/1997 "Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi" la quale, tra l'altro, attribuisce al Sindaco la competenza del primo intervento per l'estinzione degli incendi boschivi sul territorio di competenza;

Vista la Legge n.225/1992 che all'art.15 comma 3 individua nel Sindaco la Autorità comunale di protezione civile;

Vista le Legge Regionale n.9/2000 la quale all'art. 6 comma 1, lettera c affida al Comune il compito di predisporre o aggiornare i piani comunali di emergenza;

Vista la "Intesa di Programma tra il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, la Regione Liguria e le Prefetture liguri in ordine alle strategie di contrasto, intervento e soccorso in caso di incendio boschivo e di interfaccia" di cui alla DGR n. 94 del 2 Febbraio 2007 firmata in data 6 Febbraio 2007;

Viste le ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3606 del 28 agosto 2007 e n. 3624 del 22 ottobre 2007, che pur essendo riferite ad altri contesti regionali dettano norme ed indirizzi tesi a contrastare gli effetti degli incendi boschivi con particolare attenzione a quelli di interfaccia urbano/foresta i quali assumono, in

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Guglielmo De Luigi)
12/6/2008

Data - IL SEGRETARIO
(Dr. Giuseppe Putignano)
13/6/08

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
P..... C ..... G .....
L'ISTRUTTORE
(Daniela Auffini)

CODICE PRATICA
25

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

determinate situazioni, connotati di evento tipico di protezione civile posto che la vita ed i beni dei cittadini possono essere messi a rischio;

Tenuto conto che il territorio regionale risulta ampiamente boscato, con un indice di boscosità pari a circa il 70%, così come estremamente urbanizzato sia pure con differenze sensibili tra costa (urbanizzazione compatta) ed interno (urbanizzazione concentrata in nuclei o sparsa) e che il contatto tra le superfici boscate e quelle antropizzate in occasione di incendi può generare eventi che possono trasformarsi in incendio di interfaccia e quindi ad un livello di pericolosità assoluto per la incolumità privata e pubblica ovvero per i beni materiali esposti, che determina la necessità di attivare procedure di emergenza di protezione civile per il soccorso alle popolazioni interessate;

Riscontrata la necessità di disporre di una mappatura dei perimetri dei centri abitati e case sparse a diretto contatto con il bosco ovvero in prossimità dello stesso, si è proceduto alla realizzazione di uno strumento cartografico di valenza regionale finalizzato a definire prima i perimetri dei centri abitati e case sparse in contatto con l'elemento forestale e poi a differenziare, sulla base di opportuni criteri territoriali, fisici e specialistici i vari livelli di rischio cui i perimetri ottenuti ovvero parti di essi risultano essere soggetti al fine di disporre degli opportuni scenari di evento;

Precisato che la distinzione per la corretta definizione dei centri abitati e case sparse si è basata sulla reciproca distanza e sugli addensamenti tra i singoli elementi (edifici) e che per la acquisizione degli stessi ci si è basati sugli elementi identificati dalla Carta Tecnica Regionale in scala 1:5000;

Precisato altresì che tali livelli sono stati ulteriormente aggiornati tramite l'interpretazione delle immagini aereo-ortorettificate in scala 1:10.000 acquisite in data Dicembre 1999 – Gennaio 2000 per quanto concerne l'intero territorio ligure ed il confronto con le immagini satellitari ad alta risoluzione (Quickboard) riprese nel periodo 2004-2007 in possesso dell'Ente;

Tenuto conto che, per il processo di definizione degli elementi di rischio che caratterizzano i perimetri dei centri abitati o porzioni degli stessi e case sparse, sono stati presi in esame i seguenti parametri: tipo vegetazione al contatto, tipo vegetazione prossima al contatto (15 metri), densità vegetazione, esposizione del versante,

pendenza del versante e tipo di contatto urbano/boschivo e che la applicazione di tali parametri alla fascia di interesse che circonda i centri abitati e case sparse comporta la caratterizzazione della stessa fascia in quattro classi di rischio e precisamente: trascurabile, basso, medio ed alto;

Atteso che i processi tecnici che hanno portato alle realizzazione degli elaborati sono stati condivisi con il Corpo Forestale dello Stato il quale ha fornito gli elementi di verifica necessari per conseguire gli scopi prefissati;

Tenuto conto altresì che gli elaborati prodotti rendono disponibili due livelli di cartografia e scenari di rischio il primo dei quali definisce esclusivamente la perimetrazione dei centri abitati e case sparse a contatto con il bosco alla data dei rilevamenti eseguiti, mentre il secondo, attraverso l'applicazione di parametri particolari, rende disponibile in maniera puntuale anche il livello di rischio (sulle quattro classi di trascurabile, basso, medio ed alto) dei perimetri di cui al primo elaborato sempre alla data dei rilevamenti eseguiti;

Rilevata la opportunità di divulgare a tutti gli Enti competenti in materia di pianificazione e lotta all'incendio boschivo, e principalmente ai Comuni, gli elaborati contenenti la mappatura dei perimetri dei centri abitati e case sparse soggetti al rischio di incendio di interfaccia;

Considerato necessario ed opportuno, per evidenti ragioni di sicurezza, di mantenere riservata la consultazione dell'applicativo in cui sono contenuti i dati puntuali di rischio consentendola ai soli ambiti operativi nazionali e locali di protezione civile quali il Dipartimento nazionale della Protezione Civile, il Corpo Forestale dello Stato, il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e le strutture regionali competenti;

Rilevato altresì necessario che tali dati riservati siano, comunque, resi disponibili per le attività di protezione civile di specifica competenza comunale, in via assolutamente riservata e protetta, anche ai Sindaci dei Comuni liguri o loro delegati, debitamente abilitati secondo le modalità di accesso ai dati presso il Settore Protezione Civile ovvero presso altre strutture che saranno in seguito individuate e comunicate;

Confermato quindi che il livello relativo alla cartografie del rischio puntuale sarà reso accessibile agli aventi diritto sulla base di protocolli riservati e protetti mentre il livello

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Guglielmo De Luigi)
12/6/2008

Data - IL SEGRETARIO
(Dr. Giuseppe Putignano)
13/6/08

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
L'ISTRUTTORE
(Daniele Fustini)

CODICE PRATICA
25

PAGINA : 3

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/302437
DEL PROT. ANNO.....2008

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Protezione Civile ed Emergenza - Settore

relativo alla mappatura dei centri abitati e case sparse soggetti al rischio di incendio di interfaccia sarà pubblicato tipograficamente e diffuso ai competenti soggetti;

Rilevato che la cartografia degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse della Liguria allegati al presente atto quale componente essenziale (allegato 1) risulta strumento idoneo ed essenziale per la realizzazione degli interventi di mitigazione del rischio e soprattutto elemento essenziale ai fini della pianificazione comunale di emergenza per fronteggiare il pericolo ingenerato dall'incendio di interfaccia sulla popolazione e sui beni;

Visto quanto previsto dal Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, approvato con la DGR 1402/2002 la cui validità è stata confermata con DGR 461/2008, relativamente alle procedure operative sulle operazioni AIB finalizzate al contrasto dell'incendio di interfaccia indicate al paragrafo "particolari disposizioni procedurali inerenti gli interventi di interfaccia con le zone urbanizzate " del medesimo Piano regionale che vengono interamente confermate nel presente atto;

Visto il modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia già condiviso, informalmente, con il Dipartimento nazionale della Protezione Civile e con le Prefetture liguri che viene riportato in allegato (allegato 2) quale componente essenziale del presente atto e che costituisce lo strumento operativo per la gestione comunale, provinciale e regionale dell'incendio di interfaccia;

su proposta dell'Assessore alla Protezione Civile

DELIBERA

di approvare la cartografia degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse della Liguria allegata (allegato 1) al presente atto, di cui costituisce componente integrante e sostanziale, quale strumento idoneo per la programmazione degli interventi di pianificazione contrasto all'incendio di interfaccia da parte degli Enti competenti e di curarne la pubblicazione, diffusione e notifica agli Enti medesimi;

di approvare la cartografia puntuale del rischio di incendio di interfaccia i cui contenuti sono in possesso del Settore Protezione Civile;

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Guglielmo De Luigi)
12/6/2008

Data - IL SEGRETARIO
(Dr. Giuseppe Putignano)
13/6/08

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
APPARI GIUNTA
L'ISTRUTTORE

CODICE PRATICA
25

PAGINA : 4

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/302437
DEL PROT. ANNO.....2008

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Protezione Civile ed Emergenza - Settore

di trasferire in via riservata e protetta al Dipartimento nazionale della Protezione Civile al Corpo Forestale dello Stato ed al Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e le strutture regionali competenti la cartografia puntuale del rischio di incendio di interfaccia;

di trasferire in via riservata e protetta, secondo modalità che saranno in seguito individuate e comunicate, la cartografia puntuale del rischio di incendio di interfaccia anche ai Sindaci dei Comuni liguri o loro delegati ai fini della redazione dei piani speditivi di emergenza resi obbligatori dalla vigente normativa nazionale e regionale;

di approvare il "modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia" già condiviso, informalmente, con il Dipartimento nazionale della Protezione Civile e con Prefetture liguri che viene allegato (allegato2) al presente atto quale componente integrante e sostanziale;

di confermare le procedure previste dal Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, indicate al paragrafo "particolari disposizioni procedurali inerenti gli interventi di interfaccia con le zone urbanizzate"di cui alla DGR n. 1402/2002 la cui validità è stata confermata con la DGR 461/2008;

di impegnare il Corpo Forestale dello Stato e il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, ciascuno per le specifiche competenze, a supportare tecnicamente i Sindaci dei Comuni liguri durante le fasi di pianificazione preventiva e contrasto all'incendio di interfaccia e nelle attività preparatorie dei "piani speditivi di emergenza" che i Sindaci, in ragione della vigente legislazione nazionale e regionale, sono tenuti a redigere od aggiornare.

FINE TESTO

Si attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile del presente atto.

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Guglielmo De Luigi)
12/6/2008

Data - IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Luca Cavalieri)

Data - IL DIRIGENTE
(Dott. Guglielmo De Luigi)
12/6/2008

Data - IL SEGRETARIO
(Dr. Giuseppe Pulignano)
13/6/08

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
AFFARI GIUNTA
ISTRUTTORE
(Dott. Paola Martini)

CODICE PRATICA
25

PAGINA : 5

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/302437
DEL PROT. ANNO 2008

N. 692
IN DATA : 13-6-08

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Agricoltura, Protezione Civile e Turismo
Protezione Civile ed Emergenza - Settore

OGGETTO : "Approvazione degli scenari di rischio per l'incendio di interfaccia sui centri abitati e case sparse dell Liguria e del modello operativo di intervento per gli incendi di interfaccia"

DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE

ALLEGATO 1 – SCENARI DI RISCHIO DI INCENDIO DI INTERFACCIA SUI CENTRI ABITATI E CASE SPARSE DELLA LIGURIA (da pag. 2 a pag. 203)

ALLEGATO 2 – MODELLO OPERATIVO DI INTERVENTO PER GLI INCENDI DI INTERFACCIA (da pag. 204 a pag. 210)

PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 210

FINE TESTO

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Guglielmo De Luigi)

12/6/2008

ALLEGATO ALL'ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

La presente copia si compone di n. [illegible] pagine da me singolarmente firmate e conformi all'originale agli atti e di n. uno documento allegato composto di n. 210 cartografie riprodotte dalla competente struttura

18 GIU. 2008

L'ISTRUTTORE

CODICE PRATICA : 25

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

REGIONE LIGURIA
Protezione Civile

ALLEGATO N°2

PROCEDURE OPERATIVE

GIUGNO 2008

Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

MODELLO OPERATIVO DI INTERVENTO

Il Piano regionale di previsione e prevenzione prevede che l'attività di spegnimento degli incendi boschivi sia operata esclusivamente dalle componenti tecniche (CFS – VVF - Volontariato), coordinata da una "Direzione dello spegnimento".

Poiché gli effetti degli incendi boschivi possono talvolta causare situazioni di pregiudizio per la pubblica incolumità, ovvero disagi agli assetti infrastrutturali e/o industriali, devono essere intraprese attività di Protezione Civile opportunamente adattate al fine di integrarsi in modo efficace con il sistema operativo di spegnimento dell'incendio.

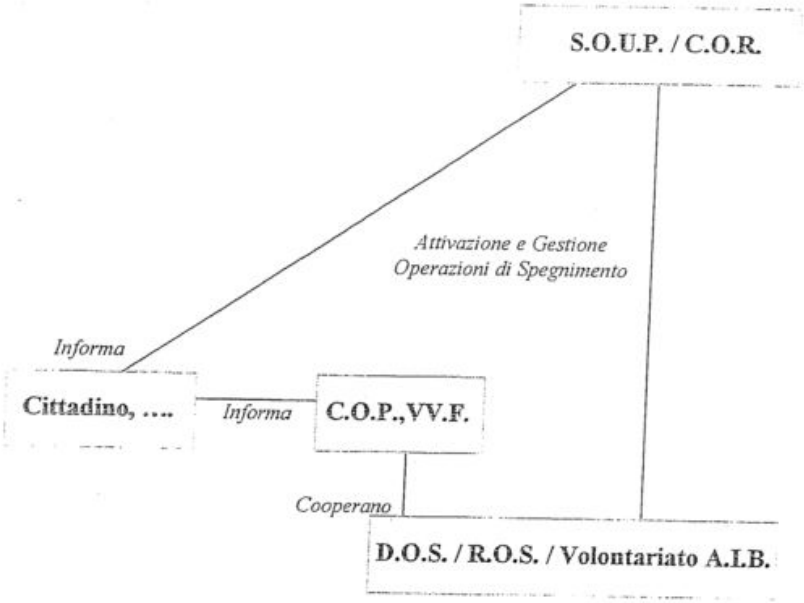
In particolare saranno integrati i protocolli comunicativi tra la Direzione Spegnimento dell'incendio (DOS/ROS-locale), la Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP), le Prefetture e la Struttura regionale di Protezione Civile.

Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

205

Incendio boschivo ordinario

Nel caso di incendio boschivo non ancora interferente con attività antropiche che richiedono l'attivazione di sistemi di intervento afferenti la Protezione Civile, si applicano le procedure operative di intervento previste dal Piano regionale di previsione, prevenzione, lotta attiva contro gli incendi boschivi (legge 353/2000); queste prevedono che tutte le segnalazioni pervengano al C.O.R./S.O.U.P. sia da parte di chi avvista l'incendio (cittadino in figura) sia da parte delle strutture operative locali (VVF/C.O.P).



Successivamente alla segnalazione, il C.O.R./S.O.U.P. provvede a verificarne la validità e ad attivare l'organizzazione e la gestione delle operazioni di spegnimento, avvalendosi delle proprie strutture periferiche del Volontariato in correlazione operativa con i Vigili del Fuoco.

Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

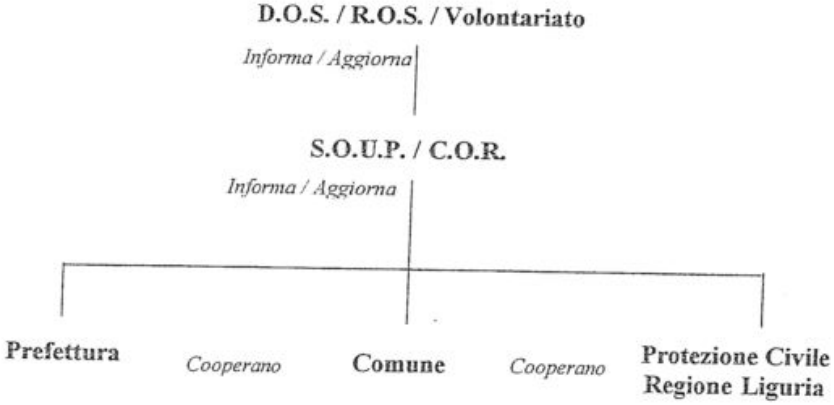
206

Evoluzione d'evento verso fascia perimetrale (livello 1)

Il R.O.S./D.O.S. effettuano congiuntamente la valutazione della minaccia alle strutture urbanizzate che un incendio boschivo in corso è in grado di generare; tale valutazione si baserà sulla esperienza professionale degli addetti al ROS/DOS e sugli elementi valutativi riportati nel Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi approvato con la DGR 1402/2002.

Qualora la valutazione effettuata dal R.O.S./D.O.S. riguardi una situazione che può evolversi sino ad interessare aree antropizzate informano la Prefettura territorialmente competente e il settore di Protezione Civile della Regione Liguria che si pongono in uno stato di attenzione.

La Prefettura territorialmente competente e/o il Corpo Forestale dello Stato informano le autorità comunali (Sindaco/i del/i comuni interessati) sullo stato di potenziale pericolosità dell'evento e quindi sulla possibilità di dover attivare le procedure di protezione civile di competenza comunale.



Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

207

N.B. : i processi comunicativi ed operativi descritti individuano nelle attività del C.O.C./U.C.L. l'elemento essenziale per la gestione dell'emergenza, posto che, all'interno del medesimo opereranno in sinergia il Sindaco, i servizi comunali, il C.F.S. i VV.F., il 118, il Volontariato e, secondo necessità, i rappresentanti della Protezione Civile regionale e della Prefettura territorialmente competente .

Il C.O.C./U.C.L. sotto la responsabilità del Sindaco .è quindi la struttura operativa di riferimento per l'evento in corso cui competono le responsabilità della gestione dell'evento per il tramite di tutte le componenti operative presenti all'interno della struttura stessa. Alla stessa compete inoltre e di informare i livelli provinciali di riferimento (Prefettura) e regionale (Protezione Civile) circa l'evolversi della situazione, le attività operative intraprese e necessarie, le necessità in termini da materiali, mezzi ed operatori (volontari e non) per il superamento dello stato di emergenza;

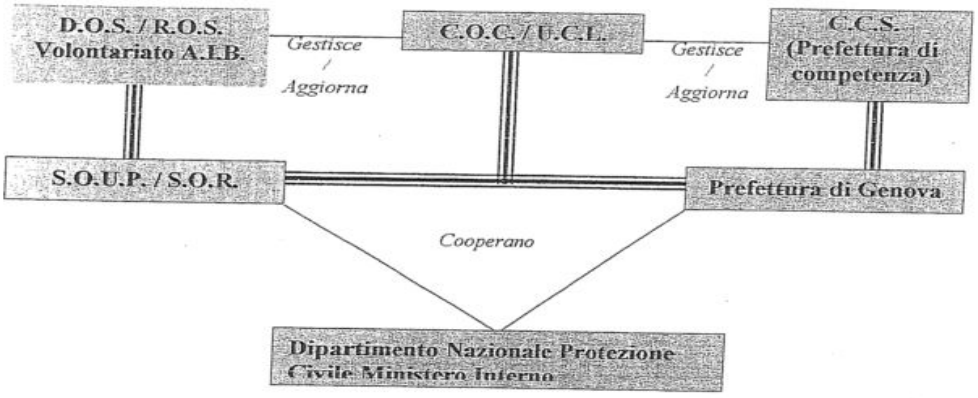
La Prefettura competente e il Settore Protezione Civile della Regione Liguria, in stretto contatto operativo con i responsabili della struttura operativa presso il Comune/i (C.O.C./U.C.L.), provvederanno alle attività di coordinamento provinciale, inter-provinciale, regionale e nazionale che si rendessero necessarie, ivi compresa l'istituzione del Centro Coordinamento Soccorsi, l'attivazione della Sala Operativa Regionale, l'attivazione del D.P.R. 194/2001 per tutto il Volontariato regionale ferma restando in capo al COR/SOUP la determinazione delle necessità e dei quantitativi di Volontari AIB da spostare a livello interprovinciale.

Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

209

Incendio di interfaccia a valenza interprovinciale/regionale (livello 3)

Qualora la situazione evolva in uno o più scenari complessi per cui si renda necessario un coordinamento a livello regionale, ferme restando le procedure operative proprie del livello di Allarme (livello 2), le strutture S.O.U.P./ S.O.R. della Regione Liguria cooperano con la Prefettura del capoluogo di regione, che può assumere il coordinamento delle operazioni in ragione del D.P.R. 3Aprile 2006 n.180 art. 4 comma 6 .



Il Dirigente
(Dott. Guglielmo De Luigi)

210

7

ALLEGATO XXIII APPROVAZIONE DELLO "SCHEMA PROTOCOLLO D'INTESA TRA LE REGIONI LIGURIA, LOMBARDIA E PIEMONTE PER IL RECIPROCO SUPPORTO IN ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI." - DGR 931 DEL 07/10/2016 (DGR 1001/2016)

SCHEMA N. NP/19712
DEL PROT. ANNO 2016

N. 931
IN DATA 07/10/2016

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Segreteria Generale
Staff affari Giunta - Settore
SEDUTA DELLA GIUNTA REGIONALE : N 3408 del 07/10/2016

OGGETTO : Approvazione dello SCHEMA PROTOCOLLO D'INTESA TRA LE REGIONI LIGURIA , LOMBARDIA E PIEMONTE PER UN RECIPROCO SUPPORTO IN ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI.

CERTIFICAZIONE DELLE RISULTANZE DELL'ESAME DELL'ATTO

Si ATTESTA che nel corso dell'odierna seduta della Giunta Regionale, PRESIDENTE Giovanni Toti , con la partecipazione dei seguenti Componenti, che si sono espressi in conformità di quanto a fianco di ciascuno indicato:

PRESENTI	ASSENTI	I COMPONENTI DELLA GIUNTA - SIGNORI		VOTI ESPRESSI		
				FAVOR.	ASTEN.	CONTR.
X		Giovanni Toti	- Presidente	X		
X		Sonia Viale	- Vice Presidente	X		
X		Giovanni Berrino	- Assessore	X		
X		Ilaria Cavo	- Assessore	X		
X		Giacomo Raul Giampedrone	- Assessore	X		
X		Stefano Mai	- Assessore	X		
	X	Edoardo Rixi	- Assessore			
X		Marco Scajola	- Assessore	X		
7	1			7		

RELATORE alla Giunta Stefano Mai e con l'assistenza del Segretario Generale e del Dott. Roberta Rossi, che ha svolto le funzioni di SEGRETARIO

LA GIUNTA REGIONALE

all'unanimità HA APPROVATO il provvedimento proposto secondo lo schema il cui testo integrale è riportato in originale da pag. 1 a pag. 7 della presente cartella, autenticato dal Segretario della Giunta Regionale.

Data - IL SEGRETARIO
07/10/2016 (Dott. Roberta Rossi)

Il presente ATTO viene contraddistinto col numero, a margine indicato, del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA REGIONALE - Parte I

RISULTANZE DELL'ESAME

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA :
intesa3

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

ORIGINALE

SCHEMA N.....NP/19712 DEL PROT. ANNO.....2016	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento agricoltura, turismo, formazione e lavoro Politiche della montagna e della fauna selvatica - Settore

OGGETTO : Approvazione dello SCHEMA PROTOCOLLO D'INTESA TRA LE REGIONI LIGURIA , LOMBARDIA E PIEMONTE PER UN RECIPROCO SUPPORTO IN ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI.

DELIBERAZIONE N.	931 del REGISTRO ATTI DELLA GIUNTA	IN 07/10/2016 DATA

LA GIUNTA REGIONALE

Visti

- la legge 24/02/1992 n. 225 "*Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile*" che assegna specifiche competenze alle Regioni, alle Province ed ai Comuni, ed in particolare l'articolo 2, comma 1 lettera c) che individua gli eventi di protezione civile tra i quali "*calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione, debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo*".

- la legge 21 novembre 2000 n. 353 *"Legge quadro in materia di incendi boschivi"* ed in particolare il D.M. 20 dicembre 2001 concernente l'emanazione delle linee guida per l'approvazione dei piani regionali per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, laddove si fa riferimento specifico alle azioni di coordinamento tra le varie realtà interessate, tra cui le amministrazioni regionali;

- il DPR 194/2001 "*Regolamento recante nuova disciplina della partecipazione delle organizzazioni di volontariato alle attività di protezione civile*";

- la L.r. 28/01/1997 n. 6 "*Organizzazione della struttura operativa di intervento per la prevenzione e la lotta agli incendi boschivi*" e successive modificazioni ed integrazioni;

- la l.r. 17 febbraio 2000, n. 9 "*Adeguamento della disciplina ed attribuzione agli enti locali delle funzioni amministrative in materia di protezione civile e antincendio*"

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (Agr. Massimo Galardi) 28/09/2016	Data - IL SEGRETARIO 07 OTT. 2016	
ATTO	**AUTENTICAZIONE COPIE** SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA P..... C..... C..... L'ISTRUTTORE Dott.ssa Augusta Ginesi	**CODICE PRATICA** intesa3
PAGINA : 1	**COD. ATTO :** DELIBERAZIONE	

- il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* della Regione Liguria, approvato con DGR 1540/2015 il quale, tra l'altro, prevede forme di cooperazione interregionale per potenziare il *sistema regionale di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* specialmente nei periodi di maggiore rischio

- la deliberazione n. 387 del 04/04/2014 con la quale la Giunta regionale ha approvato la Convenzione quadro con le Organizzazioni di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo per la gestione delle emergenze regionali e nazionali, (di seguito Convenzione), sottoscritta in data 29 maggio 2014 di durata quinquennale, tra la Regione Liguria e i Coordinamenti Provinciali del Volontariato di Protezione Civile ed Antincendio Boschivo - Associazioni di volontariato di secondo livello ONLUS - di Savona, Genova, La Spezia e Imperia, per la realizzazione di attività connesse alle azioni organizzative, preventive e emergenziali svolte dal Volontariato di protezione civile e antincendio boschivo;

Considerato che:

- il Dipartimento della Protezione Civile, negli ultimi anni, 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"*

- con Deliberazione n. 1004 del 13/08/2013 la Giunta regionale ha approvato l'accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Regione Liguria per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi sottoscritto in data 23/09/2013, di validità quinquennale;

- con Deliberazione n. 1015 del 21/09/2015 la Giunta regionale ha approvato le Procedure comuni tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi tuttora vigenti;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/09/2016

Data - IL SEGRETARIO
07 OTT. 2016

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA
intesa3

- in forza degli accordi sopra richiamati, con entrambe le Regioni 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 degli anni 2013, 2014, 2015 e 2016 nelle basi operative di Borghetto di Vara e di Imperia, mentre con la Regione Piemonte è stata recentemente attivata la procedura di supporto operativo in occasione degli incendi boschivi di Vasia (IM) e di Casarza Ligure (GE), sui quali nei giorni 8,10 e 11 settembre sono intervenuti, a supporto del volontariato Ligure, oltre 90 volontari del *Corpo Volontari AIB del Piemonte*;

- nei giorni 13, 14 e 15 maggio 2016 la Regione Liguria, d'intesa con le Amministrazioni regionali del Piemonte e della Lombardia e con il sostegno del Dipartimento nazionale della Protezione Civile, ha organizzato una esercitazione interregionale antincendio boschivo, volta a favorire e potenziare la collaborazione operativa del volontariato dei tre sistemi regionali AIB, già in essere in forza degli accordi sopra richiamati;

Considerato altresì che:

- con nota prot. 198654 del 13.09.2016 la Regione Liguria, sulla scorta delle positive esperienze effettuate grazie alle collaborazioni già in essere, proponeva alle Regioni Piemonte e Lombardia la sottoscrizione di un unico *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 sugli incendi localizzati nelle zone di confine, dando seguito a tale *protocollo d'intesa* attraverso la definizione di documenti tecnici da elaborare a cura dei competenti uffici regionali;

Considerato altresì che:

- lo scambio e il supporto reciproco tra la Regione Liguria e le Regioni Piemonte e Lombardia sono realtà già avviate in anni precedenti, che hanno visto la mobilitazione del volontariato antincendi boschivi piemontese e lombardo in Liguria, sia in fase di prevenzione che di emergenza incendi boschivi;

- Il 19 settembre 2016, presso la sede della Regione Piemonte in Torino, si è tenuto l'incontro del Tavolo tecnico tra i rappresentanti dei *Sistemi regionali antincendi boschivi* piemontese, lombardo e ligure, il quale ha elaborato lo schema di "***Protocollo d'intesa***

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
21/09/2016

Data - IL SEGRETARIO
07 OTT. 2016

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA
intesa3

PAGINA : 3

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per il reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" *(*di seguito *Protocollo d'Intesa)* allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale – ricevendone, dal punto di vista tecnico, l'approvazione all'unanimità da parte del medesimo Tavolo tecnico;

Atteso che

- Il Protocollo d'intesa in argomento, si inquadra nell'ambito delle attività previste dalla L. 353/2000 e dai rispettivi Piani regionali di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi previsto dall'art. 3 della medesima l. 353/2000;

- L'attuazione del Protocollo d'intesa, relativamente all'ausilio operativo fornito dalle parti interessate, verrà assicurata attraverso:

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 A.I.B. dei tre sistemi regionali A.I.B., attraverso proposte progettuali comuni da presentare su linee di finanziamento extraregionali;

- Per gli interventi di cui alle lettera a., b. e c. le Regioni definiscono e concordano apposite procedure tecnico-amministrative tramite le proprie strutture tecniche competenti, che verranno di volta in volta approvate tramite specifici atti da predisporre a cura delle stesse, i quali andranno a sostituire le procedure operative attualmente vigenti approvate con le citate DGR 1004/2013 e DGR 1015/2015;

Valutato altresì che:

- la collaborazione interregionale per le attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi si configura – nell'ambito dello scenario nazionale definito dalla L. 353/2000 –

come una premessa indispensabile per un'azione efficace in situazioni eccezionali di emergenza, durante le quali le normali strutture antincendio delle Regioni potrebbero risultare insufficienti a fronteggiare eventi particolarmente complessi;

- il *Protocollo d'Intesa* e le procedure tecnico-amministrative che verranno approvate, andranno ad integrare il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi* di cui alla DGR 1540/2015 e s.s.i. e m.;

- dall'approvazione del *Protocollo d'Intesa* in argomento non discendono oneri finanziari diretti a carico del Bilancio regionale e le iniziative di collaborazione che potranno essere attuate in conseguenza dell'applicazione del Protocollo e delle Procedure tecnico-amministrative medesime, saranno di volta in volta valutate ed eventualmente sostenute alla luce delle effettive disponibilità di bilancio, ferma restando la possibilità, da parte delle Regioni interessate al presente accordo tecnico, di richiedere al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile un supporto economico sia ai sensi di quanto previsto dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, sia nell'ambito di specifici progetti che le tre Regioni presenteranno a breve al Dipartimento medesimo, quale *input* per favorire il superamento di alcune problematiche che caratterizzano il comparto AIB quali, ad esempio, l'esonero del pagamento dei pedaggi autostradali da parte del volontariato Antincendio boschivo chiamato ad intervenire anche nell'ambito delle collaborazioni interregionali, l'adeguamento delle attrezzature e dei mezzi operativi dei tre sistemi AIB regionali, ecc;
- che per l'organizzazione delle attività di collaborazione interregionale previste dal Protocollo d'Intesa in argomento, la Regione si potrà avvalere dei Coordinamenti Provinciali del Volontariato ai sensi di quanto previsto dalla Convenzione approvata con la DGR n. 387 del 04/04/2014;

Ritenuto pertanto necessario:

- consolidare, nell'ambito di un quadro istituzionale rinnovato, i rapporti di collaborazione interregionale avviati con le Regioni Piemonte e Lombardia in materia di incendi boschivi;

- formalizzare tale rapporto di collaborazione attraverso l'approvazione del " *Protocollo d'Intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi*", allegato alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/09/2016

Data - IL SEGRETARIO
07 OTT. 2016

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA
intesa3

- di rimandare l'applicazione operativa del Protocollo d'Intesa all'approvazione di apposite procedute tecnico-amministrative concordate ed elaborate dalle rispettive strutture tecniche competenti in materia, che verranno di volta in volta approvate tramite specifici atti da predisporre a cura delle stesse;

- implementare il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*, approvato con la DGR 1540/2015 con il *Protocollo d'Intesa* e le *Procedure tecnico-amministrative* che verranno elaborate dai competenti uffici tecnici e successivamente approvate;

Attesa pertanto la necessità di promuovere lo sviluppo dei rapporti di collaborazione tra la Regione Liguria, la Regione Lombardia e la Regione Piemonte, in materia di incendi boschivi, ritenendo che il supporto reciproco nelle attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi costituisca – nell'ambito dello scenario nazionale definito dalla L. 353/2000 – una premessa indispensabile per un'azione efficace in situazioni eccezionali di emergenza, durante le quali le normali strutture antincendio delle Regioni potrebbero risultare insufficienti a fronteggiare eventi concomitanti particolarmente estesi e virulenti;

VISTA la L.R. 29/12/2015 n. 28 "*Bilancio di previsione della Regione Liguria per gli anni finanziari 2016 – 2018;*

Su proposta dell'Assessore Agricoltura, Allevamento, Caccia e Pesca, Acquacoltura, Sviluppo dell'Entroterra, Escursionismo e Tempo Libero

DELIBERA

1) di approvare, per le motivazioni e le finalità illustrate in premessa che si intendono interamente richiamate, l'allegato schema di Protocollo d'Intesa ad oggetto "*Protocollo d'Intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi*" (di seguito *Protocollo d'Intesa*), facente parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;

2) di incaricare il *Settore Politiche della Montagna e della Fauna Selvatica* a predisporre le procedure tecnico-amministrative necessarie all'applicazione operativa del *Protocollo d'Intesa* in argomento, le quali sostituiranno le procedure operative attualmente in vigore già approvate con le citate DGR n. 1004/2013 e DGR n. 1015/2015, rinviando a successivo atto la loro approvazione;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
28/09/2016

Data - IL SEGRETARIO
07 OTT. 2016

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF A FAVORE GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA
intesa3

PAGINA : 6

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N.....NP/19712
DEL PROT. ANNO.....2016

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento agricoltura, turismo, formazione e lavoro
Politiche della montagna e della fauna selvatica - Settore

3) di implementare il *Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi*, approvato con la DGR 1540/2015 con il *Protocollo d'Intesa* in argomento e con le *Procedure tecnico operative di* cui al punto 2) una volta approvate;

4) di dare atto che dall'approvazione del *Protocollo d'Intesa* non discendono oneri finanziari diretti a carico del Bilancio regionale e le iniziative di collaborazione che potranno essere attuate in conseguenza dell'applicazione delle Procedure medesime, saranno di volta in volta valutate ed eventualmente sostenute alla luce delle effettive disponibilità di bilancio, ferma restando la possibilità, da parte delle Regioni interessate al presente accordo tecnico, di richiedere al Dipartimento Nazionale della Protezione Civile un supporto economico sia ai sensi di quanto previsto dagli artt. 9 e 10 del DPR 194/2001, sia nell'ambito di specifici progetti che le tre Regioni presenteranno a breve al Dipartimento medesimo, quale *input* per favorire il superamento di alcune problematiche che caratterizzano il comparto AIB quali, ad esempio, l'esonero del pagamento dei pedaggi autostradali da parte del volontariato Antincendio boschivo chiamato ad intervenire anche nell'ambito delle collaborazioni interregionali, l'adeguamento delle attrezzature e dei mezzi operativi dei tre sistemi AIB regionali, ecc;

5) di delegare l'Assessore Agricoltura, Allevamento, Caccia e Pesca, Acquacoltura, Sviluppo dell'Entroterra, Escursionismo e Tempo Libero Stefano Mai alla sottoscrizione del Protocollo d'Intesa, con le modalità previste dall'articolo 15, comma 2 bis della L. 241/1990;

Avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso al TAR Liguria o alternativamente ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, rispettivamente entro 60 giorni o 120 giorni dalla data di comunicazione, notifica o di pubblicazione del presente atto.

FINE TESTO

Si attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile del presente atto.

Data - IL DIRIGENTE
29/9/2016
(Dott. Valerio Vassallo)

Data - IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Luca Fontana) 20/9/16

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Agr. Massimo Galardi)
29/09/2016

Data - IL SEGRETARIO
07 OTT. 2016

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA
intesa3

PAGINA : 7

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. NP/19712
DEL PROT. ANNO 2016

N. 931
IN DATA : 07/10/2016

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento agricoltura, turismo, formazione e lavoro
Politiche della montagna e della fauna selvatica - Settore

OGGETTO : Approvazione dello SCHEMA PROTOCOLLO D'INTESA TRA LE REGIONI LIGURIA , LOMBARDIA E PIEMONTE PER UN RECIPROCO SUPPORTO IN ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI.

DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE

Schema Protocollo d'Intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 4

FINE TESTO

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)
28/09/2016

ALLEGATO ALL'ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

GIUNTA
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

CODICE PRATICA : intesa3

PAGINA : 1

COD. ATTO : DELIBERAZIONE

SCHEMA N. .....NP/19712 DEL PROT. ANNO 2016	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento agricoltura, turismo, formazione e lavoro Politiche della montagna e della fauna selvatica - Settore

SCHEMA PROTOCOLLO DI INTESA TRA LE REGIONI LIGURIA , LOMBARDIA E PIEMONTE PER UN RECIPROCO SUPPORTO IN ATTIVITA' DI PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA AGLI INCENDI BOSCHIVI.

La Regione Liguria (C.F. 00849050109) rappresentata dall'Assessore Stefano Mai, autorizzato con deliberazione della Giunta regionale della Regione Liguria N.***** del****

E

La Regione Lombardia (C.F. 80050050154) rappresentata Assessore Simona Bordonali, autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale della Regione Lombardia N° *** del *

E

La Regione Piemonte (C.F. 80087670016) - rappresentata Assessore Alberto Valmaggia, autorizzato con deliberazione della Giunta Regionale della Regione Piemonte N° **** del**.

PREMESSE AL PROTOCOLLO

La Legge n. 225 del 24 febbraio 1992 "Istituzione del Servizio Nazionale della Protezione Civile" e s.m.i., ed in particolare l'articolo 2, comma 1 lettera c) recita che: "calamità naturali o connesse con l'attività dell'uomo che in ragione della loro intensità ed estensione, debbono, con immediatezza d'intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari da impiegare durante limitati e predefiniti periodi di tempo".
La legge 21 novembre 2000 n. 353 "Legge quadro in materia di incendi boschivi", assegna alle Regioni compiti di programmazione per quanto riguarda le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi; tra le attività previste dalla citata legge n. 353/2000, quelle legate alla prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi rivestono fondamentale importanza per la conservazione del patrimonio boschivo.
Tali attività possono trovare ulteriore sviluppo, soprattutto tra Regioni aventi territori confinanti, anche attraverso il reciproco supporto in quelle situazioni eccezionali e di emergenza, durante le quali le normali strutture antincendio delle singole Regioni risultano insufficienti a fronteggiare eventi complessi concomitanti.
Negli anni più recenti inoltre – con sempre minori risorse economiche a disposizione, anche a causa del mancato finanziamento del fondo di cui alla L. 353/2000, per le Regioni a statuto ordinario - si è manifestata con maggiore evidenza la necessità di razionalizzare ed ottimizzare l'impiego delle forze in campo, promuovendo forme più strutturate di collaborazione interregionali. Lo stesso Dipartimento Nazionale della Protezione civile ha - in più sedi ed occasioni - sollecitato le Regioni a promuovere iniziative di collaborazione nell'ambito della prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi e, più recentemente, anche la Presidenza del Consiglio dei Ministri, in occasione della campagna estiva AIB 2016 con nota prot. n.ro 2016.0029121 in data 09/06/2016 inerente le "*Raccomandazioni per un più efficace contrasto agli incendi boschivi, di interfaccia ed ai rischi conseguenti*", tra l'altro, invitato le Regioni a stipulare specifici accordi, volti ad assicurare una pronta ed efficace cooperazione e condivisione di uomini e mezzi, in particolare del volontariato, da destinare alle attività di vigilanza e di lotta attiva contro gli incendi boschivi.

In linea con quanto sopra premesso, si è reso necessario, pertanto, definire procedure comuni e coordinate da attivare in caso di necessità, preventivamente conosciute da parte dei rispettivi Sistemi operativi AIB, tenuto conto del supporto operativo ed organizzativo del Volontariato antincendio boschivo delle Regioni coinvolte, il quale assume un ruolo determinante nell'attuazione delle attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi.

Considerato che, a tutt'oggi, sono operativi i seguenti:

- *Accordo di collaborazione tra Regione Lombardia e Regione Liguria per le attività di reciproco ausilio operativo nell'ambito della prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi;*

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

27/09/2016

Data - IL SEGRETARIO

07 OTT. 2016

Barbara Augusta Ginesi

SCHEMA N. .....NP/19712 DEL PROT. ANNO 2016	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento agricoltura, turismo, formazione e lavoro Politiche della montagna e della fauna selvatica - Settore

- *Procedure tra la Regione Piemonte e la Regione Liguria per un reciproco supporto in emergenza incendi boschivi*

e che la positiva esperienza di collaborazione, maturata negli anni dai diversi Sistemi regionali antincendi boschivi, è risultata particolarmente efficace anche grazie ai suddetti accordi ed alla vicinanza tra le tre Regioni, la quale ha consentito una rapida risposta, alle esigenze reciprocamente manifestate.

Si ritiene opportuno sottoscrivere il presente protocollo di intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte, il cui obiettivo è quello di garantire un reciproco supporto in attività di emergenza o prevenzione - pianificando anticipatamente le modalità di attivazione e coordinamento degli interventi - con l'obiettivo di:

- ridurre le tempistiche della risposta operativa,
- contenere le superfici percorse dal fuoco,
- ottimizzare l'impegno delle forze,
- garantire la sicurezza degli operatori,
- perseguire efficienza, efficacia ed economicità dell'azione.

Articolo 1 - OGGETTO DEL PROTOCOLLO

1. La collaborazione tra Regione Liguria, Lombardia e Piemonte si inquadra nell'ambito delle attività definite dalla legge n. 353/2000; in particolare le attività oggetto del presente Protocollo riguardano la prevenzione e la lotta attiva contro gli incendi boschivi, nel rispetto delle procedure operative previste nei rispettivi piani regionali antincendio boschivo, in particolare per la condivisione ed attuazione delle procedure di attivazione di interventi di soccorso in caso di necessità.
2. Nello specifico le attività sopraccitate possono riguardare, oltre all'intervento diretto a contrastare l'emergenza - con l'impiego di personale a terra, attrezzature e mezzi operativi, ivi compresi i mezzi aerei – anche attività di gemellaggi programmati con fine preventivo, nonché attività di formazione/addestramento ed esercitazioni.

Articolo 2 - AMBITI TERRITORIALI

Gli ambiti territoriali oggetto delle attività della presente Protocollo, di cui all'articolo 1 comma 2 , fanno riferimento all'intero territorio delle singole Regioni.

Articolo 3 – MODALITA' DI ATTUAZIONE

1.L'ausilio operativo fornito dalle parti del presente Protocollo è assicurato attraverso:

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 A.I.B. dei tre sistemi regionali A.I.B., attraverso proposte progettuali comuni da presentare su linee di finanziamento extraregionali.

2. Per gli interventi di cui al comma 1 del presente articolo, le Regioni definiscono e concordano apposite procedure tecnico-amministrative tramite le proprie strutture tecniche competenti.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

28/09/2016

Data - IL SEGRETARIO

07 OTT. 2016

SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

Articolo 4 - IMPIEGO DEL VOLONTARIATO

1. Ogni Regione garantisce che il personale volontario che interviene nelle attività di cui all'articolo 1 comma 2 del presente Protocollo, sia:
   a) conforme a quanto previsto dalla normativa vigente di volontariato,
   b) idoneo, ai sensi della normativa vigente in materia di sicurezza,
   c) in possesso della copertura assicurativa estesa, come minimo, al territorio nazionale.
2. I benefici di cui al DPR 194/01 sono assicurati al personale volontario che interviene nelle azioni di cui all'art. 1 comma 2 del presente Protocollo, secondo modalità da concordare da parte delle strutture regionali tecniche competenti.

Articolo 5 – APPLICAZIONE E DURATA DEL PROTOCOLLO

1. Le modalità tecniche e amministrative per l'applicazione del presente Protocollo, sono demandate a specifici atti da predisporre a cura delle strutture regionali tecniche competenti.
2. Il presente Protocollo ha durata quinquennale, a partire dalla data di sottoscrizione dello stesso, salvo disdetta da una delle parti.

FINE TESTO

SETTORE STAFF AFFARI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Agr. Massimo Galardi)

27/09/2016

Data - IL SEGRETARIO

07 OTT. 2016

Schema di deliberazione della Giunta regionale n. NP/19712 ad oggetto
"Approvazione dello schema di protocollo d'intesa tra le Regioni Liguria, Lombardia e Piemonte per un reciproco supporto in attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi"

Nell'ambito delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, da diversi anni la **Regione Liguria** collabora con le **Regioni Piemonte** e **Lombardia** attraverso accordi bilaterali che prevedono forme di supporto operativo nei periodi di maggiore rischio per gli incendi boschivi.

Il supporto operativo si concretizza attraverso l'organizzazione di gemellaggi, in particolare nei periodi estivi dove, ad esempio alcune squadre di volontari AIB della Lombardia vengono ospitati in Liguria, per operare al fianco del volontariato ligure.

Altra forma di collaborazione con la Regione Piemonte è stata attivata in occasione degli ultimi incendi boschivi, che nel mese di settembre hanno interessato in particolare le province di Imperia e di Genova. In tali occasioni i volontari antincendio boschivo del Piemonte sono intervenuti ad affiancare l'opera dei volontari AIB liguri, già provati dai numerosi interventi di spegnimento effettuati in quei giorni.

Da queste esperienze è nata l'esigenza di fare evolvere i rapporti di collaborazione bilaterali già in essere, tramite un accordo da siglare tra le tre Regioni, volto a sviluppare non solo attività di supporto operativo in caso di emergenze che si dovessero registrare in una delle tre regioni, ma anche per implementare le attività formative, addestrative ed organizzative del volontariato AIB, volte a migliorare la capacità di intervento e la sinergia operativa dei tre *Sistemi regionali antincendio boschivo.*

Tali collaborazioni interregionali in ambito delle attività di prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, sono auspicate e sostenute anche dal *Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.*

Con la presente deliberazione si approva l'intesa operativa in argomento, rinviando a successivi atti l'individuazione delle procedure e le modalità di attuazione dell'intesa medesima, che dovranno essere valutati e concordati dai competenti Uffici tecnici.

ATTESTO che la presente copia è ricavata su
n. 13 TREDICI pagine
da me singolarmente firmate, È CONFORME
ALL'ORIGINALE agli atti.
Genova 12/10/2016

L'ISTRUTTORE
Dott.ssa Augusta Ginesi

03/10/2016

03/10/2016