

INDICE

INDICE	III
INDICE DELLE FIGURE	XI
INDICE DELLE TABELLE	XVI
ACRONIMI DI USO FREQUENTE	XVIII
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	XIX
1 PREMESSA	1-1
2 INQUADRAMENTO NORMATIVO	2-1
3 IL SISTEMA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO: COMPETENZE E RUOLI NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI	3-1
3.1 Competenze della Regione	3-1
3.2 Competenze dei Comuni	3-3
3.2.1 Convenzioni per le attività AIB	3-5
3.3 Competenze dei legali rappresentanti dei soggetti che organizzano il volontariato per operare sullo scenario di rischio antincendio boschivo	3-6
3.4 Competenze delle ASL	3-8
3.5 Competenze del Corpo Forestale dello Stato	3-9
3.6 Competenze del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile	3-9
3.7 Competenze dei Coordinamenti Provinciali del Volontariato	3-9
4 SOSTEGNO FINANZIARIO DELLE AZIONI DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA	4-1

4.1	Modalità di richiesta dei contributi da parte delle associazioni di volontariato ai sensi degli articoli 17 e 19 della legge 6/1997	4-1
5	SPESE SOSTENUTE PER LE ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI	5-1
6	GENERALITÀ SUL TERRITORIO DI REGIONE LIGURIA	6-1
6.1	Morfologia	6-3
6.1.1	Aspetti territoriali vegetazionali	6-6
6.1.2	Aspetti sociali che possono incidere sul fenomeno incendi	6-19
7	AGGIORNAMENTO STATISTICO DEI DATI SUGLI INCENDI BOSCHIVI E CONFRONTO CON I PRECEDENTI PERIODI DI PROGRAMMAZIONE.	7-1
7.1	Analisi statistiche annuali	7-1
7.2	Analisi statistiche mensili	7-15
7.3	Analisi statistiche per provincia	7-19
7.4	Interventi degli elicotteri regionali e dei mezzi aerei del Centro Operativo Aereo Unificato (COAU)	7-32
7.5	La cartografia degli incendi	7-35
8	DATI RIA-AIB	8-1
9	CLIMA E INCENDI IN LIGURIA	9-1
9.1	Classificazione climatica	9-3
9.2	Dati meteo	9-5
9.2.1	Temperature	9-5
9.2.2	Precipitazioni	9-8
9.3	Incendi boschivi e fattori climatici	9-9
9.3.1	Il fattore PRECIPITAZIONE	9-9
9.3.2	Il fattore TEMPERATURA DELL'ARIA	9-12
9.4	Valutazioni finali	9-15
10	DEFINIZIONE DELLE AREE A RISCHIO INCENDIO	10-1
10.1	La metodologia utilizzata per la definizione delle zone omogenee	10-1
10.2	Analisi stagionale della cartografia degli incendi boschivi	10-4

10.3	I parametri fisici	10-7
10.3.1	La vegetazione	10-7
10.3.2	La quota	10-12
10.3.3	La pendenza	10-14
10.3.4	L'esposizione	10-15
10.4	Procedure di calcolo	10-16
10.5	Indice di rischio comunale	10-30
10.5.1	Indice di sintesi del rischio comunale	10-30
11	STRUTTURA OPERATIVA AIB	11-1
11.1	Corpo Forestale dello Stato	11-1
11.1.1	Provincia di Imperia	11-2
11.1.2	Provincia di Savona	11-3
11.1.3	Città metropolitana di Genova (Ex Provincia di Genova)	11-4
11.1.4	Provincia della Spezia	11-5
11.2	Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile	11-6
11.3	Volontariato AIB e PC	11-6
12	DISPOSIZIONI ORGANIZZATIVE GENERALI PER I SOGGETTI CHE PARTECIPANO ALLE ATTIVITÀ DI ANTINCENDIO BOSCHIVO	12-1
12.1	Centri Operativi	12-1
12.1.1	Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP)	12-1
12.1.2	Le Sale Operative Provinciali (SOP)	12-2
12.2	Direttore delle Operazioni di Spegnimento (DOS)	12-3
12.3	Compiti del Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi	12-3
12.4	Unità di intervento specializzata in AIB dei Corpi istituzionali e Squadre AIB del volontariato	12-4
12.4.1	Unità di intervento del Corpo Forestale dello Stato	12-4
12.4.2	Unità di intervento del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, soccorso pubblico, difesa civile	12-4
12.4.3	Squadre AIB del Volontariato	12-4
12.5	Requisiti individuali e modalità operative del Volontario AIB	12-5
12.5.1	Idoneità fisica del volontario AIB	12-6
12.6	Compiti del capo squadra di antincendio boschivo e del volontario di antincendio boschivo.	12-7
12.6.1	Compiti e responsabilità del caposquadra	12-7
12.6.2	Compiti e responsabilità del <i>volontario AIB</i> operativo	12-8
12.7	Impiego dei volontari operativi AIB minorenni	12-8

12.8	Personale del volontariato addetto alla sala operativa	12-8
12.8.1	Attività in sala SOUP	12-9
12.8.2	Attività presso le SOP	12-10
12.9	Sede operativa AIB	12-10
13	INTERVENTI PER LA MITIGAZIONE DEL RISCHIO INCENDI E PER LA LOTTA ATTIVA	13-1
13.1	Prevenzione diretta	13-1
13.1.1	Interventi selvicolturali preventivi	13-1
13.1.1.1	Interventi colturali	13-1
13.1.1.2	Contenimento diretto della biomassa bruciabile tramite decespugliamento	13-1
13.1.2	Viali tagliafuoco	13-3
13.1.2.1	Manutenzione dei viali	13-4
13.1.3	Fuoco prescritto	13-4
13.1.4	Approvvigionamento idrico	13-5
13.1.5	Piazzole di atterraggio elicotteri	13-6
13.1.5.1	Caratteristiche delle piazzole	13-6
13.1.5.2	Collocazione delle piazzole	13-6
13.1.5.3	Operatività degli aeromobili	13-7
13.1.6	Viabilità operativa	13-7
13.1.6.1	Criteri costruttivi	13-7
13.1.7	Censimento delle opere di prevenzione AIB	13-9
13.2	Prevenzione indiretta	13-9
13.3	Lotta attiva	13-10
13.3.1	Le attività di lotta attiva previste dalla legge 353/2000	13-10
13.3.2	La definizione di bosco in Regione Liguria:	13-11
13.3.3	Definizione di incendio boschivo	13-11
13.3.3.1	Definizione tipologica degli incendi	13-12
13.3.3.2	Classificazione dei tipi di incendio di bosco	13-12
13.3.4	Fasi evolutive dell'incendio	13-14
13.3.5	Tecniche di spegnimento	13-15
13.3.6	Attacco diretto	13-16
13.3.6.1	Attacco diretto terrestre	13-16
13.3.6.2	Attacco diretto aereo	13-16
13.3.7	Attacco indiretto	13-17
13.3.7.1	Costruzione di linea tagliafuoco	13-18
13.3.7.2	Il Controfuoco	13-18
13.3.7.3	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	14-1
14.1	Procedura di attivazione delle squadre AIB del volontariato	14-1
14.1.1	Modalità di esecuzione della chiamata	14-1
14.1.2	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
14.3.1 Squadre operative e periodi di attività	14-5
14.3.2 Aree di intervento	14-5
14.3.3 Modalità di organizzazione e di attivazione del servizio di monitoraggio	14-6
14.3.4 Attività di monitoraggio non programmato	14-7
14.3.5 Squadre pronte a partire	14-7
14.3.6 Gestione informatizzata della raccolta dei dati relativi all'organizzazione del monitoraggio	14-7
14.3.7 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
15.2.1 Operazioni AIB - Elementi che influiscono nella costituzione di situazioni di pericolo.	15-2
15.2.2 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 <i>volontari AIB</i> per ridurre i rischi sullo scenario incendi boschivi	15-11
15.5.1 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 rischi	15-12
 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 NORMATIVA SULLA SICUREZZA (DECRETO LEGISLATIVO 81/2008)	17-1
17.1 Quadro generale dei percorsi formativi per il volontario di antincendio boschivo	17-1
17.2 Corso di primo livello	17-2
17.2.1 Modulo formativo di base sulla sicurezza operativa del Volontario di protezione civile	17-2
17.2.1.1 Programma	17-3
17.2.2 Corso base per operatore volontario AIB	17-3
17.2.2.1 Programma	17-4
17.3 Corso di secondo livello	17-6
17.3.1 Programma	17-7
17.4 Moduli di addestramento specialistico	17-9
17.4.1 Modulo Tecniche di elitransporto	17-10
17.4.1.1 Programma	17-10
17.4.2 Modulo Terminologia e procedure	17-10
17.4.2.1 Programma	17-11
17.4.3 Modulo lettura ed utilizzo cartografia e GPS	17-11
17.4.3.1 Programma	17-11
17.4.4 Modulo Guida dei mezzi fuoristrada	17-11
17.4.4.1 Programma	17-12
17.4.5 Modulo primo soccorso	17-12
17.4.5.1 Programma	17-13
17.4.6 Modulo Uso della motosega e di altre attrezzature meccaniche	17-13
17.4.6.1 Programma	17-13
17.5 La formazione continua	17-14
17.5.1 Programma	17-14
17.6 Corso per formatori	17-15
17.6.1 Programma	17-16
17.7 Organizzazione dei corsi	17-17
17.8 La docenza e l'elenco dei formatori	17-19
17.9 Piani formativi, autocertificazioni e controlli	17-20
18 COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE	18-1
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
20.2.2 Gerarchia nelle comunicazioni radio e codici radio	20-6
21 PROTOCOLLI D'INTESA CON I CORPI DELLO STATO	21-1
21.1 Corpo Forestale dello Stato	21-1
22 COLLABORAZIONI INTERREGIONALI	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 I Riepilogo mezzi del Corpo Forestale dello Stato	II
Allegato II Riepilogo organizzazioni di volontariato aib e pc iscritte all'elenco regionale del volontariato (aggiornamento al 30 novembre 2015)	VIII
Allegato III Disciplinare d'uso apparati radio	XV
Allegato IV Modulo segnalazione guasti apparati radio	XVII
Allegato V Ricevuta di manutenzione apparati radio portatili e veicolari	XVIII

Allegato VI	Glossario internazionale di aerocooperazione antincendio boschivo	XIX
Allegato VII	Tabelle di aggregazione classi di combustibile	XX
Allegato VIII	Analisi classi di combustibile	XXX
Allegato IX	Indici di sintesi del rischio a livello comunale	XLIII
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	XLIX
Allegato XI	Modello D, Modello E, Modello F, Modello G, Modello I Modello L, Modello M allegati alla DGR 1074/2013	L
Allegato XII	Domanda Unica per la richiesta dei contributi previsti dagli artt. 17 e 19 della L.R. 6/1997 a favore delle Associazioni di Volontariato	LV
Allegato XIII	Organizzazione ed integrazione dei sistemi operativi e delle sale operative di antincendio boschivo e protezione civile (DGR 1938 del 30 dicembre 2009)	LVII
Allegato XIV	Convenzione con i Coordinamenti Provinciali del Volontariato	LXXXVI
Allegato XV	Accordo di collaborazione con Regione Lombardia (DGR 1004 del 13 agosto 2013)	LXXXIII
Allegato XVI	Procedure tra Regione Liguria e Regione Piemonte per il reciproco supporto in emergenza incendi boschivi (DGR 1015 del 21 settembre 2015)	XC
Allegato XVII	Procedure di prevenzione e lotta attiva nell'area di confine con Regione Toscana (DGR 1122 del 13 settembre 2013)	CVIII
Allegato XVIII	Procedure per l'attuazione delle attività formative per i volontari di antincendio boschivo e relativa modulistica	CXX
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	CXLVIII
Allegato XX	Scheda di rilevamento dei punti acqua e delle piazzole per il montaggio di vasche mobili ai fini AIB	CXLIX
Allegato XXI	Indirizzi utili	CLV

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 7.1: Numero di incendi annuo	7-5
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	7-5
Figura 7.3: Superfici percorse dal fuoco annue	7-6
Figura 7.4: a) Superfici percorse medie annue per i diversi periodi di pianificazione b) Superfici percorse medie annue nei periodi di raffronto	7-6
Figura 7.5: Superfici medie a incendio per anno	7-7
Figura 7.6: a) Superfici medie per incendio per i diversi periodi di pianificazione, b) Superfici medie per incendio nei periodi di raffronto.	7-7
Figura 7.7: Numero di incendi e superficie totale per classe di superficie degli incendi a) per il periodo 1987-2014, b) per il periodo 2010-2014	7-9
Figura 7.8: Incendi con superficie maggiore di 50 ettari anni 1997-1998 (superficie totale)	7-10
Figura 7.9: Incendi con superficie maggiore di 50ha anni 1999,2000 e 2001 (superficie totale)	7-10

Figura 7.10: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2002 al 2006 (superficie totale)	7-11
Figura 7.11: Incendi con superficie maggiore di 50 ha negli anni dal 2007 al 2014 (superficie totale)	7-11
Figura 7.12: Localizzazione dei grandi incendi (superficie maggiore di 50 ha) per il periodo 1997-2014 suddivisi in incendi nel periodo invernale (novembre-aprile) ed incendi nel periodo estivo (maggio-ottobre).	7-12
Figura 7.13: Cause innesco degli incendi boschivi a) per il periodo 1987-2014, b) per il periodo 2010-2014.	7-13
Figura 7.14: Frequenza relativa di innesco per giorno della settimana a) per periodo 1987-2014, b) per il periodo 2010-2014	7-13
Figura 7.15: Distribuzione del numero di incendi per ora di innesco per il periodo 1987-2014.	7-14
Figura 7.16: Distribuzione superficie percorsa dal fuoco per ora di innesco per il periodo 1987-2014.	7-14
Figura 7.17: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2014.	7-16
Figura 7.18: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2001 e 2002-2014.	7-16
Figura 7.19: Numero medio mensile di incendi per il periodo 1987-2014 e 2010-2014	7-17
Figura 7.20: Superficie percorsa dal fuoco media mensile per il periodo 1987-2014	7-17
Figura 7.21: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2014 e 2002-2014.	7-18
Figura 7.22: Superficie media mensile percorsa dal fuoco per il periodo 1987-2014 e 2010-2014	7-18
Figura 7.23: a) Numero di incendi medio annuo; b) Superficie percorsa dal fuoco per provincia media annua, per il periodo 1987-2014 per provincia.	7-19
Figura 7.24: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Imperia	7-20
Figura 7.25: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Savona	7-21
Figura 7.26: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia di Genova	7-22
Figura 7.27: a) Numero di incendi b) Superficie percorsa dal fuoco per anno in provincia della Spezia	7-23
Figura 7.28: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2014 provincia di Imperia.	7-24
Figura 7.29: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2014 e 2010-2014 provincia di Imperia.	7-25
Figura 7.30: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2014 provincia di Savona.	7-26
Figura 7.31: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2014 e 2010-2014 provincia di Savona.	7-27
Figura 7.32: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2014 provincia di Genova.	7-28
Figura 7.33: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2014 e 2010-2014 provincia di Genova.	7-29
Figura 7.34: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2001 e 2002-2014 provincia della Spezia.	7-30
Figura 7.35: a) Numero di incendi medio annuo mensile, b) Superficie percorsa dal fuoco media annua mensile, per i periodi 1987-2014 e 2010-2014 provincia della Spezia.	7-31
Figura 7.36: Numero totale annuo ore di utilizzo degli elicotteri regionali per il periodo 2002-2014	7-33
Figura 7.37: Numero totale di lanci annui degli elicotteri regionali per il periodo 2002-2014	7-33
Figura 7.38: Numero totale ore mezzi COAU per il periodo 2002-2014	7-34
Figura 7.39: Numero totale lanci mezzi COAU per il periodo 2002-2014	7-35
Figura 7.40: Mappatura delle aree percorse dal fuoco nel periodo 1997-2014.	7-36
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 ($\bar{x}_{j,l}$ vs $\bar{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\bar{H}_{j,l}$ vs $\bar{H}_{j,l}^*$) 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 ($\bar{x}_{j,l}$ vs $\bar{H}_{j,l}$) sulla sinistra e lo scatterplot ($\bar{H}_{j,l}$ vs $\bar{H}_{j,l}^*$) 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 11.1: Reparti del Corpo Forestale dello Stato.	11-1
Figura 11.2: Dislocazione delle sedi legali delle Organizzazioni di Volontariato di volontariato di protezione civile e antincendio boschivo in Regione Liguria	11-7
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 <i>master</i> b) ponte radio tipo <i>satellite</i> .	20-3
Figura 20.3: apparati radio terminali portatili.	20-4
Figura 20.4: apparati radio terminali <i>veicolari</i> .	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	CXXIV

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 31/12/2014, superficie e densità, per Provincia.	6-19
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 1987-2014.	7-3
Tabella 7.2: Sintesi (medie annuali) nei diversi periodi di programmazione e nei periodi di riferimento	7-4
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 1987-2014.	7-15
Tabella 7.4: Numero di incendi boschivi medi annui, ettari totali, boscati e non boscati percorsi dal fuoco medi annui per il periodo 1987-2014 per Provincia.	7-19
Tabella 7.5: Interventi dei mezzi del COAU in regione Liguria negli anni 2002-2014 (Fonte Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile - Attività aeronautica)	7-34
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 11.1: Dislocazione dei comandi Stazione della provincia di Imperia.	11-2
Tabella 11.2: Dislocazione dei comandi Stazione della Provincia di Savona.	11-3
Tabella 11.3: Dislocazione dei comandi Stazione della Provincia di Genova.	11-4
Tabella 11.4: Dislocazione dei comandi Stazione della Provincia della Spezia.	11-5
Tabella 11.5: Organizzazioni di Volontariato AIB e PC presenti sul territorio regionale	11-6
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	CXXV
Tabella A. 2 Tabella procedura formazione continua	CXXVI
Tabella A. 3 Tabella procedura formazione di secondo livello.	CXXVI
Tabella A. 4 Tabella procedura formazione di primo livello e specialistica.	CXXVII