



Piano Locale di prevenzione AIB 2025

Parco Lombardo della Valle del Ticino



Hanno collaborato alla stesura del Piano Locale di Prevenzione AIB:

- Settore Volontariato, AIB-GEV-PC: **Alessandro Todaro, Alessia Spada, Alessandro Bottin, Davide Siniscalchi;**
- Settore Vigilanza: **Mirko Piero Mereghetti;**
- Consorzio forestale del Parco Lombardo della Valle del Ticino: **Fulvio Caronni;**

Realizzazione della Cartografia del PLP: **Marco Tagliabue**

Censimento della Viabilità Agro Silvo Pastorale: **Bruno Minetto, Marco Inversini, Marco Zanoni**

Sommario

| | |
|---|-----------|
| 1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE | 5 |
| 1.1 METODOLOGIA | 6 |
| 1.2 OSSERVANZA DEL PIANO LOCALE DI PREVENZIONE AIB DEL PARCO DEL TICINO..... | 7 |
| 1.3 AGGIORNAMENTO DEL PLP AIB | 7 |
| 2. IL FENOMENO DEGLI INCENDI NEL PARCO DEL TICINO..... | 7 |
| 2.1 IL TERRITORIO DEL PARCO DEL TICINO | 7 |
| 2.1.1 <i>Inquadramento geografico</i> | 7 |
| 2.1.2 <i>Caratteri climatici</i> | 8 |
| 2.1.3 <i>Uso del suolo</i> | 9 |
| 2.2 LE TIPOLOGIE FORESTALI..... | 9 |
| 2.3 L'ANDAMENTO DEGLI INCENDI BOSCHIVI NEL PARCO DEL TICINO | 11 |
| 2.4 I COMUNI A MAGGIOR RISCHIO DI INCENDIO | 13 |
| 3. IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO NEL PARCO DEL TICINO | 14 |
| 3.1 ANALISI TERRITORIALE DEL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO | 14 |
| 3.1.1 <i>dettaglio della pericolosità</i> | 15 |
| 3.1.2 <i>dettaglio della vulnerabilità</i> | 16 |
| 3.2 I PERIODI A RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO..... | 16 |
| 3.3 DIVIETI E SANZIONI..... | 17 |
| 3.3.1 <i>Accensioni di fuochi (falò) in occasione di particolari ricorrenze</i> | 17 |
| 4. COMPENSORI DI PROTEZIONE | 17 |
| 4.1 COMPENSORI DEL TERRITORIO DEL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO | 19 |
| 5. INVENTARIO INFRASTRUTTURE AIB | 19 |
| 5.1 VIABILITÀ FORESTALE AIB..... | 20 |
| 5.2 VIALI TAGLIAFUOCO | 20 |
| 5.3 PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO FISSI E TEMPORANEI | 20 |
| 5.4 SISTEMI DI TELERILEVAMENTO PER LA LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI | 20 |
| 5.4.1 <i>Telecamere AIB</i> | 20 |
| 5.4.2 <i>Sistema SAPR</i> | 20 |
| 6. OPERATIVITÀ DEI MEZZI AEREI | 21 |
| 6.1 LINEE AEREE | 21 |
| 6.2 PUNTI DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E AREE DI IDONEITÀ DI INTERVENTO..... | 22 |
| 6.2.1 <i>Approvvigionamento Idrico</i> | 22 |
| 6.2.2 <i>Aree di Idoneità di intervento</i> | 22 |
| 7. CONSISTENZA DEL SISTEMA AIB..... | 23 |
| 7.1 LE PROCEDURE OPERATIVE DEL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO | 23 |
| 7.1.1 <i>ricezione della segnalazione</i> | 23 |
| 7.1.2 <i>verifica della segnalazione</i> | 23 |
| 7.1.3 <i>procedura di intervento per Incendio Boschivo - caso a)</i> | 24 |
| 7.1.4 <i>procedura di intervento per Incendio Boschivo di interfaccia - caso b)</i> | 26 |
| 7.1.5 <i>procedura di intervento per incendio territoriale o territoriale di interfaccia – casi c) e d)</i> | 26 |
| 7.1.6 <i>estinzione notturna degli incendi boschivi</i> | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 7.1.7. <i>procedura operativa in caso di malore infortunio o incidente</i> | 29 |
| 7.2 SCHEMA PROCEDURE AIB SUL TERRITORIO DEL PARCO DEL TICINO | 29 |
| 7.3 IL CORPO VOLONTARI DEL PARCO DEL TICINO | 34 |
| 7.4 ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEI VOLONTARI DI ANTINCENDIO BOSCHIVO | 35 |
| 7.5 LA SICUREZZA DEGLI OPERATORI AIB | 35 |
| 7.6 GLI ASPETTI SANITARI | 40 |
| 7.7 IL SISTEMA DI RADIOCOMUNICAZIONE DEL PARCO LOMBARDO DELLA VALLE DEL TICINO | 42 |
| 7.8 ASSETTI OPERATIVI E INVENTARIO AUTOMEZZI E ATTREZZATURE | 42 |
| 7.8.1 <i>Assetti operativi standard</i> | 42 |
| 7.9 CONCORSO NELLE ATTIVITÀ DI ANTINCENDIO BOSCHIVO CON ALTRI ENTI E ISTITUZIONI | 44 |
| 7.9.1 <i>Interventi sul territorio nazionale e gemellaggi</i> | 44 |
| 7.9.2 <i>Interventi su territori confinanti e con Enti territoriali competenti in materia AIB</i> | 45 |
| 7.9.3 <i>Azioni sinergiche con altre Organizzazioni di volontariato</i> | 45 |
| 8- PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI | 45 |
| 8.1 INTERVENTI DI PREVENZIONE INFRASTRUTTURALE | 45 |
| 8.1.1 <i>Manutenzione Viabilità Agro Silvo Pastorale (VASP)</i> | 46 |
| 8.1.2 <i>Potenziamento dei sistemi di avvistamento di Incendi Boschivi</i> | 46 |
| 8.2 INTERVENTI DI PREVENZIONE SELVICOLTURALE | 46 |
| 9. PIANO DI COMUNICAZIONE E PREVENZIONE | 48 |
| 9.1 PIANO DI PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI | 48 |
| 9.1.1 <i>Prevenzione indiretta</i> | 48 |
| 9.1.2 <i>Prevenzione diretta</i> | 48 |
| 9.2 PIANO DELLA COMUNICAZIONE | 49 |
| 10. ALLEGATI | 50 |

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La pianificazione dell'antincendio boschivo riveste particolare significato per le aree naturali protette, quale quella costituita dal Parco Lombardo della Valle del Ticino, parco regionale istituito nel 1974, avente estensione di 91.140 ettari, sviluppato sul territorio di 47 comuni ricadenti nelle province di Varese, Milano e Pavia. L'obiettivo perseguito è la tutela e la salvaguardia dell'importante patrimonio agricolo-forestale e di biodiversità, così come evidenziato altresì dall'Unesco con il riconoscimento MAB "Ticino Val Grande Verbano" e l'appartenenza alla rete italiana delle Riserve MAB italiane.

Ai sensi delle disposizioni contenute nel piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi pubblicato annualmente da Regione Lombardia, gli enti AIB locali possono redigere un Piano Locale di Prevenzione AIB (PLP) che risponda alle esigenze di pianificazione degli interventi di prevenzione diretta sul territorio di competenza dell'ente integrando il piano regionale con informazioni di dettaglio locale

Il PLP AIB del Parco Lombardo della Valle del Ticino, integrando il Piano regionale con informazioni di dettaglio locale allineate con le esigenze territoriali, permette di dotare il Parco, ente territorialmente competente in materia AIB, di uno strumento pianificatorio relativo al settore antincendio boschivo, valido sia per la previsione, prevenzione che per la lotta attiva contro gli incendi boschivi.

Il PLP è stato redatto al fine di raggiungere diversi obiettivi:

- Dettaglio territoriale della pericolosità e della vulnerabilità con il fine di integrare le informazioni contenute nella carta del rischio incendi regionale;
- Definizione dei comprensori di protezione, unità territoriali omogenee funzionali alla pianificazione;
- Inventario della consistenza e stato di manutenzione delle infrastrutture preventive a supporto della lotta attiva, difesa dei servizi forestali e protezione dell'interfaccia urbano-foresta all'interno di ogni comprensorio di Protezione;
- Creazione di cartografia a supporto delle attività AIB attraverso l'utilizzo e l'elaborazione degli strati informativi territoriali disponibili;
- definizione un piano di comunicazione delle attività di prevenzione diretta indirizzato ai portatori di interesse per il territorio di competenza;

Il PLP AIB del Parco del Ticino, integra la precedente versione secondo le nuove disposizioni riportate nell'attuale piano AIB regionale, tenendo conto delle disposizioni di legge nazionali e regionali in materia di incendio boschivo, quali la legge 353/2000 "legge quadro in materia di incendi boschivi", L.R. 27/2004 "Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale", L.R. 31/2008 "testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale", D.P.R. 357/1997 e provvedimenti attuativi in caso in cui gli interventi interessino aree della Rete Natura 2000 all'interno del territorio del parco.

Il Settore Volontariato AIB-GEV-PC appartenente all'U.O.6 Vigilanza e Volontariato del Parco Lombardo della Valle del Ticino ha programmato l'aggiornamento del Piano con particolare riferimento a:

- disposizioni contenute negli aggiornamenti del Piano AIB Regionale;
- recenti cambiamenti climatici che favoriscono l'insorgere di incendi boschivi;
- prevenzione e pianificazione con nuovi sistemi informatici;
- partecipazione a progetti finalizzati a finanziamenti destinati all'attività antincendio;

1.1 Metodologia

Il PLP del Parco Lombardo della Valle del Ticino considera molteplici fattori connessi alla caratterizzazione del territorio e alla presenza antropica su di esso. Al fine di rendere l'analisi territoriale dinamica e determinare una rapida possibilità di uno scambio di dati con le altre figure protagoniste della gestione dell'antincendio boschivo, il piano è stato supportato dall'impiego di un Software GIS.

Tale redazione del PLP consente al Parco di disporre di uno strumento in grado di rendere più rapide e analitiche le attività di pianificazione e gestione del territorio, nonché di implementare agevolmente i contenuti del documento, garantendo nel tempo la sua efficacia nella prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi.

Le fonti informative reperite su supporto informatico e/o cartaceo utilizzate per l'elaborazione del Piano sono state:

- la carta tecnica regionale (CTR) della Regione Lombardia;
- la carta delle Destinazioni d'Uso dei suoli Agricoli e Forestali (Dusaf) realizzata dall'Ersaf;
- la caratterizzazione del territorio in termini naturalistici come Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS), Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- le banche dati relative agli incendi avvenuti nel territorio del Parco del Ticino e raccolti nel Foglio Notizie Incendi, compilato a cura dei Carabinieri Forestali (Ex CFS), rese disponibili sia dalla Regione Lombardia, sia dal Parco del Ticino;
- altre informazioni di dettaglio consultate presso i Settori del Parco del Ticino (inquadramento territoriale, viabilità minore, aspetti vegetazionali).

1.2 Osservanza del Piano Locale di Prevenzione AIB del Parco del Ticino

Il PLP AIB del Parco Lombardo della Valle del Ticino, deve essere osservato sul territorio del Parco da tutti i soggetti che direttamente, o indirettamente, svolgono attività di tutela e salvaguardia del territorio dagli incendi boschivi. I competenti Settori del Parco Lombardo della Valle del Ticino vigileranno sull'attuazione di quanto contenuto nel presente Piano. Il PLP del Parco del Ticino sarà trasmesso a tutti i Comuni del Parco, agli Enti territoriali competenti, alle Istituzioni competenti (Regione Lombardia, Prefetture, Vigili del Fuoco, Arma dei Carabinieri, Forze di Polizia, Esercito), a tutti i componenti del Corpo Volontari Parco del Ticino, alle Regioni, Province, Comunità Montane, Parchi confinanti o limitrofi, alle Organizzazioni di Volontariato maggiormente rappresentative nel territorio. Verrà altresì divulgato sulle piattaforme informatiche gestite dal Parco Lombardo della Valle del Ticino.

1.3 Aggiornamento del PLP AIB

Il PLP AIB del Parco del Ticino prevede aggiornamenti decennali. Si provvederà all'aggiornamento delle componenti del Piano, tra cui gli allegati ogni qualvolta le mutate condizioni normative, territoriali e organizzative ne rendessero necessario l'aggiornamento.

2. IL FENOMENO DEGLI INCENDI NEL PARCO DEL TICINO

2.1 Il territorio del Parco del Ticino

2.1.1 Inquadramento geografico

il Parco Lombardo della valle del Ticino si estende per circa 91.140 ettari nelle province di Varese, Milano e Pavia; la geomorfologia del territorio è frutto del modellamento provocato congiuntamente dal ghiacciaio Verbano e dal fiume Ticino. Durante i periodi interglaciali le acque dei fiumi trascinarono a valle grandi quantità di rocce e sabbie originando le "alluvioni fluvio-glaciali" che costituiscono il suolo del piano fondamentale della pianura. L'ultima glaciazione, avvenuta circa diecimila anni fa, definì i vari terrazzi nelle colline dell'alta valle. I fiumi hanno trasportato a valle sabbie e limo che hanno formato la pianura.

Nell'attuale territorio del Parco sono presenti tre diversi ambienti: anfiteatri morenici nella parte alta, seguiti da pianali e terrazzi, per passare infine alla pianura, non costituita da una superficie omogenea ma da un susseguirsi di dossi, scarpate, alvei abbandonati, che generano ambienti assai diversi per suolo e vegetazione.

Geomorfologicamente il territorio attuale del Parco può essere suddiviso in cinque zone principali:

- l'anfiteatro delle colline moreniche o zona collinare;
- il pianalto terrazzato o altopiano asciutto;
- la zona di alta pianura;
- il piano generale terrazzato o pianura irrigua che comprende la fascia dei fontanili;
- la valle del fiume;

Ciascuna di queste zone ha caratteristiche di climatologia, ambiente, morfologia specifiche che comportano diversi popolamenti animali e vegetali. Analogamente si può procedere ad una suddivisione in senso longitudinale dell'asta del fiume:

- dal Lago Maggiore alla Maddalena di Somma Lombardo, per meandri incassati in gole profonde, incise da depositi morenici;
- dalla Maddalena a Motta Visconti, con un letto largo (in alcuni punti fino a tre chilometri) e numerose isole sabbiose e ghiaiose, create da rami e canali che si intrecciano cambiando continuamente morfologia.
- da Motta Visconti alla confluenza con il Po il Ticino presenta, ad esclusione delle zone canalizzate, un tracciato meandriforme anche in questo caso in continua evoluzione.

Una situazione, questa, che determina la ricchezza ambientale dell'area.

L'opera dell'uomo ha modificato profondamente il paesaggio; tuttavia, nel Parco resistono ancora aree non intaccate, circa il 20% della superficie dell'area protetta è boscata, e sono da ammirare microambienti vegetali seminaturali, ma ricchi di vita, è il caso delle marcite o dei corsi d'acqua irrigui.

La flora del Parco del Ticino è una sorta di riassunto della vegetazione padana nel tempo e nello spazio. Nel tempo perché presenta lembi boschivi analoghi a quelli delle grandi foreste alluvionali dell'Europa, come erano prima degli insediamenti umani. Nello spazio perché si possono trovare specie altrove scomparse o estremamente rarefatte, alberi tipici della fascia pedemontana e fiori acquatici; arbusti non più presenti nella pianura coltivata ed erbe medicinali.

Per quanto concerne la fauna, il Parco del Ticino è una delle aree residue della Pianura Padana in cui ambienti naturali e semi-naturali hanno estensione tale da permettere la presenza di popolamenti animali numerosi e diversificati, comprese alcune specie ormai scomparse altrove.

2.1.2 Caratteri climatici

Per la sua ubicazione e gli aspetti termopluviometrici il Parco presenta un clima riconducibile al mesoclima padano della Regione Lombardia.

La Pianura Padana è relativamente uniforme dal punto di vista climatico, con piogge limitate (da 600 a 1000 mm), ma ben distribuite nell'anno, nebbie frequenti, ventosità ridotta con molte ore di calma, elevata umidità relativa e frequenti episodi temporaleschi.

Nel dettaglio si riscontrano differenze sensibili fra la zona pedemontana e la bassa pavese; l'andamento annuo delle piogge tende ad aumentare da Sud verso Nord e nell'area centrale le precipitazioni annue raggiungono circa 1000 mm.

Durante l'inverno l'area padana presenta sovente uno strato di aria fredda in vicinanza del suolo che, in assenza di vento, determina la formazione di gelate e nebbie, spesso persistenti, che tendono a diradarsi solo nelle ore pomeridiane. È raro che in questo periodo le perturbazioni interessino la zona.

Il passaggio alla stagione primaverile risulta di norma brusco e caratterizzato da perturbazioni che determinano periodi piovosi di una certa entità; man mano che la stagione avanza i fenomeni assumono un carattere temporalesco sempre più spiccato.

L'attività temporalesca vede il suo apice nel periodo estivo quando si registrano elevati accumuli di energia utile per innescarla e sostenerla. Essa risulta relativamente intensa con precipitazioni superiori a quelle invernali.

In autunno il tempo è caratterizzato dal frequente ingresso di perturbazioni atlantiche, che possono dare luogo a precipitazioni di rilevante entità. Il periodo autunnale è anche quello più favorevole al manifestarsi di situazioni alluvionali nell'area padana.

2.1.3 Uso del suolo

Nell'elaborazione delle informazioni territoriali finalizzate alla realizzazione del PLP del Parco Lombardo della Valle del Ticino la caratterizzazione dell'uso del suolo riveste un ruolo di estrema importanza.

In tal senso la caratterizzazione del territorio del Parco (ALLEGATO 1) è stata ottenuta attraverso la consultazione della Carta delle Destinazioni d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali della Regione Lombardia (DUSAF).

Nel territorio del Parco è preponderante la presenza di superficie agricola che occupa oltre il 45% del suolo, prevalentemente coltivato con seminativo semplice (25%), e risaie (20%).

Altre destinazioni d'uso del suolo presenti significativamente sul territorio sono:

- boschi di latifoglie governati a ceduo (17%);
- boschi misti di conifere e latifoglie governati a ceduo (3%);
- pioppeti (4%);
- vegetazione arborea di ambiente ripariale, strettamente connessa alla presenza del fiume Ticino;

Notevole è la superficie occupata dall'urbanizzato, oltre il 20%, essendo compresi nell'area protetta anche contesti urbani fortemente antropizzati.

2.2 Le tipologie forestali

Le informazioni inerenti alla descrizione del territorio forestale sono tratte dal Piano di Settore Boschi del Parco Lombardo della Valle del Ticino, dall'analisi delle ortofoto della Regione Lombardia e da osservazioni compiute sul territorio.

Le aree boscate del Parco possono essere divise in tre gruppi:

- boschi delle colline pedemontane

- boschi delle brughiere
- boschi del fondovalle (talvolta sommersi dalle piene del fiume).

Ogni tipologia boschiva presenta gradi differenti di naturalità e risente del tipo di utilizzazione che i territori hanno subito nel tempo.

Anche la dinamica evolutiva del fiume condiziona il popolamento di alberi d'alto fusto, che hanno finito per occupare precise fasce, parallele alle rive:

- La prima fascia, immediatamente a ridosso dell'acqua, è composta da consorzi di salici e pioppi che fanno da corona alle specie idrofite particolarmente ricche di ninfee, ranuncoli, brasche e lenticchie.
- La seconda fascia situata alle spalle della prima ed è composta da pioppi bianchi, neri e tremuli in compagnia di ontani neri e salici bianchi.
- La terza fascia si colloca al limite massimo delle piene e costituisce la foresta planiziale stratificata con farnia in posizione dominante, affiancata da olmo e carpino bianco.

I boschi attualmente presenti nell'area protetta presentano comunque un buon grado di naturalità anche se nei primi anni di istituzione del Parco (1974-1978) sono stati oggetto di interventi distruttivi da parte di proprietari di riserve colpite dai divieti che impedivano il loro utilizzo ai fini faunistico-venatori.

Ciò ha causato una rottura nella continuità che legava le varie foreste, danni a cui si tenta ora di rimediare con programmi di recupero del bosco nelle zone che erano state trasformate e di miglioramento delle cenosi alterate dalla presenza di esotiche infestanti (robinia, ciliegio tardivo, ailanto, ecc.).

Il valore ambientale risulta connesso anche alla struttura dei boschi del Ticino, particolarmente complessa e con diversi strati di vegetazione: muschi e licheni a livello del suolo, uno strato erbaceo, uno strato arbustivo, uno strato arboreo basso (costituito da piante che sopportano l'ombreggiatura), uno strato arboreo alto con chiome che sovrastano il tutto.

Lo strato arboreo alto è dominato da tre specie: la farnia, su suoli leggermente più secchi, il pioppo bianco e il pioppo nero in quelli leggermente più umidi. Più rari sono il tiglio e il frassino, mentre l'olmo, un tempo abbastanza diffuso, è stato sensibilmente ridotto da un'epidemia di grafiosi.

Nello strato immediatamente inferiore si trovano le chiome del ciliegio selvatico, del carpino bianco, dell'acero campestre e del pado, oltre a tutti gli esemplari in crescita appartenenti alle specie più alte.

Il nocciolo e il biancospino sono le specie più frequenti nella fascia tra i 5 e i 10 metri, ma sono presenti anche il melo selvatico e il corniolo.

Ancora nello strato arbustivi troviamo l'evonimo, il sanguinello, il ligustro, il prugnolo, il rovo e il pallon di maggio.

La necessità di ricondurre la caratterizzazione dei popolamenti boschivi derivante dal Piano Settore Boschi e dalla sua successiva implementazione alla classificazione della Regione Lombardia secondo le tipologie forestali ha portato ad effettuare delle conversioni condivise con il personale tecnico del Parco, riassunte nella Tabella 1.

Tabella 1: Armonizzazione piano settore boschi – tipi forestali regionali

| Tipologie parco | Descrizione Tipologie PSB | Descrizione Tipi Forestali |
|-----------------|---|--|
| C1 | colture legnose - latifoglie esotiche | Non bosco |
| C2 | colture legnose - agrifoglie esotiche | Non bosco |
| C3 | colture legnose - cultivar di pioppo | Non bosco |
| M1 | boschi di pino silvestre e di castagno | Pineta di pino silvestre planiziale |
| M1 | boschi di pino silvestre e di castagno | Castagneto delle cerchie moreniche occidentali |
| M2 | boschi di castagno | Castagneto delle cerchie moreniche occidentali var. con farnia |
| M2 | boschi di castagno | Castagneto delle cerchie moreniche occidentali |
| M3 | boschi di castagno / boschi e boscaglie di esotiche dell'area morenica | Robiniato misto |
| M3 | boschi di castagno / boschi e boscaglie di esotiche dell'area morenica | Formazioni di ciliegio tardivo |
| P1 | boschi e boscaglie dei piani terrazzati dominate da specie legnose esotiche | Robiniato misto |
| P1 | boschi e boscaglie dei piani terrazzati dominate da specie legnose esotiche | Robiniato puro |
| P1 | boschi e boscaglie dei piani terrazzati dominate da specie legnose esotiche | Formazioni di ciliegio tardivo |
| P2 | lande con brugo + o | Pineta di pino silvestre planiziale |
| Pp | lande coltivate + o | Formazioni antropogene |
| V1 | boschi e foreste della piana alluvionale del fondovalle | Querceto-carpineto dell'alta pianura var. alluvionale |
| V1 | boschi e foreste della piana alluvionale del fondovalle | Querceto di farnia con olmo |
| V1 | boschi e foreste della piana alluvionale del fondovalle | Querceto di farnia con olmo var. con ontano nero |
| V1 | boschi e foreste della piana alluvionale del fondovalle | Querceto di farnia con olmo var. ad arbusti del mantello |
| V1 | boschi e foreste della piana alluvionale del fondovalle | Querceto-carpineto della bassa pianura |
| V2 | boschi di farnia e carpino bianco | Querceto-carpineto della bassa pianura |
| V2 | boschi di farnia e carpino bianco | Querceto-carpineto dell'alta pianura var. alluvionale |
| V3 | boscaglie e cespuglieti xerofili pi | Querceto di farnia dei greti ciottolosi |
| V4 | boschi e boscaglie decisamente igrofile dominate da salici | Saliceto di ripa |
| V4 | boschi e boscaglie decisamente igrofile dominate da salici | Saliceto a Salix caprea |
| V5 | boschi e boscaglie di esotiche delle scarpate che delimitano la valle | Robiniato puro |
| V5 | boschi e boscaglie di esotiche delle scarpate che delimitano la valle | Robiniato misto |
| V6 | boscaglie di greto | Saliceto di greto |
| V7 | boschi, boscaglie ed arbusteti mesofili e mesoigrofilo | Querceto di farnia dei greti ciottolosi |
| V7 | boschi, boscaglie ed arbusteti mesofili e mesoigrofilo | Querceto di farnia con olmo |
| V7 | boschi, boscaglie ed arbusteti mesofili e mesoigrofilo | Querceto di farnia con olmo var. ad arbusti del mantello |
| V9 | boschi igrofilo di ontano nero | Alneto di ontano nero tipico |

2.3 L'andamento degli incendi boschivi nel Parco del Ticino

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

La tabella di seguito riportata indica il numero degli incendi annui e la superficie totale percorsa da incendio nel decennio 2014-2023. I dati sono stati tratti dalla cartografia delle aree percorse da fuoco disponibile all'interno del geoportale di Regione Lombardia; il servizio di mappa riporta le perimetrazioni effettuate dai Carabinieri Forestali a seguito di un evento incendio boschivo;

Tabella 2: Incendi nel territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino nel decennio 2014-2023

| ANNO | N. INCENDI | ESTENSIONE TOTALE (ha) | ESTENSIONE MEDIA (ha) |
|--------|------------|------------------------|-----------------------|
| 2014 | 4 | 5.6 | 1.40 |
| 2015 | 9 | 28.4 | 0.32 |
| 2016 | 1 | 1 | 1 |
| 2017 | 4 | 0.8 | 0.21 |
| 2018 | - | - | - |
| 2019 | 4 | 0.9 | 0.21 |
| 2020 | 7 | 40.8 | 5.83 |
| 2021 | 14 | 15.7 | 1.12 |
| 2022 | 42 | 44.1 | 1.05 |
| 2023 | 7 | 8.9 | 1.28 |
| TOTALE | 92 | 146.3 | 1.38 |

La superficie media percorsa da incendio nel decennio 2014-2023 è pari a 1,38 ettari (la media del territorio della regione Lombardia è di 8 ettari).

Il numero di incendi nel decennio 2014 – 2023 rispetto al decennio 2009 – 2018 preso in esame nello scorso aggiornamento del piano evidenzia un aumento del numero di incendi totali sul territorio del parco, passando da 53 a 92; tuttavia, la superficie media percorsa dal fuoco è diminuita, passando da 1.72 ettari (2009-2018) a 1.38 ettari (2014-2023), diminuendo del 25%. La superficie totale percorsa da incendi è passata da 84.35 ettari (2009-2018) a 146 ettari (2014-2023), aumentando di conseguenza del 74% rispetto al decennio 2009-2018.

Come ricordato in precedenza il fenomeno degli incendi boschivi sul territorio del Parco nei mesi estivi ha recentemente assunto una particolare rilevanza; questo è determinato dalle modificate condizioni climatiche attuali, che determinano l'incidenza di una maggior suscettività al rischio incendio anche nel periodo estivo in territori in precedenza non soggetti; questo avviene a causa della modifica del regime pluviometrico, che tende a concentrare il maggior apporto di precipitazione nei periodi primaverili e autunnali, determinando una maggiore siccità estiva, che rende maggiormente suscettibili i boschi del Parco del Ticino. Ciò ha spinto il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino a porre maggiore attenzione alle attività di prevenzione e di

pattugliamento del territorio anche in questi periodi dell'anno che sono invece tipici, per recrudescenza dei fenomeni, delle regioni del centro-sud Italia e delle isole. L'incidenza del numero di incendi estivi sul totale degli incendi nel territorio del Parco del Ticino è pari al 23,19%.

2.4 I Comuni a maggior rischio di incendio

Nella tabella 3 sotto riportata sono individuati i Comuni del Parco Lombardo della Valle del Ticino che nel periodo 2017-2023 hanno registrato incendi (*dati ottenuti dal geoportale di regione Lombardia "aree percorse dal fuoco"*).

Sono stati inseriti anche i cosiddetti "principi di incendio", vale a dire quegli incendi che hanno registrato una superficie bruciata inferiore a 0,2 ettari.

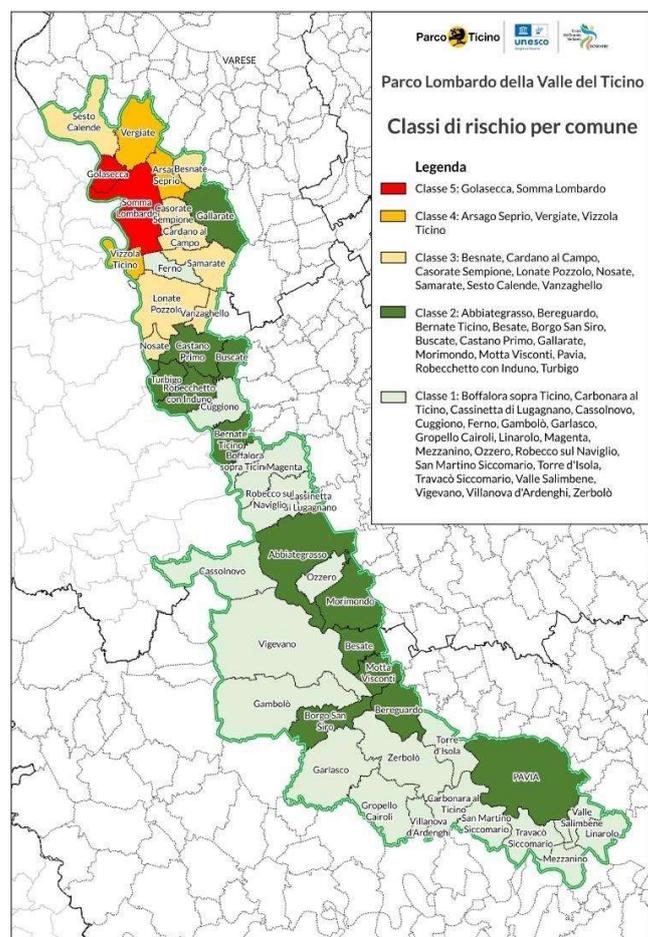
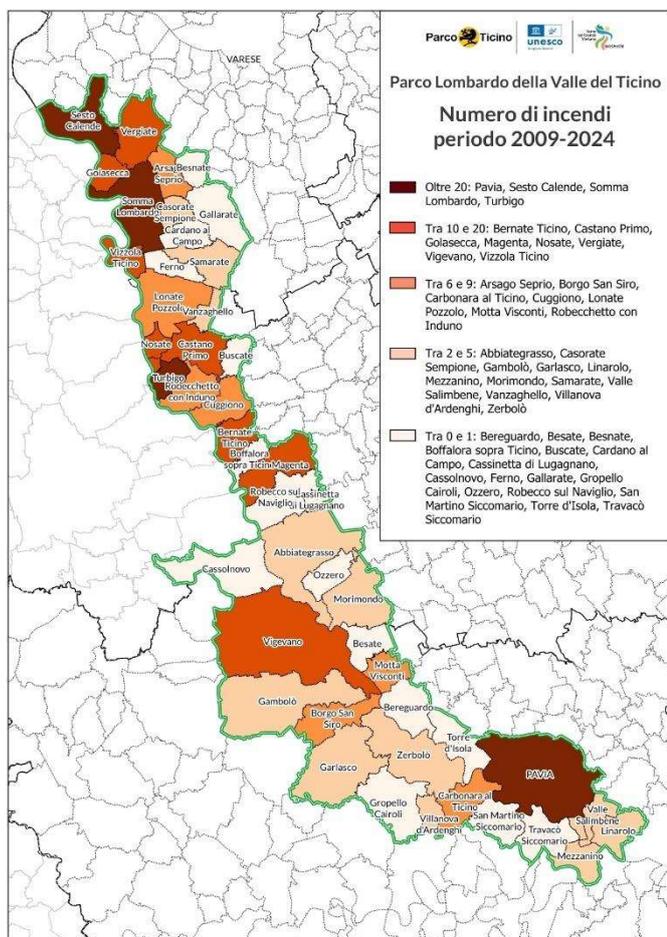
Tabella 3: n. Incendi per comune nel periodo 2017-2023

| COMUNI | NUMERO INCENDI |
|---|----------------|
| SOMMA LOMBARDO | 19 |
| TURBIGO SESTO CALENDE LONATE POZZOLO | 6 |
| PAVIA | 4 |
| VERGIATE | 4 |
| VIZZOLA TICINO | 3 |
| ZERBOLO VIGEVANO SAMARATE NOSATE GOLASECCA GARLASCO CUGGIONO CASTANO PRIMO BOFFALORA SOPRA TICINO | 2 |
| VANZAGHEGHELLO VALLE SALIMBENE TORRE D'ISOLA MEZZANINO MAGENTA GAMBOLO GALLARATE CASORATE SEMPIONE CARBONARA AL TICINO ARSAGO SEPRIO | 1 |

Si riporta di seguito la comparazione tra gli incendi avvenuti nei Comuni del Parco Lombardo della Valle del Ticino nel periodo 2009-2024, e le classi di rischio per comuni, raggruppati in cinque classi del Piano AIB regionale.

Incendi per Comuni (dati Parco)

Classi di rischio per Comuni (dati Piano Regionale AIB)



3. IL RISCHIO DI INCENDIO BOSCHIVO NEL PARCO DEL TICINO

3.1 Analisi territoriale del rischio di incendio boschivo

Al fine di una futura programmazione degli interventi di prevenzione diretta, oltre che per gli interventi da intraprendere in caso di incendio conclamato, sono state create specifiche cartografie con lo scopo di dettagliare, attraverso l'individuazione e l'analisi degli elementi di dettaglio, della pericolosità e della vulnerabilità all'interno del territorio di competenza del Parco Lombardo della Valle del Ticino. La definizione di un maggiore dettaglio locale della pericolosità e della vulnerabilità

consente al U.O.6, settore vigilanza e volontariato di individuare con maggior precisione le zone a priorità di protezione.

3.1.1 dettaglio della pericolosità

La realizzazione del **dettaglio della pericolosità** (ALLEGATO 6) consente di definire con maggior accuratezza l'infiammabilità del territorio e di restituire al livello locale la carta dei tipi di combustibile (ALLEGATO 2) per la porzione di territorio di competenza del Parco del Ticino.

● Carta dei tipi di Combustibile (ALLEGATO 2)

La carta dei tipi di combustibile, realizzata per caratterizzare la pericolosità a scala locale è stata costruita associando a ciascun tipo di uso del suolo (tipologie ricavate dalla carta DUSAF) e tipologia forestale presente nel territorio del parco del Ticino con un tipo di combustibile secondo la conversione indicata dalla classificazione regionale (Tabella 4) in base alle loro caratteristiche intrinseche di infiammabilità.

Tabella 4: classificazione del tipo di combustibile in funzione della categoria

| ID | Tipo di combustibile | Categoria forestale o uso suolo |
|----|---|--|
| 1 | Bosco di neoformazione con erba diffusa e arbusti radi | Betuleti e corileti, Alneti |
| 2 | Bosco di neoformazione con erba e arbusti diffusi | B241 |
| 3 | Lettiera di latifoglie a foglia lunga porosa e abbondante | Castagneti |
| 4 | Lettiera di latifoglie a foglia lunga con erba diffusa e arbusti radi | B114, Formazioni antropogene |
| 5 | Lettiera di latifoglie termofile porosa con erba scarsa | Querceti |
| 6 | Lettiera di latifoglie termofile porosa con erba diffusa | Orno-ostrieti |
| 7 | Lettiera di faggio con necromassa media | Faggete, Piceo-faggeti |
| 8 | Lettiera di latifoglie mesofile compatta con erba scarsa | Aceri-tiglio-frassineti, Quercio-carpineti |
| 9 | Lettiera di latifoglie sempreverdi | Querceti (var. leccio) |
| 10 | Vegetazione ripariale | B113 |
| 11 | Lettiera di conifere a foglia corta con necromassa scarsa | Abieteti |
| 12 | Lettiera di conifere a foglia corta con necromassa diffusa | Peccete |
| 13 | Lettiera di conifere a foglia media con necromassa diffusa | Pinete di pino silvestre |
| 14 | Lettiera di conifere a foglia corta con erba e necromassa scarsa | Larici-cembreti |
| 15 | Lettiera di conifere a foglia lunga con erba e necromassa diffusa | Formazioni antropogene (altri pini) |
| 16 | Arboricoltura e prati arborati | 22x, 2312, 3212 |
| 17 | Cespuglieti a carico medio | 1412, 3221, 3242 |
| 18 | Cespuglieti ad aghifoglie | Mughete |
| 19 | Residui di utilizzazione con lettiera scarsa ed erba diffusa | (qualsiasi, dopo utilizzazione recente) |
| 20 | Praterie discontinue a basso carico | B33, 3222, 3223 |
| 21 | Praterie continue con erbe corte a basso carico | B211 |
| 22 | Praterie continue di media statura e carico medio | B311 |
| 23 | Urbano | 11x, 12x, 13x, 14x |
| 24 | Aree agricole | 21x |
| 25 | Specchi d'acqua | 2313, 41x, 51x |
| 26 | Suolo nudo, rocce e macereti | B31, 332, 335 |

I diversi tipi di combustibile sono poi stati suddivisi in tre diverse categorie, ossia grado di pericolosità alta (A), corrispondente sostanzialmente alla lettiera di conifere, grado medio-alto (MA), valutato nella lettiera di latifoglie a foglia lunga, porosa ed abbondante. Tutte le altre categorie forestali, comunque ritenute infiammabili pur se con minor pericolosità, sono state valutate di grado medio (M).

3.1.2 dettaglio della vulnerabilità

Il **dettaglio della vulnerabilità** è stato definito identificando le aree sensibili e quelle suscettibili presenti sul territorio, definendo di conseguenza le aree che necessitano prioritariamente di interventi di prevenzione attraverso la definizione della carta della vulnerabilità (ALLEGATO 3).

● **Carta della Vulnerabilità (ALLEGATO 3)**

La Carta della vulnerabilità è stata realizzata prendendo in considerazione le informazioni spaziali di interesse locale, quali:

- **Aree di interfaccia:** Al fine di localizzare le fasce di contiguità tra le strutture antropiche quali centri abitati e la vegetazione ad essa adiacente, potenzialmente interessate da incendio boschivo, sono state individuate le fasce di vegetazione limitrofe ai centri abitati aggregati o sparsi e alla viabilità utilizzando la carta di uso del suolo creando attorno ai nuclei edificati un “buffer” di 50 m.
- **Aree Rete Natura 2000:** per evidenziare le aree all’interno del Parco del Ticino sottoposte ad un regime di tutela più stringente, che presentano un valore ambientale maggiore, sono state individuate e riportate all’interno della carta tutte le aree appartenenti a rete natura 2000, quali ZPS, ZSC, SIC.
- **Grado di pericolosità:** in ragione dei tipi di combustibile e quindi secondo la scala di pericolosità come definita al capitolo 3.1.1.
- **Altri fattori di vulnerabilità:** sono state presi in considerazione soprattutto i fattori legati all’orografia. I due caratteri che conferiscono maggior pericolosità sono stati considerati l’acclività (pendenza) dei versanti e la loro esposizione. Nell’elaborazione si è computata come problematica una pendenza maggiore dei 30°, per l’esposizione si è ritenuta predisponente l’esposizione meridionale, sia in quanto la lettiera si asciuga più rapidamente sia in quanto vi si registrano temperature maggiori, entrambi i caratteri sono stati rilevati con il modello digitale del terreno.

3.2 I periodi a Rischio di Incendio boschivo

L’identificazione dei periodi a rischio di incendio boschivo, come definiti dall’art. 3 c. 3 lett. d) della legge 353/2000, avviene individuando le parti dell’anno in cui è possibile in maggior misura lo sviluppo d’incendi boschivi attraverso l’analisi del dato statistico degli incendi pregressi. Dall’elaborazione delle frequenze medie mensili degli incendi storici in regione Lombardia risulta che:

- il periodo con maggior grado di pericolosità nell’area Lombarda è quello che va da dicembre ad aprile compresi;
- A causa delle recenti variazioni climatiche, con l’intensificazione e il prolungamento degli eventi siccitosi che possono verificarsi nei periodi estivi, vi è un significativo aumento dell’incidenza

del fenomeno degli incendi boschivi anche in altri periodi dell'anno, in particolare nei mesi estivi e nel mese di ottobre, determinando l'impegno delle strutture AIB locali. È pertanto necessario prevedere anche in tali periodi dell'anno, l'attività di monitoraggio e prevenzione sul territorio.

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

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

3.3 Divieti e sanzioni

Per i divieti e le sanzioni previste dalle normative vigenti si rimanda al piano regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi emanato da regione Lombardia, che raggruppa tutti i divieti e le sanzioni che si applicano nelle diverse casistiche territoriali e temporali.

3.3.1 Accensioni di fuochi (falò) in occasione di particolari ricorrenze

Durante l'intero arco dell'anno, sul territorio del Parco del Ticino si svolgono particolari ricorrenze, quali ad esempio la “Geobia” o la “Festa di Sant'Antonio”, nelle quali vengono accesi dei fuochi (falò). Le autorizzazioni per lo svolgimento dei falò organizzati durante le ricorrenze folkloristiche all'interno del territorio del Parco del Ticino sono sottoposte a specifico regime normativo; **le accensioni devono rispettare le disposizioni presenti all'interno di suddette normative.**

4. COMPENSORI DI PROTEZIONE

I compensori antincendio sono unità territoriali omogenee funzionali alla pianificazione, caratterizzate dalla presenza di boschi, dove la vegetazione, le condizioni climatiche e la conformazione del terreno caratterizzano uno specifico rischio di incendi. L'utilizzo di una suddivisione territoriale per compensori rappresenta un modello integrato di gestione del territorio, di risorse e competenze, progettata per prevenire, controllare e mitigare gli incendi, contribuendo alla conservazione dell'ambiente e alla sicurezza pubblica.

L'area è suddivisa in **settori operativi**, ciascuno con specifiche funzioni:

- **Aree boschive critiche:** punti a rischio elevato, come foreste dense o zone di accumulo di vegetazione secca.
- **Linee di controllo:** strade forestali e sentieri costruiti o mantenuti come barriere naturali per limitare la propagazione del fuoco.
- **Zone di osservazione:** punti rialzati, spesso su colline o montagne, da cui è possibile monitorare l'intero comprensorio.

Un **comprensorio antincendio boschivo** è quindi un'area geografica designata per la prevenzione e la gestione degli incendi forestali. Questa zona è organizzata con infrastrutture, risorse e strategie volte a proteggere il patrimonio boschivo e garantire la sicurezza delle persone e delle comunità locali. Di seguito sono riportate le principali caratteristiche di un comprensorio antincendio boschivo:

Struttura e organizzazione

1. Area di copertura:

- Comprende una regione boschiva delimitata, che può includere foreste, pascoli, aree protette e zone di interfaccia urbano-rurale.
- I confini sono definiti sulla base di criteri geografici, ecologici e amministrativi.

2. Centri operativi:

- **Centro di coordinamento:** supervisiona le operazioni antincendio, pianifica le strategie e dirige le squadre.
- **Postazioni avanzate:** ubicazioni sul campo per una risposta rapida alle emergenze.

Infrastrutture

1. Rete di comunicazione:

- Sistemi radio, telefoni e droni per la trasmissione di informazioni in tempo reale.

2. Accessi e sentieri:

- Strade forestali e sentieri antincendio progettati per facilitare l'accesso dei mezzi di intervento.

4.1 Comprensori del territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Per la definizione della suddivisione in comprensori del territorio del parco del Ticino sono state valutate le caratteristiche del territorio, suddividendolo secondo confini naturali, che permettono la creazione di aree con omogenea suscettività di espansione di incendi. Il criterio principale utilizzato è quello geomorfologico, che identifica le barriere naturali che ostacolano il passaggio dell'incendio da un comprensorio all'altro. All'interno della suddivisione è stato incluso anche il fattore antropico, poiché questo, influenza in maniera differenziata le diverse aree morfologiche e di conseguenza anche i comprensori. Non sono stati valutati, poiché mai verificatesi storicamente, incendi di grandi dimensioni (estensione > 100 ha) per la definizione dei comprensori. I comprensori individuati sul territorio del Parco del Ticino sono riportati nella carta dei comprensori (ALLEGATO 7).

Comprensori individuati dal piano:

- **Anfiteatro delle colline moreniche e zona collinare:** costituisce l'area Nord del parco, zona altamente boscata, caratterizzata da rilievi che possono presentare versanti anche ripidi.
- **Alta pianura;**
- **Pianalto terrazzato o altopiano asciutto;**
- **Piano generale terrazzato o pianura irrigua;**
- **Valle del fiume;**

5. INVENTARIO INFRASTRUTTURE AIB

Al fine di garantire un'efficace attività di lotta agli incendi boschivi, è necessario definire un inventario delle infrastrutture presenti all'interno del territorio del Parco del Ticino che per la loro funzione o posizionamento possiedono caratteristiche strategiche per le attività AIB. I risultati dell'inventario delle infrastrutture utili sono stati elaborati per la produzione della cartografia AIB, che si pone l'obiettivo di essere un utile strumento operativo e gestionale a supporto dei DOS, dei Capisquadra (nonché dei coordinatori dell'estinzione) al fine di indirizzare al meglio gli interventi di lotta attiva.

Per la creazione di questi strumenti gestionali è stata individuata la viabilità forestale sul territorio utilizzabile ai fini della lotta attiva con mezzi terrestri, con la quale è stata realizzata la carta della viabilità (ALLEGATO 9). Sono state censite e cartografate le piste che possono svolgere la funzione di viali tagliafuoco (linee elettriche sul territorio) riportate all'interno della carta delle linee aeree (ALLEGATO 11), e le opere adibite al carico dell'acqua riportate all'interno della carta delle infrastrutture AIB (ALLEGATO 8) e della carta dell'approvvigionamento idrico (ALLEGATO 10).

5.1 Viabilità forestale AIB

Per la realizzazione della Carta della viabilità AIB (ALLEGATO 9) è stato effettuato un censimento della viabilità agro silvo pastorale (VASP) all'interno del territorio di competenza del parco del Ticino classificando le strade secondo la nuova classificazione VASP, determinando le strade forestali con caratteristiche tali da permettere l'accesso dei mezzi antincendio. Le informazioni ottenute dai sopralluoghi effettuati sul territorio hanno permesso di riportare lo stato di manutenzione della viabilità, segnalando opportunamente le eventuali criticità riscontrate.

5.2 Viali tagliafuoco

Le piste che presentano caratteristiche tali da permettere di ridurre la velocità e l'intensità dell'incendio, sono state individuate nelle aree di radura determinate dalle continue operazioni manutentive delle linee elettriche a media e alta tensione presenti all'interno del territorio del parco del Ticino, di conseguenza, è possibile riferirsi alla mappa delle linee aeree (ALLEGATO 11) per avere uno scenario delle piste che interrompono la continuità della superficie forestale all'interno dell'area di competenza.

5.3 Punti di approvvigionamento idrico fissi e temporanei

Al fine di aumentare l'efficacia della lotta attiva e agevolare le operazioni di spegnimento è stata realizzata la carta dei punti di approvvigionamento idrico (ALLEGATO 10) all'interno della quale sono contenute le risorse di approvvigionamento idrico dislocate sul territorio del parco, utilizzabili sia da mezzi terrestri sia dai mezzi aerei quali i bacini idrici naturali e artificiali, oltre che corsi d'acqua e canali presenti sul territorio. All'interno della Carta delle infrastrutture AIB (ALLEGATO 8) sono contenute le informazioni riguardanti la dislocazione degli idranti e vasche AIB fisse presenti sul territorio, oltre che la disponibilità di dotazione delle vasche mobili AIB (5m³) dei distaccamenti del Corpo Volontari del Parco del Ticino, che costituiscono una riserva provvisoria di fondamentale importanza perché consentono l'allacciamento in serie di manichette e motopompe.

5.4 Sistemi di telerilevamento per la lotta agli incendi boschivi

5.4.1 Telecamere AIB

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino si è recentemente dotato di un sistema telerilevamento per l'avvistamento di incendi, operante nel campo del visivo, utile strumento di monitoraggio per le aree maggiormente soggette a rischio di incendio. La telecamera, situata su traliccio nel comune di Lonate Pozzolo, all'interno di un'area di proprietà del Parco, corrispondente alla sede degli uffici del settore volontariato, permette di avere una chiara visione a 360° di tutta l'area Nord del Parco del Ticino, permettendo un monitoraggio centralizzato e in tempo reale del territorio.

5.4.2 Sistema SAPR

Il parco del Ticino possiede è in dotazione di un sistema SAPR "Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto", che permette l'acquisizione di immagini in tempo reale su incendi nel territorio di immagini nel campo dell'infrarosso termico, risultando un ottimo strumento a supporto delle fasi di analisi, progettazione, costruzione, gestione, pianificazione durante gli interventi più complessi. L'alta risoluzione delle immagini acquisite, abbinata all'elevata stabilità ed alla possibilità di sorvoli

di prossimità, rende possibile ottenere un database di immagini foto/video la cui completezza e precisione garantisce la coerenza delle elaborazioni successive in capo alla direzione operazioni. Il Parco del Ticino ha abilitato nel rispetto della normativa attuale un primo "Team" tra dipendenti e volontari in grado di operare "volare" in queste situazioni critiche.

6. OPERATIVITÀ DEI MEZZI AEREI

La centrale operativa regionale antincendio boschivo (COR AIB VVF di Curno) è il centro di coordinamento nello scacchiere regionale delle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi; tra i loro compiti vi è il ricevimento delle richieste di intervento dei mezzi aerei regionali e nazionali dai vari teatri delle operazioni e, previa valutazione delle stesse, l'attivazione dei velivoli rispettivamente d'intesa con la SOR PC o tramite il COAU. Per garantire la sicurezza dell'operatività sugli scenari operativi della flotta aerea nazionale e regionale è necessario conoscere la presenza di linee aeree, quali linee elettriche a bassa e alta tensione presenti sul territorio; è inoltre necessario, per consentire l'efficienza dell'intervento, che tutti i soggetti impegnati nella lotta attiva siano a conoscenza dei punti di approvvigionamento idrico dislocati sul territorio.

6.1 Linee aeree

Per garantire la sicurezza degli interventi, dato che le linee aeree possono essere un notevole impedimento alla lotta attiva con mezzi aerei è stata realizzata la carta delle linee aeree (ALLEGATO 11) che include al suo interno le linee elettriche a bassa e ad alta tensione, oltre che i fili a sbalzo. All'interno della carta sono inoltre presenti anche le aree con le specifiche di superfici idonee per l'atterraggio di mezzi aerei regionali e nazionali al fine di effettuare il rifornimento e caricare eventuali ritardanti o operatori AIB (Ecoreuil AS 350B3 - Erickson-S64-AF). La presenza di aree idonee per l'atterraggio degli elicotteri risulta essere particolarmente importante per il trasporto del personale impegnato nelle attività di spegnimento, soprattutto nei contesti territoriali a più ridotta accessibilità.

Caratteristiche delle aree idonee all'atterraggio della flotta regionale

Le aree idonee devono avere dimensione proporzionata all'elicottero che opera nella zona considerata e comunque lato non inferiore a 30 m. Le aree individuate devono prevedere la presenza di un corridoio di ingresso e di uscita in volo, possibilmente a sbalzo, per consentire condizioni di sicurezza nelle fasi di decollo, anche in caso di perdita di quota. Per poter essere utilizzata l'area deve essere pianeggiante, libera da ostacoli e vegetazione di almeno 500 m², il terreno deve essere privo di materiale leggero che possa essere sollevato dal flusso d'aria del rotore, la traiettoria libera da ostacoli e con massima inclinazione attorno ai 15/20°

Per aumentare l'efficacia dell'intervento all'interno delle aree idonee è possibile predisporre vasche mobili AIB, di conseguenza è necessario che queste aree possano essere raggiunte attraverso la viabilità di servizio forestale, risultando raggiungibili anche dalle autobotti di piccole dimensioni usate per il rifornimento. Le aree idonee vengono individuate per elicotteri normalmente utilizzati da Regione Lombardia tipo "Ecoreuil AS 350 B3". Per aumentare l'efficacia dell'intervento all'interno di queste aree è possibile predisporre vasche mobili.

All'interno della sede degli uffici del settore volontariato, nell'area del centro addestramento, è presente una piazzola per atterraggio elicotteri "TICINO 1" accreditata ENAC; nell'area è presente una vasca fissa con un volume disponibile di 200 m³ utile per le operazioni di lotta attiva agli incendi boschivi attuate dai mezzi aerei ad ala rotante.

6.2 Punti di approvvigionamento Idrico e aree di idoneità di intervento

6.2.1 Approvvigionamento Idrico

Le attività di contrasto degli incendi boschivi con ausilio di mezzi aerei dipendono dall'approvvigionamento idrico disponibile sul territorio; All'interno della carta dell'approvvigionamento idrico (ALLEGATO 10) sono indicate tutte le aree in cui è possibile per i mezzi aerei (Ecureuil AS 350B3) effettuare approvvigionamento idrico. All'interno delle aree idonee per l'approvvigionamento idrico sono state tenute in considerazione: l'asta principale del fiume Ticino, i canali principali afferenti al fiume Ticino e i bacini idrici naturali e artificiali presenti nell'area.

6.2.2 Aree di Idoneità di intervento

per individuare le aree del territorio del Parco del Ticino che possono essere coperte da intervento aereo, bisogna considerare che l'operatività del settore antincendi boschivi considera efficace la lotta attiva con elicottero quando tra uno sgancio e l'altro (tempo di rotazione) non trascorrono più di 180-200 secondi (circa 3 minuti). Questo periodo è composto dalle seguenti fasi:

- Pescaggio di acqua per il riempimento della benna (tempo stimato medio 30'')
- Tempo di trasferimento verso l'incendio: circa 1/1,10'
- Lancio sull'obiettivo (tempo stimato medio 15'')
- Tempo di trasferimento verso l'invaso o vasca AIB per il successivo rifornimento (1/1,10')

Considerando una velocità media di 130 km/h ovvero 36,11 m/s e considerando il tempo di trasferimento sull'incendio di $(180-30-15 = 135/2 = 67,5$ secondi) può percorrere un'area circolare dal punto di rifornimento di 2,5 km. In base a questi dati, all'interno carta dell'approvvigionamento idrico (ALLEGATO 10) è stata creata un'area circolare di 2.5 km intorno ai punti di pescaggio dell'elicottero, corrispondente alla fascia di efficiente operatività degli elicotteri regionali (rotazione minore di 3 minuti). Come punti di possibile pescaggio dell'elicottero regionale sono state considerate anche le aree di radura idonee al posizionamento delle vasche mobili AIB in dotazione al Parco del Ticino (tabella 5).

7. CONSISTENZA DEL SISTEMA AIB

7.1 Le procedure operative del Parco Lombardo della Valle del Ticino

7.1.1 ricezione della segnalazione

La segnalazione di incendio boschivo effettuata al Parco Lombardo della Valle del Ticino può essere ricevuta attraverso:

Contatto Telefonico a

- ✓ numero di reperibilità **H24 Incendi Boschivi (333/4320874)**;
- ✓ numeri di telefono fissi del Settore Volontariato AIB-GEV-PC (0331/662945-43-40);
- ✓ numero fisso del Centralino del Parco (02/97210.1)

Altri sistemi ad uso interno

Il Corpo Volontari del Parco del Ticino dispone di una “App” per l’invio di segnalazioni puntuali georeferenziate attraverso la presenza diretta sul luogo dell’evento da parte di un Volontario (Operatore, Caposquadra, DOS). Il sistema consente agli utilizzatori di inviare a tutti gli utenti collegati, una segnalazione emergenziale (di incendio boschivo, di protezione civile, di vigilanza ecologica) sulla quale poter verificare con immediatezza la gravità, la geolocalizzazione ed allegare immediatamente alcune fotografie.

Ad esempio, in caso di incendio boschivo, il sistema consente a tutti gli operatori collegati di ricevere in tempo reale la segnalazione e, quindi, di poter attivare le procedure di intervento previste dal Piano Locale di Prevenzione AIB del Parco.

In allegato (allegato 19) il manuale operativo di funzionamento e gestione dell’attuale “App”. L’utilizzo di questa applicazione e i dati raccolti nel periodo 2017-2024 ha reso possibile la redazione di una carta puntiforme con mappatura puntiforme georeferenzata degli incendi avvenuti sul territorio del Parco del Ticino. Questa mappatura è utile ad elaborare ed intensificare le attività di monitoraggio e prevenzione nelle aree maggiormente colpite. Inoltre, il Settore Volontariato ha di recente implementato e migliorato questo applicativo per tutti gli operatori AIB del Corpo Volontari del Parco del Ticino al fine di migliorare l’operatività nella lotta agli incendi boschivi.

7.1.2 verifica della segnalazione

Al ricevimento della segnalazione di incendio boschivo, il Settore Volontariato AIB-GEV-PC, avvisa tempestivamente il Distaccamento più prossimo alla segnalazione, al fine della **verifica della segnalazione** di competenza del Parco del Ticino. Qualora la segnalazione pervenga ad altro soggetto diverso dal personale operante presso il Settore Volontariato AIB-GEV-PC, la segnalazione deve essere immediatamente inoltrata al citato Settore.

La **verifica della segnalazione** può concludersi in diverse modalità:

- a) incendio boschivo;
- b) incendio boschivo di interfaccia;
- c) incendio territoriale;

d) incendio territoriale di interfaccia;

Nel caso **a)** si attiva la procedura di intervento di cui al sottostante punto **7.1.3**

Nel caso **b)** si attiva la procedura di intervento di cui al sottostante punto **7.1.4**

Nei casi **c)** ed **d)** si attiva la procedura di intervento di cui al sottostante punto **7.1.5**

In tutti i casi, il soggetto che effettua la verifica della segnalazione di incendio, deve informare immediatamente il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino della verifica effettuata e di quant'altro ritenuto utile comunicare, redigendo il "rapporto di servizio" vigente.

Il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino a seconda delle casistiche sopra citate informa la Centrale Operativa Regionale AIB e/o la Sala Operativa Regionale di Protezione Civile della Regione Lombardia del tipo di evento in corso, fornendo tutte le informazioni necessarie.

7.1.3 procedura di intervento per Incendio Boschivo - caso a)

In caso di incendio boschivo conclamato, la squadra AIB del Corpo Volontari del Parco del Ticino che ha effettuato la verifica della segnalazione, si accerta della situazione in atto e comunica i dati dell'incendio alla Centrale Operativa Regionale AIB e al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco (evoluzione, estensione, tipo di combustibile, condizioni meteo, ecc...).

Il Caposquadra presente sull'incendio, valutata l'estensione e la pericolosità dello stesso, dispone per un primo intervento di spegnimento chiedendo, se del caso, al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco eventuali squadre di rinforzo.

Il Caposquadra presente sull'incendio, qualora venga identificato il punto di innesco dell'incendio, dispone per la sua preservazione al fine di comunicare ai Carabinieri Forestali tutte le informazioni necessarie ai fini delle indagini di loro competenza.

Qualora trattasi di un principio di incendio (superficie limitata, ridotta velocità di propagazione, possibilità di intervento in sicurezza), la squadra AIB inizia le operazioni di spegnimento e bonifica, comunicando le attività attuate sia alla Centrale Operativa Regionale AIB, sia al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Qualora l'incendio abbia già raggiunto una certa estensione con suscettività ad espandersi, il Caposquadra AIB presente sull'incendio richiede al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco l'immediata attivazione di altre squadre AIB e di un D.O.S. (Direttore Operazioni di Spegnimento) e dà inizio alle prime operazioni di spegnimento in sicurezza, mantenendosi in costante collegamento sia alla Centrale Operativa Regionale AIB, sia al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Può altresì richiedere alla Centrale Operativa Regionale AIB di Regione Lombardia l'eventuale impiego dell'elicottero regionale, informando anche il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino dispone l'immediato invio sul posto di ulteriori squadre, di un DOS dell'Ente e/o del Corpo Volontari e il Referente Operativo AIB e avvisa per quanto di competenza, il Sindaco del Comune interessato dall'incendio.

Le ulteriori squadre giunte sul posto, nel caso non sia ancora presente il DOS, faranno riferimento al Caposquadra della squadra che ha effettuato la verifica della segnalazione (il Caposquadra della prima squadra giunta in loco, che in tal caso assume il ruolo di Coordinatore dell'estinzione).

Il DOS, dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino, giunto sul posto, assume tutte le informazioni dal Caposquadra della squadra che ha effettuato la verifica della segnalazione, della situazione in atto ed assume **la Direzione delle operazioni di spegnimento dell'incendio boschivo**, comunicando le attività in atto sia alla Centrale Operativa Regionale AIB, sia al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Qualora la situazione dell'incendio sia tale da richiedere l'intervento dell'elicottero regionale, il DOS richiede tale intervento alla Centrale Operativa Regionale AIB, informando il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Qualora la situazione dell'incendio sia tale da richiedere l'intervento di eventuali mezzi COAU, il DOS effettua la richiesta alla Centrale Operativa Regionale AIB, informando il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Nel caso di particolari incendi boschivi che per gravità ed estensione comportano l'impiego di più elicotteri regionali, ovvero l'impiego di mezzi COAU, il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco dispone l'invio sul posto di un ulteriore DOS dell'Ente o del Corpo Volontari in affiancamento al DOS presente in loco.

Il DOS presente sul posto mantiene la Direzione delle operazioni dell'incendio boschivo, mentre al DOS in affiancamento verranno assegnati compiti in relazione alle necessità e alla pianificazione degli interventi.

Il DOS che coordina e dirige le operazioni di spegnimento di incendio boschivo, si assicura che tutte le attività vengano svolte in condizioni di sicurezza pianificando, in particolare, le disposizioni date ai Capisquadra e le vie di fuga assicurandosi, attraverso gli stessi Capisquadra, che tutti gli Operatori siano a conoscenza delle indicazioni assegnate.

Nel caso di impiego di mezzi COAU, il DOS comunicherà all'equipaggio la situazione generale dell'incendio attraverso il sistema radio T.B.T. sulle frequenze aeronautiche in uso sul territorio della regione Lombardia.

In particolare, il DOS dovrà porre la massima attenzione a:

- ✓ presenza di linee aeree e/o cavi a sbalzo;
- ✓ presenza di volontari nelle aree oggetto di sganci;
- ✓ presenza di abitazioni e/o manufatti;
- ✓ punti di approvvigionamento idrici idonei e più vicini al luogo dell'incendio;
- ✓ comunicazioni radio con i Capisquadra.

Al termine delle attività, il DOS provvederà ad informare sia la Centrale Operativa Regionale AIB, sia il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco, redigendo inoltre apposito "report di intervento"

come da fac-simile standard in uso al Corpo Volontari del Parco del Ticino, da consegnare al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco per gli adempimenti successivi previsti dal Piano AIB Regionale.

7.1.4 procedura di intervento per Incendio Boschivo di interfaccia - caso b)

In caso di incendio boschivo di interfaccia o potenziale incendio boschivo di interfaccia, la squadra AIB del Corpo Volontari del Parco del Ticino che ha effettuato la verifica della segnalazione, si accerta della situazione in atto e comunica i dati dell'incendio alla Centrale Operativa Regionale AIB e al Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco (evoluzione, estensione, tipo di combustibile, condizioni meteo, presenza di abitazioni/manufatti, ecc...).

Oltre a tutte le azioni previste al punto 7.1.3 da svolgere prettamente nella parte boschiva di competenza, il Responsabile delle Operazioni di Soccorso (ROS) del CNVVF, agendo nel proprio ambito di competenza, collabora e si coordina con il DOS riguardo l'intervento, al fine di razionalizzare e ottimizzare le rispettive azioni, nel rispetto reciproco di ruoli e funzioni e secondo

le procedure dettagliate nel Piano AIB Regionale vigente e nelle eventuali intese operative e convenzioni con il CNVVF. La salvaguardia della vita, dell'integrità fisica, dei beni e degli insediamenti è prioritaria ed assicurata dal ROS, anche con il supporto del DOS.

7.1.5 procedura di intervento per incendio territoriale o territoriale di interfaccia – casi c) e d)

In attuazione del D.Lgs n. 177/2016 al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco sono attribuite le seguenti competenze:

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

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

Qualora l'incendio sia di interfaccia urbano-rurale, vale a dire quando l'incendio minaccia o può minacciare abitazioni, manufatti, infrastrutture, ecc., la **Direzione delle operazioni di spegnimento è assunta dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (ROS)**.

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

Nel caso in cui sull'incendio boschivo/incendio di interfaccia sia presente il **DOS del Corpo Volontari del Parco del Ticino**, lo stesso collaborerà con il ROS dei Vigili del Fuoco per garantire le attività di spegnimento/contenimento del fronte del fuoco, in particolare **assicurando la continuità delle operazioni di spegnimento in ambito forestale**.

Tutte le attività di pianificazione e di spegnimento degli incendi di interfaccia restano di competenza del ROS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

In caso di verifica della segnalazione da parte di una squadra AIB del Parco del Ticino di un incendio di interfaccia, il Caposquadra dovrà richiedere immediatamente l'attivazione dei VV.F. per il tramite del COR AIB o avvertire immediatamente il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco attraverso il Numero Unico di Emergenza (NUE), 112 ed eventualmente la Sala Operativa regionale di protezione civile della Regione Lombardia (800 061 160), informando inoltre il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino.

Qualora la squadra AIB del Corpo Volontari del Parco del Ticino si trovi sul posto insieme al Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco su un **incendio di interfaccia**, il Caposquadra e/o il DOS si metteranno a disposizione del ROS/Capo Squadra dei VVF, eseguendone le disposizioni e informando sia la Centrale Operativa Regionale AIB, sia il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

Nel caso invece si tratti di **incendio boschivo**, il Caposquadra AIB del Corpo Volontari del Parco del Ticino concorderà con il ROS/Capo Squadra dei VVF le modalità e le procedure operative di intervento previste dal Piano Regionale AIB della Lombardia, informando sia la Centrale Operativa Regionale AIB, sia il Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco.

7.1.6 estinzione notturna degli incendi boschivi

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

Come stabilito dal Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi della Lombardia **“su tutto il territorio della Lombardia, ai fini della sicurezza e della tutela degli operatori AIB, è vietato, in via generale, effettuare attività di intervento diretto sul fronte del fuoco nelle ore notturne”**.

Il DOS, in presenza di eventi in atto:

- *valutata la tipologia dell'incendio in atto, la sua estensione e intensità, le condizioni meteorologiche in atto e previste, l'orografia dell'area soggetta ad incendio di quella minacciata;*
- *ritenuto l'eventuale intervento di estinzione diretta del fronte realizzabile senza ausilio dei mezzi aerei e col solo personale a terra, utilizzando attrezzature antincendio omologate disponibili nell'immediatezza;*

- *accertata la presenza in numero sufficiente, di personale attrezzato e idoneo allo svolgimento di tale attività;*
- *valutato tale intervento efficace ed utile rispetto alla strategia generale d'intervento sull'incendio;*
- *ricevuta conferma dai relativi Capisquadra AIB che il personale operante sia protetto dai previsti DPI e dotazioni individuali, con particolare riguardo per la torcia personale;*
- *assicurato il costante contatto visivo e di radioascolto tra operatori;*
- *verificata quindi, complessivamente, la possibilità di operare con adeguata sicurezza compresa l'individuazione e la comunicazione a tutto il personale operante delle vie di fuga ritenute idonee per tale scopo;*

può sotto la sua personale azione di coordinamento, autorizzare nelle ore notturne attività di intervento diretto sul fronte del fuoco, oltre ai normali presidi delle squadre di volontariato AIB, disposte per il contenimento dell'incendio e per l'osservazione costante del fenomeno.

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

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

Condizioni

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

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

In caso di incendio notturno che, per la sua localizzazione, estensione e diffusività richieda (in atto o in potenza) il soccorso e/o la assistenza di persone o possa colpire strutture o infrastrutture di rilevante importanza (incendio boschivo di interfaccia), il coordinamento fra le operazioni di soccorso e l'attività di lotta attiva all'incendio boschivo è assunto dal personale VVF, che opera a

tutela di persone, insediamenti e beni, secondo le procedure interne. Allo scopo il ROS VVF e il DOS - “Responsabile del teatro” presenti sul posto collaborano, nel rispetto dei relativi ruoli.

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

7.1.7. procedura operativa in caso di malore infortunio o incidente

Il DOS è il Responsabile dell’avviso immediato alla SOREU 118 in caso di malore infortunio o incidente derivante dalle attività di spegnimento degli incendi, ovvero al Numero Unico di Emergenza (NUE), 112, nel rispetto delle procedure previste dal Piano AIB Regionale vigente.

Qualora il DOS non sia nelle immediate vicinanze dell’infortunato, la segnalazione alla SOREU 118 può essere fatta altresì dal Caposquadra AIB della squadra impegnata nelle operazioni di spegnimento dell’incendio boschivo, che terrà informato il DOS; il Caposquadra AIB seguirà l’evento in stretta collaborazione con il DOS, seguendo le procedure anzidette.

7.2 Schema Procedure AIB sul territorio del parco del Ticino

Schema di sintesi delle procedure AIB per le attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi sul territorio del Parco Lombardo della Valle del Ticino

| COSA | CHI | ATTIVITA’ |
|--|--|--|
| Verifica della segnalazione | Squadra AIB Corpo Volontari Parco Ticino | Nel più breve tempo possibile; |
| Comunicazione esito verifica della segnalazione: SI, incendio boschivo/territoriale/interfaccia NO, incendio boschivo/territoriale/interfaccia | Squadra AIB Corpo Volontari Parco Ticino | Avviso immediato a: Settore Vol. - AIB Parco Ticino; Se interfaccia , avviso a: - Centrale Operativa Regionale; - Corpo Nazionale VVF; - Settore Vol. - AIB Parco Ticino; |
| Incendio boschivo | Squadra AIB Corpo Volontari Parco Ticino | - Valutazione dell’incendio (dimensioni, intensità, suscettività ad espandersi, presenza abitazioni, ecc...); - comunicazione a: <input type="checkbox"/> Centrale Operativa Regionale; <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino; |

| | | |
|---|--|---|
| | | |
| Incendio boschivo di estensione ed entità contenuta (principio di incendio) | Squadra AIB Corpo Volontari Parco Ticino | <ul style="list-style-type: none"> - Intervento diretto di estinzione e bonifica; - comunicazione attività a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Centrale Operativa Regionale; <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino; |
| Incendio boschivo di estensione ed entità consistente | Squadra AIB Corpo Volontari Parco Ticino | <ul style="list-style-type: none"> - richiesta a Settore Vol. - AIB Parco Ticino di altre squadre; - richiesta presenza DOS sul posto; - comunicazione situazione a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Centrale Operativa Regionale; <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino; Se interfaccia, avviso a: <ul style="list-style-type: none"> - COR AIB; - Corpo Nazionale VVF (112); - eventuale richiesta di elicottero regionale alla COR AIB e informazione a Settore Volont. - AIB Parco Ticino; |
| Invio DOS sul luogo dell'incendio Avviso al Sindaco del Comune interessato dall'incendio | Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco del Ticino | <p>Nel più breve tempo possibile; Qualora NON possibile avvisare COR AIB;</p> <p>Con immediatezza;</p> |
| arrivo sul luogo dell'incendio boschivo (di medio-bassa gravità) | DOS Corpo Volontari Parco Ticino | <p>Coordinamento e Direzione delle operazioni di spegnimento incendio boschivo;</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica delle attività in corso con capo/i squadra; - pianificazione degli interventi - comunicazione situazione a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> COR AIB; <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino; <input type="checkbox"/> Eventuale richiesta di elicottero a COR AIB; |
| arrivo sul luogo dell'incendio boschivo di interfaccia (di medio-bassa gravità) | DOS dell'Ente | |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>o Corpo Volontari Parco Ticino</p> | <p><u>In assenza del Corpo Nazionale VVF</u>, il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino <u>su incendio boschivo di interfaccia</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la situazione in atto; - verifica le attività in corso con capo/i squadra; - valuta potenziali situazioni di pericolo per la popolazione e/o le abitazioni; - dispone per un eventuale presidio e contenimento, in condizioni di sicurezza, dell'incendio in attesa dell'arrivo del Corpo Nazionale VVF; - prosegue le attività di spegnimento e bonifica dell'incendio boschivo; - richiede, se del caso, l'impiego dell'elicottero regionale; - comunica la situazione a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> COR AIB; <input type="checkbox"/> Settore Volont. - AIB Parco Ticino; <p><u>In presenza del Corpo Nazionale VVF (ROS)</u>, il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - concorda con il ROS la pianificazione degli interventi di spegnimento e, con riferimento all'ambito forestale, garantisce la continuità delle attività; - concorda con il ROS e dispone l'impiego di volontari a supporto delle attività richieste dal ROS; - in accordo con il ROS richiede, se del caso, l'impiego dell'elicottero regionale alla Sala Operativa Reg.le di PC; - comunica la situazione a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> COR AIB; <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino; |
| <p><u>Incendio boschivo di estensione ed entità consistente</u></p> | <p>DOS dell'Ente o Corpo Volontari Parco Ticino</p> | <p><u>In caso di incendio boschivo</u> il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valuta la situazione con il personale presente in loco; - richiede a Settore Volont. - AIB Parco Ticino l'impiego di ulteriori squadre AIB; - pianifica la/le strategie di intervento - richiede l'impiego dell'elicottero/i regionale e/o mezzo COAU alla COR AIB; - individua il punto più favorevole per la gestione complessiva dell'incendio; |

| | | |
|---|--|---|
| <p><u>Incendio Boschivo di interfaccia di estensione ed entità consistente</u></p> | | <ul style="list-style-type: none"> - effettua una ricognizione a bordo dell'elicottero; - pianifica le sostituzioni del personale operante sull'incendio; - utilizza le informazioni meteo e i bollettini di rischio incendio; richiedendo eventuali aggiornamenti alla Sala Operativa R.le di PC; - dispone per la salvaguardia del punto di innesco dell'incendio e per la localizzazione di eventuali ordigni incendiari; - decreta il completo spegnimento dell'incendio (compreso la bonifica) e la chiusura dell'evento; - comunica la situazione in atto e la chiusura delle attività a: <ul style="list-style-type: none"> □ COR AIB, □ Settore Volont. - AIB Parco Ticino; <p>In caso di <u>incendio boschivo di interfaccia</u></p> <p>*in assenza del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (ROS)</p> <p>il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verifica la situazione in atto; - verifica le attività in corso con capo/i squadra; - valuta potenziali situazioni di pericolo per la popolazione e/o le abitazioni; - richiede a Settore Vol. – AIB del Parco Ticino l'impiego di ulteriori squadre AIB; - dispone per un eventuale presidio e contenimento, in condizioni di sicurezza, dell'incendio in attesa dell'arrivo del Corpo Nazionale VVF; - individua il punto più favorevole per la gestione complessiva dell'incendio; - prosegue nelle attività di spegnimento e bonifica dell'incendio boschivo; - dispone per la salvaguardia del punto di innesco dell'incendio e per la localizzazione di eventuali ordigni incendiari; - richiede l'impiego dell'elicottero/i regionale - effettua una ricognizione a bordo dell'elicottero; - richiede alla COR AIB l'eventuale impiego del mezzo COAU; - pianifica le sostituzioni del personale operante sull'incendio; |
|---|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - utilizza le informazioni meteo e i bollettini di rischio incendio richiedendo eventuali aggiornamenti alla COR AIB; - decreta il completo spegnimento dell'incendio (compreso la bonifica) e la chiusura dell'evento; - comunica la situazione in atto e la chiusura delle attività a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> COR AIB <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino <p>*in presenza del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco (ROS)</p> <p>il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino:</p> <ul style="list-style-type: none"> - concorda con il ROS la pianificazione degli interventi di spegnimento e, con riferimento all'ambito forestale, garantisce la continuità delle attività; - concorda con il ROS e dispone l'impiego di volontari a supporto delle attività richieste dal ROS; - concorda con il ROS il punto più favorevole per la gestione complessiva dell'incendio; - in accordo con il ROS, richiede alla COR AIB l'impiego dell'elicottero/i regionale e/o del mezzo COAU; - effettua con il ROS una ricognizione dell'incendio a bordo dell'elicottero; - concorda con il ROS per la salvaguardia del punto di innesco dell'incendio e per la localizzazione di eventuali ordigni incendiari; - concorda con il ROS l'utilizzo delle informazioni meteo e i bollettini di rischio incendio richiedendo eventuali aggiornamenti alla COR AIB; - concorda con il ROS per la pianificazione delle sostituzioni del personale AIB operante sull'incendio; - comunica al ROS il completo spegnimento dell'incendio boschivo (compresa la bonifica); - concorda con il ROS per la chiusura dell'evento; - concorda con il ROS gli aggiornamenti della situazione in atto e la chiusura dell'evento da comunicare a: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> COR AIB <input type="checkbox"/> Settore Vol. - AIB Parco Ticino |
|--|--|--|

| | | |
|------------------------|--|---|
| Chiusura evento | DOS dell'Ente o Corpo Volontari Parco Ticino | il DOS dell'Ente o del Corpo Volontari del Parco del Ticino a conclusione dell'evento redige il "report di servizio" vigente. |
|------------------------|--|---|

7.3 Il Corpo Volontari del Parco del Ticino

Il Gruppo Intercomunale di protezione civile del Parco del Ticino denominato "*Corpo Volontari Parco Ticino*" è regolarmente iscritto al Registro Nazionale delle Organizzazioni di Volontariato di protezione civile del Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, prot. n. AG/2059/DG.23.2 del 10.07.1997 e all'Albo Regionale delle Organizzazioni di volontariato di protezione civile della Regione Lombardia, con Decreto n. 59580 del 17.07.1997 e al Registro Unico Nazionale del Terzo Settore RUNTS numero di repertorio 139221 in data 05/06/2024 protocollo n.37508.

Al 30.11.2024, il Corpo Volontari Parco Ticino conta su 302 volontari (di cui 222 abilitati AIB), suddivisi in 13 Distaccamenti (allegato 17).

Ogni Distaccamento è organizzato con un Capo Distaccamento, un Vice-Capo Distaccamento, Capisquadra, Operatori e, ove presente, con un Direttore delle Operazioni di Spegnimento degli incendi boschivi (DOS).

In allegato al presente Piano il numero dei DOS del Parco Lombardo della Valle del Ticino ed il numero di pronta reperibilità per gli incendi boschivi (allegato 16)

I Volontari svolgono la propria attività principalmente in tre settori:

- ✓ Antincendio Boschivo (AIB)
- ✓ Vigilanza Ecologica (GEV)
- ✓ Protezione Civile (PC)

In data 19 dicembre 2023, con Deliberazione del Consiglio di Gestione del Parco n. 131, è stato approvato il "*Regolamento del Corpo Volontari del Parco del Ticino. Gruppo Intercomunale*".

Al Corpo Volontari sovrintende il Presidente dell'Ente Parco o il Consigliere da lui delegato, cui compete la vigilanza sul servizio ed il potere di impartire direttive al Coordinatore del Corpo Volontari, per il tramite del Settore Volontariato AIB-GEV-PC dell'Ente Parco (*rif. Art.2, comma 1, del Regolamento del Corpo Volontari*).

Il Responsabile del Settore Volontariato è responsabile verso il Presidente dell'Ente Parco o il Consigliere da lui delegato del raggiungimento degli obiettivi individuati negli atti di programmazione, nonché, con la costante collaborazione del Coordinatore del Corpo Volontari, dell'addestramento, della disciplina e dell'impiego tecnico-operativo dei volontari, che deve essere uniformato a criteri di efficienza, efficacia e continuità operativa (*rif. Art.2, comma 3, del Regolamento del Corpo Volontari*).

7.4 Attività di Formazione dei volontari di antincendio boschivo

Regione Lombardia, con la revisione del Piano AIB, ha meglio specificato i livelli di formazione in materia antincendio boschivo assegnati agli Enti territoriali competenti.

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino ha l'obbligo della formazione dei volontari del Corpo Volontari del Parco del Ticino per:

- corso base di protezione civile;
- corso AIB di primo livello, comprensivo di elicooperazione;
- aggiornamento per Volontari AIB di primo livello;
- corso per Caposquadra AIB;
- aggiornamento per Capisquadra AIB.

Regione Lombardia provvede alla formazione dei:

- corso Direttori delle Operazioni di Spegnimento DOS;
- seminari di aggiornamento DOS.

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

Il Parco del Ticino riconosce l'attività formativa, addestrativa ed esercitativa, quale processo che comprende una serie di attività programmate e verificabili finalizzate a favorire l'apprendimento di conoscenze e competenze dei singoli volontari elevando le capacità tecnico operative per il contrasto agli incendi boschivi.

Per tali motivazioni a seguito di recupero di un'area degradata di una ex-cava nel Comune di Lonate Pozzolo delle dimensioni di 13 ettari circa di proprietà dell'Ente Parco, ha deciso di destinarla interamente a nuova sede degli uffici del Settore Volontariato AIB-GEV-PC con annesso Centro di formazione ed addestramento pratico per tutte le attività del Corpo Volontari.

Qui oltre alla parte teorica, sono predisposti scenari dedicati all'addestramento pratico dei volontari alla lotta attiva contro gli incendi boschivi.

7.5 La sicurezza degli operatori AIB

La tutela della salute e della sicurezza dei volontari e di tutti il personale impiegato nelle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi riveste primaria importanza in quanto diritto fondamentale dell'individuo tutelato dall'articolo 32 della Costituzione Italiana. Il contesto operativo legato alle attività di lotta attiva contro gli incendi boschivi è caratterizzato dalla presenza di fonti di pericolo ubiquitarie e difficilmente eliminabili alla fonte, così da classificare, in via generale, il rischio connesso a dette attività ad un livello molto elevato.

Anche con riferimento alla tutela della salute e sicurezza dei volontari impiegati nelle attività di cui in argomento trovano applicazione, nei limiti previsti dalla legge, le disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

In particolare, le misure di prevenzione e protezione dai rischi, attuate dal datore di lavoro, nell'ambito del sistema di prevenzione aziendale, devono basarsi sui principi logici definiti dalla norma e pongono le loro basi sull'articolo 15 del citato decreto.

Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori prevedono, in primis, che vengano valutati tutti i rischi per la salute e sicurezza e di conseguenza siano programmate tutte le attività di prevenzione, al fine di integrare in modo coerente le condizioni tecniche e l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro. La primaria modalità di intervento deve tendere all'eliminazione dei rischi alla fonte e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.

È inoltre importante progettare le misure di prevenzione e protezione dando sempre priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.

Nel contesto di riferimento, che come precedentemente citato è caratterizzato dalla presenza di pericoli non eliminabili cui si legano rischi difficilmente riducibili con misure collettive, la formazione e l'addestramento del personale operante riveste, ancor di più, l'elemento cardine su cui si deve basare il dispositivo prevenzionale. L'informazione, la formazione e l'addestramento devono essere adeguati e sufficienti così da consentire agli operatori di disporre del più ampio bagaglio di competenze necessarie alla tutela della loro salute e quella degli altri in tutte le fasi di intervento.

A tale ultimo aspetto si lega in modo imprescindibile, la necessità di fornire agli operatori adeguate, chiare e complete istruzioni operative specifiche per ogni macro-scenario che possa presentarsi.

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

Considerato quindi che, vista la caratteristica degli scenari di intervento, le sole misure collettive o organizzative non consentono il raggiungimento di un valore accettabile di esposizione al rischio è obbligatorio il ricorso all'utilizzo di specifici Dispositivi di Protezione Individuale. Per Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) ai sensi dell'art. 74 del D.Lgs 81/08 si intende: *"qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo"*.

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

Come previsto dall'articolo 75 del D.Lgs.81/2008 DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI devono essere conformi alle norme vigenti:

In particolare, essi devono:

- a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- b) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- d) poter essere adattati all'utente secondo le sue necessità.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Obblighi per l'uso dei DPI

Il Datore di Lavoro (Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato) ha i seguenti obblighi:

- ✓ effettua l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- ✓ individua le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- ✓ valuta, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le raffronta con quelle da lui individuate;
- ✓ aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Il datore di lavoro, anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, individua le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- ✓ entità del rischio;
- ✓ frequenza dell'esposizione al rischio;
- ✓ caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- ✓ prestazioni del DPI.

Il datore di lavoro, sulla base delle indicazioni del decreto di cui all'articolo 79, comma 2 del D.Lgs. 81/2008, fornisce ai lavoratori DPI conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76 del medesimo decreto.

Il datore di lavoro:

- ✓ mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- ✓ provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- ✓ fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;

- ✓ destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- ✓ informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- ✓ rende disponibili informazioni adeguate su ogni DPI;
- ✓ stabilisce le procedure da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- ✓ assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

- ✓ per ogni DPI che appartenga alla terza categoria;
- ✓ per i dispositivi di protezione dell'udito.

I Volontari hanno i seguenti obblighi:

- ✓ devono partecipare ai percorsi formativi e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- ✓ devono utilizzare i DPI messi a loro disposizione, in base alle modalità fornite nel corso di formazione, informazione ed addestramento;
- ✓ devono avere cura dei DPI, senza modificarne le caratteristiche di propria iniziativa;
- ✓ devono segnalare prontamente al proprio Capo Distaccamento che provvederà ad informare il Responsabile del Settore Volontariato che notifica al Legale rappresentante dell'Organizzazione di Volontariato qualunque rottura o difetto dei DPI messi a loro disposizione;
- ✓ devono attenersi alle procedure riguardo al ritiro e la riconsegna dei DPI.

Formazione e informazione sull'uso dei DPI

La formazione degli operatori AIB sull'uso dei DPI deve essere adeguata, sufficiente, corretta, esaustiva ed efficace.

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

I programmi formativi di cui alle specifiche disposizioni normative di Regione Lombardia, previsti per gli operatori AIB, garantiscono che la formazione specifica in merito all'uso dei DPI sia adeguata e sufficiente.

DPI per gli operatori AIB

Gli operatori AIB che intervengono sul fuoco devono essere dotati di equipaggiamento minimo a norma ed adeguato alla prevenzione degli infortuni. Il personale che interviene nelle operazioni di estinzione degli incendi boschivi, infatti, è esposto al rischio di ustioni, traumi, ferite, abrasioni, malori, danni all'apparato respiratorio, intossicazione per inalazione di fumi e gas, morsi di animali e punture d'insetti, ecc..

Risulta quindi assolutamente necessario che tutti gli operatori siano dotati di specifica preparazione, di certificata idoneità fisica ed equipaggiati con adeguati DPI.

L'equipaggiamento individuale deve proteggere il personale che opera in attività di antincendio boschivo da contatti con le fiamme e/o da corpi surriscaldati o in combustione, evitare che il calore radiante o convettivo raggiunga la superficie corporea e consentire nello stesso tempo di smaltire il calore corporeo prodotto a seguito dell'attività fisica. L'equipaggiamento deve altresì consentire lo svolgimento dell'attività propria dell'operatore.

Come detto in precedenza è compito del Datore di Lavoro individuare le tipologie di DPI necessarie sulla base della valutazione del rischio all'uopo effettuata.

A titolo esemplificativo si segnala che I DPI devono rispondere alle seguenti diverse esigenze:

- ✓ copertura di tutte le zone corporee;
- ✓ protezione differenziata delle zone di più elevato valore funzionale ed estetico, quali ad esempio occhi, viso, arti inferiori e superiori;
- ✓ isolamento termico che consenta un trasferimento graduale del calore percepibile dall'operatore in quanto, date le elevate temperature di fiamma e le quantità di calore trasmesse per irraggiamento e convezione in un incendio boschivo, gli effetti per l'uomo possono essere fatali;
- ✓ permettere l'operatività in ambienti ad orografia accidentata e condizioni climatiche difficili;
- ✓ avere una adeguata resistenza alle sollecitazioni meccaniche tipiche dell'ambiente di intervento per evitare danneggiamenti e lacerazioni che lascerebbero alcune parti prive di adeguata protezione, quali ad esempio il capo, gli arti inferiori;
- ✓ rendere facilmente individuabile l'operatore, anche in condizioni di scarsa visibilità, utilizzando ad esempio bande rifrangenti e/o fluorescenti;
- ✓ adeguata comodità di impiego derivante da una corretta scelta di materiali, dallo studio accurato della modellistica, dalla conoscenza dell'attività a cui è indirizzato e degli scenari operativi in cui tale attività si svolge;
- ✓ essere classificati come prima, seconda o terza categoria.

In particolare, per ciò che concerne la protezione integrale o parziale del corpo contro gli effetti del calore e/o del fuoco, i DPI devono avere un potere di isolamento termico e una resistenza meccanica adeguati alle condizioni prevedibili di impiego.

L'attività di lotta agli incendi boschivi comporta necessariamente l'adozione di DPI in possesso di marcatura CE appropriata, in relazione ai rischi dai quali devono essere protetti gli operatori. La marcatura di tipo CE con specifico riferimento alla norma per la lotta agli incendi boschivi, è indispensabile ma è opportuno accertarne l'idoneità in relazione alle specifiche condizioni d'impiego e quindi all'analisi dei rischi, tenendo sempre in considerazione la regola che al grado di attenzione massimo del rischio deve corrispondere il massimo livello di protezione del relativo dispositivo di protezione individuale.

Si elencano qui di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, i principali DPI utilizzabili per le attività di protezione e lotta attiva contro gli incendi boschivi:

- ✓ casco protettivo;
- ✓ sottocasco;
- ✓ visiera od occhiali protettivi antifumo ed antiparticolato, resistenti alla fiamma e al calore;
- ✓ guanti protettivi contro il calore e rischi meccanici;
- ✓ calzature con suola resistente al calore e rischi meccanici, con assorbimento dell'energia sul tallone, adatte al terreno montano;
- ✓ tuta ignifuga con bande ad effetto fluorescente e retroriflettente;
- ✓ giaccone ignifugo, antifreddo e impermeabile;
- ✓ respiratori con filtro contro polveri, fumi e nebbie.

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

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

7.6 Gli aspetti sanitari

Ai sensi del vigente Piano AIB di Regione Lombardia le visite mediche per i volontari appartenenti alle organizzazioni di volontariato di Protezione Civile con specializzazione in antincendio boschivo devono essere conformi con quanto indicato ai sensi della vigente normativa, si richiama l'attenzione su:

Visite mediche per volontari AIB direttamente impiegati sul fronte del fuoco:

Ferme restando le prerogative del Medico Competente, così come previste dal D.Lgs. 81/2008, ai sensi della vigente normativa, gli esami sanitari minimi da effettuare durante la sorveglianza sanitaria, necessari per il rilascio della certificazione di idoneità alla mansione di volontario impegnato direttamente sul fronte fuoco sono i seguenti:

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

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

- con cadenza quinquennale per i volontari con età fino ai 65 anni;
- con cadenza triennale per i volontari con età dai 66 ai 75 anni d'età;

I volontari con età superiore ai 75 anni non possono operare in tutte le attività di attacco e bonifica dei fronti di fuoco.

Per l'eventuale impiego di volontari con età superiore ai 75 anni in attività di supporto trova applicazione quanto stabilito per le attività di protezione civile.

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

Il medico competente, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, ha la facoltà di prevedere periodicità differenti, sulla base di quanto previsto dal protocollo sanitario in funzione della valutazione dei rischi.

Visite mediche per volontari di protezione civile, antincendio boschivo (non direttamente impiegati sul fronte del fuoco) e Guardie Ecologiche Volontarie:

Controllo sanitario, così come previsto dal Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, 25 novembre 2013, *"Aggiornamento degli indirizzi comuni per l'applicazione del controllo sanitario ai volontari di protezione civile contenuti nell'allegato n. 3 al decreto del Capo del dipartimento della protezione civile del 12 gennaio 2012"*.

Il controllo sanitario previsto dall'articolo 1, comma 1, lettera e) del Decreto Interministeriale 13 aprile 2011 e' costituito dai seguenti accertamenti preventivi minimi:

- **VISITA MEDICA:** Comprende anamnesi ed esame obiettivo rivolti, in particolare, al riscontro di patologie correlabili agli scenari di rischio di protezione civile e/o a patologie che possano

controindicare l'esposizione al rischio ergonomico o di movimentazione manuale dei carichi. È raccomandata la raccolta di dati anamnestici riguardanti abitudini di vita del volontario che possano costituire dei cofattori di rischio nell'attività operativa (ad esempio: alcolismo, tossicodipendenze).

- **VACCINAZIONI:** Obbligatorie, come previsto dai Piani Vaccinali Regionali.
- **PERIODICITÀ:** Il controllo sanitario come sopra specificato deve essere assicurato:
 - con cadenza almeno quinquennale per i volontari di età inferiore ai 60 anni;
 - con cadenza almeno biennale, per i volontari di età superiore ai 60 anni;

7.7 Il sistema di radiocomunicazione del Parco Lombardo della Valle del Ticino

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino è dotato di un efficiente sistema di radiocomunicazioni di tipo analogico. Le dotazioni radio del Parco del Ticino sono riportate nell'allegato elenco (Allegato 18). Per le attività di protezione civile e di antincendio boschivo il sistema di radiocomunicazioni del Parco può contare anche sull'utilizzo di frequenze radio assegnate da Regione Lombardia, infatti presso la Sede del Settore Volontariato AIB-GEV-PC del Parco Lombardo della Valle del Ticino sita a Lonate Pozzolo Via San Siro 1 è presente altresì un sistema radio digitale della dorsale radio regionale sia di Antincendio Boschivo che di Protezione Civile di proprietà di Regione Lombardia che permette il costante contatto radio con la SOR e COR.

Oltre al sistema radio Regionale è presente il sistema Radio del Parco del Ticino per il costante contatto radio con tutti i Distaccamenti e Squadre presenti sul territorio del Parco del Ticino.

A seguito dell'approvazione della revisione del Piano regionale della Lombardia e delle nuove competenze attribuite agli Enti territorialmente competenti in materia di incendi boschivi, con particolare riguardo alla Direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi, il Parco del Ticino è stato dotato anche di radio ricetrasmittenti portatili su frequenze aeronautiche per effettuare i collegamenti terra-bordo-terra (T.B.T.) con gli aeromobili messi a disposizione dallo Stato (COAU).

7.8 Assetti operativi e inventario automezzi e attrezzature

La Squadra AIB è il nucleo operativo di base della struttura di intervento antincendio; la composizione, il numero e l'organizzazione delle squadre antincendio boschivo sono determinate da Enti AIB in funzione delle necessità e delle diverse disponibilità locali, tenendo conto dei criteri indicativi riportati all'interno del piano AIB regione Lombardia

7.8.1 Assetti operativi standard

Gli "assetti operativi" riguardano la dotazione tipica dei moduli di intervento AIB verso. In questo senso il numero di componenti rappresenta un numero indicativo, suscettibile di modifiche in base alle esigenze operative e alla disponibilità di automezzi.

- **SQUADRA AIB TIPO A – BASE** Squadra per intervento diretto di attacco ai fronti di fiamma;
- **SQUADRA AIB TIPO B – MODULO LEGGERO** Squadra per intervento meccanizzato ai fronti di fiamma su viabilità fino a secondaria, in dotazione modulo AIB da circa 400 l con relative attrezzature;
- **SQUADRA AIB TIPO C - MODULO MEDIO** Squadra per intervento meccanizzato ai fronti di fiamma su viabilità principale, allestimento AIB da circa 1200 l e relative attrezzature;
- **SQUADRA TIPO D – AUTOBOTTE** Squadra di rifornimento meccanizzato agli interventi su viabilità principale, dotati di automezzo con capienza della cisterna di 4000 l e relative attrezzature;
- **SQUADRA TIPO E – VASCA** Squadra per predisposizione e mantenimento vasca rifornimento velivoli;
- **SQUADRA TIPO F - LINEA ACQUA** Squadra per allestimento e mantenimento condotta sollevamento acqua;

Il Corpo Volontari del Parco del Ticino può contare sul seguente assetto operativo (Tabella 5) come tipo e numero di squadre in attività su tutto il territorio. Nella tabella riassuntiva sono stati inseriti anche gli automezzi per supporto alle attività operative sul territorio quali automezzi logistici per il trasporto del personale, mezzi speciali utilizzabili per interventi forestali, rimorchi per trasporto attrezzature specifiche, drone dotato di sistema termocamera utilizzabile come supporto decisionale durante gli interventi più complessi. All'interno della Carta delle infrastrutture AIB (ALLEGATO 8) è riportato l'assetto operativo con la relativa suddivisione territoriale delle squadre, attrezzature e mezzi.

Tabella 5: Dotazione del Corpo Volontari del Parco del Ticino secondo

| SQUADRA TIPO | NUMERO | NOTE |
|---|---------------|---|
| SQUADRA TIPO "B" – MODULO LEGGERO | 15 | Moduli 400l |
| SQUADRA TIPO "C" MODULO MEDIO | 13 | Moduli 1000-2000 l |
| SQUADRA TIPO D "AUTOBOTTE" | 4 | Moduli 4000 l |
| SQUADRA TIPO "E" VASCA | 3 | Vasca 5000 l ed attrezzature annesse |
| SQUADRA TIPO F "LINEA ACQUA" | 1 | Linea alta pressione 1200 m |
| AUTOMEZZI LOGISTICI | 15 | |
| AUTOMEZZI AD USO INTERVENTI FORESTALI | 10 | |
| RIMORCHI TRASPORTO ATTREZZATURE | 9 | |
| MOTOPOMPE | 10 | |
| DRONE CON TERMOCAMERA | 1 | |

7.9 Concorso nelle attività di antincendio boschivo con altri Enti e Istituzioni

7.9.1 Interventi sul territorio nazionale e gemellaggi

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino, anche nell'ambito delle iniziative promosse da Regione Lombardia, concorre nelle attività di prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi sul territorio nazionale a supporto di altri Enti Locali (Regioni, Comunità Montane, Parchi, Comuni).

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino provvede alla messa a disposizione del richiedente di volontari appartenenti al Corpo Volontari Parco Ticino debitamente formati ed addestrati, nonché dei relativi mezzi e attrezzature necessari allo scopo.

Con riferimento alle attività antincendio boschivo, il Parco Lombardo della Valle del Ticino può stipulare accordi e convenzioni (gemellaggi) con Enti e Istituzioni presenti sul territorio nazionale ed estero.

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino partecipa alle attività di prevenzione ed estinzione degli incendi boschivi nell'ambito dell'accordo di collaborazione tra Regione Lombardia, Regione Liguria e Regione Piemonte, in particolare per ciò che attiene agli incendi su territori di confine e alla richiesta di interventi in caso di necessità.

7.9.2 Interventi su territori confinanti e con Enti territoriali competenti in materia AIB

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino può stipulare accordi e convenzioni (gemellaggi) con Enti e Istituzioni presenti sul territorio regionale della Lombardia.

In particolare, rivestono particolare significato le iniziative rivolte alla condivisione e alla gestione coordinata degli interventi su territori a confine del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

7.9.3 Azioni sinergiche con altre Organizzazioni di volontariato

Il Parco Lombardo della Valle del Ticino, attraverso il Corpo Volontari Parco del Ticino, promuove e partecipa alle attività antincendio boschivo con le Organizzazioni di volontariato AIB presenti sul territorio estero, nazionale e regionale della Lombardia.

In particolare, le azioni sinergiche potranno riguardare gli aspetti di formazione e di addestramento in materia AIB, nonché le esercitazioni, al fine di un confronto reciproco atto al miglioramento delle attività dei volontari AIB del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

8- PIANIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI

Gli interventi di prevenzione diretta sul territorio possono essere divisi in due categorie principali:

- Interventi di prevenzione infrastrutturale
- Interventi di prevenzione selvicolturale.

8.1 Interventi di prevenzione Infrastrutturale

In base alla all'analisi tipi forestali presenti, oltre che della distribuzione territoriale delle aree forestali anche valutando le aree di interfaccia urbano-rurali, è stata realizzata una carta degli Interventi, o carta della Criticità (ALLEGATO 13) che risulta un utile strumento per valutare una scaletta di priorità per la progettazione e realizzazione degli interventi di prevenzione infrastrutturale all'interno del territorio di competenza del Parco del Ticino.

8.1.1 Manutenzione Viabilità Agro Silvo Pastorale (VASP)

Come riportato nel precedente Cap. 5, la ricognizione di tutta la rete di viabilità agro silvo pastorale del Parco effettuata per la realizzazione della carta della viabilità AIB permette di ricavare informazioni riguardanti le condizioni in cui versa la viabilità forestale del Parco del Ticino; in questo modo sono state individuate le strade che risultano essere non percorribili per diverse cause (piante cadute, cattive condizioni del fondo stradale, sbarre) e quindi al momento inaccessibili. Le informazioni recepite riguardo le condizioni manutentive della VASP, oltre che le informazioni georeferenziate delle strade non percorribili poiché in cattivo stato di conservazione, si traducono nella definizione di diversi livelli di priorità e di frequenza per la manutenzione della VASP che può venire applicato nel territorio del Parco, con priorità maggiore per le aree che presentano una pericolosità e vulnerabilità maggiore per gli incendi boschivi. La manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità forestale e della sentieristica esistente consente di migliorare l'efficienza degli operatori AIB oltre che mantenere un reticolo di linee tagliafuoco funzionali nel caso di incendi radenti. È finalizzata a favorire il più possibile l'accessibilità delle aree boscate a rischio per mezzo di adeguata viabilità transitabile in sicurezza.

Gli interventi che si prevedono per mantenere la VASP al necessario livello di funzionalità sono:

- a) sistemazione del sedime stradale con spianamento del fondo, soprattutto in caso di ruscellamento e di creazione di solchi e dislivelli generati da mezzi forestali di esbosco con carichi pesanti, in assenza di adeguata ricostituzione del profilo originario,
- b) rimozione di piante, tronchi o rami caduti. Sempre più frequenti purtroppo a causa dell'aumento nella frequenza di eventi meteorici estremi,
- c) potature della vegetazione a lato strada, nei limiti consentiti dal r.r. 5/2007,
- d) rifacimento di guadi, ponticelli, attraversamenti o altre "opere d'arte"

8.1.2 Potenziamento dei sistemi di avvistamento di Incendi Boschivi

Valutate le potenzialità e l'efficacia del sistema di telerilevamento per l'avvistamento di eventuali incendi che potrebbero verificarsi sul territorio, potrebbe essere un investimento strategico potenziare il sistema già presente espandendo il sistema già presente posizionando ulteriori telecamere al fine di avere una maggiore copertura areale del territorio del Parco del Ticino.

8.2 Interventi di prevenzione selvicolturale

La realtà del Parco Lombardo della Valle del Ticino è caratterizzata in massima parte da proprietà boschive private: l'Ente Parco è proprietario di circa il 6 % delle aree forestali, una percentuale simile può essere attribuita all'insieme delle altre proprietà pubbliche (Comuni, Enti o Fondazioni Ospedaliere); non si ha una precisa conoscenza dell'estensione dell'area boschiva di proprietà del Demanio fluviale o del Demanio militare.

A causa di questa realtà frammentata presente nel territorio del parco le misure di prevenzione selvicolturale sono di difficile attuazione, in quanto in genere onerose e non facilmente implementate dai proprietari privati di aree forestali. Per questo motivo sino ad oggi queste misure non sono state previste nel Parco del Ticino, tuttavia il rischio di aumento degli incendi boschivi di grande intensità, generato dall'attuale cambiamento climatico rende necessaria una valutazione di questo tipo di interventi per il futuro.

Altro fattore che si sta imponendo con forza in questi anni, che spinge in favore dell'implementazione di interventi di prevenzione selvicolturale, è l'aggravamento e l'aumento della frequenza dei fenomeni estremi, determinati dal cambiamento climatico.

In particolare, nell'estate 2023, tra i mesi di luglio e agosto, si sono verificati eventi meteorologici estremi, con venti tra 108 e 116 km/h, con estensione areale mai registrata nei precedenti decenni. Nell'area compresa tra Bernate Ticino e Vigevano (area in cui tutti i comuni interessati sono inseriti tra le classi 1-2 di rischio AIB) si sono registrati numerosi schianti e ribaltamenti di alberi in bosco, su di una superficie stimata tra gli 800 ed i 1.000 ettari di bosco.

La massa di materiale legnoso a terra raggiunge una quantità tale che, nonostante l'Ente Parco abbia favorito gli sgomberi attraverso provvedimenti autorizzativi semplificati, concordati con le competenti strutture regionali, a termine dell'anno 2024 sono stati recuperati tra un terzo ed una metà dei boschi. Oltre alle preoccupazioni per il recupero forestale di questi popolamenti, fra i più pregiati del Parco, è necessario segnalare che la presenza di enormi quantitativi di necromassa al suolo, oltre che determinare una grande quantità di combustibile disponibile per la combustione, rende difficoltoso l'accesso e la percorribilità di tali boschi anche per le attività di sgombero. Per i motivi precedentemente evidenziati risulta necessario considerare l'attuazione di interventi di prevenzione selvicolturale in sede di redazione dei prossimi Piani di Indirizzo Forestale (PIF).

Gli interventi che si possono prevedere riguardano:

- a)** diminuzione della biomassa bruciabile attraverso la rimozione della necromassa in aree di proprietà pubblica, ovvero in aree conferite al Consorzio Forestale del Parco;
- b)** diminuzione della biomassa bruciabile attraverso diradamenti, sfolli e ripuliture in aree di proprietà pubblica, ovvero in aree conferite al Consorzio Forestale del Parco;
- c)** diminuzione della biomassa bruciabile attraverso la rimozione della necromassa in aree di proprietà privata rese disponibili attraverso apposite convenzioni;
- d)** diminuzione della biomassa bruciabile attraverso diradamenti, sfolli e ripuliture in aree di proprietà privata rese disponibili attraverso apposite convenzioni.

Allo stato attuale, rispetto allo storico degli interventi di estinzione ed all'esperienza del personale AIB, non si ritiene siano necessarie la creazione di fasce tagliafuoco né l'adozione di tecniche di fuoco prescritto.

9. PIANO DI COMUNICAZIONE E PREVENZIONE

9.1 Piano di prevenzione degli incendi boschivi

Per prevenzione, come espresso nell'articolo 4, comma 2 della legge in materia di incendi boschivi (353/2000), si intende il *“porre in essere azioni mirate a ridurre le cause e il potenziale innesco d'incendio nonché interventi finalizzati alla mitigazione dei danni conseguenti”*. In tal senso la prevenzione del fenomeno degli incendi si qualifica nel Piano come uno dei principali obiettivi da conseguire per la messa in sicurezza dell'area protetta.

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

9.1.1 Prevenzione indiretta

Gli interventi di prevenzione indiretta rivolti alla popolazione assumono un ruolo particolarmente rilevante essendo l'azione antropica la principale causa degli incendi boschivi. Pertanto, una delle più importanti azioni nella lotta agli incendi è quella volta a far crescere nella popolazione il rispetto per i boschi, attraverso la conoscenza del valore del patrimonio naturalistico del territorio e delle leggi che regolano gli ecosistemi forestali, e aumentando la sensibilità nei confronti del problema degli incendi, inserendolo nel più ampio contesto della salvaguardia e della protezione degli ambienti naturali. Molto spesso, infatti, gli incendi si originano con il preciso intento di commettere dolo, altre volte invece sono dovuti all'ignoranza, all'incuria e alla distrazione.

Nell'ambito della prevenzione indiretta un ruolo molto importante è assolto dalla formazione, dall'addestramento e dalle esercitazioni del personale impegnato nell'antincendio.

La partecipazione a questi momenti di formazione/esercitazioni da parte della collettività offre la possibilità di instaurare un rapporto di conoscenza e fiducia fra il personale e i fruitori dell'area protetta, i quali vengono a conoscenza dell'iter d'intervento e acquisiscono dimestichezza nelle modalità di segnalazione incendi e nell'idoneo comportamento da seguire in caso d'incendio.

9.1.2 Prevenzione diretta

Comprende tutti gli interventi (sul territorio e non) che mirano alla riduzione della superficie percorsa dal fuoco, del numero di incendi e dei danni causati dal fuoco, attraverso un'azione diretta sulle componenti interessate dal fenomeno incendio.

Avvistamento, monitoraggio e pattugliamento del territorio

L'azione di pattugliamento del territorio da parte dei volontari, soprattutto nei periodi di massima allerta in funzione delle condizioni meteorologiche presenti, assume un ruolo assai importante in quanto consente un celere avvistamento dei principi d'incendio e il rapido allertamento del personale impegnato nella lotta attiva. L'attività di pattugliamento del territorio viene svolta dal Corpo Volontari del Parco del Ticino attraverso l'impiego di Volontari AIB e Guardie Ecologiche Volontarie presenti presso i Distaccamenti.

La pianificazione del pattugliamento del territorio, rivestendo un ruolo fondamentale per il territorio del Parco del Ticino tiene conto anche dei dati ottenuti attraverso l'utilizzo della cartografia puntiforme degli incendi accaduti nel territorio del parco ricavata dall'applicazione mobile dedicata, utile strumento per l'individuazione delle aree maggiormente colpite e per la pianificazione della presenza più intensificata in dette aree della componente AIB integrata dalla una maggiore attività di vigilanza svolta sia dalle Guardie Ecologiche Volontarie sia dai Guardiaparco con l'intento di ridurre il fenomeno degli incendi boschivi a salvaguardia del patrimonio forestale.

9.2 Piano della comunicazione

Questa sezione dettaglia l'insieme di attività di informazione e formazione rivolte alla popolazione ed agli operatori del settore agroforestale, finalizzate alla comunicazione degli obiettivi e degli interventi previsti dal PLP.

Gli obiettivi da perseguire sono i seguenti:

- Educare e coinvolgere la popolazione sul tema della prevenzione, sulle cause scatenanti e sulle conseguenze degli incendi boschivi.
- Sensibilizzare e coinvolgere i privati, proprietari di aree boscate oggetto di interventi, sul tema della prevenzione AIB.
- Comunicare il PLP e i suoi contenuti ai tecnici locali, soprattutto ai DOS e ad altre figure operanti nel sistema di lotta attiva, assicurandosi che conoscano gli interventi e le opere AIB realizzate dal piano al fine di sfruttarle come appoggio alla lotta attiva.

Saranno quindi previste giornate di informazione verso diverse fasce di portatori di interesse che operano sul territorio, partendo dalle Amministrazioni Comunali, alle squadre AIB, Capisquadra, e DOS, oltre che i liberi professionisti che lavorano in campo forestale ed ambientale.

Grande importanza rivestono i programmi di educazione ambientale rivolti alle scuole. Il Corpo Volontari del Parco del Ticino ha da tempo avviato momenti formativi in favore delle scuole e attività dimostrative informative in favore della popolazione. Le attività riguardano sia i temi legati alle attività di protezione civile, sia all'antincendio boschivo e sia alle attività di vigilanza ecologica e di tutela del territorio

10. ALLEGATI

10.1 Allegati cartografici

- **ALLEGATO 1:** Cartografia generale dell'area oggetto di pianificazione
- **ALLEGATO 2:** Carta dei tipi di combustibile
- **ALLEGATO 3:** Carta della vulnerabilità
- **ALLEGATO 4:** Carta del rischio
- **ALLEGATO 7:** Carta dei comprensori
- **ALLEGATO 5:** Carta degli Incendi di grandi dimensioni *
- **ALLEGATO 6:** Carta della pericolosità
- **ALLEGATO 8:** Carta delle infrastrutture AIB
- **ALLEGATO 9:** Carta della viabilità AIB
- **ALLEGATO 10:** Carta dei punti di approvvigionamento idrico
- **ALLEGATO 11:** Carta delle Linee aeree
- **ALLEGATO 12:** Carta delle strutture operative e sanitarie
- **ALLEGATO 13:** Carta della Localizzazione interventi

10.2 Altri Allegati del PLP

- **ALLEGATO 14** Numeri telefonici comuni del Parco del Ticino
- **ALLEGATO 15:** Referenti e contatti distaccamenti Corpo Volontari Parco del Ticino
- **ALLEGATO 16:** Nominativi DOS e numeri reperibilità
- **ALLEGATO 17:** Numero volontari abilitati AIB, Capisquadra, DOS, del Parco del Ticino
- **ALLEGATO 18:** Dotazioni radio Parco del Ticino
- **ALLEGATO 19:** Manuale Webapp Parco Ticino

* **Allegato 5:** Carta non realizzata poiché incendi > 100 ettari mai avvenuti sul territorio del Parco del Ticino