

PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

# Anch'io sono la protezione civile



**PROTEZIONE CIVILE**  
Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento de-la Protezione Civile

# La Protezione Civile

Col termine Protezione Civile si intendono tutte le attività messe in campo dallo Stato per tutelare l'integrità della vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi. È un sistema istituito in Italia con la legge 225 del 1992.

Il Dipartimento della Protezione Civile, è l'organo nazionale che si occupa dell'indirizzo e del coordinamento di tutti gli enti e le strutture coinvolte nelle attività ed è posto direttamente sotto la Presidenza del Consiglio dei Ministri.

Trattandosi di un "sistema", è evidente che la Protezione Civile italiana si serve, sia in tempo di pace che in emergenza, di tutte le risorse esistenti, nonché di un grande numero di volontari.

Per meglio capire cosa esattamente sia, si immagini la Protezione Civile come una grande orchestra composta dai musicisti (ognuno che suona uno strumento diverso), che rappresentano le componenti e le strutture operative di questo sistema: il Governo, le Regioni, le Province, le Prefetture, i Comuni, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, la Polizia, i Carabinieri, il Corpo Forestale dello Stato, la Guardia di Finanza, le Forze Armate, il 118, la Croce Rossa Italiana, le Organizzazioni di Volontariato, il Corpo Nazionale di Soccorso Alpino e Speleologico, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia e le altre istituzioni di ricerca e i cittadini. Obiettivo di questa orchestra, quindi del sistema di protezione civile, è quello di proteggere le persone, le opere d'arte, le abitazioni e l'ambiente dai rischi naturali e da quelli procurati dall'uomo.



Si pensa spesso che la Protezione Civile si limiti ad intervenire in caso di disastri e calamità per portare soccorso, ma non è così: la gran parte delle attività svolte dalla Protezione Civile è infatti costituita da previsione e prevenzione. La Legge 225/92 prevede espressamente che le competenze della Protezione Civile si articolino non solo nella semplice "gestione dell'emergenza", ma in una serie integrata di attività che coprono tutte le fasi del "prima e del dopo", secondo i quattro indirizzi:

- **previsione dei rischi;**
- **prevenzione dei rischi;**
- **soccorso e assistenza;**
- **avvio del ripristino delle normali condizioni di vita.**

Le attività e i "musicisti" lavorano in stretta sinergia e sono guidate da un direttore d'orchestra, l'autorità di protezione civile, affinché l'impegno di ognuno sia tutt'uno con quello degli altri.

Il coordinamento delle attività è affidato al Sindaco: egli rappresenta l'autorità di protezione civile più vicina al cittadino. Quando si verifica un qualsiasi evento è il Sindaco il primo che deve intervenire. Se il comune da solo non riesce a gestire l'emergenza, esso chiede aiuto alla Provincia e alla Regione, in virtù del cosiddetto **principio di sussidiarietà**.

Quando anche Provincia e Regione non riescono a fronteggiare l'evento, quest'ultima chiede aiuto allo Stato (attraverso la richiesta dello "stato d'emergenza nazionale"). Il Governo Italiano valuta la richiesta e "dichiara il riconoscimento dello stato di emergenza". A questo punto, attraverso il Dipartimento della Protezione Civile, vengono messe in campo tutte le risorse a disposizione della Nazione, in termini di materiali, mezzi e uomini.

# Il Sistema di Protezione Civile

Le emergenze si caratterizzano dunque a seconda del livello di gravità:

- **Emergenza di tipo A:** si riferisce alle emergenze locali, gestibili su scala comunale in via ordinaria;
- **Emergenza di tipo B:** emergenza che richiede una risposta e risorse su scala provinciale o regionale, con provvedimenti ordinari;
- **Emergenza di tipo C:** emergenza di rilievo nazionale che, per estensione e/o gravità, richiede l'intervento di mezzi e poteri straordinari.

Le attività che consentono la gestione delle varie fasi dell'emergenza vengono realizzate attraverso l'uso di un metodo, detto "Augustus"; tale metodo consente la semplificazione delle procedure e delle attività necessarie. Il sistema si basa sulla determinazione di ambiti di intervento (o competenza) chiamate "funzioni di supporto" (Sanità, Volontariato, Telecomunicazioni, ecc.), ognuna delle quali ha il compito di gestire quell'ambito particolare di attività in raccordo con tutte le altre funzioni.

Gli studi, le ricerche, la formazione, l'attività di informazione rivolta alla popolazione, la pianificazione della risposta all'emergenza e le attività esercitative costituiscono la gran parte del lavoro della Protezione Civile.

Ricorda che la Protezione Civile non è un corpo militare, né una organizzazione; essa è una funzione dello Stato, alla quale prendono parte le tante e diverse componenti di tutto il sistema.



# Il volontariato

Tra le strutture operative che compongono il Sistema di Protezione Civile è importante sottolineare il ruolo che riveste il volontariato, del quale fanno parte oltre un milione di persone! Tutti i cittadini possono aderire ad una associazione di volontariato, anche tu un giorno se vorrai! Il mondo del volontariato di Protezione Civile rappresenta l'insieme delle persone che hanno scelto di associarsi in organizzazioni, diverse tra loro, ma unite dall'unico e comune intento di sostenere tutte quelle attività che possono aiutare gli altri e salvaguardare l'ambiente ed il territorio.

Il volontario offre la propria opera gratuitamente, senza cioè essere pagato.

L'esperienza di protezione civile svolta dalle associazioni viene articolata in opere complementari, ma distinte:

- 1 - la previsione e la programmazione;**
- 2 - la prevenzione e la presenza sul territorio;**
- 3 - l'allertamento;**
- 4 - l'intervento e il soccorso.**

Anche il volontariato si occupa di **previsione e prevenzione**, collaborando ad esempio con le Istituzioni alla redazione dei **piani di emergenza**, insegnando alla popolazione non solo i comportamenti da adottare in caso di emergenza, ma anche le regole per salvaguardare il territorio o mantenere pulito l'ambiente.

Per svolgere bene questi compiti, i volontari devono prima imparare loro stessi quali sono i giusti comportamenti, per poi diffonderli agli altri, quindi vengono organizzate **attività formative ed esercitazioni**, che possono coinvolgere anche la popolazione, per migliorare le capacità di intervento in tutte le attività di protezione civile.

Un altro importante compito del volontariato è intervenire nelle **emergenze** per supportare e sostenere le altre strutture operative. In caso di terremoto, ad esempio, i volontari sono

## Il Sistema di Protezione Civile

tra coloro che si occupano di allestire un campo per l'accoglienza delle persone che sono rimaste senza casa. In caso di alluvione i volontari aiutano i cittadini a liberare le strade e le case dal fango. In caso di incendi boschivi i volontari scendono al fianco degli uomini del Corpo Forestale dello Stato per domare le fiamme ed evitare danni alla vegetazione, alle case e alla popolazione.

Il mondo del volontariato di Protezione Civile è quindi composto da tante **organizzazioni** che rappresentano un insieme di persone che collaborano tra loro per lo stesso scopo e che si specializzano in diverse attività come: l'antincendio boschivo, il soccorso medico, la ricerca di persone disperse, le telecomunicazioni, l'allestimento dei campi, la divulgazione di norme di comportamento, la salvaguardia dell'ambiente ecc.

A seconda delle necessità, quindi, viene chiamata solo l'organizzazione che ha la specializzazione che serve per affrontare quella determinata situazione.

**Il mondo, per migliorare, ha bisogno anche del tuo aiuto...**

**Lo spirito di solidarietà, buttare i rifiuti negli appositi cassonetti e non in terra, sapere come comportarsi in caso di emergenza, conoscere e divulgare il piano di protezione civile del proprio Comune, sono alcuni dei tanti contributi che puoi dare per far diventare il mondo un po' migliore e arricchire con un sorriso il cuore degli altri.**



# Glossario

**Metodo Augustus:** è un insieme di linee guida per la pianificazione delle attività in emergenza, delinea con chiarezza un metodo di lavoro semplificato nell'individuazione e nell'attivazione delle procedure per coordinare con efficacia la risposta di protezione civile.

**Principio di Sussidiarietà:** principio cardine della concezione del nostro Stato, stabilisce che le varie istituzioni statali devono intervenire solo quando i singoli e i gruppi che compongono la società non in grado di farcela da soli; l'istituzione più vicina al cittadino, il Comune, in caso non riesca a fronteggiare da sola l'emergenza deve chiedere l'intervento del livello provinciale, che, a sua volta, si potrà rivolgere al livello ad esso "superiore", cioè quello regionale, fino ad arrivare all'intervento statale.

**Previsione:** insieme di attività volte allo studio e alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi e alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi.

**Prevenzione:** insieme di azioni finalizzate ad impedire o ridurre il rischio, ossia la probabilità che eventi non desiderati comportino danni alla popolazione e all'ambiente.

**Soccorso:** insieme delle attività che vengono organizzate, secondo i piani di protezione civile, per tutelare la vita e i beni di un territorio colpito da un evento calamitoso.

**Strutture operative:** sono i Vigili del Fuoco, le Forze di Polizia, le Forze Armate, la Comunità scientifica, le organizzazioni di volontariato e le altre strutture elencate dall'art. 11 della L. 225/92 che svolgono praticamente le attività di protezione civile.

**Volontario:** è una persona che decide di dedicare parte del suo tempo e delle sue energie, gratuitamente, per aiutare la collettività.

# Il rischio degli **incendi boschivi**

Il fenomeno degli incendi boschivi è diventato ormai un triste e consueto appuntamento delle estati italiane e non solo: negli anni scorsi centinaia di migliaia di ettari del territorio europeo sono stati percorsi dal fuoco, causando numerose vittime e ingenti danni al patrimonio forestale.

La portata e l'estensione dei roghi, particolarmente intensi nell'area mediterranea, ha condotto le Protezioni Civili europee a sperimentare, negli ultimi anni, nuove forme di collaborazione finalizzate ad una gestione efficace e congiunta del fenomeno. Ne è un esempio recente l'esercitazione sulla lotta agli incendi boschivi "Sardinia 2008", che si è svolta in Gallura e ha visto la partecipazione delle squadre di Francia, Grecia, Italia, Spagna e Portogallo, i paesi partner di "Fire 5", *Force d'Intervention Rapide Européenne*, un progetto di cooperazione transfrontaliera che ha l'obiettivo di mettere a punto modalità operative comuni in materia di incendi boschivi ed eventi sismici.

Per quanto riguarda il nostro paese, ogni anno bruciano decine di migliaia di ettari di bosco. La causa dei roghi è spesso di natura dolosa o colposa. Dal punto di vista normativo la "legge quadro in materia di incendi boschivi" del 2000 introduce la fattispecie di reato di incendio boschivo e definisce le responsabilità in materia delle diverse amministrazioni interessate, fissa le procedure e le misure per la riduzione del numero degli incendi e della superficie percorsa dal fuoco. L'individuazione dei responsabili degli atti dolosi e colposi è svolta dal Nucleo Investigativo Antincendi Boschivi (Niab) e dal Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale e Forestale (Nipaf) sotto la direzione del Corpo Forestale dello Stato. Della previsione e pianificazione degli interventi sono incaricati i Comuni e le Regioni mentre lo Stato svolge una funzione di indirizzo, coordinamento e monitoraggio. Al Dipartimento della Protezione Civile è affidato il coordinamento interforze dei mezzi aerei della flotta antincendio propria, composta da Canadair, e dei mezzi messi a disposizione dal Corpo forestale dello Stato, dai Vigili del Fuoco, dall'Aeronautica militare, dall'Esercito e dalla Marina.

# La cultura del bosco per prevenire gli **incendi**

L'Italia è per il 30% della sua superficie territoriale coperta da boschi (10.467.533 ha), caratterizzati da un'ampia varietà di specie che si sono adattate, nel corso dei millenni, alla straordinaria variabilità dei climi, da quelli subaridi dell'estremo sud della penisola a quelli nivali dell'arco alpino. Questo immenso patrimonio boschivo, che pone l'Italia tra i paesi più "verdi" d'Europa, ha un'importanza fondamentale per il benessere dell'intera collettività.

Il bosco, infatti, contribuisce in modo rilevante a:

- difendere il territorio, soprattutto quello montano, dai fenomeni di natura idrogeologica;
- produrre una quota consistente dell'ossigeno atmosferico;
- produrre materia prima rinnovabile;
- mitigare le manifestazioni meteorologiche e i climi delle aree in cui è presente;
- costituire la più importante "fabbrica" di utilizzazione dell'energia solare;
- elevare il valore paesaggistico e ricreativo dei territori.

Questa importante risorsa è, purtroppo, costantemente minacciata dal pericolo degli incendi. Per arginare questo dannoso fenomeno, nel corso degli anni le amministrazioni centrali e periferiche dello Stato hanno adottato numerose iniziative, incentrate sulle attività di prevenzione e di soccorso che, tuttavia, necessitano di essere accompagnate da una profonda e capillare diffusione di una cultura civica e di rispetto del territorio.



# La prevenzione degli incendi boschivi

Per questo motivo stai realizzando insieme a noi questa esperienza fornendo il tuo contributo per diffondere la cultura di protezione civile attraverso il “riaccostamento” delle giovani generazioni all'ambiente naturale e al senso civico.

Questo per concorrere al raggiungimento di una consapevolezza sul ruolo che ogni cittadino può e deve avere per la salvaguardia della propria e altrui vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da calamità naturali, da catastrofi e da altri eventi calamitosi. Un ruolo tanto più efficace se interpretato con spirito di squadra nel rispetto delle singolarità come patrimonio dell'insieme.

I campi scuola sono organizzati in modo da collocarci in un contesto cognitivo di sinergie operative, realizzate da uomini della protezione civile: guardie forestali, vigili del fuoco, medici del 118, volontari o funzionari di enti locali. Il comune denominatore sono gli incendi boschivi, ma saranno trattati anche altri fenomeni e rischi al fine di far emergere la convinzione che la protezione civile non può non contare sul contributo di tutta la collettività, soprattutto della parte più giovane nella quale sono espresse le energie più importanti.

Un incendio boschivo è definito come “un fuoco che tende ad espandersi su aree boscate, cespugliate oppure su terreni coltivati o incolti o pascoli vicini a dette aree” (art. 2 della Legge 21 novembre 2000, n. 353). Un po' difficile? Più semplicemente possiamo dire che un incendio boschivo è un fuoco che si propaga provocando danni alla vegetazione e agli insediamenti umani. In quest'ultimo caso, quando il fuoco si trova vicino a case, edifici o luoghi frequentati da persone, parliamo di incendi di interfaccia.

# Il triangolo del **fuoco**



Il fuoco si innesca quando sono presenti tre elementi che formano il cosiddetto "triangolo del fuoco":

- il combustibile: tutto ciò che può bruciare (es. carta, legno, benzina);
- il comburente: l'ossigeno presente nell'aria;
- il calore: ossia l'energia attraverso la quale può essere innescato lo sviluppo della fiamma.

Se solo uno di questi elementi viene a mancare non può avvenire la combustione.

Il fuoco non si accende quasi mai da solo (autocombustione), il più delle volte è il comportamento non attento dell'uomo la principale causa degli incendi.

# Perché brucia il bosco

Le cause di un incendio possono essere:

Naturali, come ad esempio i fulmini, eruzioni vulcaniche, ecc.;

Di origine umana, (quindi provocate dall'uomo) quali:

**colpose**, come alcuni comportamenti irresponsabili, ad esempio l'abbandono di mozziconi di sigarette accese, bruciamento di stoppie, barbecue non spenti bene, ecc.

**dolose**, in cui il fuoco è appiccato dall'uomo volontariamente per motivi come la vendetta, il dispetto, il ritorno economico, ecc. Sono queste le cause più frequenti di incendio boschivo.

Il colpevole viene severamente punito non solo perché con il suo comportamento irresponsabile distrugge il bosco, ma anche perché mette in grave pericolo la vita di chi è chiamato a spegnere le fiamme o abita nelle zone circostanti.

**I fattori predisponenti** degli incendi boschivi sono:

- **caratteristiche della vegetazione:**
- **tipologia di vegetazione** (latifoglie o conifere);
- **tipologia di governo** (ceduo o fustaia);
- **età e stato di salute del bosco;**
- **condizioni climatiche.**



I fattori del clima che hanno la maggiore influenza sugli incendi, oltre alle precipitazioni, sono il **vento, l'umidità, la temperatura e la morfologia del terreno**.

**L'umidità**, sotto forma di vapore acqueo, è sempre presente nell'aria e influenza (per effetto dell'evapotraspirazione) il contenuto di acqua presente nei tessuti vegetali; quanto minore è il contenuto di acqua nei combustibili tanto più facilmente essi bruciano.

Il **vento** rimuove l'umidità dell'aria e porta ad un aumento di ossigeno, dirige il calore verso il nuovo combustibile e può trasportare tizzoni accesi e creare nuovi focolai di incendio. Le caratteristiche del vento più significative per gli incendi sono la direzione e la velocità. La direzione determina la forma che l'incendio assume nel suo evolversi; la velocità del vento ne condiziona invece la rapidità di propagazione.

**La temperatura del combustibile** e quella dell'aria che lo circonda sono fattori chiave per la determinazione del modo in cui il fuoco si accende e si propaga, influenzando direttamente sul tempo di infiammabilità dei materiali vegetali.

**La morfologia del terreno** influisce sugli incendi soprattutto con la pendenza (nei terreni in pendenza aumenta la velocità di propagazione del fuoco) e l'esposizione (i versanti a sud sud-ovest sono più esposti all'azione del sole e quindi meno umidi).

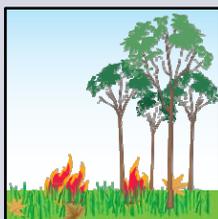


## Tipologia degli incendi

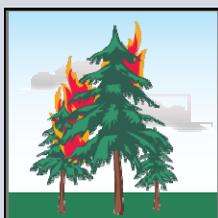
In base a come si origina e si diffonde un incendio si possono distinguere diversi tipi di fuoco



**Fuoco sotterraneo:** si diffonde al di sotto dello strato composto di foglie e materiale caduto dalle piante (lettiera). Il fuoco penetra alcuni centimetri sotto terra e avanza lentamente, ma in modo costante, fino a che trova le condizioni adatte per salire in superficie e svilupparsi.



**Fuoco radente:** brucia lo strato superficiale della vegetazione (strato erbaceo, arbusti, cespugli); è quello più frequente e anche quello più facilmente controllabile, purchè fronteggiato in tempi rapidi.



**Fuoco di chioma:** si propaga da una chioma all'altra degli alberi ed è quello più difficile da controllare.

## Le conseguenze degli incendi

I danni provocati dagli incendi sono di tipo economico, ma soprattutto di ordine ecologico ed ambientale; un incendio boschivo colpisce infatti tutti gli elementi dell'ecosistema (non solo la vegetazione, ma anche gli animali). Inoltre, ogni qual volta si verifica un incendio, si libera nell'atmosfera una quantità elevata di anidride carbonica, dannosa per la vita stessa (effetto serra).

## La lotta attiva agli incendi boschivi

Quando si verifica un incendio ci sono due possibili livelli di intervento: da terra e dal cielo. In entrambi i casi, l'obiettivo è di intervenire eliminando uno o più vertici del "triangolo del fuoco" attraverso una delle seguenti azioni:

- raffreddamento (sottrazione del calore);
- soffocamento (sottrazione dell'ossigeno);
- separazione (sottrazione del combustibile).

Le prime ad intervenire sono le squadre di terra coordinate dalle Regioni e composte da personale regionale o, se c'è un accordo, e ciò è quello che accade in prevalenza, da personale del Corpo Forestale dello Stato, dai Vigili del Fuoco e dai volontari antincendio boschivo. Se il fuoco è troppo esteso ed il lavoro delle squadre di terra non è sufficiente, chi dirige le operazioni di spegnimento può chiedere l'intervento dei mezzi aerei in dotazione alle Regioni (soprattutto elicotteri) e se non sufficienti anche di quelli dello Stato coordinati dal Centro Operativo Aereo Unificato (COAU) del Dipartimento della Protezione Civile (elicotteri, canadair, ecc.). Qualsiasi punto del Paese è raggiungibile entro 60/90 minuti dal decollo.

# Cosa fare?

Se il bosco brucia:

- segnala l'incendio al **Corpo Forestale dello Stato al 1515** o ai **VIGILI DEL FUOCO al 115**
- non sostare in luoghi sovrastanti l'incendio o in aree verso le quali soffia il vento;
- non attraversare la strada invasa dal fumo o dalle fiamme;
- non parcheggiare lungo le strade di accesso al luogo dell'incendio per non ostacolare il passaggio dei mezzi di soccorso;
- se il traffico è fermo non metterti in coda e cerca di tornare indietro;
- indica alle squadre antincendio le strade e i sentieri che conosci;
- metti a disposizione riserve d'acqua ed eventuali attrezzature.



## Come evitare un incendio boschivo



**Non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi.** Possono incendiare l'erba secca.



**È proibito e pericoloso accendere il fuoco nel bosco.** Usa solo le aree attrezzate. Non abbandonare mai un fuoco e prima di andare via assicurati che sia completamente spento.



**Se devi parcheggiare l'auto accertati che la marmitta non sia a contatto con l'erba secca.** La marmitta caldissima la incendierebbe facilmente.



**Non abbandonare i rifiuti nei boschi e nelle discariche abusive.** Possono rappresentare un pericoloso combustibile.



**Non bruciare, senza le dovute misure di sicurezza, le stoppie, la paglia e altri residui agricoli.** In pochi minuti potrebbe sfuggirti il controllo del fuoco.

## Cosa fare quando l'incendio è in corso



**Telefona subito al 1515 o al 115 per dare l'allarme se avvisti delle fiamme o del fumo.** Non pensare che altri l'abbiano già fatto. Fornisci le indicazioni necessarie per localizzare l'incendio.



**Cerca una via di fuga sicura: una strada o un corso d'acqua, non sostare in luoghi verso i quali soffia il vento.** Potresti rimanere imprigionato tra le fiamme e non avere più una via di fuga.



**Stenditi a terra dove non c'è una vegetazione incendiabile.** Il fumo tende a salire e in questo modo eviti di respirarlo.



**Se non hai altra scelta, cerca di attraversare il fuoco dove è meno intenso per passare dalla parte già bruciata.** Ti porti così in un luogo sicuro. **MA RICORDA: SE NON HAI ALTRA SCELTA!**



**L'incendio non è uno spettacolo, non sostare lungo le strade.** Intralceresti i soccorsi e le comunicazioni necessarie per gestire l'emergenza.