Maggio 2021

LA MINIERA VERDE SEMPRE PIU' INFIAMMABILE

Scintille di storia tra presente e passato

Guido Belmondo Commissario forestale in pensione del Corpo Forestale dello Stato - Comandante di Stazione Bussoleno TO - Capo squadra INFC 2005 fasi inventariali 2- 3 e 3+ – DOS per 25 anni.

Il 2017 è stato l'anno terribile per l'estensione della superficie percorsa dagli incendi di vegetazione, per gli ingenti danni prodotti al patrimonio forestale nazionale, alla macro e micro fauna con delle enormi quantità di anidride carbonica e polveri liberate in atmosfera. I numeri della statistica sono impietosi.

Ci sono stati circa 8.000 incendi che hanno percorso una superficie di ha 162.363 provocando ingenti danni anche per la persistenza della combustione, attiva per giorni, che ha raggiunto l'orizzonte minerale.

Successivamente su alcune di queste aree, come era ipotizzabile, si sono innescati dei dissesti idrogeologici che hanno provocato danni importanti.

Alcune porzioni di quelle superfici erano già state percorse negli anni addietro da incendi. Non di rado le stesse aree vedono reiterare il passaggio del fuoco ad intervalli brevi di 5 anni a lunghi di 15 anni e sui fusti degli alberi in piedi, sulle ceppaie e sui tronchi atterrati sono visibili le evidenze della carbonizzazione .

E' stato un anno con lunghi periodi siccitosi ed i 10.982.013 ha di terre boscate (INFC 2015) , la nostra miniera verde, erano evidentemente soggetti al pericolo di incendio. La previsione di un *annus horribilis* era chiara agli occhi di chi doveva occuparsi della previsione, prevenzione , controllo e contrasto agli incendi di vegetazione.

La macchina organizzativa di estinzione statale e regionale aveva schierato, come ormai da anni, i velivoli disponibili ad ala rotante e fissa nelle basi distribuite nei territori più sensibili.

Flotta aerea dello Stato 2017
Missioni 5.670 - tempi di volo 12.526 h - Lanci 55.996 - Estinguente litri 329.069.400
(fonte Corpo Nazionale Vigili del Fuoco sul RAF 2019)

Anno	Consistenza Flotta AIB Stato	Consistenza Flotta AIB regionale	Totale
2007	42	74	116
2008	35	93	128
2009	39	87	126
2010	43	87	130
2011	38	86	124
2012	33	80	113
2013	18	76	94
2014	24	71	95
2015	26	71	97
2016	33	76	109
2017	41	61	102
N.B. i dati del 2017 sono riferiti fino al 17 Luglio incluso			

Fonte audizione al Senato del Capo del Dipartimento della Protezione Civile in merito all'andamento della campagna estiva AIB 2017

Ma , evidentemente, qualcosa non ha funzionato.

Il clima è in evoluzione. La frequenza di situazioni estreme con lunghi periodi siccitosi, le precipitazioni concentrate in brevi periodi e la loro inusuale intensità costituiscono un monito per chi deve prendere decisioni per il futuro se vogliamo conservare la nostra " miniera verde".

Il numero dei giorni con Dichiarazione di stato di massima pericolosità per gli incendi boschivi è in aumento.

L'attuale quadro normativo sugli incendi boschivi è delineato dalla Legge 353/2000 ed ogni anno la Presidenza del Consiglio dei Ministri emana una circolare a tutti gli organi dello Stato e alla Regioni rammentando la massima attenzione.

Nel 2017 però era venuto meno l'apporto tecnico del Corpo Forestale dello Stato, l'amministrazione dello Stato che da 195 anni si occupava di incendi boschivi.

E' mancato il contributo esperienziale del personale distribuito in 1.050 Comandi Stazione, dei propri DOS e della sua flotta aerea composta da 21 elicotteri leggeri e 4 elicotteri pesanti attrezzati per lo spegnimento.

Ciò è accaduto il 01.01.2017 in seguito all'applicazione del D.Lg.vo 177/2016 che ha soppresso il CFS distribuendo il personale (circa 8.000 unità) in altre amministrazioni statali e trasferendo le funzioni AIB ai Vigili del Fuoco come pure una piccola parte del personale, degli automezzi e degli elicotteri.

Permangono i Corpi Forestali delle Regioni a statuto speciale con il propri DOS ed articolazioni territoriali che ricalcano quelli che aveva il CFS.

Cito il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Sardegna che ha provveduto ad individuare, formare ed impiegare in missioni operative del personale specializzato ed attrezzato per la lotta con la tecnica del controfuoco.

I forestali dei Comandi Stazione del CFS hanno sempre avuto, come compito d'istituto e per istruzioni di servizio, il dovere di conoscere dettagliatamente il territorio di competenza, le diverse formazioni forestali presenti nonché tutti i punti "nodo" (crinali, creste, impluvi, ostacoli naturali, cambi di vegetazione, quantità di necromassa al suolo ed il suo stato, le tagliate boschive, le risorse idriche, le condizioni della viabilità, i fattori meteo, gli abitanti delle case isolate e le capacità di spegnimento degli operatori locali) da sfruttare nella dislocazione delle forze in campo per lo spegnimento in un eventuale incendio.

Tutto questo bagaglio di informazioni si imparava dai colleghi più esperti e si costruiva negli anni di servizio percorrendo, in tutte le stagioni, a piedi, ogni angolo del territorio, prendendo informazioni dalle popolazioni locali.

Il fine ultimo di tale azione è sempre stata quella di spegnere gli incendi nel minor tempo possibile, contenere i costi a carico della fiscalità generale, diminuire i danni e assicurare livelli accettabili di sicurezza per gli operatori.

Nel 1985 il Corpo Forestale dello Stato eseguiva il primo inventario forestale ed i dati attestavano la presenza di oltre 8.000.000 ha di boschi (in quell'anno il Corpo aveva un organico complessivo di 6. 141 unità).

L'Italia si scopriva " ricca di boschi poveri" questo era il messaggio politico. Veniva predisposto il Primo Piano Forestale Nazionale.

Le Regioni, alle quali compete in via esclusiva l'attività antincendio boschivo, stipulavano apposite convenzioni con il CFS e gli affidavano alcune funzioni regionali in particolare quella delle Sale Operative Regionali AIB, la gestione dei elicotteri regionali e delle squadre volontari AIB.

In quegli anni nasce la figura del DOS (Direttore Operazioni Spegnimento) che è altro un professionista con una mappa mentale, costruita con l'esperienza, che gli consente di prendere veloci decisioni di strategia e tattica da rimodulare nei casi di guasti ai mezzi terrestri e aerei, interventi di personale non opportunamente qualificato e con poca esperienza, scarsa efficacia dei lanci per l'inesperienza dei piloti, cambi dell'intensità e direzione del vento ecc.. Stella polare per i DOS sono i postulati del LACES (acronimo inglese Lookouts = vigilanza, Awareness = Consapevolezza o punto di ancoraggio, Communications = comunicazione, Escape routes = piano di evacuazione Safety zones= area sicura) per la sicurezza degli operatori.

Fondamentale compito del DOS è da sempre l'osservazione degli elementi essenziali dell'incendio al suo stadio iniziale in modo da poter fornire alla Sala del Centro Operativo Regionale un primo quadro della situazione. La valutazione fatta determina le richieste alla Sala stessa di squadre a terra (stimando il numero di personale occorrente, i tipi di automezzi e attrezzature più utili) e se necessario l'intervento di un elicottero. Nel caso in cui le forze disponibili risultano insufficienti o il loro intervento intempestivo richiede il concorso della flotta di Stato. Questo ultimo aspetto deve essere oculatamente valutato per non dirottare e impegnare in modo superfluo i velivoli che possono essere indispensabili su altri incendi.

Non bisogna incorrere nell'errore di sopravvalutare l'evento che si ha di fronte ritenendolo quello che richiede maggiore attenzione e mezzi.

Importante è l'interlocuzione con il ROS (Responsabile Operazioni di Spegnimento) dei Vigili del fuoco quando l'incendio è di interfaccia tra bosco e ambienti urbani o con edifici o infrastrutture; queste situazioni sono sempre più frequenti. Le squadre dei Vigili del Fuoco, in forza del soccorso tecnico urgente, si schierano a difesa e presidio degli stessi.

Con la soppressione del Corpo Forestale dello Stato si è reso necessario regolare con una direttiva nazionale la preparazione, le funzioni e la qualificazione di questa figura .

La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri "Definizione, funzioni, formazione e qualificazione della direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi boschivi", pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 5 marzo 2020, regolamenta, per la prima volta a livello nazionale la figura del DOS.

Il documento è articolato in diverse sezioni relative alla Direzione delle operazioni di

spegnimento: dalla figura del DOS - **Direttore delle Operazioni di Spegnimento**, alle sue funzioni, al suo percorso formativo, al sistema di qualificazione e al registro regionale dedicato. Una sezione è dedicata inoltre alla formazione dei DOS del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Il documento definisce poi la programmazione del servizio, la modalità di attivazione del DOS e di predisposizione del rapporto di fine attività giornaliera.

La "Direzione delle Operazioni di Spegnimento" ha una struttura dinamica e si modula seguendo la complessità dello scenario degli incendi boschivi; in via ordinaria, la funzione è assicurata dal DOS, mentre per incendi boschivi complessi, la gestione è rimandata al "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi" e a eventuali specifici protocolli di intesa sottoscritti in tema di Antincendio boschivo.

Il DOS assicura la direzione delle operazioni di spegnimento degli incendi - che consistono in circoscrizione, controllo del fronte, soppressione e bonifica - attraverso il coordinamento dei mezzi terrestri e aerei, in accordo con quanto previsto dal "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi". Per incendi boschivi complessi, nei quali il numero di attività contemporanee o di risorse da coordinare supera la capacità gestionale individuale, si definisce invece un modello di intervento strutturato.

La Direttiva definisce anche i requisiti di accesso, durata e temi da trattare del **corso per il personale delle Regioni e degli Enti locali**, i cui contenuti sono dettagliati in un allegato tecnico.

Il documento prevede, inoltre, che le Regioni predispongano un piano di qualificazione che include, tra gli altri, idonei accertamenti sanitari, polizza assicurativa per i DOS, e l'istituzione di un registro regionale con iscrizione obbligatoria per l'esercizio delle attività operative, da allegare al "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi".

(fonte Dipartimento Nazionale Protezione Civile 2020)

Facciamo ora un percorso a ritroso fissando alcuni momenti fondanti il sistema AIB in Italia.

Per avere una visione ampia del problema vediamo i dati statistici raccolti dai comandi del CFS, attraverso la compilazione del Modello AIB/FN, per ogni singolo evento, dal 1970 al 2016.

Risultano percorsi dal fuoco mediamente 47.000 ha/anno con un numero medio annuo di 8.000 circa incendi boschivi. In quell'arco temporale ci sono

stati dei picchi nel 1990, 1993 e nel 2007, ciascuno con oltre ha 100.000 ha di percorsi da incendio. La superficie media dell'evento si aggirava intorno ai ha12.

Agli inizi degli anni '70 il fenomeno degli incendi boschivi iniziava ad essere non più strettamente legato a singole realtà in ambienti montani e collinari ma assurgeva a problema di carattere nazionale. Il Parlamento emanava la Legge 47/75, la prima legge organica che delineava un nuovo assetto organizzativo, stabilendo competenze, definendo azioni di previsione, prevenzione e lotta all'interno di piani di programmazione e stanziando finanziamenti su appositi capitoli di spesa.

Non a caso negli anni tra il '60 ed il '70 avveniva lo storico spopolamento delle aere interne svantaggiate che coincidevano con quelle montane e collinari che aveva come conseguenza l'abbandono di terreni ad uso agricolo e pastorale. I boschi circostanti, prima tenuti a bada dalle lavorazioni umane, avevano ripreso i terreni ad uso agricolo ottenuti dai grandi dissodamenti avvenuti dopo il 1877 per effetto della legge forestale Luzzati detta" Legge del castagno" .

Questo processo di spopolamento e abbandono delle campagne è continuato sino ai nostri giorni.

L'attuazione operativa della Legge 47/75 tuttavia fu profondamente stravolta ad opera del D.P.R. 616/1977 con il quale venivano trasferite alla Regioni le funzioni statali del Ministero Agricolture e Foreste, tra cui la lotta attiva a terra degli incendi boschivi. Allo Stato competeva lo spegnimento con il concorso aereo avendo quale fulcro il CFS. Le disposizioni emanate attraverso circolari di quel tempo disponevano che " il forestale deve essere il primo ad arrivare e l'ultimo ad andare via".

La legge ebbe effetti importanti sulla previsione (indici di pericolo con centraline meteo dedicate) , sulla prevenzione (emissione delle dichiarazioni dello stato di massima pericolosità) e sulla lotta attiva (sistemi di avvistamento, costituzione delle squadre di volontariato e con la fornitura di vestiario, equipaggiamenti, apparati radio, attrezzatura e automezzi).

Vennero progettate e costruite autobotti 4X4, fuoristrada con serbatoio e pompa, iniziò in forma sperimentale l'impiego degli elicotteri con gancio e secchio (il primo, con ruolo operativo a supporto di squadre a terra fu impiegato nella Regione Sardegna dal Corpo Forestale Regionale con base sul Monte Ortobene NU).

Gli elicotteri e gli aerei erano stati impiegati fin dalla fine degli anni 40 negli Stati Uniti dall' USDA Forest Service.

Verificatane l'efficacia gli elicotteri si diffusero in altre regione ed il CFS costituì il Reparto Aereo con i primi elicotteri Breda Nardi NH 500 L e D. Nell'area addestrativa della Scuola Forestale di Cittaducale (RI) si sperimentavano i mezzi e le attrezzature. Furono predisposti e allestiti velivoli dell'Aereonautica Militare C130 e G222 ed elicotteri dell'Esercito per lanci di estinguente.

Dopo alcuni anni una commissione individuò nel CL 215 della Canadair il velivolo più idoneo come "bombardiere d'acqua" per le esigenze italiane. Il Ministero Agricoltura e Foreste acquistò il primo Canadair e lo affidò al CFS.

In quegli anni si immaginava che le nuove attrezzature a terra e dal cielo consentissero di portare, ovunque sul fronte del fuoco, l'estinguente per eccellenza, l'acqua/ritardante e ciò potesse risultare determinante per il contenimento delle superfici bruciate.

Si assistette all'emanazione di una selva di leggi regionali e regolamenti; questa complessità del tessuto legislativo ha reso sempre difficile la pianificazione dell'organizzazione AIB impedendo l'ottimizzazione dello sforzo complessivo posto in essere dal sistema.

Dopo il distruttivo incendio del Monte Argentario nell'estate del 1981 e dei vasti incendi dell'autunno-inverno sull'arco alpino la Presidenza del Consiglio dei Ministri decise di affidare al Dipartimento della Protezione Civile compiti di coordinamento nella lotta agli incendi boschivi.

Il Dipartimento per dare attuazione alla missione affidatale, creò il COAU (Centro Operativo Aereo Unificato) di cui facevano parte le varie articolazioni dello Stato che mettevano a disposizione i velivoli. Le richieste di concorso aereo che arrivavano dai Centri Operativi Regionali venivano, in prima analisi, vagliate dal Funzionario di turno del CFS che determinava le priorità.

Questo modello organizzativo ha messo al centro il Dipartimento della Protezione Civile. Questo sistema ben rodato, con la soppressione del CFS, è venuto meno e le problematiche intervenute sono evidenti ad osservatori non superficiali.

Quali sono i motivi ed i problemi che sono emersi ?

In primo luogo l'assenza di una struttura piramidale con alla base operatori specializzati con competenze forestali ed un vertice decisionale altrettanto qualificato.

Inoltre la superficie forestale nazionale è in aumento e si attesterà sui 12 milioni di ettari, un terzo della superficie italiana, conseguentemente dovrebbero aumentare gli elicotteri gli aerei ed i mezzi e quindi gli stanziamenti statali e regionali.

Gli apporti annui al suolo di sostanza organica di derivazione epigea a loro volta aumentano e si aggirano indicativamente in:

- foreste temperate decidue tra le 5 e le 11 t/ha/anno;
- praterie temperata tra le 5 e le 8 t/ha/anno.

Nei boschi e nelle praterie non falciate o pascolate i processi di degradabilità della lettiera non vengono favoriti dai prolungati periodi di siccità e dai ridotti innevamenti. Si assistono sempre più frequentemente e i climatologi affermano che si acuiranno nei prossimi decenni.

La degradabilità delle lettiere trova un indicatore nel rapporto tra il contenuto in peso del carbonio organico totale e quello dell'azoto totale (rapporto C/N). Viene affermato che al diminuire di tale rapporto aumenta la degradabilità della lettiera. Indicativamente un rapporto C/N > 50 definisce una difficile decomposizione , le resinose e le ericacee superano tale prodotto larice 77, pino silvestre 65, il faggio C/N 45 il rovere C/N 40 mentre la robinia C/N 16 .

Il C/N del legno morto può superare 500.

(fonte Humus Forestali Edizione Centro di Ecologia Alpina – Trento 2001).

Con queste quantità di combustibile secco gli interventi con autobotti e moduli su fuoristrada e con aerei o elicotteri risultano spesso non risolutivi.

L'energia sviluppata dalle fiamme con la combustibile di tali masse riduce l'efficacia dei lanci d'acqua che, pertanto, devono essere ripetuti più volte nello stesso tratto di fronte.

Sempre l' INFC fase 3+ 2005 ha consentito di stimare i valori totali per le categorie forestali su base regionale, del peso secco della necromassa, degli alberi morti in piedi, delle ceppaie, della lettiera, della rinnovazione e della ramaglia.

La media nazionale di cui sopra assomma a 32,9 Mg/ha.

L'altezza e la profondità della fiamma sono parametri empirici che consentono di valutare la quantità di potenziale combustibile presente nei boschi (massa sterica rinfusa) e la sua aerazione e compattezza . Più è alta la fiamma e maggiore è il rischio che essa raggiunga le chiome con "effetto ascensore". Questo passaggio è facilitato dalla velocità del vento e dall'inclinazione del versante. Raggiunta la chioma il combustibile aumenta ulteriormente e per spegnerlo, occorrono quantità maggiori di estinguente.

Questi "nuovi" elementi impongono di apportare modifiche alle norme di riferimento e un approccio diverso nella previsione, prevenzione e nella lotta che cercherò di mettere in evidenza nelle conclusioni e proposte..

Torno alla storia, riprendendo l'aspetto dell'organizzazione delle attività di spegnimento prima degli anni '70 quando era lo Stato attraverso il CFS ad avere competenza in materia .

Il Corpo impiegava le squadre degli operai forestali che assumeva nei cantieri di sistemazione idraulica forestale e nei rimboschimenti o nei vivai forestali, dagli operai assunti a tempo indeterminato e determinato dalla ASFD (Azienda di Stato Foreste Demaniali) dalle squadre di boscaioli e dai proprietari dei boschi interessati dalle fiamme. Queste maestranze di estrazione agricolo/forestale erano specializzate e avvezze alla fatica fisica e maestri nell'uso della marra della roncola del piccone e della pala, conoscevano il territorio e per tradizione anche la gestione del fuoco considerato elemento distruttivo o creativo a seconda del suo uso.

Lo Stato finanziò e attraverso il CFS promosse e/o realizzò tra il 1952 (Legge sulla Montagna n. 991 /1952) e il 1977 (passaggio delle competenze alla Regioni a statuto ordinario DPR n. 616) cantieri di rimboschimento per ha 265.370* su terreni spogli di proprietà pubblica. Molti di questi cantieri avevano, lungo il perimetro o all'interno, delle cesse tagliafuoco di protezione.

*(fonte volume Indagine sulle opere di sistemazione idraulico-forestale realizzata dal CFS nel 1992)

Quando gli incendi assumevano grandi proporzioni venivano impiegati reparti delle Forze Armate.

Della missione dell' A.S.F.D. (Azienda di Stato Foreste Demaniali) occorre dire qualcosa. Istituita nel 1910 con lo scopo di gestire il patrimonio forestale dello Stato, doveva essere un esempio di buona gestione dei boschi dei pascoli e dell' economia montana in generale. Raggiunse la sua massima estensione con oltre ha 418.000. Le foreste del demanio dello Stato costituirono i nuclei iniziali per i futuri Parchi Nazionali e Regionali e delle Riserve Naturali.

L' Azienda aveva un organismo di amministrazione centrale e la gestione veniva esercitata da funzionari del Corpo Forestale dello Stato, dal 1923 al 1945 da ufficiali della Milizia Nazionale Forestale e prima da ispettori del Corpo Reale delle Foreste.

La singole foreste avevano un piano economico e di sviluppo. Nelle foreste erano presenti caserme forestali dove risiedeva il personale, uffici, magazzini, officine, falegnamerie, segherie, vivai ma anche latterie, stalle e ovili. Per la prevenzione dagli incendi erano state realizzate delle vedette con operai osservatori. Vennero formate delle squadre di operai a tempo determinato specializzati quali "guardia fuochi"; questi erano impegnati prevalentemente nell'apertura e nel mantenimento delle cesse taglia fuoco (venivano bruciate una volta all'anno con il fuoco prescritto), alle ripuliture di aree a rischio e procedevano alla combustione controllata dei residui non commerciabili. Nel caso d'incendio essi intervenivano diretti dal personale del Corpo Forestale .

Una delle tecniche impiegate era il controfuoco. Questo veniva posto in essere quando le condizioni lo consentivano. Era frutto di pratica, esperienza, conoscenza del territorio, della vegetazione e dalla capacità del personale di contenere il controfuoco con risolutezza e prontezza agli ordini dell'agente forestale. Era una tecnica che doveva essere eseguita nei tempi/luoghi e modalità opportuni ed i risultati erano risolutivi. Lunghi fronti con fiamme alte venivano bloccati con una o più azioni di controfuoco.

Per porre fuoco venivano preparate delle semplici e rudimentali torce formate da un manico di legno con inchiodati dei pezzi di copertone usato di bicicletta .

Veniva dato fuoco al copertone e quindi alla lettiera che si trovava di fronte all'avanzare dell'incendio, ad una distanza idonea da esso, in modo puntiforme o andante a strisce parallele o perpendicolari partendo dalla linea

di sicurezza libera dal combustibile quali: strade, piste, muri, cesse tagliafuoco, banchi rocciosi e aree prive di vegetazione.

Il concetto era semplice usare il fuoco per spegnere l'incendio. In quegli anni non vi erano aerei, elicotteri ed autobotti ed il reticolo stradale era minimale.

Questa organizzazione e tecniche erano state utilizzate dalla Milizia Nazionale Forestale dal 1929 al 1943 (ha sostituito il Corpo Reale delle Foreste assorbendone il personale e le funzioni) e prima dal Corpo Reale delle Foreste.

Ecco alcuni dati statistici:

- 1929 incendi boschivi n. 1.273 ammontare del danno £ 4.340.255;
- 1930 " " n. 1.208 ammontare del danno £ 3.289.279;
- 1931 " " n. 2.733 ammontare del danno £ 10.557.586;
- 1932 " " n. 1.626 ammontare del danno £ 3.031.456;
- 1933 " " n. 1.151 ammontare del danno £ 1.900.700;

- 1935/36 superficie percorsa dal fuoco nei boschi 6.897 ha;
- 1936/37 " " " " 8.185 ha;
- 1937/38 " " " " 24.305 ha.

(annuario statistico italiano 1934 e 1939 fonte Milizia Nazionale Forestale)

La carta forestale del Regno d'Italia datata 1936 realizzata dalla Milizia Nazionale Forestale (personale complessivo di 5.400 unità) determinava la superficie forestale in ha 6.364.000.

Il controfuoco viene citato dal Corpo Reale delle Foreste nel "Manuale della Guardia Forestale" del 1909.

Riporto una parte significativa del Manuale :

"Quando un agente viene avvertito che in un bosco nel suo raggio di vigilanza è scoppiato un incendio, egli si farà precisare il punto dove il sinistro è accaduto per rapidamente fissare l'itinerario più breve per giungervi. Ne darà quindi subito avviso alle autorità locali per radunare il maggior numero disponibile di uomini capaci alla bisogna che dovranno munirsi di accette di roncole e di pale. Mentre si organizza questo personale, lo agente, trovi il mezzo di compilare e spedire un telegramma al suo superiore immediato per renderlo edotto del fatto. Indi con gli uomini raccolti l'agente si porti più presto che può nel posto dell'incendio. Il fuoco

distrugge con estrema rapidità, quindi se da un lato è necessario agire prontamente, dall'altro una decisione non abbastanza ponderata può far sprecare tempo e fatica. Bisogna armarsi di sangue freddo e non lasciarsi impressionare dalla violenza del fuoco, per osservarle circostanze nelle quali si svolge il fenomeno e decidere il metodo di lotta e poi applicarlo con energia ecc.
"E' da avvertire che, trattandosi di fuoco nelle chiome di fustaia, l'incendio non sarà facilmente domabile e può durare anche delle giornate, quindi la direzione del servizio verrà assunta dall'ufficiale forestale del Distretto. Ma pur sempre l'agente dovrà avere in precedenza indagato le probabilità di successo esponendo al superiore con esattezza la topografia della zona.
Una buona guardia forestale non deve mai farsi cogliere alla sprovvista; anche in tempi tranquilli deve prendere accordi per un'eventuale organizzazione del personale occorrente a domare gli incendi in bosco, così da radunare i prescelti in breve tempo e da potersi fidare dell'opera loro. Raccomandiamo agli agenti di non permettere in questi sinistri che ci siano troppi a comandare e pochissimi ad eseguire; le persone inabili e indisciplinate sono più d'imbarazzo che di giovamento; però la scelta del personale adatto all'occorrenza deve essere fatta non al momento del bisogno ma preparata con calma e tempo. Domato l'avanzamento del fuoco, bisogna prima di abbandonare il posto, assicurarsi che sia completamente scomparsa qualunque traccia dell'elemento distruttore ed è anzi buona regola lasciare qualche uomo di guardia".

Nel 1909 l' Amministrazione forestale italiana contava 2.820 unità tra ispettori, brigadieri e guardie.

Sempre in quegli anni le foreste demaniali dello Stato erano un crogiuolo di applicazioni pratiche e sperimentazione delle tecniche teorizzate nelle scuole forestali.

Il personale forestale sia direttivo che di sorveglianza era soggetto, nella propria carriera lavorativa, a numerosi trasferimenti in vari territori d'Italia per acquisire l'esperienza e la tecnica in ambienti forestali diversi. La circolarità delle informazioni si faceva spostando di sede il personale e con loro il sapere esperienziale.

Bisogna ricordare che la società italiana di quel periodo storico era per lo più dedita all'agricoltura.

Lo sfruttamento e la raccolta di tutti i prodotti del bosco era elevato, si rispettavano a malapena i turni minimi sul taglio dei cedui, le fustaie venivano tagliate alla scadenza minima della maturità, si tagliavano e raccoglievano gli arbusti e la ramaglia per farne fascine da utilizzare per i forni del pane, si pascolava nel bosco con i bovini, con i maiali ed anche con le capre, veniva

raccolto il fogliame per farne lettiera nelle stalle, si eseguivano le capitozzature e tagli a sgamollo per produrre frasca per alimentari gli animali

Nei boschi il legno morto e la necromassa erano quasi inesistenti, nonostante ciò si verificavano incendi.

- 1909 Incendi boschivi n. 644 superficie ha 4.744 danno £ 387.864;
- 1910 " " n. 546 superficie ha 3.205 danno £ 173.582,
- 1910 cause incendi dolose 39, colpose 103, accidentali, 53 non note 351.

(Fonte Corpo Reale delle Foreste).

Riassumo gli incendi scoppiati nei boschi nel quinquennio 1895-1899; la superficie boscata del Regno d'Italia (escluso Trentino Alto Adige , Giulia) era di 6.204.573 ha.

1895 – n. incendi 830 - superficie boscata ha 5.538 - danno £ 146.822 ,
cause : dolosi 17 colposi 124 accidentali 86 non accertate 370;

1896 – n. incendi 587 – superficie boscata ha 6.870 – danno £ 245.422,
cause non indicate;

1897 – n. incendi 503 – superficie boscata ha 8.427 – danno £ 275.741,
cause: dolose 19 colpose 89 accidentali 87 non accertate 308;

1898 – n. incendi 841 – superficie boscata ha 14.068 – danno £ 674.570,
cause: dolose 62 colpose 139 accidentali 76 non accertate 277;

1899 – n. incendi 670 – superficie boscata ha 4.733 – danno £ 234.638,
cause: dolose 32 colpose 135 accidentali 74 non accertate 429.

(Fonte Bollettino ufficiale Amministrazione Forestale italiana)

Encomi concessi al personale forestale per essersi distinti con zelo e l'efficace opera nello spegnimento di incendi boschivi dal 1896 al 1924:

- encomi a 261 tra Ispettori, Brigadieri e Guardie intervenuti su 111 incendi boschivi;

e nel 1930:

- encomi a 39 tra ufficiali, sottufficiali e militi intervenuti su 14 incendi boschivi

Questi attestati di benemerenza sono stati conferiti per azioni compiute nei boschi d'Italia dalle isole all'Appennino alle Alpi.

(fonte Bollettini Ufficiali del Ministero Agricoltura Industria e Commercio, Ministero dell'Agricoltura e Foreste e Bollettino Ufficiale dell'Amministrazione Forestale d'italia)

Dalla sua nascita L'amministrazione forestale (Lettere Patenti del 15 Ottobre 1822 "*Colle quali S.M. approva l'annesso regolamento per l'Amministrazione de' boschi e selve*" Regie Patenti di Carlo Felice re di Sardegna ecc..) doveva occuparsi di prevenzione e spegnimento degli incendi boschivi.

Il Capo secondo del regolamento titolava " Proibizioni diverse concernenti i boschi" e all'art. 27 recitava " *non sarà lecito ad alcuno stabilire fornaci di calcina, gesso, mattoni, pece, costruire fucine, fonderie, ed altri opifizii qualunque, per il di cui uso sia necessario il fuoco, se non alla distanza di 150 metri dai boschi vicini, sotto la pena della demolizione e di una multa…".* I Sotto-Ispettori forestali erano incaricati di censire gli edifici preesistenti al regolamento posti ad una distanza inferiore e sarebbe stata valutata la loro pericolosità.

Le carbonaie potevano venire formate ma sotto l'osservanza delle prescrizioni impartite dal Sotto-Ispettore di Circondario..

Era vietato ad ognuno accendere fuoco in qualsiasi stagione se non ad una distanza inferiore ai 50 m dai boschi. Chiunque portava con sè il fuoco nei boschi soggiaceva ad una multa.

Nel caso d'incendio dei boschi, tutti gli abitanti del Comune, nel cui territorio era situato il bosco, quanto dei comuni confinanti erano obbligati sull'invito dei rispettivi Sindaci a prestarsi sollecitamente per l'estinzione dell'incendio.

La circolare n. 15986 del 18 Settembre 1824 inviata dall' Azienda Economica dell'Interno agli Intendenti, Ispettori e Sotto –Ispettori ai boschi e selve e agli Avvocati Fiscali e per conoscenza alla Regia Segreteria (Interni) ha quale oggetto "*Incendii nelle foreste*" e recita:

" Da qualche tempo si rendono assai frequenti gli incendii nei boschi, e ciò riesce tanto più spiacevole, in quanto che sembrano derivare per la maggior parte dal fatto volontario di persone malevole".

La Regia Segreteria (interni) ordinò all'Amministrazione forestale " *d'inculcare colla massima efficacia a chi spetta, di adoperare la più attiva vigilanza onde reprimere i progressi che va facendo un sì criminoso abuso."…*

"Spetta poi particolarmente ai Sindaci l'accorrere con tutti i mezzi che sono in loro potere per ispegnerli, ed impedirne il progresso, come prescrive l'articolo 33 del Regolamento forestale".

Da qui partì la lunga storia dell' Amministrazione forestale e gli incendi boschivi.

Questo scritto è frutto della mia esperienza lavorativa e dal confronto con mio padre Ferruccio Maresciallo Maggiore Scelto del CFS con 35 anni da DOS. Ha iniziato il servizio nel 1953 ed i primi 20 anni li ha trascorsi nelle foreste demaniali della Sardegna.

CONCLUSIONI E MANIFESTO DI PROPOSTE

La problematica degli incendi boschivi in Italia, ma non solo, è in continua evoluzione e negli anni futuri assumerà, purtroppo, dimensioni e numeri sempre maggiori.

Occorre iniziare oggi a progettare un quadro legislativo e regolamentare idoneo per le prossime sfide e quindi programmare e immaginare strategie e tattiche di lotta e di accompagnamento. Per farlo bisogna possedere la tradizione e la cultura forestale che è indispensabile per governare e gestire ambienti dinamici che devono essere conosciuti e studiati.

E' impensabile che le scelte politiche di "conservazione del verde" nascano e crescano in ambiti innaturali e vengano da altre branche che nulla hanno a che vedere con la dottrina forestale e potrebbero indurre i decisori politici a scelte inappropriate e incoerenti.

Ignorare il sapere forestale, la minuziosa conoscenza del territorio, la capacità operativa delle diverse forze che operano preclude la possibilità di contenere le aree bruciate e quindi i danni e gli infortuni. Se non si conosce non si può tutelare e difendere.

Vediamo alcuni aspetti di ordine operativo ed altri di carattere generale che necessitano di sviluppo e attenzione.

Quando l'incendio è di modeste dimensioni ed è vicino a strade, l'uso delle autobotti e dei moduli è utile e determinante.

Ma appena la distanza dalle strade aumenta e il tempo per tirare le "manichette" è inferiore alla velocità del fuoco occorre organizzare una nuova manovra.

Molte squadre AIB delle associazioni di volontariato utilizzano con efficienza ed efficacia i fuoristrada con serbatoi e pompe ma hanno dimenticato l'uso dell' attrezzatura manuale che molte volte nemmeno viene portata al seguito.

E' diventato uso comune richiedere l'elicottero quando il fuoco supera il punto massimo di arrivo delle "manichette".

Le tecniche impiegate in tempi passati non sono da considerare vecchie e obsolete. Una squadra formata da 12-15 operatori con attrezzi manuali e spalleggiabili, ben organizzata, è fondamentale e ottiene ottimi risultati al contenimento che alla successiva bonifica. Il lavoro delle squadre in "linea" combinato ai lanci dei velivoli aumentano sensibilmente la velocità e la qualità dello spegnimento. Viceversa i lanci senza personale a terra sono meno precisi e vanno ripetuti su brevi tratti rallentando la chiusura del fronte.

Deve essere rivaluta la tecnica del controfuoco utilizzata dal personale forestale nei tempi passati inserendola, a pieno titolo e con forza di legge, nelle operazioni di lotta attiva e di contrasto degli incendi.

Le due figure di riferimento che intervengono sull'evento devono essere dei tecnici forestali con qualifiche di polizia giudiziaria necessarie per raccogliere elementi utili a definire la causa iniziale dell'incendio e di pubblica sicurezza. Devono essere dipendenti di amministrazioni dello Stato opportunamente specializzati con corsi di formazione ed una volta certificati, con il superamento di esami, distribuiti nei territori sensibili.

Esse sono il D.O.S. (Direttore Operazioni Spegnimento) ed il PR.O.F. (Preposto Operazioni Fuoco). Il primo è elemento di "cerniera" della gestione del sistema complesso di spegnimento, mentre il secondo è il "perno" e si deve occupare unicamente di una specifica azione di contenimento stando fisicamente in prossimità del fronte.

Il PR.O.F., in sinergia con il DOS, valuta e predispone le operazioni di controfuoco e monitora l'operato delle squadre a terra (le funzioni tra i due tecnici debbono essere intercambiabili in modo da acquisire professionalità in entrambe le mansioni).

Il PR.O.F. dovrà valutate le condizioni meteo-orografiche-vegetazionali ottimali nonché definire i punti "nodo" favorevoli e quindi attivare la manovra. Potrà avere il concorso aereo con lanci di estinguente da far eseguire non sul fronte dell'incendio ma a supporto del controfuoco.

E' evidente che la posa del fuoco per punti o per linee parallele o perpendicolari all'avanzata del fronte dell'incendio dovrà essere fatta in quelle aree con minor biomassa per velocizzare i lavori.

Il fattore tempo è determinante e lo dimostrano i modelli previsionali che simulano la propagazione del fuoco che andranno tarati alle quantità di combustibili presenti ed a quanto comburente intrappolano.

Ma è intervenendo sulla prevenzione che si potranno ottenere i migliori risultati indirizzando le energie su tre direttrici principali, quali:

- Interventi selvicolturali;
- Pascolo gestito;
- Fuoco prescritto.

Gli interventi selvicolturali ed il pascolo gestito dovranno avere dei specifici approfondimenti e questi dovranno essere esercitati dalle Regioni sollecitandole a superare le manifeste inerzie che hanno, nei 46 anni di competenza esclusiva, prodotto sporadiche iniziative di scarsa efficacia .

Queste azioni dovrebbero trovare finanziamenti e leva nel PSR (Piano Sviluppo Rurale) con misure mirate e strutturate in tali direzioni.

La pratica del fuoco prescritto dovrebbe essere normata da un provvedimento legislativo quadro dello Stato redatto con il contributo di esperti del settore di elevata professionalità e recepito nei Piani AIB predisposti dalle Regioni.

L'uso del fuoco prescritto per la riduzione programmata del combustibile dovrà diventare metodico in quelle aree ad elevato rischio e dovrà avere cadenze predefinite , andando a creare strisce di larghezza variabile da stabilire di volta in volta in un Progetto.

La aree da bruciare con il fuoco prescritto, in forma andante potrebbero anche essere quelle di interfaccia urbano- foresta opportunamente selezionate ed individuate nei Piani Regionali AIB e nei piani di Protezione Civile Comunali.

L'attuazione del fuoco prescritto dovrebbe , necessariamente, essere preceduto dalla redazione da parte dei tecnici forestali pubblici (che

assommano le funzioni intercambiabili di D.O.S. e PR..O.F.) del "Progetto esecutivo regolatore del combustibile mediante fuoco prescritto". Questo documento contenente prescrizioni dovrebbe costituire l'allegato all'ordinanza contingibile e urgente emanata dal Prefetto per motivi di pubblica sicurezza e tutela forestale.

L'atto dovrà costituire un vincolo temporaneo con la conseguente compressione dei diritti di proprietà sui boschi e terreni incolti di proprietà privata o pubblica in quanto emanato per esigenze collettive di pubblica sicurezza e di difesa delle foreste che assolvono, loro stesse, funzioni di protezione civile, senza che possano essere richiesti indennizzi o rivalse.

Nell'attuazione del Progetto del fuoco prescritto potrebbero essere affiancati, alle squadre di operatori AIB certificati, altri in fase addestrativa per conseguire la successiva certificazione.

I tempi sono maturi per il superamento dell'approccio "pompieristico" e di protezione civile del fenomeno incendi boschivi riportandolo nel suo alveo naturale cioè quello della pianificazione e protezione forestale. Attribuendo specifiche competenze, capitoli di spesa, strumenti e articolazioni territoriali alla Direzione Generale delle Foreste incardinata nel MIPAF e con al suo interno un Dipartimento Nazionale di Protezione Forestale; creando sinergie con gli istituti scientifici e le accademie per studi e sperimentazioni.

La Direzione Generale dovrà rendere omogenea, regolamentandola, la formazione e il modus operandi dei tecnici presenti su tutto il territorio nazionale che avranno, a loro volta, il compito di certificare gli operatori AIB delle singole regioni; gli incendi boschivi nel loro procedere superano i limiti amministrativi delle ex provincie e delle regioni.

La componente aerea del sistema dovrebbe far capo al COAU basato nel Dipartimento Nazionale Protezione Forestale, gestita da tecnici forestali e dall'Aereonautica Militare per gli aspetti della navigazione aerea.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), in elaborazione in questi mesi, contiene la Missione 2 denominata " Rivoluzione verde e transizione ecologica" che è volta a realizzare una transizione verde e ecologica della società e dell'economia italiana. Le risorse destinate ammontano a 69,8 miliardi di Euro.

E' impensabile e illogico che un sistema complesso qual è la "miniera verde" patrimonio nazionale non abbia riconosciuto, finalmente, il suo ruolo e

che non siano i forestali ad occuparsene per consegnarla in “buone condizioni” alle future generazioni.

La pandemia e quindi l’emergenza, che stiamo vivendo, ha evidenziato come la competenza sanitaria, che la Costituzione assegna in modo esclusivo alle Regioni, ha creato incertezze e imbarazzanti passi in tutte le direzioni (in molti casi falsi) ad ogni livello decisionale, le popolazioni non hanno compreso e non capiscono.

Analogie si possono individuare anche nel campo della programmazione previsione, prevenzione e lotta agli incendi di vegetazione, lascio ai lettori le valutazioni , spunti di riflessioni.