



NOI

VIGILI DEL FUOCO

GUIDO PARISI
NUOVO CAPO
DEL CORPO

ESTATE DI FUOCO
LOTTA AGLI INCENDI
BOSCHIVI

TORRE DEI MORO
GRATTACIELO
DI MILANO
IN FIAMME





Noi di Fastweb ci alleniamo ogni giorno per raggiungere sempre nuovi obiettivi. L'impegno e la determinazione non ci servono solo per conquistare nuovi record: ogni traguardo che tagliamo è per noi un nuovo punto di partenza, per costruire un futuro che sia più semplice, libero e davvero alla portata di tutti. È questa la nostra sfida: portare tutti gli italiani alla migliore velocità possibile grazie a una rete in continua espansione e a nuove tecnologie che abbattano limiti e barriere. Perché insieme facciamo tutti parte della stessa squadra. **La NeXXt Generation è iniziata.**

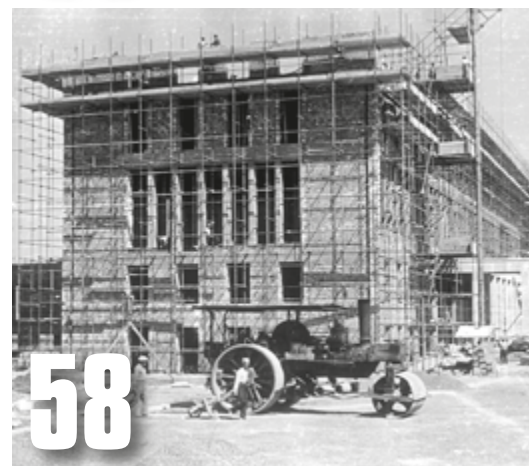
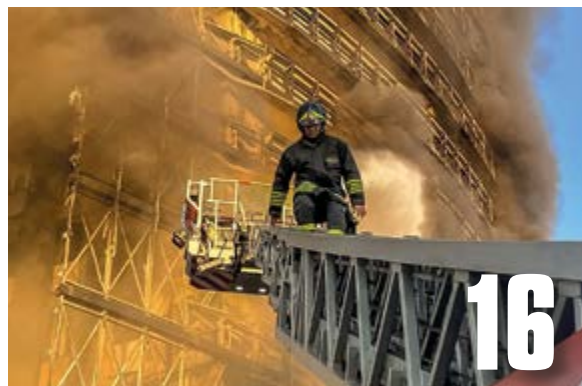
WELCOME TO THE NEXXT GENERATION

FASTWEB
un passo avanti



MAIN PARTNER DELLA SQUADRA OLIMPICA ITALIANA

SOMMARIO



EDITORIALE

7 Un battesimo di fuoco

di Guido Parisi

Intervista

8 Guido Parisi

di Luca Cari

APERTURA ARTICOLI

Incendio Milano

16 Terrore nella Torre dei Moro

di Felice Iracà

Incendi boschivi

20 Nove mesi di fuoco

di Gianfilippo Micillo

Esondazione Panaro 2020

24 Il colmo di piena

di Luca Manselli

30 Analisi dei dissesti

di Giovanni Menduni

34 Aspetti geotecnici

di Paolo Simonini

Attualità

38 La scuola dell'Aquila

di Stefano Marsella

40 Le sfide della prevenzione incendi

di Stefano Marsella

44 Addestrarsi per le missioni internazionali

di Stefania Fiore

APERTURA RUBRICHE

Gli 80 anni delle SCA

50 Formazione come valore d'investimento

di Laura Lega

54 Rinasce il museo storico del corpo

di Alessandro Fiorillo

58 La casa madre

di Alessandro Fiorillo

Storia

64 La finta cupola di Sant'Ignazio di Loyola in Campo Marzio

di Claudio Garibaldi

Prevenzione e sicurezza

70 Analisi degli infortuni

di Tarquinia Mastroianni

74 Sviluppo della consapevolezza

di Antonio Annecchini

78 libro

Il giorno del diavolo

di Maurizio Piccirilli

80 social

"Credevamo di morire"

di Luca Cari

TRE BUONE RAGIONI PER ESSERE SOSTENIBILI.



SCOPRI LA NUOVA GAMMA JEEP® 4xe
PLUG-IN HYBRID.

Jeep® | **4xe**

Consumo di carburante **gamma Jeep, 4xe** (l/100 km): 4,1 – 1,8; consumo di energia elettrica (kWh/100km): 23,9 – 15,6; emissioni CO₂ (g/km): 94 – 41. Valori omologati in base al ciclo ponderato WLTP, aggiornati al 31/05/2021, e indicati a fini comparativi. Immagini puramente indicative. Fari Full LED temporaneamente disponibili soltanto su un limitato numero di vetture in pronta consegna. Jeep® è un marchio registrato di FCA US LLC.



N.25

*Sped. in AP 45%
art. 2 comma 20
lett. B legge 23/12/96
n°. 662/96*

*Registrazione
Tribunale di Roma
in data 20/10/2015
n°172/ 2015
ROC n° 14342
ISSN 2611-9323*

Proprietà della testata



Editore incaricato



PUBLIMEDIA SRL
www.publimedia srl.com

Art director

ANTONELLA IOLLI

Immagine di copertina

ROBERTO ANULLI

Impaginazione e impianti

STUDIO ABC ZONE (MI)

Stampa

TIBER SPA - BRESCIA

RIVISTA UFFICIALE DEI VIGILI DEL FUOCO - MINISTERO DELL'INTERNO

NOI
VIGILI DEL FUOCO



On web

Approfondisci la
lettura con i QR CODE.

Puoi sfogliare la rivista
anche sul sito
WWW.VIGILFUOCO.TV

Direttore editoriale

LAURA LEGA

Direttore responsabile

LUCA CARI

Comitato scientifico

GUIDO PARISI • SILVANO BARBERI • FABIO ITALIA • STEFANO MARSELLA • MARCO GHIMENTI • GAETANO VALLEFUOCO

Comitato di redazione

LUCIANO BUONPANE • CRISTINA D'ANGELO • TARQUINIA MASTROIANNI • MICHELE MAZZARO • VALTER CIRILLO • VITTORIA NACARLO • FRANCESCO NOTARO

Segreteria di redazione

ALESSANDRO BARBARULO • ALESSIO CARBONARI • ANDREA CARBONARI • ANDREA PRILI • ALESSANDRO RIGOLI

Traduzioni

MARIA STELLA GAUDIELLO

Concessionaria esclusiva per la pubblicità

PUBLIMEDIA SRL

VIALE PAPINIANO, 8 • 20123 MILANO

TEL. 02 5065338 • FAX 02 58013106

segreteria@publimedia srl.com

rivistavigilidelfuoco@vigilfuoco.it

Contributi e contatti

noivigilidelfuoco@gmail.com

An aerial photograph of a dense, lush green forest. The trees are tightly packed, creating a vibrant canopy of various shades of green. The perspective is from directly above, looking down into the foliage.

**Diventeremo Net Zero Carbon
entro il 2030 perché il Pianeta non
può aspettare.**

sky0

#GoZero

skygroup.sky/sky-zero



Ph. Nicola Santini

visittuscany.com

**Lasciarsi alle spalle la città,
rifugiarsi tra antichi borghi
e sapori senza tempo.**

TOSCANA
RINASCIMENTO SENZA FINE

Guido Parisi

Capo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco



UN BATTESIMO DI FUOCO

L'ESTATE DEL CORPO NAZIONALE,
TRA LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI E PANDEMIA

Si può parlare di “battesimo del fuoco” per il Capo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco? Il riferimento pare scontato, eppure così è, pensando all'estate appena trascorsa e, in particolare, alla Calabria, alla Sicilia, alla Campania, dove il dilagare degli incendi di bosco e di vegetazione ha investito rovinosamente il nostro patrimonio boschivo e forestale, generando un pesante tributo, soprattutto in termini di vite umane. Come sempre, gli uomini e le donne dei Vigili del fuoco, già impegnati in numerose altre emergenze, a partire dal maltempo che ha colpito duramente il Nord, hanno risposto con grande spirito di sacrificio, coprendo tutti i teatri operativi con un'attività incessante: centinaia le unità mobilitate sui diversi scenari; decine le squadre provenienti da tutta Italia e destinate alle zone maggiormente sotto pressione; massiccio il ricorso ai mezzi aerei e terrestri, in linea con quanto previsto dalle vigenti disposizioni, secondo le quali dobbiamo assicurare alle Regioni il concorso nel contrasto agli incendi boschivi. Si è riproposto con forza il tema dell'estinzione degli incendi che, purtroppo, hanno distrutto solo quest'anno più di centomila ettari di bosco e colture. Sì, perché pensare di insistere sul proposito di rafforzare ulteriormente i diversi dispositivi di lotta attiva a terra e aerea non aiuta a risolvere alla radice il problema.

È evidente che dobbiamo farci carico in maniera più lungimirante del prezioso valore dei boschi e della loro essenziale funzione legata alla protezione del suolo, al turismo, all'energia, e, perciò, dobbiamo imparare a misurarci con questo fenomeno partendo dalle sue origini, ovvero da una conoscenza ancora più profonda e da una gestione sempre più efficace delle aree boschive.

Rispetto al passato, il numero e l'entità degli incendi va accentuandosi anche a causa dei cambiamenti climatici che incidono con ondate di calore e siccità, accompagnate da una ventilazione che rende la vegetazione molto infiammabile; il tutto, favorito dall'abbandono delle aree agricole e pastorali, per cui assistiamo a un progressivo aumento spontaneo delle aree boschive nelle contrade rurali e cittadine, con conseguenti condizioni più favorevoli agli incendi di interfaccia. E allora: se gli incendi stanno cambiando devono mutare le strategie

per governare il delicato fenomeno, anche attraverso la verifica e l'aggiornamento dei contenuti della legge quadro n. 353/2000, concepita in condizioni diverse da quelle attuali e perciò frutto di valutazioni che forse meriterebbero una rilettura. L'attenzione, oggi, va posta soprattutto sulle attività di previsione e prevenzione degli incendi boschivi, nonché sulla formazione, informazione, educazione ambientale e cura del bosco, con un più incisivo coinvolgimento della collettività, a cominciare dal mondo del volontariato e dai giovani in attesa di lavoro. Un'ulteriore riflessione riguarda la circostanza per cui la gran parte degli incendi boschivi risultano di origine dolosa, con notevoli difficoltà nella ricerca degli autori dei reati, spesso favoriti da atteggiamenti di noncuranza e imprudenza della collettività che non è accettabile tollerare.

Il Corpo nazionale, in questo articolato contesto, si è fatto parte attiva, proponendo un ammodernamento del sistema dell'antincendio boschivo con un più mirato impegno nella prevenzione tecnica, l'aggiornamento tecnologico della flotta aerea, ad ala fissa e rotante, con riflessi positivi in fase di perlustrazione preventiva con i droni. Ciò permetterà di assicurare la continua raccolta e messa a disposizione di dati verso le sale operative interoperabili, nonché l'introduzione di sistemi con realtà aumentata e virtuale nei processi formativi e di gestione del soccorso. Innovazione nella tradizione, è il caso di dire, con lo sviluppo che si innesta sull'imprescindibile senso di responsabilità comune. Quello stesso senso cui ciascuno è chiamato sul duplice fronte dell'impegno lavorativo e di quello civile, poiché, per il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, tutte le emergenze quotidiane, negli ultimi due anni, hanno visto sullo sfondo quella epidemiologica. Per uscire da questa pandemia non possiamo non seguire la strada indicata dalla scienza, caldeggiata dal nostro Capo dello Stato con il suo richiamo al vaccino come dovere morale e civico; dal nostro Presidente del Consiglio, che ha severamente stigmatizzato l'appello a non vaccinarsi come un invito contro la vita; da Papa Francesco, che in modo semplice ma toccante ha definito la scelta di vaccinarsi un autentico atto di amore che ognuno di noi può donare agli altri.

“È UN LAVORO DI SQUADRA”

LA LINEA DI GUIDO PARISI, NUOVO CAPO
DEL CORPO NAZIONALE:
VALORIZZAZIONE DELLA PERSONA
AL CENTRO DEL SISTEMA

LUCA CARI



Guido Parisi è il capo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, il punto di arrivo più alto nella carriera di un pompiere. Una delle cose che gli ho sentito dire subito è della coincidenza del primo agosto, la stessa data di nomina del suo maestro, il compianto Giorgio Mazzini, che perse la vita in servizio in quel tristissimo per tutti noi 3 gennaio 2008. Lo diceva con grande orgoglio.

Conosco Guido Parisi da almeno vent'anni, da quando era comandante di Asti e veniva a Napoli per dirigere i corsi in quella che fu una grande stagione della formazione dei Vigili del fuoco. Poi quando era direttore dell'Istituto Superiore Antincendi e comandante di Roma, direttore della Calabria e della Campania, direttore centrale delle Risorse logistiche e in ultimo dell'Emergenza. Insomma, da parecchio da non riuscire a dargli del lei nell'intervista come converrebbe.

Capo di tutti i Vigili del fuoco d'Italia, una cosa che regala brividi. Che senso di responsabilità senti per questa nuova, la più grande, sfida professionale?

Essere il capo del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, rappresentarlo a livello nazionale e internazionale, è un grande onore. Ne sento forte la responsabilità, che vivrò con la piena consapevolezza di poter far ricorso alle capacità umane, tecniche e operative di tanti colleghi del presente e del passato; persone valorose che sono riuscite a costruire quel







patrimonio unico di esperienza e professionalità che, durante le calamità, vengono messe a sistema e mobilitate con immediatezza, per operare in ogni condizione di rischio, tra macerie, detriti, allagamenti, sostanze pericolose o incendi; persone ricche di umana sensibilità, che hanno scritto pagine importanti della storia italiana del soccorso nelle emergenze.

Nel tuo saluto al personale hai parlato di visione innovativa dei Vigili del fuoco, nel rispetto della tradizione. Che significa?

Sin dalla sua fondazione, il Corpo nazionale ha cercato di essere sempre al passo con i tempi, accettando le sfide del cambiamento e dell'evoluzione, sviluppando moderne competenze, così da assolvere al meglio compiti e funzioni legate a servizi pubblici primari, quali sono certamente il soccorso tecnico e la prevenzione incendi. Ci troviamo sempre più spesso a far fronte alle più svariate tipologie di emergenze, i cui effetti, a volte devastanti, sono accentuati dalla fragilità del territorio e delle infrastrutture, così come dai cambiamenti climatici che, con precipitazioni sempre più intense e localizzate o con ondate di calore e siccità, amplificano l'estensione degli incendi di vegetazione e boschivi con danni incalcolabili alla natura. Ed è proprio grazie alla visione innovativa dei Vigili del fuoco che le nostre caratteristiche peculiari hanno beneficiato di un progressivo processo evolutivo, sviluppando capacità via via meglio rispondenti ai bisogni del Paese, anche attraverso la strutturazione di un modello organizzativo più flessibile e in continuo miglioramento. Non minor merito è da attribuire alle attività di ricerca e studio, cui si aggiungono modelli innovativi di formazione.

Da due anni il mondo sta affrontando la pandemia. Che cosa vuol dire per il Corpo nazionale?

In questo periodo particolarmente difficile, caratterizzato da una pandemia che ha messo in discussione anche il nostro stesso stile di vita, il Corpo ha consolidato la sua tradizionale vocazione di assistenza e di prossimità ai cittadini, assicurando costantemente i servizi di soccorso e molte altre attività di sostegno alla sicurezza sanitaria. Abbiamo affrontato necessità diversificate in un contesto divenuto improvvisamente complesso e insidioso, in analogia a quanto facciamo in occasione dei rilasci di sostanze pericolose. Ci siamo spesi con coraggio a tutela della pubblica incolumità, bene essenziale e declinabile in modi assai diversi, con l'impegno congiunto di più amministrazioni e forze dello Stato, di organizzazioni, enti territoriali e mondo del volontariato, ciascuno con le proprie prerogative e specificità.

Come vedi l'impegno del Governo, specie in questo periodo, rispetto alle nostre necessità. Mi riferisco al potenziamento dell'organico, all'allineamento salariale alle altre forze dello Stato, ma anche alle risorse attribuite con il PNRR.

I più recenti Governi, anche grazie all'impegno e alla determinazione dei diversi capi Dipartimento che si sono succeduti in questi anni, ci hanno concesso significativi sostegni e riconoscimenti, con provvedimenti legislativi di potenziamento organizzativo e riallineamento economico per il personale del Corpo rispetto alle altre forze dello Stato. In particolare, voglio ricordare i fondi pluriennali: 200 milioni

di euro previsti ogni anno per l'ammodernamento delle risorse strumentali nei prossimi quindici anni, cui si aggiungeranno ora i 450 milioni di euro del PNRR, da destinare alla mobilità ecosostenibile e alla digitalizzazione e che richiederanno, naturalmente, un puntuale piano di azione e monitoraggio finalizzato al superamento di eventuali criticità.

Il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco è la risorsa centrale del sistema di protezione civile e per il soccorso pubblico. Ma quanto conta rafforzare la collaborazione fra le diverse istituzioni?

Il Corpo è riconosciuto, pubblicamente e per legge, come un'istituzione e una risorsa fondamentale del nostro Paese, sia per il Soccorso Pubblico che per il Sistema di Protezione Civile, a livello nazionale e non solo. Anche a li-

vello internazionale, infatti, abbiamo riscosso quell'unanime consenso che rende ancor più saldo lo straordinario legame di fiducia già esistente tra il Corpo, l'Italia e le nazioni straniere: l'ultima emergenza in Belgio e quelle precedenti, prima ancora in Libano e in Albania, lo dimostrano senz'altro. Detto ciò, specie in questo periodo di pandemia, abbiamo ancora una volta sperimentato quanto sia importante la piena collaborazione tra le diverse istituzioni pubbliche, nel rispetto reciproco di ruoli e attribuzioni, in vista di un interesse comune e prevalente. In questo senso, abbiamo il dovere di incoraggiare sempre di più una capacità di relazione e di ragionamento ponderato, logico e critico: tutti aspetti favoriti da una formazione che sappia integrare le diverse conoscenze tecniche, scientifiche e umanistiche.

Su quali risorse deve investire il Corpo?

Ho ricevuto in eredità un'organizzazione rinforzata anche nei rapporti con gli enti e organismi nazionali ed internazionali, con il mondo scientifico e quello imprenditoriale, sempre più interessati allo studio di nuove tecniche di prevenzione e di intervento. Sarà mio dovere mettere a disposizione l'esperienza che ho maturato nel Corpo in trentacinque anni di attività intensa, iniziata presso il comando di Brescia con l'emergenza in Valtellina, con l'obiettivo di dare continuità alle progettualità avviate, e proseguire nell'opera di valorizzazione e rafforzamento di tutti i settori, incluso l'antincendio boschivo di recente istituzione, e di tutte le componenti, permanenti e volontarie, nella convinzione che solo un lavoro di "squadra" potrà rendere agevole questo percorso di crescita. Proprio per questo, dovremo investire sempre di più sul fattore umano, facendo leva innanzitutto sulla forza delle idee e sulla spinta verso l'innovazione. Dobbiamo saper cogliere il nuovo senza timori; avere il coraggio di superare alcune abitudini e inerzie; porre grande attenzione a non disperdere le preziose qualità che risiedono prima di tutto all'interno dei nostri reparti, nel cuore e nell'anima di ciascun Vigile del fuoco. Dovremo mettere al centro del sistema la valorizzazione della persona, con percorsi formativi aggiornati ma anche con la ricerca di migliori condizioni di vita e di lavoro, attraverso un rinnovato sistema di sicurezza, sorveglianza e tutela sanitaria. Dovremo, quindi, incoraggiare a tutti i livelli, dai direttori regionali ai comandanti provinciali e ai rappresentanti dei lavoratori, la capacità di ascolto: valore prezioso per ogni organizzazione, perché agevola la fluidità di azione e, soprattutto, aiuta a mantenere una costante vicinanza a tutto il personale, in servizio e in quiescenza, contribuendo così a rinforzare quel senso di appartenenza indispensabile per far bene il nostro lavoro. A conferma che non c'è futuro senza memoria del passato, ma con un presente capace di innovarsi, cioè *innovazione nella tradizione.* ❀



A man in a dark military uniform with gold epaulettes and a sash is speaking into a microphone. He is wearing glasses and has a red ribbon around his waist. The background is blurred, showing other people in uniform.

“LA VITA NON È ASPETTARE
CHE PASSI LA TEMPESTA
MA IMPARARE A BALLARE
SOTTO LA PIOGGIA”

IL SALUTO DI FABIO DATILO AI VIGILI DEL FUOCO

Ho imparato, pian piano, a mantenere la calma e la lucidità negli scenari complessi, così come a valutare con serenità le critiche, riuscendo a distinguere quelle che aiutano a crescere da quelle che portano vantaggio solo a chi astutamente le genera. Ho imparato che mettere il cuore nel lavoro ti permette di tirare fuori forze inaspettate proprio nei momenti del bisogno. Ho imparato cosa significa provare empatia verso chi stai soccorrendo. Ho imparato a spiegare la gravità di certe situazioni difficili, portando quella verità da cui si vorrebbe solo scappare. Ho imparato a condividere il dolore per la perdita di uno di noi stringendomi ai familiari ed agli affetti più cari, insieme con i colleghi. Ho imparato quanto sia importante, in un mondo che agevola una comunicazione superficiale anche su argomenti complessi e delicati, studiare, approfondire e confrontarsi per immaginare strategie di ampio respiro, e di crescita del Corpo in tutte le sue componenti. Ho sperimentato che, come diceva il Mahatma Gandhi, “la vita non è aspettare che passi la tempesta, ma imparare a ballare sotto la pioggia”.

E noi, durante la tempesta Covid, abbiamo ballato e lavorato, riso e sofferto. Ma abbiamo anche pianto, per la vita che ci è mancata e, ancor di più, per le vite che sono mancate. Ho avuto conferma che, quando serve, ci ritroviamo tutti dietro la nostra gloriosa bandiera, che ho avuto l'onore di custodire nel mio ufficio, con il suo prezioso carico di medaglie al valore. Ho scoperto quanto la gente ci ami sinceramente e voglia, in qualche modo, partecipare al nostro sviluppo e percorrere un pezzo di strada con noi, donando gratuitamente la propria arte o il proprio ingegno.

Per quanto mi riguarda, sono felice di quanto ho potuto fare per alimentare quell'affetto e penso che nessun altro lavoro mi avrebbe dato così tante soddisfazioni. Il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco ha oltre ottant'anni, ma non li dimostra, perché è formato da una squadra fortemente orientata al risultato, che adotta procedure collaudate ma flessibili. Che punta su quell'approfondimento continuo che ci aiuta a valorizzare le risorse umane, nella misura in cui conserviamo il coraggio di innovare. Un Corpo che già utilizza le più moderne tecnologie e si orienta sempre di più alla digitalizzazione. Un Corpo che sa guardare al futuro, che è l'unico tempo plasmabile, senza mai dimenticare la propria altissima e gloriosa tradizione.

Ora, giunto a questo traguardo, penso che rifarei tutto quello che ho fatto, orgoglioso di lasciare ai miei ottimi compagni di viaggio la possibilità di proseguire il lavoro, di fare cose grandi e, perché no, di sbagliare come tutti. Pensando ai traguardi raggiunti, voglio ricordare che, grazie alla sinergia tra il personale, l'Amministrazione e la politica, abbiamo vissuto una stagione che ha visto un sensibile miglioramento del trattamento economico del personale (percorso non ancora ultimato); un aumento delle dotazioni organiche che consentirà, a regime, un vero

Fabio Dattilo e Guido Parisi a Venezia prima del cambio al vertice del Corpo.



potenziamento del Corpo; l'arrivo di cospicue risorse da utilizzare per il rinnovo completo del parco automezzi, compresi quelli delle colonne mobili, delle attrezzature e degli elicotteri in servizio; cospicue risorse da destinare alla costruzione o il mantenimento degli edifici destinati a sedi di servizio; l'adozione di nuove moderne tecniche di spegnimento, di nuove tecniche di intervento sperimentate con importanti esercitazioni apprezzate dal personale; nuove forme di reclutamento con l'abbassamento della soglia d'età a 26 anni per l'accesso al ruolo dei Vigili del fuoco ed una contestuale richiesta di manualità, divenuta ormai fondamentale nel nostro mestiere.

Inoltre nel campo della prevenzione incendi è stato completato il quadro di semplificazione delle normative in tutti i settori, compreso quello energetico, per essere pronti alle sfide che il PNRR ci impone. Per chi lo vorrà, i dettagli sono riportati nella relazione che sarà pubblicata sul sito internet dei Vigili del fuoco, e dalla quale spero traspaia che il tutto è stato portato avanti non guardando a bisogni contingenti, ma a quelli delle future generazioni. Infine, voglio condividere con Voi la gioia di sapere che il nuovo Capo del Corpo, nel segno della continuità, sarà l'ing. Guido Parisi, di cui conosco ed apprezzo le doti professionali ed umane. Un'ottima scelta.

Ora io esco di scena, ma tutti Voi continuerete a “ballare sotto la pioggia”, per la gente che Vi ama, e per Voi stessi, che avete il privilegio di svolgere questo meraviglioso lavoro. Per me, il più bello. Grazie a ciascuno di Voi, sono fiero di avervi rappresentato. Viva i Vigili del fuoco! 🌸

PARTESA A PORTATA DI APP



Scopri i vantaggi dell'APP PROVALA ANCHE TU!



Vai su www.partesa.it/partesa-per-te
oppure scrivi a info@partesa.it

ARTICOLI

L'INCENDIO ALLA TORRE
DEI MORO - LA STAGIONE DEGLI
INCENDI BOSCHIVI - IL PROGETTO
DELLA SCUOLA DELL'AQUILA



INCENDIO MILANO

TERRORE NELLA TORRE DEI MORO

LA NOSTRA GRENFELL TOWER MA PER FORTUNA SENZA VITTIME

FELICE IRACÀ

DIRIGENTE VICARIO COMANDO MILANO





Video Il soccorso

“Correte, c’è un incendio al grattacielo!”

Dopo una giornata tranquilla – una delle tante domeniche in cui la città si svuota per gli ultimi scampoli d’estate – la chiamata al centralino scuote la quiete della sala operativa. *“è ai piani alti”*, continua il richiedente alle 17:37, *“in via Antonini 32.”*

L’operatore allerta Darwin, il distaccamento cittadino più vicino al luogo dell’evento. Dalla sede, partono l’autopompa e l’autobotte, qualche chilometro, e alle 17:50 le squadre sono già sul posto. Alzando il capo all’insù, i ragazzi scorgono le fiamme fuoriuscire con veemenza dalla parte alta della torre. *“Un incendio appartamento come tanti”*, confiderà qualche giorno dopo d’aver detto uno di loro, salvo d’essersi ricreduto da lì a qualche istante.

Indossati gli autoprotettori, la squadra accede alla torre e inizia la salita. Al quinto piano incrociano una decina di persone che stanno abbandonando l’edificio, cosicché due dei nostri ridiscendono per assicurarli all’esterno. Impauriti, danno qualche indicazione più precisa sull’appartamento interessato dall’incendio. *“È al quindicesimo sulla facciata Ovest”* dice uno di loro.

La scala è pulita, per fortuna, grazie al filtro a prova di fumo che la separa dall’atrio comune ai quattro appartamenti di piano. Dopo un po’, i primi vigili del fuoco arrivano in cima. Oltrepastato l’atrio antistante gli alloggi, accedono al vano protetto ove è ubicato un montacarichi e, attraverso le griglie di aerazione di una porta metallica, scorgono le fiamme che divampano violente in veranda. Le operazioni di contrasto, purtroppo, risultano vane.

Nel frattempo, la sala operativa invia sul posto autopompa e autoscala dal distaccamento Sardegna, insieme al funzionario di guardia. Al loro arrivo, intorno alle 18, lo scenario è totalmente mutato. L’intera facciata Ovest della torre è in preda alle fiamme. Una pioggia di pannelli incandescenti, staccatisi dalla struttura reticolare in acciaio agganciata alla torre, vengono proiettati a distanza dal vento e innescano decine di automobili parcheggiate all’ingresso della torre e le piante di un parco limitrofo, ostacolando l’accesso all’edificio.

Il funzionario chiede subito rinforzi. *“Una scena mai vista”* dirà, *“terrificante”*. In pochissimo tempo, la sala operativa invia uomini e mezzi dalla sede centrale, dai distaccamenti cittadini di Cuoco e Marcello, dai distaccamenti volontari di Inveruno, Corbetta e Pieve Emanuele e dal comando di Monza.

Dal cestello di tre autoscale, una da 42 e due da 39 metri, il personale inizia a raffreddare la parete sparando acqua con le tubazioni da 70 millimetri: il grattacielo è alto 60 metri, un totale di 19 piani, ma il getto dell’acqua non supera il dodicesimo, tredicesimo.

La propagazione del fuoco è rapida, talmente rapida che in breve le fiamme si diffondono all’interno rendendo necessaria l’evacuazione cautelativa anche della squadra che sta operando. I cinque si affrettano a scendere, non prima di aver bussato violentemente alle porte d’ingresso di tutti gli appartamenti dei piani, per allertare eventuali residenti non consci di quanto sta accadendo. Sono attimi concitati, si studia la migliore strategia d’intervento, con l’obiettivo primario di far uscire le persone che, in via potenziale, potrebbero trovarsi ancora all’interno dell’edificio: gli appartamenti sono una sessantina, ci dicono tutti stabilmente abitati. È una corsa contro il tempo.



Assieme alla squadra di Sardegna, il funzionario di guardia entra all'interno della torre, ma la salita non supera il quinto piano: la scala a prova di fumo è adesso totalmente invasa dai prodotti di combustione, la visibilità praticamente nulla e le temperature sono elevatissime. Gli uomini all'interno cominciano ad aprire gli appartamenti, forzando a fatica le porte, molte delle quali blindate, con l'ausilio di mazze, halligan e divaricatori. Nel frattempo, le risorse logistiche in campo si moltiplicano: arriva l'Umprovir, il carro aria della sede centrale, il Victor 4, un mezzo aeroportuale in servizio a Linate, ed effettuiamo una perlustrazione dall'alto, per scongiurare la presenza di persone sul terrazzo della copertura, attraverso un sorvolo eseguito con l'elicottero A109 del nucleo di Malpensa.



Dopo due ore abbiamo in campo più di sessanta uomini. Intanto, dall'interno, arrivano notizie confortanti: nei primi cinque piani dell'edificio non vi sono persone e animali coinvolti. Le forze dell'ordine procedono a contattare telefonicamente i residenti, solo intorno alle 23 abbiamo la conferma che aspettavamo: sono tutti fuori, per fortuna.

Non abbassiamo lo stesso la guardia, né i ritmi di lavoro. Le operazioni di ricerca vanno avanti, con l'alternanza delle squadre, così come il contrasto all'incendio, che, oltre che all'esterno, viene adesso assicurato all'interno grazie agli stendimenti delle nostre tubazioni. Ora la paura è che la vela di acciaio possa crollare, anche solo parzialmente, per effetto del cedimento termico, coinvolgendo il personale operativo. Una paura che svanisce, insieme alla fatica e alle tensioni, alle prime luci dell'alba, quando abbiamo la meglio sulle ultime strenui fiamme. 🌸



TUTTA LA **SERIE A TIM** È SOLO SU DAZN

7 PARTITE IN ESCLUSIVA E 3 IN CO-ESCLUSIVA A GIORNATA

- DISPONIBILE SUI TUOI DEVICE
- SENZA COSTI AGGIUNTIVI
- DISDICI QUANDO VUOI

IL TUO SPORT. INSIEME A TE.



GAME. CHANGED.



Il prezzo attualmente in vigore del servizio DAZN, salvo promozioni, è pari a 29,99€ al mese. Servizio soggetto a limitazioni tecnologiche e geografiche dipendenti dalla copertura del tuo operatore internet. Vai su dazn.com per verificare requisiti minimi di connessione, velocità necessaria e dispositivi supportati.



INCENDI BOSCHIVI

NOVE MESI DI FUOCO

UNA NECESSITÀ SU TUTTE: LA “MANUTENZIONE”
ALLA LEGGE 353 DEL 2000 PER UNIRE LE POTENZIALITÀ

GIANFILIPPO MICILLO

DIRIGENTE UFFICIO PER LA PIANIFICAZIONE ED IL COORDINAMENTO DEL SERVIZIO ANTINCENDIO BOSCHIVO

Il 2021 ha rappresentato per il nostro Paese un anno impegnativo dal punto di vista della recrudescenza del fenomeno incendi boschivi e di vegetazione. Come si può vedere dalla *figura 1*, la campagna invernale, che solitamente interessa le regioni alpine, non ha presentato una particolare virulenza, anche in virtù del *lockdown* che ha limitato la presenza e la mobilità delle persone sul territorio. La campagna estiva, invece, ha visto un inizio precoce, perlomeno in alcune regioni quali la Sicilia e la Sardegna, e una progressione notevole che ha interessato soprattutto le regioni del Centro-Sud, con due picchi importanti nella seconda metà di luglio e intorno a Ferragosto. Il fenomeno è stato ancora attivo fino alla fine di settembre, a ulteriore

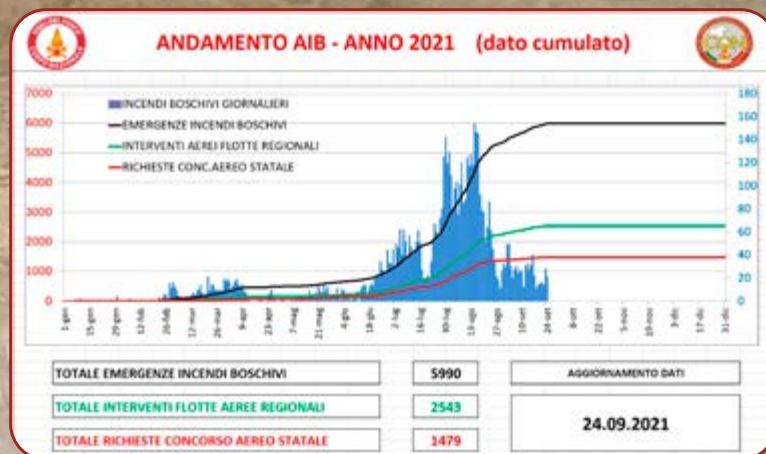
testimonianza che la “stagione degli incendi” si sta sistematicamente allungando.

Le regioni più colpite sono state Sicilia, Sardegna, Calabria, Molise, per le quali il Governo ha dichiarato lo stato di emergenza a causa della straordinaria diffusione del fenomeno.

Oltre i numeri degli eventi, riportati nei grafici, colpisce il dato relativo alle superfici percorse dal fuoco che, secondo le stime di EFFIS (European Forest Fires Information System) ammontano ad oggi a circa 160.000 ettari, ben sopra la media degli ultimi anni. Il dato è stimato e riferito non solo alle superfici forestali ma anche a quelle agrarie ed agli incolti.



Video
Nove mesi
di fuoco



La situazione si è fatta particolarmente critica il 24 luglio in Sardegna con l'incendio del Montiferru, dove, in un unico rogo, sono stati danneggiati oltre 13.000 ettari di territorio con diversi fasi che hanno interessato zone di interfaccia urbano rurale. Passata la fase culminante in Sardegna, i fenomeni più importanti si sono spostati in Sicilia con l'incendio delle Madonie (circa 10.000 ettari prevalentemente di superfici agrarie) e quello dell'Aspromonte in Calabria con circa 7.000 ettari bruciati, costituiti, questa volta, prevalentemente da aree boscate. Fortunatamente non c'è stata sovrapposizione tra gli eventi della Sardegna e quelli di Sicilia e Calabria, cosa che ha permesso al sistema dell'antincendio boschivo nazionale (AIB) di riuscire a sostenere l'impatto.

Il Governo ha dichiarato lo stato di mobilitazione del Sistema nazionale della Protezione civile, il 31 luglio per la Sicilia e l'8 agosto per la Calabria. Nell'ambito della mobilitazione nazionale le regioni del Nord, non interessate dagli incendi, hanno inviato numerose squadre di volontari AIB sia in Sicilia che in Calabria mentre il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco ha inviato direttori delle operazioni di spegnimento (DOS) e squadre operative sempre in Sicilia e Calabria. Ma l'impegno del Corpo nazionale è stato particolarmente gravoso per tutta l'estate: sulla base degli eventi in atto, e delle previsioni del rischio incendi, centinaia di squadre di vigili del fuoco sono state mobilitate per andare in aiuto alle regioni più colpite.



In particolare il primo agosto, quando il forte vento ha alimentato una serie di pericolosi incendi su tutta la costa adriatica: in Puglia, in Molise con l'incendio di Campomarino, in Abruzzo con gli incendi della "Costa dei Trabucchi" e Pescara, le Marche con Castelfidardo. Durante le operazioni di spegnimento si sono rese necessarie la chiusura dell'Autostrada Adriatica in diversi tratti, l'interruzione della linea ferroviaria e numerose evacuazioni. Oltre alla flotta di Stato AIB gestita dal COAU (Centro Operativo Aereo Unificato), si è reso necessario anche l'intervento di tutti gli elicotteri della flotta del Corpo, anche di quelli del dispositivo di soccorso tecnico urgente.

Il problema degli incendi che potremmo definire "rurali", in relazione all'ambiente in cui si sviluppano, non è costituito solo dagli incendi boschivi propriamente detti, quanto dal complesso degli incendi di vegetazione che interessano i territori agricoli e forestali, nonché le aree di interfaccia e che, nel corso del 2021, ad oggi hanno superato il numero di 86.000 eventi complessivi. Si tratta di numeri molto importanti che, in caso di contemporaneità di eventi a livello nazionale, possono mettere in crisi il sistema, soprattutto se è coinvolto nello stesso tempo l'intero bacino mediterraneo.

In considerazione dell'andamento del fenomeno incendi boschivi, agli inizi di settembre il Governo ha deciso di intervenire anche con un atto legislativo che è andato ad aggiornare ovvero, come ha detto il capo del Dipartimento della Protezione civile Fabrizio Curcio, a fare un "intervento di manutenzione" della legge quadro sugli incendi boschivi emanata nel 2000, con l'intenzione non di stravolgere il Sistema AIB esistente quanto di rafforzare il coordinamento e le sinergie tra i diversi attori che lo compongono.

Sotto questo punto di vista appare di fondamentale importanza il positivo risultato della mobilitazione nazionale che ha messo a lavorare insieme volontariato AIB e di protezione civile, Corpi forestali regionali, operai forestali e Vigili del fuoco, superando i piccoli e grandi ostacoli dovuti alle loro diverse organizzazioni territoriali. La diversità, dovuta all'adattamento dei diversi sistemi regionali alla specifica entità del problema incendi boschivi ed alla locale realtà territoriale e sociale, è una ricchezza ma deve avere un filo conduttore comune capace di amalgamare le potenzialità e permettere di lavorare insieme. E la "manutenzione" della legge 353/2000 può essere l'occasione per fare ulteriori passi avanti in questa direzione. 🌿

È tempo di
gravare meno
sul **Pianeta.**



L' **efficientamento energetico** consente di ridurre fino al 70% i consumi domestici, rendendo la propria **abitazione** poco impattante per l'ambiente, e determinando così un immediato risparmio in bolletta.

Scegliere **AVANGARD** come partner energetico significa non solo ottenere notevoli benefici economici e fiscali, ma anche aderire a un **modello sostenibile** e virtuoso che ci consentirà di pesare di meno sul nostro Pianeta.

Scopri di più su www.avangardsrl.com

IL COLMO DI PIENA

IL LAVORO DEI VIGILI DEL FUOCO NELL'EMERGENZA
E NELLA COMMISSIONE TECNICO SCIENTIFICA
DI VALUTAZIONE DELLE CAUSE

LUCA MANSELLI

COMANDANTE VIGILI DEL FUOCO DI RAVENNA

Nei primi giorni di dicembre 2020, la regione Emilia-Romagna è stata interessata da forti nevicate, cadute nei comuni del crinale appenninico. Nei giorni successivi, intense piogge, associate ad alte temperature e forte vento, hanno determinato il completo scioglimento del manto nevoso e hanno causato piene significative lungo numerosi corsi d'acqua.

Nella mattina del 6 dicembre, nel transito del colmo di piena del fiume Panaro, si è determinata una breccia in località Gaggio di Castelfranco Emilia, cui è seguita l'inondazione di un'ampia porzione

di territorio tra le province di Modena e Bologna, in particolare nei comuni di Castelfranco Emilia, Nonantola, Ravarino, Sant'Agata Bolognese e Crevalcore, che ha provocato danni ingentissimi.

Il dispositivo di soccorso mobilitato dal sistema regionale e nazionale di protezione civile per l'evento alluvionale è stato imponente, articolato e complesso, ha operato incessantemente per tutta la durata dell'emergenza.

Il Corpo nazionale ha risposto alle necessità attivando la colonna mobile regionale e alcuni moduli extra regione. I Vigili del fuoco



Video
L'intervento

durante l'emergenza hanno effettuato oltre 1.500 interventi di salvataggio e soccorso delle persone, recupero di beni e mascherie nelle zone alluvionate, verifiche speditive della stabilità delle strutture e svuotamento di edifici allagati. Un'operazione fondamentale, portata a termine dal personale di topografia applicata al soccorso (TAS) e dal reparto volo di Bologna, è stata l'*assessment* dello scenario, ossia una valutazione funzionale alle operazioni di soccorso. Sono stati impiegati anche i nuclei soccorso subacqueo e acquatico di Bologna e Ravenna, i moduli di

contrasto al rischio acquatico base di tutta la regione Emilia Romagna e della Toscana. Sono inoltre intervenuti i mezzi anfibi delle regioni Toscana, Piemonte, Veneto e Lazio. Complessivamente, per l'emergenza sono intervenuti oltre 2.000 Vigili del fuoco provenienti da tutta la regione e da quelle limitrofe, 800 mezzi, tra cui battelli pneumatici ed a chiglia rigida, unità di svuotamento medium *capacity pumping*, mezzi aerei, anfibi e mezzi di supporto (carelli fotoelettriche, gruppi elettrogeni, rifornimento carburanti).



Il comando regionale dell'area colpita è stato assunto dal direttore regionale dell'Emilia Romagna, mentre il comando del distretto operativo è stato assunto dal comandante di Modena.

La commissione tecnico scientifica

L'Assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna ha deliberato la costituzione di una commissione scientifica con il compito di analizzare le cause della rottura dell'argine destro del fiume Panaro, allo scopo di disporre di valutazioni altamente qualifi-

cate con la garanzia che fossero elaborate e formulate nel rispetto di principi di imparzialità e terzietà. Il compito è stato affidato a quattro componenti, due dei quali scelti tra docenti universitari specializzati e operanti in atenei italiani qualificati in materia idraulica e geostrutturale.

Uno dei temi approfonditi nell'ambito dei lavori della commissione è stata la ricostruzione delle aree vulnerate, portato a termine anche grazie anche al lavoro di *assessment* effettuato durante l'emergenza dai Vigili del fuoco. Tale tema è di grande rilevanza: a differenza di altre calamità, ad esempio i terremoti, le alluvioni non lasciano sul campo segni indelebili e rilevabili in maniera relativamente semplice ed accurata. I fenomeni alluvionali sono di per sé effimeri e non è immediato accertarne l'estensione areale, visto anche che la dinamica dell'evento avviene in condizioni meteorologiche e territoriali di per sé critiche.

La ricostruzione delle aree esondate

Stabilire l'estensione delle aree esondate, senza poter effettuare una misura diretta, consiste nella ricostruzione induttiva attraverso osservazioni, notizie e rilievi effettuati durante l'alluvione. Una sintesi dei passi effettuati è riportata nella tabella 1.

Le informazioni raccolte sono state organizzate attraverso la realizzazione di un inquadramento dell'area in esame, per il quale è stato utilizzato QGIS, un'applicazione GIS open source che permette di visualizzare, organizzare, analizzare e rappresentare dati spaziali e che, attualmente, è il software GIS open source più diffuso al mondo.

Tale procedura ha permesso di ricostruire le diverse perimetrazioni delle aree inondate ed attraverso la ricostruzione dell'orografia del territorio, utilizzando il più recente rilievo LIDAR (*Light Detection and Ranging*) disponibile per la Regione Emilia Romagna, è stata effettuata la ricostruzione speditiva dell'andamento della inondazione.

La partecipazione dei Vigili del fuoco ad una commissione per la valutazione delle cause è la testimonianza che le conoscenze che acquisiste dal Corpo non sono richieste solo durante un'emergenza ma anche successivamente per ricostruire la dinamica degli eventi. 🌸



I passi effettuati per la ricostruzione degli effetti al suolo

TABELLA 1	
Step	Operazione effettuata
1	Georeferenziazione degli interventi del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco effettuati durante l'alluvione. Il dispositivo di soccorso del CNVVF attraverso il supporto del servizio di Topografia Applicata al Soccorso (TAS) registra sul Geoportale VVF la posizione delle squadre per migliorare la gestione delle emergenze e la documentazione delle operazioni. L'acquisizione di tale informazione ha permesso di apprezzare dove gli interventi dei vigili del fuoco sono stati più concentrati, sinonimo di presenza di allagamenti. Gli interventi considerati sono della tipologia: danni d'acqua, recupero beni e soccorso persone.
2	Tracce GPS rotte del Reparto volo del CNVVF effettuati durante le operazioni di assessment (valutazione) durante il disastro. Durante le emergenze il CNVVF secondo procedura, crea sul Geoportale VVF uno specifico emergency asset (tematismo emergenziale) dove si riportano i dati di cui al primo step. Utilizzando una specifica applicazione, l'equipaggio sorvola i margini dell'area sinistrata seguendo i confini delle aree esondate e riportando così in maniera automatica le tracce sul geoportale, permettendo di stabilire di ottenere la necessaria perimetrazione;
3	Immagini e dati satellitari da earth observation dei dati provenienti dalle principali piattaforme disponibili con la collaborazione del Dipartimento della Protezione civile nazionale e dell'Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile dell'Emilia-Romagna. Le immagini impiegate provengono da due tipi di satelliti: quelli della costellazione COSMO-SkyMed, sviluppati dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), e quelli della costellazione Sentinel - 1, della European Space Agency (ESA). Entrambi questi gruppi di satelliti sono dotati di radar ad apertura sintetica (SAR), che consentono di ottenere immagini anche quando il cielo è coperto di nuvole e in mancanza di luce. La successiva analisi delle firme spettrali provenienti dai diversi pixel, consente di identificare con chiarezza le superfici coperte d'acqua.
4	Georeferenziazione delle immagini del disastro, in particolare quelle derivanti dai voli e riprese da terra del CNVVF. Questa operazione ha permesso di affinare e migliorare la stima delle aree alluvionate identificando in base ad elementi specifici la localizzazione della foto e confrontandola con i dati a disposizione.
5	Rilievo delle aree esondate effettuate dall'Area tecnica del Comune di Nonantola. La Commissione, avuta notizia che l'Amministrazione comunale aveva proceduto ad una perimetrazione delle aree esondate, ha acquisito il rilievo per confrontarlo con le altre fonti di informazione e integrare la conoscenza a disposizione.
6	Notizie di stampa e più in generale dei media. Si è proceduto alla georeferenziazione delle notizie provenienti da diversi canali, nell'ottica di affinare l'estensione delle aree alluvionate e verificare e integrare quanto già noto.

Le estensioni delle aree esondate (divise per Comuni), calcolate tramite l'applicazione GIS

TABELLA 2			
Fonte	Estensione aree esondate (m²)		
	Comune Castelfranco Emilia	Comune Nonantola	Totale
Comune di Nonantola	4.723.443	27.532.089	32.255.532
Sentinel 1 del 7/12/20 ore 16.12 L.T.	4.410.910	12.987.040	17.397.950
COSMO-SkyMed del 7/12/20 ore 6.04 L.T.	2.146.730	10.118.300	12.265.030
COSMO-SkyMed del 7/12/20 18.08 L.T.	7.672.440	14.908.160	22.580.600
Area circoscritta dal volo VF-147 del 7/12/20 ore 8.54 L.T.	4.723.443	24.324.338	29.0470.781
Cima fondation https://www.cimafoundation.org/news/fondazioni/le-alluvioni-di-dicembre-la-mappatura-delle-aree-allagate-e-la-stima-del-quantitativo-di-acqua	-	-	25.000.000
L.T. = Local Time			

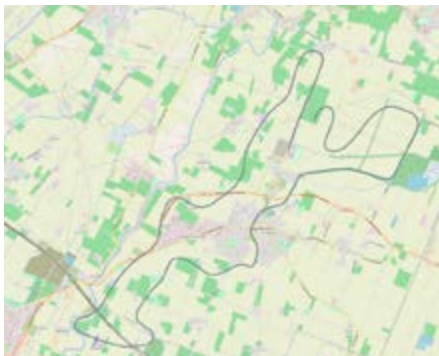


Immagine dell'inquadramento GIS. Traccia GPS rotta del Reparto volo del CNVVF effettuata durante le operazioni di un primo assessment del 7.12.20 ore 8.54



Immagine dell'inquadramento GIS. Area esondata fornita dal rilievo area tecnica del comune di Nonantola



In Immagine dell'inquadramento GIS. Interventi CNVVF del 7/12/2020 in tutta la provincia di Modena

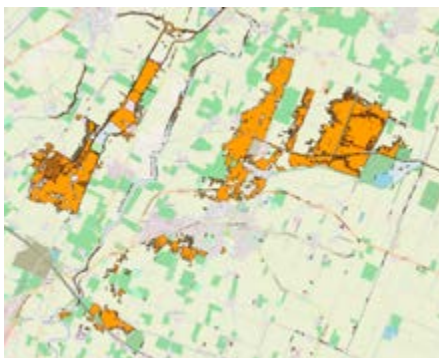


Immagine dell'inquadramento GIS. Immagine dal satellite Sentinel1 del 7/12/20 ore 16.12 L.T.

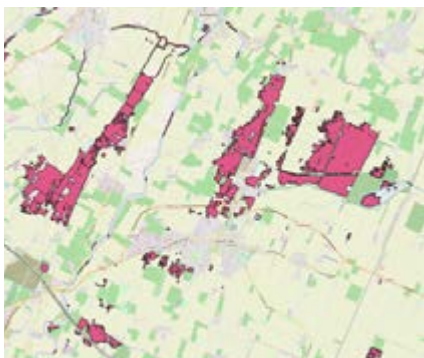


Immagine dell'inquadramento GIS. Immagine dal satellite COSMO-SkyMed del 7/12/20 ore 18.04 L.T.



Inquadramento GIS. Deflusso delle acque



L'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli (ADM), istituita con D.L. 300 del 30 Luglio 1999, favorisce la crescita economica dell'Italia facilitando la circolazione delle merci, contribuisce alla tutela degli interessi finanziari del Paese e dell'UE e concorre alla tutela dei mercati e della sicurezza dei cittadini.

ACCISE

ADM garantisce il controllo e la vigilanza su produzione, deposito, movimentazione e consumo dei prodotti sottoposti ad accisa, quali ad esempio i prodotti energetici, energia elettrica e bevande alcoliche.

DOGANE

ADM facilita gli scambi commerciali e cura la gestione dei servizi doganali garantendo la conforme applicazione della normativa tributaria ed extratributaria di settore assicurando l'accertamento, la riscossione, la gestione dei diritti doganali.



MONOPOLI

ADM governa l'intera filiera dei tabacchi lavorati e regola la distribuzione e la commercializzazione dei prodotti liquidi da inalazione. Verifica la regolarità dei versamenti dell'accisa e dell'imposta di consumo gravanti sui rispettivi prodotti contrastando i fenomeni illeciti di evasione e contrabbando.

GIOCHI

ADM esercita il presidio dello Stato nel settore dei giochi garantendo gli interessi dell'Erario attraverso la riscossione dei tributi, tutelando il cittadino con il contrasto agli illeciti e gestendo il mercato delle concessioni e degli atti regolamentari.



ANALISI DEI DISSESTI

CONSIDERAZIONI E LINEE METODOLOGICHE

GIOVANNI MENDUNI

PROFESSORE DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE DEL POLITECNICO DI MILANO PER GLI ASPETTI IDRAULICI

Le alluvioni costituiscono una delle principali e ricorrenti fonti di danno nel nostro Paese e più in generale, nel mondo. Le politiche di previsione, prevenzione, gestione dell'evento e rientro nell'ordinario costituiscono un nodo intricato che richiede l'impegno coordinato di numerose competenze, soggetti istituzionali e degli stessi cittadini.

I meccanismi generatori di un'alluvione sono difatti molteplici. Coinvolgono forzanti di ordine naturale, antropico o sono frutto della combinazione di ambedue o degli effetti di altri dissesti, dando spesso luogo a tipiche catene *multi hazard*. Nella maggior parte dei casi si tratta comunque di processi complessi, quasi mai riconducibili ad una sola causa.

Si ritiene spesso che le alluvioni avvengano in condizioni "isofrequenti", e che cioè una precipitazione di assegnata frequenza produca effetti al suolo di pari intensità. Spesso non è così: può accadere che sollecitazioni relativamente ordinarie possano provocare effetti al suolo molto rilevanti (pensiamo ad esempio agli eventi provocati da rotte arginali). Altresì si

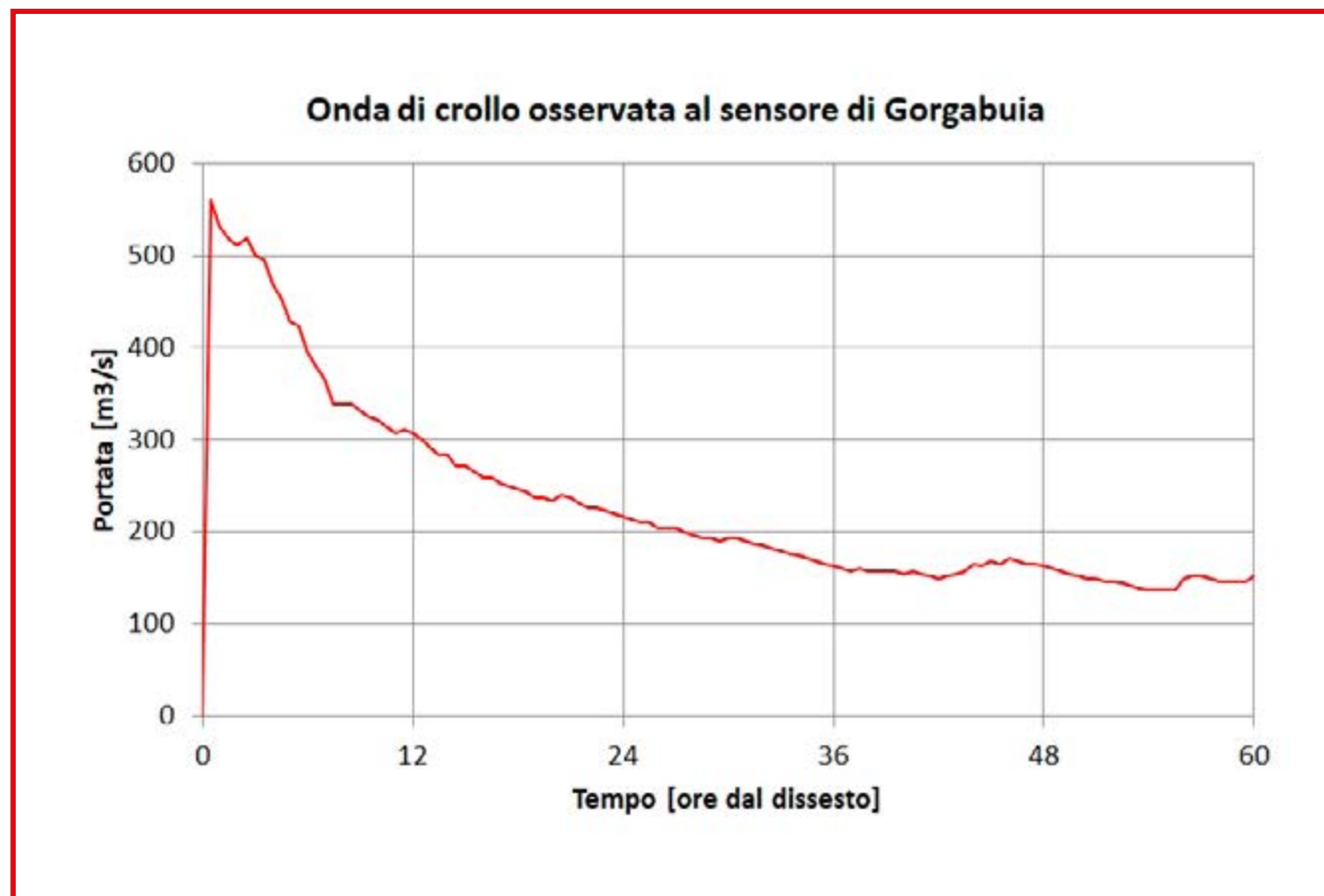
registrano alluvioni "di cielo sereno", come può succedere ad esempio per il malfunzionamento di una diga di ritenuta. Un caso di questo tipo è occorso nel 2009 durante le operazioni di collaudo della diga di Montedoglio sul Tevere dove, a seguito di un dissesto, l'alveo a valle della diga è stato travolto da un'onda di crollo di intensità secolare, determinando danni e allagamenti diffusi.

La conoscenza sugli eventi pregressi costituisce la base primaria per affrontare quelli futuri. Le esperienze in altri settori, a partire da quello aeronautico, sono di per sé paradigmatiche laddove l'occorrenza di un incidente, al di là delle conseguenze più o meno gravi, costituisce comunque l'occasione per intercettare possibili fonti di non conformità ed elaborare conseguenti provvedimenti correttivi. Così lo studio dei meccanismi con i quali si è innescato un dissesto consente di ottimizzare le politiche di prevenzione, così come la sistematica rilevazione degli effetti al suolo è lo strumento primario per valutare l'efficacia delle politiche di gestione del rischio.





Nel nostro Paese questo aspetto è stato a lungo trascurato, vedendo nelle alluvioni soprattutto l'ineluttabile conseguenza di una sollecitazione meteorologica soverchiante. Le poche esperienze significative sono recenti e dovute per lo più al sistema della Protezione civile, con l'attività del Dipartimento e degli altri componenti, primi tra tutti i Vigili del fuoco. L'istituzione di Floodcat, piattaforma che svolge la funzione di catalogo nazionale delle alluvioni, risale a questo millennio, così come è soltanto del 2013 la norma che impone ai Commissari per le emergenze la ricognizione dei fabbisogni necessari al ripristino dei danni, indispensabile *proxy* per comprendere l'intensità degli effetti al suolo. È dovuta al sistema dei "Centri funzionali", anch'essi di recente istituzione, la reportistica che riporta con sistematicità i caratteri fondamentali delle emergenze osservate. Altresì sono da ricordare, tra le altre cose, le procedure di *assessment* svolte dai VVF nell'immediatezza di un evento calamitoso e che consentono una tempestiva perimetrazione del cratere.



Non sussiste invece alcuna procedura codificata per l'analisi delle cause delle alluvioni. Questo anche per via di una diffusa visione dell'analisi mirata soprattutto all'accertamento di responsabilità (la cosiddetta "cultura della colpa") piuttosto che all'imparare dagli errori secondo quella che, nel mondo anglosassone, è chiamata *just culture*. L'autore di queste brevi note ha coordinato una Commissione istituita dalla Regione Emilia-Romagna per valutare le cause della rottura dell'argine destro del fiume Panaro avvenuta il 6/12/2020 in provincia di Modena. Il testo della relazione è reperibile sul sito della Regione Emilia-Romagna: ci limitiamo qui ad discutere alcune note metodologiche procedurali.

L'analisi delle cause di un evento si articola in quattro fasi: quadro conoscitivo, analisi, conclusioni e raccomandazioni. Il quadro conoscitivo riguarda vari aspetti, dalle informazioni sul teatro dell'evento, con rilievi, raccolta di reperti, immagini e clip, l'ascolto di testimonianze e quant'altro, in modo da disporre di una visione completa dell'accaduto, anche nella sua evoluzione nel tempo. Questo lavoro conduce, tra le altre cose, alla stima del grado di impatto. Si ha poi la costruzione delle informazioni di contesto: il bacino, con le relative caratteristiche di ordine geolitomorfológico, idrologico e idraulico, compresa

l'analisi relativa ad eventuali opere idrauliche. Si passa dunque allo studio delle condizioni meteorologiche e idrologiche in corso di evento con la raccolta e l'elaborazione delle osservazioni. Quest'ultima indagine conduce alla caratterizzazione in probabilità sia dell'evento pluviometrico che di quello idrometrico. A questo punto sono disponibili i tre fondamentali *ranking* sulle caratteristiche della forzante climatica, della risposta del corso d'acqua e degli effetti al suolo.

La seconda fase riguarda l'analisi: si concettualizza il fenomeno osservato, si ipotizzano diversi fattori causali e, operando attraverso la simulazione numerica, si arriva ad assegnare un livello di probabilità a ciascuno dei possibili scenari causali ipotizzati. La terza fase trae le conclusioni, commentando i risultati dell'analisi e presentando gli scenari più verosimili sulle cause di quanto occorso in una scala di probabilità.

La fase delle raccomandazioni è rivolta chi opera nella catena della gestione del rischio e raccoglie le indicazioni che possono trarsi da quanto accaduto per migliorare il lavoro futuro.

Quanto appena discusso può essere organizzato in una sorta di *check list* ed integrato in un database nazionale interfacciato con gli altri prodotti disponibili. Un classico esempio di "intervento non strutturale" dalle grandi potenzialità. ❀

«Garantiamo la perfetta efficienza dell'impianto in ogni momento, grazie ai nostri tecnici specializzati a disposizione per tutti i servizi successivi all'installazione, su tutto il territorio nazionale.»

SEBINO®
FIRE AND SECURITY

Safe. Always

Impianti SPK



Impianti Rivelazione fumi



Impianti idranti ed estintori



Impianti EVAC



Impianti Controllo accessi



Impianti di Video analisi



Impianti a Gas



Sempre al vostro servizio in presenza e da remoto.

Sebino Service fornisce un servizio di **Manutenzione Ordinaria e Straordinaria** per tutte le tipologie di impianti antincendio e sicurezza, al fine di verificarne il corretto funzionamento e il rispetto delle norme.

Per questo, i tecnici di Sebino Service sono operativi su tutto il territorio nazionale, sia per le manutenzioni programmate, che per quelle straordinarie.

Sebino Service, inoltre, mette a disposizione dei suoi clienti un servizio unico: **SebinoConnect®** che permette di monitorare, controllare e intervenire, da remoto, su impianti, sia di antincendio che di sicurezza, per assicurare, in continuo, che siano funzionanti ed efficienti **sempre**.



Bergamo - Alessandria - Roma - Padova - Cagliari - Bucarest - Timisoara

www.sebino.eu



ASPETTI GEOTECNICI

STUDIO DEL COLLASSO ARGINALE

PAOLO SIMONINI

PROFESSORE DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA PER GLI ASPETTI GEOTECNICI

Il collasso di una struttura di un argine, che non sia non per sormonto, è raggiunto per degrado nel tempo dell'argine stesso, attivato da azioni di vario tipo, quali l'azione ciclica del flusso idraulico in alveo e subalveo, degli apporti meteorici, l'effetto della vegetazione, l'azione umana e degli animali. Tra i sintomi principali del degrado, talvolta visibili dall'esterno, ci sono fessurazioni, formazione di cavità, scarpate arginali più acclivi, scoscendimenti locali e cambiamenti della vegetazione. L'evoluzione temporale dal degrado al collasso può essere lenta oppure può essere rapidissima, senza passaggi intermedi. Il collasso per apertura di una breccia arginale durante un evento

di piena è tipicamente rapido, come quello del fiume Panaro, anche se può essere accompagnato da una fase di innesco molto lenta, senza particolari e visibili segni premonitori.

Il collasso arginale è attivato da un'azione precisa, quale un livello dell'acqua della piena eccessivo o una rapida variazione dello stesso o la forza dell'acqua indotta da elevate forze di filtrazione nel corpo arginale o nel terreno sul quale l'argine poggia. Queste azioni possono agire in punti specifici dell'argine, anche in forma ripetuta fino alla rottura totale.

Le principali tipologie di instabilità che comportano il collasso arginale sono l'instabilità globale della scarpata arginale



esterna, il sollevamento del terreno al piede lato campagna e instabilità del complesso argine-terreno di fondazione o vari tipi di fenomeni erosivi come l'erosione di piede, l'erosione interna al corpo arginale o per sifonamento e l'erosione concentrata. Si tratta di meccanismi che possono avere luogo anche in forma combinata tra loro.

Nel caso del fiume Panaro non vi erano chiare ed immediate evidenze che indicassero quale tipo tra i meccanismi sopra elencati avesse avuto luogo e la collaborazione nell'ambito della commissione tecnico-scientifica è stata di grande importanza per la comprensione delle cause del collasso.

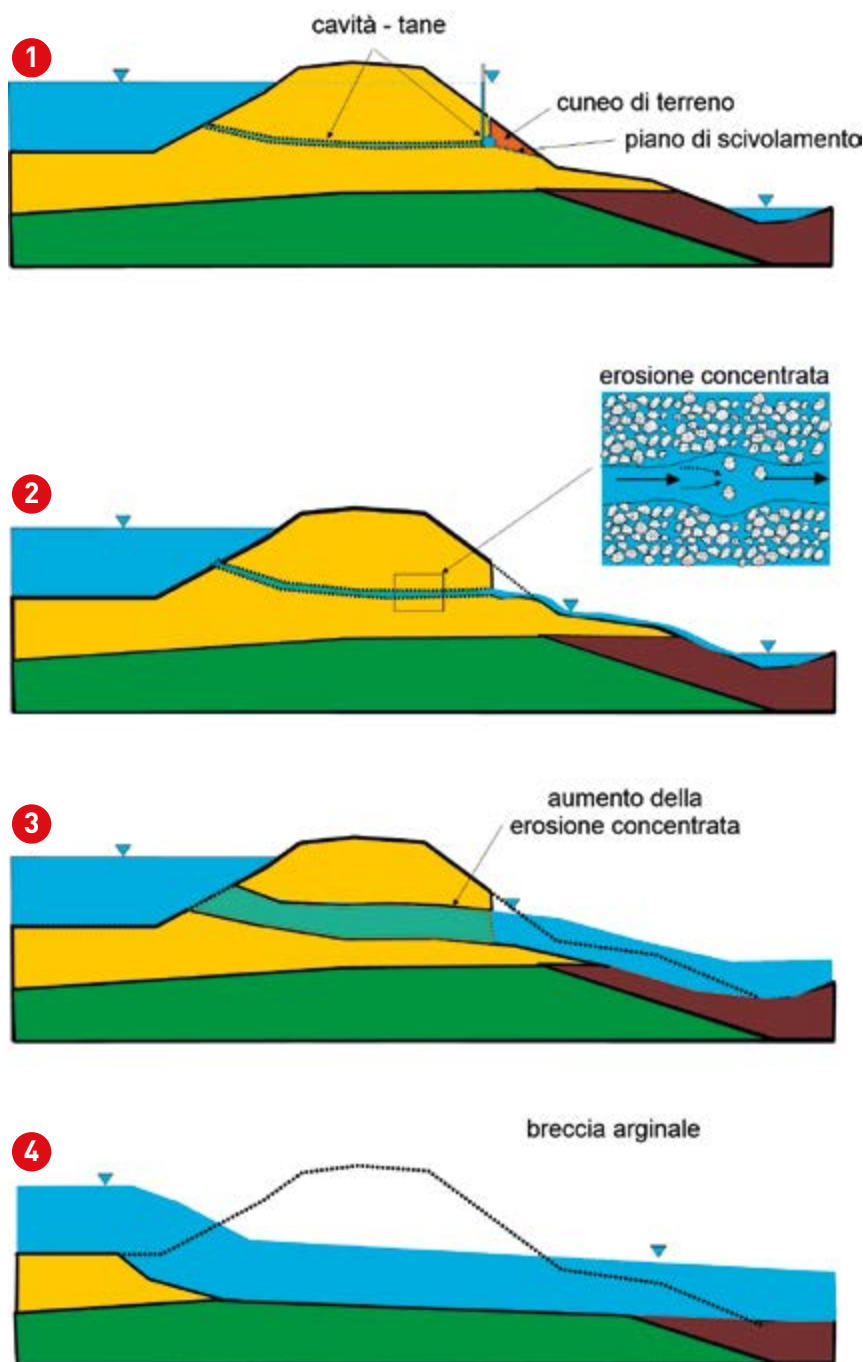
L'indagine geotecnica, geofisica e, in generale, sui materiali della rotta è stata quindi finalizzata ad una accurata caratterizzazione di tutti gli elementi necessari per l'esecuzione delle analisi dei regimi di filtrazione dell'acqua e di stabilità dell'argine, necessarie per individuare le cause della rotta. Le indagini sono consistite in carotaggi per il prelievo di campioni da sottoporre ad indagini geotecniche di laboratorio, in prove penetrometriche statiche e sismiche, in prove dilatometriche e in stendimenti elettroresistivi ed elettromagnetici.

Sono state condotte accurate indagini specifiche da parte del Corpo dei Vigili del Fuoco volte a ricostruire la morfologia e la storia dell'argine, ad individuare la presenza di tane di animali fossori, che trovano negli argini un habitat naturale, nonché a

reperire informazioni presso i residenti che con le loro testimonianze contribuissero a ricostruire la dinamica del collasso. Dalle indagini è emerso che i rilevati arginali del Panaro sono costituiti da terreni caratteristici della zona quali sabbie e limi miscelati in percentuale quasi uguali e compattati. L'assenza di una componente argillosa conferisce al terreno arginale un comportamento di tipo fragile, tendente a frantumarsi in blocchi e rapido nell'evoluzione verso la condizione di rottura. Sono terreni poco permeabili, con resistenze molto variabili da zona a zona in funzione della quantità di acqua presente ma facilmente erodibili da una corrente d'acqua che li lambisca. Di ciò vi è testimonianza in due fenomeni erosivi occorsi pochi anni prima a brevissima distanza dal sito della rotta e fortunatamente neutralizzati.

Di particolare di interesse ai fini della ricostruzione della causa della breccia è stata la tipologia di detrito presente nel ventaglio di rotta che comprendeva sedimenti sciolti, blocchi originariamente costituenti il rilevato arginale, mattoni, pezzi di mattoni, elementi di laterizio e pezzi di conglomerato, forse resti di una struttura idraulica o di una antica riparazione, nonché grossi rizomi di canna comune. La varietà di materiali ritrovati ha mostrato la presenza di importanti eterogeneità che hanno suggerito come l'argine, piuttosto ripido nella zona della breccia, non si trovasse in condizioni ottimali.





La Figura 1 mostra i resti di tali materiali rinvenuti a valle della breccia e la Figura 2 mostra l'ingresso di una tana individuata in prossimità.

L'accertata presenza di tane, alcune delle quali riparate in passato, non ha escluso la presenza di resti di antiche tane all'interno del corpo arginale in parte riscontrabili dall'interpretazioni delle immagini delle sezioni arginali scattate dai Vigili del fuoco. Tali tane relitte possono aver rappresentato elementi preferenziali per i flussi idraulici e indebolimenti del comportamento strutturale complessivo dell'argine.

Sulla base della dinamica della piena, si sono analizzati con la modellazione matematica i vari meccanismi di collasso.

Tenendo conto di una serie di elementi concomitanti quali la recente riparazione delle tane, la elevata pendenza dell'argine, i rimaneggiamenti dell'argine per la bonifica delle tane e della vegetazione riparia, la variabilità dei materiali rinvenuti nel ventaglio di rotta, l'eterogeneità, la fragilità e l'erodibilità del terreno limo-sabbioso dell'argine, si è considerata l'occorrenza di un meccanismo specifico, denominato punzonamento della scarpata arginale.

Come mostrato nella Figura 3, tale meccanismo considera l'evenienza che la pressione dell'acqua durante la piena in una cavità o tana non visibile dall'esterno, ma in collegamento con l'alveo, generi una forza alla quale si oppone unicamente la resistenza di un cuneo di terreno che separa la cavità stessa dalla superficie della scarpata. Una volta superata la resistenza del terreno ed espulso il cuneo dalla scarpata arginale, l'acqua poteva scorrere rapidamente all'interno del condotto che si forma, erodendo, le pareti del condotto e allargandolo fino al collasso dell'argine.

Analisi matematiche sulla struttura arginale hanno mostrato che era sufficiente una pressione d'acqua relativamente modesta all'interno della cavità o tana parietale, compatibile con la piena del dicembre 2020, per punzonare la scarpata arginale creando così le condizioni di innesco del processo di erosione concentrata fino al collasso strutturale. Una modellazione matematica della successiva evoluzione del fenomeno erosivo ha altresì mostrato che i tempi rapidi con cui è avvenuto il fenomeno sono dovuti alla natura particolarmente erodibile dei terreni che formano la struttura arginale. ❁

Noi significa affrontare il presente e renderlo futuro.

Siamo le Banche di Credito Cooperativo vicine alle persone, alle imprese e ai territori.
Diamo valore alle iniziative della comunità di cui facciamo parte per generare ricchezza
e benessere condivisi. **Cooperazione. Sostenibilità. Responsabilità.**
I valori con cui costruiamo un percorso sostenibile da tramandare,
i valori che ci rendono differenti. E con i quali vogliamo fare la differenza.

Gruppo Cassa Centrale, le Banche di tutti noi.

Cooperativi. Sostenibili. Responsabili.



gruppocassacentrale.it



GRUPPO CASSA CENTRALE
CREDITO COOPERATIVO ITALIANO

LA SCUOLA DELL'AQUILA PER VIGILI DEL FUOCO

**L'IMPORTANZA DELLE ABILITÀ MANUALI:
FAR PRECEDERE AI CORSI DI ACCESSO L'APPRENDIMENTO
DELLE BASI DI ALCUNI MESTIERI**

STEFANO MARSELLA

DIRETTORE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

Il servizio di soccorso tecnico urgente svolto dal Corpo nazionale dei Vigili del fuoco richiede una formazione professionale sempre più spinta, che deve poi essere mantenuta e aggiornata attraverso percorsi formativi che accompagneranno il personale operativo durante tutta la vita lavorativa. Per questo motivo i corsi di accesso, che dal 1941 si svolgono alle Scuole Centrali Antincendio e da qualche decennio interessano anche la Scuola di Formazione Operativa, prevedono un insegnamento teorico e pratico denso di contenuti concepiti per mettere in grado il personale neo assunto di iniziare a lavorare nella maggior parte di scenari operativi. Ovviamente, per gli ambienti più impegnativi i corsi di base forniscono solo le prime competenze in materia di sicurezza, rimandando ad attività formative specializzate il conseguimento di livelli superiori di preparazione.

Dai primi corsi organizzati dal Corpo nazionale ad oggi sono però cambiate molte cose nella società e nelle caratteristiche degli allievi. Uno degli aspetti più importanti è forse quello del progressivo innalzamento del livello culturale registrato negli

ultimi anni tra il personale selezionato per l'accesso alla carriera di Vigile del fuoco. In modo forse paradossale questo dato di fatto, di estrema importanza per il miglioramento della qualità del servizio di soccorso svolto dal Corpo, ha evidenziato un'area di possibile criticità. A questo riguardo, da alcuni anni nel Corpo ha avuto inizio una riflessione sulle possibili strade da percorrere per porre rimedio al sempre più raro possesso di quelle abilità che, in precedenza, erano comprese nel requisito di accesso di possesso di un "mestiere" e che sono state sostituite nei fatti da abilità meno manuali. Tale dato, nei casi in cui il soccorso richiede soluzioni pratiche molto immediate, potrebbe rendere più difficile coniugare la sicurezza e l'efficacia delle attività d'intervento con le nuove abilità dei giovani.

Una delle possibili risposte a questa nuova esigenza è stata individuata nel far precedere ai corsi di accesso in essere, frutto di una lunga esperienza di affinamento e di aggiornamento, un periodo nel quale siano insegnate le basi di alcuni di quei mestieri il cui possesso, fino ad alcuni anni fa, era obbligatorio per entrare nei ruoli operativi.



È su questa base che la legge 178 del 2020 ha stanziato dei fondi per realizzare una Scuola di formazione del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco all'Aquila. Poiché la legge subordina il finanziamento ad un accordo da sottoscrivere con il Comune dell'Aquila, l'Amministrazione ha redatto, immediatamente dopo la pubblicazione della legge, uno studio di fattibilità della nuova struttura per procedere all'accordo tecnico con l'Amministrazione comunale.

L'ipotesi di realizzazione elaborata riguarda l'acquisizione di edifici realizzati all'indomani del sisma del 2009 dal Dipartimento della Protezione civile nell'ambito del progetto C.A.S.E. (Complessi Antisismici Sostenibili Ecocompatibili). Tale progetto portò a realizzare alloggi per 14.000 persone in diciannove insediamenti diversi, con edifici connotati da piastre di cemento armato sopraelevate e poggiate su pilastri tramite isolatori che conferiscono un grado molto elevato di resistenza alle azioni sismiche. Tale isolamento, quindi, riguarda tutto quanto sia costruito sopra le piastre, che possono sostenere edifici residenziali fino a sette piani. La nuova Scuola è stata ipotizzata nell'insediamento di Sassa e riutilizzerà per gli alloggi degli allievi e del personale formatore gli edifici esistenti. Gli edifici destinati alle parti comuni, quali le aule, i laboratori, la mensa e gli uffici, saranno invece realizzati su piastre da rendere edificabili dopo la demolizione di edifici non utilizzabili a tale scopo.

Lo studio di fattibilità elaborato ha permesso di verificare l'esistenza delle condizioni necessarie alla realizzazione della struttura, dalla compatibilità finanziaria e quella urbanistica ed ambientale. L'ipotesi distributiva dei volumi presa in considerazione, inoltre, è molto vicina a quella di un campus universitario, nel quale tra luoghi di comunità e alloggi sono frapposti ampi spazi verdi.



I vantaggi di questo progetto per i Vigili del fuoco sono importanti, in quanto lo schema descritto, utilizzando edifici e strutture esistenti, permette di realizzare un compendio che possa ospitare tra i 250 e i 500 allievi con uno stanziamento che non ne permetterebbe la realizzazione da zero. Non vanno però dimenticati i benefici per la collettività, che consistono nell'utilizzare edifici realizzati con fondi pubblici che, a più di dieci anni dal sisma, hanno sostanzialmente esaurito la propria funzione. Inoltre, il progetto permetterà di conseguire un impatto ambientale estremamente ridotto, attraverso il ricorso a tecniche costruttive improntate alla riduzione delle emissioni e in virtù di un consumo del suolo pari quasi a zero, essendo limitato all'edificazione di un edificio per il controllo degli accessi ed a un paio di campi sportivi. 🌿

ATTUALITÀ



LE SFIDE DELLA PREVENZIONE INCENDI

L'IMPATTO DELLE NORME SU ECONOMIA, SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SURRISCALDAMENTO GLOBALE

STEFANO MARSELLA

DIRETTORE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

Almeno apparentemente, l'attività normativa di prevenzione incendi ha trattato argomenti sensibili per la sostenibilità ambientale solo in rari casi. Fatte salve le valutazioni degli impianti a rischio di incidente rilevante ed il richiamo alla necessità di limitare l'inquinamento ambientale recato dalle operazioni di spegnimento posto dal nuovo codice di prevenzione incendi,

lo straordinario sforzo che punta a ridurre la liberazione in atmosfera di biossido di carbonio attraverso interventi sui vettori energetici fino a pochi anni fa non ha dato luogo a norme di sicurezza del Ministero dell'Interno. In tempi più recenti, invece, diverse direzioni centrali del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile sono state coin-



volte nel raggiungimento degli obiettivi in materia ambientale adottati dall'Unione Europea che, da ultimo, ha stanziato fondi consistenti nell'ambito del PNRR (piano nazionale di recupero e resilienza).

Questo breve contributo limita l'esposizione alle sole attività di prevenzione incendi svolte dal Dipartimento, illustrando cosa è stato fatto e le sfide che ancora devono essere affrontate.

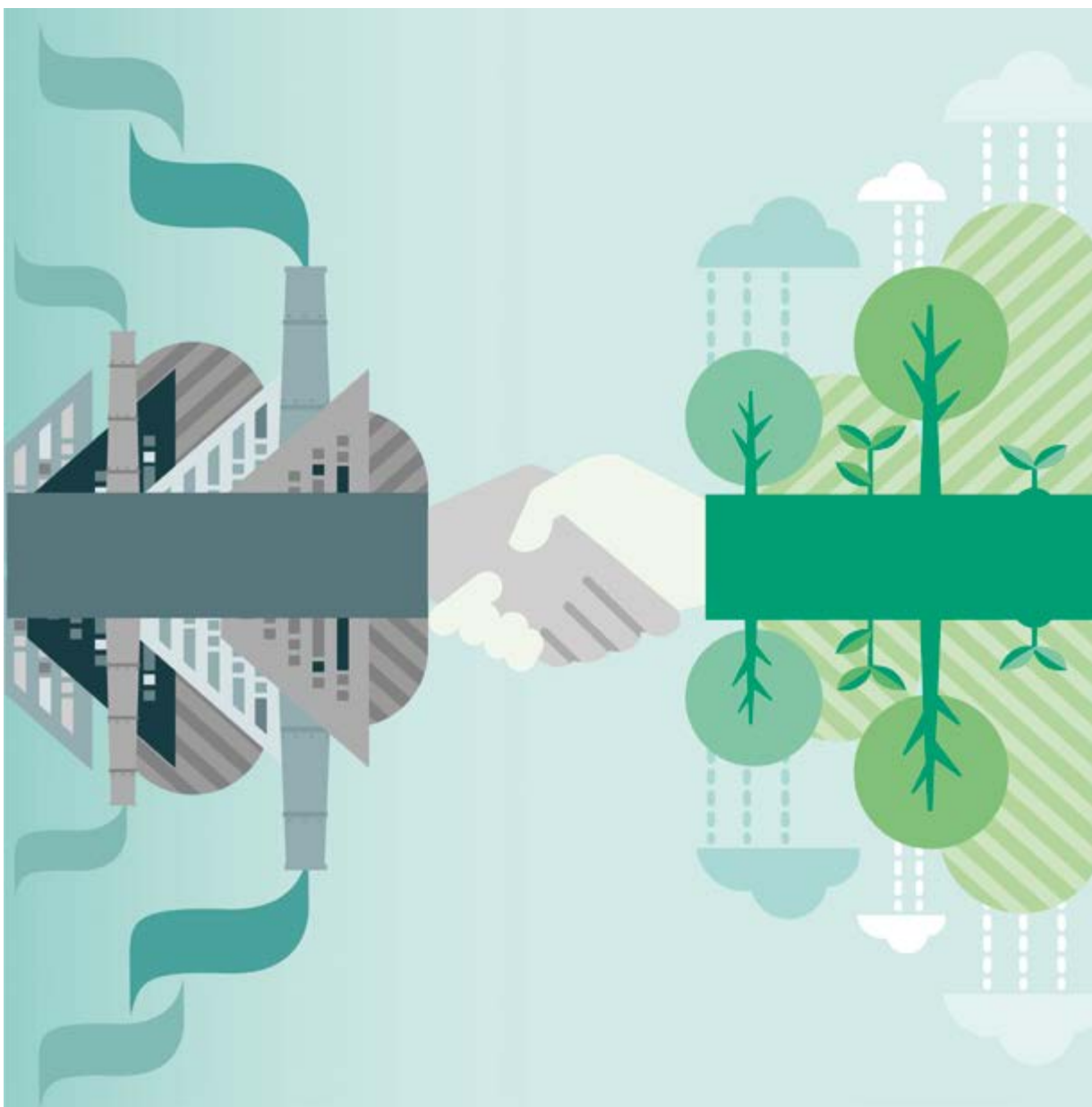
L'impegno più significativo in termini di impatto sull'economia riguarda gli sforzi compiuti per garantire che la sostituzione dei vettori energetici tradizionali quali i combustibili liquidi con vettori con impatto ambientale avvenga in sicurezza. In modo molto semplificato si può dire che una parte importante di questo impegno in materia di mobilità riguarda la sostituzione di benzina e gasolio con altri vettori meno inquinanti (elettricità, gas naturale liquefatto, idrogeno). Tra il 2018 ed il 2021 il Ministero dell'Interno, a questo scopo, ha definito le norme di prevenzione incendi che consentono la progettazione di impianti di distribuzione o di trasporto dei nuovi vettori. In questo modo, sono stati messi a disposizione del settore produttivo gli strumenti di sicurezza necessari per procedere agli importanti investimenti che porteranno a cambiamenti epocali nel settore della mobilità e in quello del riscaldamento degli edifici.

Un secondo aspetto che vede coinvolta l'attività di prevenzione incendi nel miglioramento della sostenibilità ambientale riguarda la necessità di garantire la sicurezza degli edifici

rispetto ai nuovi scenari di rischio legati alla loro maggiore efficienza termica. Ambienti quasi stagni e maggiore coibentazione, infatti, peggiorano gli effetti di un incendio perché è più difficile evacuare i fumi e si crea un "effetto forno", che accelera l'aumento della temperatura che l'incendio genera.

In questo momento, in tutto il mondo si stanno studiando i provvedimenti da adottare per compensare il maggiore rischio legato ad edifici stagni e coibentati, al quale si aggiungono aspetti da tenere sotto controllo quali la sostituzione dei gas refrigeranti tradizionali con l'ammoniaca (che oltre alla tossicità presenta il rischio di esplosione) e del parcheggio al chiuso di veicoli elettrici, che in caso di incendio presentano una curva di rilascio termico molto più ripida di quella che connota l'incendio di un veicolo tradizionale con emissioni più tossiche. Fanno parte del gruppo di normative tecniche anche quelle che riguardano la gestione degli impianti di trattamento dei rifiuti, per i quali è più evidente il nesso tra sicurezza e tutela dell'ambiente. In questo ambito, il Dipartimento sta sviluppando anche un applicativo che faciliterà la trasmissione delle informazioni alle Prefetture e ai Comandi dei Vigili del fuoco e la gestione delle relative pratiche.

Un ultimo aspetto che attiene il tema del riscaldamento globale è legato agli incendi di vegetazione, il cui rischio sembra in aumento a causa del graduale innalzamento delle temperature. In questo caso, il tema della sostenibilità ambientale può



essere declinato nel rendere sostenibile la presenza umana nella zone in cui i territori boschivi incontrano aree edificate (chiamate zone di interfaccia urbano-forestali). Questo obiettivo implica misure tese a fare in modo che l'uomo non sia causa (almeno involontariamente) di un incendio e che un eventuale incendio non ponga a rischio la vita umana né danneggi le abitazioni, rendendole magari un luogo sicuro per le persone. Raggiungere questi obiettivi implica adottare politiche che interessano livelli diversi dell'organizzazione sociale. Se la protezione delle abitazioni prossime alle zone vegetate riguarda in larga misura i proprietari, le misure per prevenire l'incendio o limitarne i danni sono un onere che gli enti competenti prima o poi dovranno affrontare mediante norme di prevenzione e controlli di prevenzione incendi. È noto che un incendio boschivo si spegne da terra, in quanto

l'intervento aereo serve a rallentarne la propagazione. Pertanto, si deve garantire che i soccorritori abbiano percorsi che permettano di arrivare rapidamente anche nei punti più impervi con i propri mezzi. La limitazione del carico di biomassa morta è un'altra misura da prendere in considerazione. Per millenni l'uomo, prelevando legna dai boschi, seppure inconsapevolmente ha limitato il rischio che gli incendi divenissero incontrollabili (nella letteratura scientifica internazionale questi incendi sono chiamati *megafire* ed il loro numero è in aumento proprio per l'abbandono dei boschi). Pertanto, anche il tema della limitazione della biomassa, come quello del controllo sul territorio per scoraggiare gli attentatori e limitare gli inneschi dovuti a scarsa cautela, è ormai ineludibile se non si vuole vedere svanire progressivamente il patrimonio naturale di cui l'Italia è custode. ❁



Garantire la sicurezza dei collaboratori e di chi sceglie i prodotti Sapio è il nostro primo obiettivo. Ogni giorno, mettiamo a disposizione dei nostri clienti tecnologie in grado di aumentare il livello di sicurezza dei loro processi produttivi.

SICURI. SOSTENIBILI. AFFIDABILI.



Respirar el futuro

ADDESTRARSI PER LE MISSIONI INTERNAZIONALI

LA FORMAZIONE E LE ESERCITAZIONI MODEX

STEFANIA FIORE

VICEDIRIGENTE DELLA DIREZIONE CENTRALE PER L'EMERGENZA, IL SOCCORSO TECNICO E L'ANTINCENDIO BOSCHIVO



Le emergenze internazionali hanno visto negli ultimi anni la partecipazione attiva del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, che ha prontamente risposto alle richieste di assistenza dei Paesi colpiti offrendo assetti specialistici ed esperti e partecipando alla risposta in emergenza del Meccanismo Unionale di Protezione Civile (UCPM) di cui è componente. Il meccanismo offre e finanzia annualmente un programma di formazione e di esercitazioni per gli assetti e le risorse specialistiche messe

in disponibilità per le missioni internazionali tramite appositi consorzi composti da amministrazioni di protezione civile dei diversi stati membri per la pianificazione, organizzazione e gestione di tali attività.

Il programma di formazione è articolato in tre macro aree (Rif. Schema ppt). La prima macro area, rivolta al personale dei moduli, in particolare al management dei team, prevede la partecipazione al corso "Module Basic Course (MBC)" e succes-



sivamente ad una o più esercitazioni. L'obiettivo del MBC è di fornire al personale che coordina i team le conoscenze necessarie per interagire ed integrarsi nelle strutture di coordinamento delle emergenze internazionali e di lavorare a stretto contatto con gli altri team internazionali e le autorità del paese colpito.

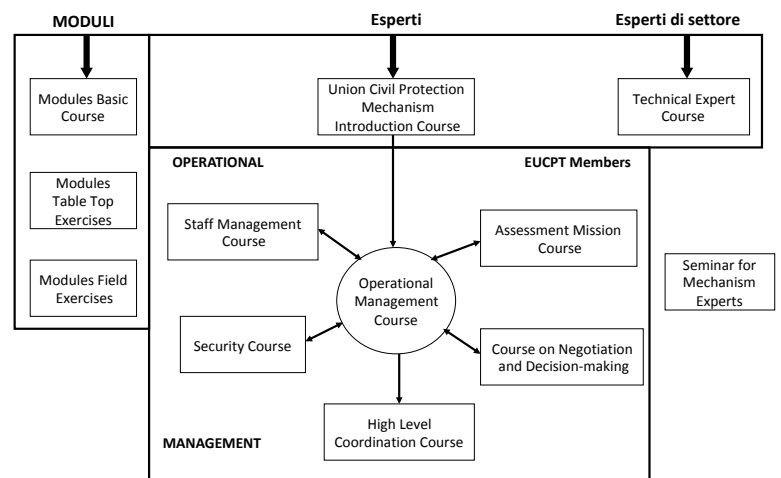
La seconda macro area è più articolata ed è rivolta agli esperti nominati dagli Stati membri come componenti del team di coordinamento delle risorse dispiegate dal meccanismo. Questo team, denominato EUCP (European Civil Protection), è composto da tecnici di diverse nazionalità ed ha come mandato il coordinamento delle risorse offerte dal meccanismo e la collaborazione con tutti gli attori presenti sullo scenario internazionale al fine di facilitare le operazioni di soccorso dei team europei.

Le conoscenze e le competenze necessarie per assolvere a tale mandato sono di diversa natura, tecnica, diplomatica e manageriale, ed il percorso di formazione ne rispecchia le peculiarità. Si parte dal primo corso di introduzione e familiarizzazione con il contesto internazionale in emergenza (Union Civil Protection Mechanism Introduction Course - CMI) e si passa quindi a corsi tematici più specifici relativi agli aspetti operativi (Operational Management Course – OPM), di assessment (Assessment Mission Course – AMC) di sicurezza sullo scenario operativo internazionale (Security Course – SEC), di gestione del team (Staff Management Course – SMC) e di coordinamento manageriale (High Level Coordination Course – HLC, e Course on Negotiation and Decision-making – CND).

La terza macro area, costituita dal corso “Technical Expert Course – TEC”, è rivolta a quei professionisti, quali ad esempio geologi, medici, docenti universitari, con competenze tecniche molto specifiche ma che non sono normalmente coinvolti nelle operazioni di soccorso.

Altro strumento fondamentale per la preparazione degli assetti forniti dagli Stati membri al meccanismo unionale di protezione civile è il programma di esercitazioni per moduli, le cosiddette Modules exercises – ModEx.

L'obiettivo principale delle ModEx è di fornire una piattaforma esercitativa per i team che simula scenari emergenziali in con-





testi internazionali, sia in ambito europeo che extra europeo. Il primo strumento esercitativo è costituito dalle Table Top Exercises – TTX, esercitazioni per posti di comando rivolte al management dei team, in particolare ai team leader, ai vice team leader e agli ufficiali di collegamento, unitamente ai componenti dell'EUCP team e sono focalizzate sullo sviluppo del processo decisionale strategico e sulla preparazione manageriale durante una missione internazionale, in particolare sulla collaborazione tra i diversi team, sulle procedure, sulla gestione delle comunicazioni e delle informazioni, sulla pianificazione e la gestione delle operazioni.

Le esercitazioni da campo, le Field Exercises – FX, sono la piattaforma addestrativa più completa per i moduli e gli esperti coinvolti in un dispiegamento internazionale. Sono in genere suddivise per aree e scenari tematici, come ad esempio terremoti, alluvioni, incendi di bosco, emergenze di tipo NBCR (Nucleare, Biologico, Chimico e Radioattivo), e hanno come

obiettivo la preparazione dei vari assetti in modo da garantire una risposta più rapida, coordinata ed efficiente in termini di interoperabilità e cooperazione tra le squadre di intervento europee, le autorità nazionali del paese colpito dall'emergenza e tutti gli attori presenti sullo scenario.

Le aree su cui si concentra l'esercitazione sono il coordinamento, l'autosufficienza, l'interoperabilità, la pianificazione delle attività, le procedure operative e decisionali, le comunicazioni, la sicurezza dei team durante le diverse fasi di una missione internazionale, quali la mobilitazione, l'arrivo nello stato colpito, le operazioni e la demobilitazione ed il rientro.

Nel 2021, è stato celebrato il decimo anniversario delle EU ModEx, a cui hanno partecipato nel corso degli anni numerosissime squadre.

In particolare, dal 2016 al 2019, sono state svolte 36 esercitazioni con 203 team, per un totale di 5.264 partecipanti (Rif. mappa modex). 



Evolversi è un'impresa semplice.

**Vuoi accelerare
l'evoluzione
della tua impresa?**

Punta in alto!

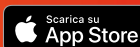
Innovare è più semplice
con la consulenza
in finanza agevolata.

innovafinance.com

Segui i canali



Scarica gratis la app



*“Prestazioni superiori incontrano
l’ergonomia grazie ad un
armonioso design dell’autoscala.”*



*Sicurezza, ergonomia e funzioni innovative
meditate nei più piccoli dettagli*

La spaziosa postazione di controllo ed una costruzione a regola d'arte dell'autoscala Magirus non solo offrono elevate funzionalità e molto spazio, ma anche una potente illuminazione a LED anti-abbaglio per una sicurezza ed ergonomia sul lavoro. In Magirus, i vigili del fuoco come te mettono la loro completa esperienza e passione nella costruzione dell'autoscala migliore al mondo per i tuoi interventi.

www.magirusgroup.com

SERVING HEROES. SINCE 1864.

 **MAGIRUS**

RUBRICA

GLI 80 ANNI DELLE SCUOLE
CENTRALI ANTINCENDI -
LA SICUREZZA SUL LAVORO
PER I VIGILI DEL FUOCO



GLI 80 ANNI DELLE SCA



FORMAZIONE COME VALORE D'INVESTIMENTO

STESSO OBIETTIVO, OGGI COME ALLORA: VIGILI DEL FUOCO AL SERVIZIO DEL PAESE

LAURA LEGA

CAPO DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

Gli ottant'anni che il 4 agosto hanno festeggiato le Scuole Centrali Antincendi sono un compleanno che, al di là di ogni retorica, oggi ci chiama più pragmaticamente ad una riflessione e ad un bilancio sul senso più profondo di questo luogo, quale sede eletta della formazione e punto di partenza della storia professionale e di vita degli uomini e delle donne che scelgono di entrare nel Corpo nazionale. Le Scuole di Capannelle sono il luogo in cui si comincia, si impara

il "mestiere di pompiere", ci si addestra ad una professione quanto mai complessa e che richiede una precipua preparazione tecnico-operativa. Ma si fa molto di più, ci si forma nel senso più ampio e compiuto del termine, ossia si apprendono non solo le nozioni tecniche ma, soprattutto, si fa proprio il sistema valoriale di un grande Corpo dello Stato. Si apprende in sostanza, come sottolineato anche dal Capo dello Stato nel messaggio che ci ha inviato per la



Sotto, il Prefetto Laura Lega durante la manifestazione per gli 80 anni delle SCA.



ricorrenza, ad essere un servitore dello Stato e ad esercitare la propria funzione al servizio del Paese con professionalità e soprattutto con disciplina ed onore. Professionalità, rigore morale e profonda onestà, capacità di lavorare in squadra, di “fare gioco di squadra” e di essere in sostanza parte della “squadra dello Stato” ed esercitare con coraggio e determinazione la missione più difficile, quella di salvare nel pericolo chi è in difficoltà anche a costo della propria vita.

La tutela dell'incolumità delle persone, dei beni e dell'ambiente attribuita al Ministero dell'Interno è una priorità assoluta per il Paese che oggi, anche di fronte ai veloci cambiamenti climatici in atto, assume ancora più rilievo. Il personale dei Vigili del fuoco impara ad assicurarla ogni giorno, per 24 ore, 7 giorni su 7, con grande senso di responsabilità e questo impegno è stato riconosciuto da quel dato straordinario del 87,7% di fiducia certificato da Eurispes che ci onora, ma che ci carica anche di una grande responsabilità: non dobbiamo dimenticare che la fiducia non basta conquistarla, ma poi occorre meritarsela ogni giorno!

Un ruolo delicato e complesso, a rischio spesso della vita, che si ripete ogni giorno in ogni parte d'Italia. E la fiducia degli Italiani è il riconoscimento più autentico dell'impegno e della straordinaria professionalità e del coraggio di uomini disposti a gettarsi nel fuoco, o magari sotto un tunnel o in un pozzo per salvare qualcuno. Non possiamo dimenticare che siamo quest'anno a 40 anni da Vermicino, una tragedia che colpì tutti e che ha segnato per sempre la storia del soccorso pubblico, ma siamo anche a poco più di 40 anni dal terribile sisma che sfigurò larga parte del nostro Sud. Anni e vicende diverse ma straordinariamente drammatiche che hanno marcato un distinguo nella storia italiana, e segnato un prima ed un dopo. Nulla dopo quelle date è stato più lo stesso nella gestione del soccorso pubblico e delle emergenze. I Vigili del fuoco c'erano allora e ci sono oggi.

In questi decenni si è avviato un percorso profondo e meditato di cambiamento e innovazione che allo stato può garantire una ca-

pacità d'intervento più efficace grazie ad una strumentazione moderna e a tecniche d'intervento più evolute. In questo processo d'innovazione il ruolo della formazione è stato, è e sarà strategico sia nella fase d'ingresso al ruolo che nell'accompagnare con il *retraining* il personale negli anni a seguire. La formazione quindi come valore d'investimento.

Per questo stiamo puntando a una formazione 3.0 sempre più di avanguardia che veda una pianificazione attenta dell'offerta formativa che non lasci nessuno indietro e che si sviluppi sia al centro che sul territorio. La realizzazione di poli formativi decentrati (Nord, Centro, Sud) va in questa direzione per accrescere la capacità di offrire una formazione di qualità, mirata, altamente professionalizzante e vicina a chi la deve fruire per ottimizzare anche le tempistiche. In parallelo, stiamo avviando delle partnership con le Università per garantire percorsi formativi ulteriormente professionalizzanti così da accrescere il livello delle competenze del nostro personale. Infine puntiamo a implementare le opportunità del digitale che ci offrono oggi un altro scenario di potenzialità per assicurare costante aggiornamento al personale anche con modalità a distanza. In sostanza, una formazione in costante evoluzione che guarda al futuro, a preparare oggi i Vigili del fuoco di domani, capaci di affrontare scenari di rischio nuovi e spesso ancora sconosciuti.

Siamo ad un giro di boa. Il mondo sta cambiando e noi vogliamo e dobbiamo essere all'altezza di un soccorso pubblico adeguato alle nuove sfide. Per questo stiamo correndo, per accrescere rapidamente la nostra capacità d'intervento nell'emergenza dove stiamo sperimentando sistemi innovativi come l'utilizzo di nuove tecnologie e in particolare delle potenzialità dell'intelligenza artificiale, ma stiamo anche facendo passi in avanti veloci in termini di prevenzione mirata.



L'impegno verso il futuro ci vede coinvolti in questi mesi nello studio e nella ricerca delle misure più efficaci per garantire una risposta efficace in termini di soccorso pubblico a fronte delle nuove energie, ai nuovi sistemi di alimentazione dei veicoli, al mondo dell'elettrico in espansione, ai nuovi carburanti come l'idrogeno che si pongono al nostro prossimo orizzonte. Un'attività di ricerca e sperimentazione con il mondo dell'accademia e delle aziende del settore che ci sta impegnando fin d'ora per garantire un servizio efficace alla comunità nazionale.

Il futuro che per noi in sostanza è già presente. Uno scenario in forte evoluzione che ci vede impegnati su molti fronti come anche nel PNRR sia sul versante della transizione digitale che della transizione ecologica. Una sfida decisiva che stiamo affrontando con particolare impegno e che rivoluzionerà, con la sostituzione del nostro parco mezzi grazie all'acquisizione di 3.800 mezzi *green* e il parallelo progetto di efficientamento energetico delle nostre sedi, il nostro attuale assetto logistico e strumentale. Un impegno in linea con l'obiettivo europeo della progressiva decarbonizzazione e che ci pone all'avanguardia delle Amministrazioni pubbliche.

Coraggio, competenza e professionalità queste le cifre della squadra del Corpo nazionale di oggi, che ha l'obiettivo come 80 anni fa di essere sempre al servizio del Paese. 🌿

MISSIONE MANGIATA!



Tutti i grandi possono tornare bambini con Haribo, anche una squadra di vigili del fuoco!

Vivi piccoli momenti di gustosa felicità ogni giorno con le tue gommose preferite, **Orsetti d'Oro** e **Rotella**.



HARIBO

SEGUICI SU

www.haribo.com

 **Haribo Italia**

 **@Hariboit**

RINASCE IL MUSEO STORICO DEL CORPO

SMANTELLATO NEGLI ANNI NOVANTA,
TORNA A VIVERE DOPO UNA PREZIOSA
OPERA DI RECUPERO DEI MATERIALI SU
TUTTO IL TERRITORIO

ALESSANDRO FIORILLO
CAPO SQUADRA ESPERTO

Il 5 agosto sono stati celebrati gli 80 anni delle Scuole Centrali Antincendi, salutati dal concerto della banda musicale dei Vigili del fuoco, alla presenza del sottosegretario all'Interno Carlo Sibilia, del capo Dipartimento Laura Lega, del capo del Corpo nazionale Guido Parisi. Una ricorrenza sentita questa degli 80 anni delle nostre Scuole di Capannelle, caratterizzata da un momento importante, l'inaugurazione del Museo storico del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, realizzato accanto al Sacrario dei Caduti.

Più volte modificato e riallestito nel corso del tempo, negli anni Novanta venne progressivamente smantellato e i suoi materiali in parte riutilizzati ed esposti negli altri musei del Corpo distribuiti sul territorio nazionale, in particolare quelli di Roma, Mantova e Bari.

Il percorso attuale del museo, che comprende anche l'atrio al piano terra dell'edificio, inizia con l'illustrazione della fase storica relativa al passaggio dal periodo comunale (1800-1935) al Corpo nazionale. Proprio nell'atrio sono esposte due pompe a mano aspiranti e prementi della ditta Pietro Berzia di Torino, risalenti alla seconda metà dell'Ottocento, nonché una pompa a vapore ippotrainata della casa londinese Merryweather, del 1880, e un automezzo Fiat 502 F del 1926, utilizzato in origine dal Municipio di Pinerolo (TO) e poi affidato al locale distaccamento nel 1936, che lo riadattò ad autopompa di soccorso.







Nella prima sala del piano seminterrato sono esposti alcuni oggetti e cimeli originali in uso ai pompieri civici fin dalla seconda metà dell'800. Tra gli oggetti più significativi e rari abbiamo gli "schizzettoni", due estintori ante litteram in ottone della seconda metà dell'Ottocento, che come delle grosse siringhe servivano a prelevare acqua e a gettarla a distanza sugli incendi. C'è una pompa a mano della casa Ferdinand Schenk di Berna, aspirante e premente, che veniva trasportata a spalla dai pompieri civici fin sul luogo dell'incendio. Una pompa a vapore, sempre della casa londinese Merryweather, che in origine era collocata su un carrello a ruote trainato a mano. Sono poi esposte numerose daghe, sciabole e baionette, sempre della seconda metà dell'Ottocento, che erano a corredo delle uniformi da ufficiale, nonché vari quadri con i figurini delle uniformi realizzati dal pittore russo, naturalizzato italiano, Alessandro Degai. Completano l'esposizione della prima sala tre splendide uniformi d'epoca, due del periodo comunale, una delle quali appartenuta al Sotto-Comandante di Roma Ing. Vincenzo Sebastiani, l'altra degli anni '40, la Grande Uniforme da Ufficiale (pezzo quasi unico in Italia). Nella seconda sala sono esposti i labari del Corpo Nazionale realizzati e consegnati ai Corpi provinciali durante il Primo Campo Nazionale che si tenne a Roma a piazza di Siena nel luglio 1939, nonché oggetti, materiali e cimeli originali del periodo bellico (1939-1945). Tra questi spicca per originalità la "bomba pirofuga", un ordigno il cui compito era quello di spegnere gli incendi sottraendo al fuoco l'ossigeno necessario per la combustione. La sua esplosione provocava infatti un violento spostamento d'aria





**Link
Memoria
storica**



e la proiezione in ogni direzione del bicarbonato, che formava una densa nube che andava poi ad abbassarsi per ricoprire ogni cosa. Venne utilizzata durante la seconda guerra mondiale per fermare gli incendi nelle abitazioni civili in seguito ai bombardamenti.

Nella galleria che attraversa il museo e unisce la prima e la terza sala sono esposti i labari dell'Associazione Nazionale Vigili del Fuoco in Congedo, realizzati nel 1943.

Nella terza e quarta sala sono esposte le divise, gli elmi, gli estintori, le radio e gli strumenti in genere della fase storica relativa al Dopoguerra in poi, caratterizzata dal notevole e rapido progresso delle tecnologie e della ricerca scientifica. Sono esposti anche gli esplosimetri, gli autorespiratori a ciclo chiuso e aperto, le maschere a filtro, le pistole lancia razzi e lancia sagole.

Nella moderna sala multimediale che chiude la mostra vengono proiettati filmati e risorse digitali che illustrano la rapida evoluzione dei servizi antincendi dalle origini ad oggi. Per fruire dei contenuti della mostra i visitatori oltre alla lettura dei testi presenti possono utilizzare QR code che rimandano a risorse e materiale multimediale pubblicato online nella sezione del sito istituzionale dedicata alla memoria storica.

Dal 5 di agosto del 2021 la Direzione Centrale per la Formazione ospita anche, all'interno di alcune teche appositamente costruite al primo piano dell'edificio principale, le medaglie al valor civile concesse alla bandiera del Corpo nazionale nel corso dei decenni. L'elenco completo delle decorazioni esposte, con le motivazioni relative alla loro concessione. 🌸

GLI 80 ANNI DELLE SCA

LA CASA MADRE

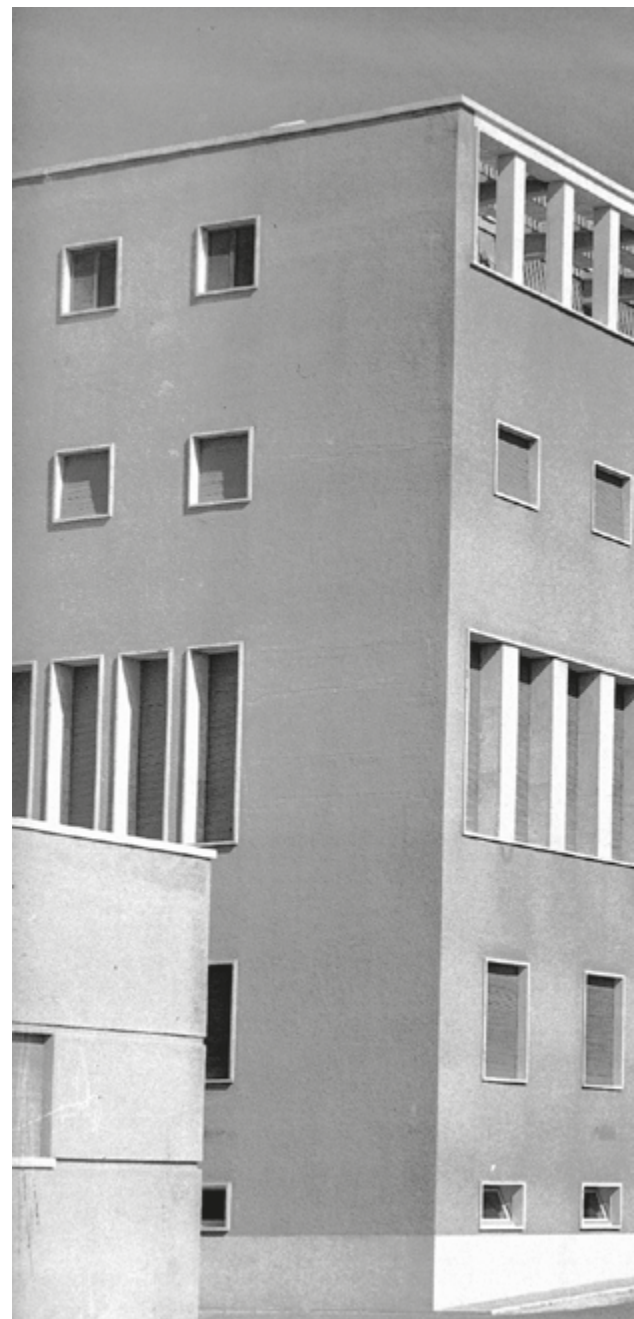
DAL 1941 SI FORMANO A CAPANNELLE
TUTTI GLI ALLIEVI VIGILI DEL FUOCO
D'ITALIA

ALESSANDRO FIORILLO

CAPOSQUADRA ESPERTO DIREZIONE CENTRALE PER LA FORMAZIONE

Le Scuole Centrali Antincendi, ideate nel 1939, edificate tra il 1940 e il 1941, furono progettate dagli architetti Carlo Di Maria, Claudio Longo Gerace e Dagoberto Orteni. Insieme alle Scuole nacque anche il Centro Studi ed Esperienze che, insieme ai laboratori di chimica industriale, meccanica industriale, idraulica, scienza delle costruzioni e prove materiali ed elettrotecnica, entrò in funzione il 12 settembre 1941, anche se il pieno allestimento dei laboratori fu portato a termine soltanto nel 1943.

Gli elaborati grafici, i computi metrici e la relazione illustrativa dell'intero progetto, ufficialmente redatto dall'ufficio progetti del Ministero dell'Interno, erano stati presentati alla Direzione generale per le antichità e le belle arti del Ministero della Pubblica Istruzione nel 1940 per i necessari nulla-osta, vista la vicinanza tra il complesso e il tracciato della via Appia. Lo studio del progetto fu particolarmente laborioso ed accurato, affinché le varie parti del complesso delle Scuole fossero armonicamente coordinate per rispondere con precisione alle funzioni previste. I vincoli di ordine architettonico e paesistico a tutela dell'area archeologica dell'Appia Antica non impedirono di realizzare una grande struttura, funzionale e monumentale nell'aspetto, così come la possiamo ammirare ancora oggi. Le Scuole Centrali dei Servizi Antincendi erano state pensate come una vera e propria grande caserma militare, organizzata intorno a due grandi spazi aperti con funzioni diverse e a loro volta individuati da grandi corpi di fabbrica isolati. A completare il tutto, il centro sportivo con un grande campo di calcio e infrastrutture varie per l'atletica leggera, una piscina all'aperto, una palestra al chiuso e altri campi da gioco.





Video
La storia



L'architettura degli edifici è ispirata a principi di grande semplicità, per non turbare l'armonia del paesaggio e fondersi il più possibile con esso. I volumi architettonici sono prevalentemente bassi, ad esclusione del castello di manovra che si eleva fino a 23,25 metri per complessivi sei piani d'altezza (compreso il piano terra), realizzato in calcestruzzo armato, muratura e legno, e con cavedi interni per l'asciugatura delle manichette e l'addestramento del personale in ambienti verticali con finiti. Era ornato da bassorilievi realizzati da Fortunato Longo, in parte ancora presenti. I materiali utilizzati per i rivestimenti furono l'intonaco per tutte le facciate e il

travertino romano per il portico e per i due ordini di pilastri della facciata dell'edificio principale. Tutto il complesso delle Scuole sorse sul lato ovest del campo delle Corse delle Capannelle, e fu reso accessibile dalla Via Appia Nuova con un largo viale sul cui asse è stata impostata la composizione volumetrica dei vari edifici che poi si estendono, con ricercato equilibrio, verso l'interno dell'area. Su questo asse sorge l'edificio principale delle Scuole, dov'era la sede del Comando e la Scuola Allievi Ufficiali, preceduto a destra e a sinistra dalla palazzina del circolo insegnanti, dagli alloggi per ufficiali e dall'edificio delle autorimesse che, in linee simmetriche, delimitano con il portico il cortile d'onore. Parallelamente a questo piazzale rappresentativo e adiacente alle

Paté

Gustoso, facile da applicare e sfizioso.

È ideale per la preparazione creativa di crostini e tartine, ottimo per dare maggior sapore ai finger food, primi e secondi piatti.

Il gusto e il profumo rimandano ai luoghi autentici da cui derivano gli ingredienti e rendono il Paté un prodotto unico, come se fosse preparato in casa.

Sono prodotti pronti da gustare, le confezioni in versione squeeze sono pratiche e dotate di apertura facilitata, con tappo salva freschezza.

Voglia creativa, scegli Madama Oliva !



I Nuovi Paté sono stati rivisti nella ricetta: pochi ingredienti e tutti genuini! Provateli



Sandwich con Paté di Olive e Pomodori Secchi



Seguici sul nostro sito e sui social per rimanere informato sulle novità o per consultare le ricette.
www.madamaoliva.it



Madama Oliva



autorimesse abbiamo il piazzale delle esercitazioni delimitato a nord dalla goletta, a sud dal castello di manovra e ad ovest dal lungo edificio della Scuola Allievi Vigili e Allievi Sottufficiali, al di là del quale si sviluppa tutto il vasto centro sportivo dominato dalla palestra con la piscina scoperta. Tutta l'area dove sorse questo primo nucleo delle Scuole misurava 65.000 metri quadrati, di cui una metà riservata agli edifici e l'altra metà al centro sportivo. L'esterno e gli interni degli edifici delle Scuole furono decorati da vere e proprie opere d'arte, a partire già dall'ingresso, ai lati del cortile d'onore, dove sulle testate degli edifici porticati con

colonne in travertino a sezione quadrata vennero situati i due grandi bassorilievi, ancora oggi esistenti, realizzati da Fortunato Longo, a destra (*Vigili in azione*), e da Cosmo Soggi a sinistra (*I vigili del fuoco nel mito e nella tecnica dei climi imperiali di Augusto e di Mussolini*). Uno riproduce varie scene di vita dei Vigili del fuoco nelle loro funzioni, l'altro rappresenta gli stessi nel mito e ne illustra l'evoluzione della tecnica dal tempo della *Militia Vigilum* dell'impero romano. Al centro di queste figurazioni vi è la presenza di Santa Barbara, che divide le rappresentazioni antiche da quelle moderne.



Le vicende che seguirono l'armistizio dell'8 settembre 1943 travolsero anche l'organizzazione dei servizi antincendi. Il comando delle Scuole fu infatti trasferito a Chiari (BS), dove il 1 febbraio 1944 fu istituito il Consiglio superiore tecnico dei servizi antincendi, il cui scopo era quello di esprimere parere sulle questioni tecniche e professionali e di fornire alla Direzione generale dei servizi antincendi, anch'essa trasferita nel bresciano, consigli e proposte tendenti al perfezionamento del servizio. Le Scuole al nord operarono per un periodo di tempo ridotto con enormi difficoltà e furono anche colpite da bombardamenti aerei che provocarono la morte di alcuni vigili. Riuscirono comunque ad organizzare e a portare a termine alcuni corsi per vigili volontari. Il complesso delle Scuole Centrali Antincendi di Roma Capannelle, dopo aver regolarmente funzionato dal novembre 1941 all'8 settembre 1943, venne occupato – probabilmente nei primi giorni del mese di gennaio del 1944 – dalle truppe tedesche, che lo trasformarono in struttura di ricovero e convalescenza dei feriti provenienti dai territori divenuti fronte di guerra dopo lo sbarco angloamericano di Anzio, avvenuto all'alba del 22 gennaio 1944. Successivamente, con l'avanzata del fronte e la liberazione

di Roma il 4 giugno 1944, le truppe tedesche si ritirarono e il complesso delle Scuole fu occupato da quelle alleate, che lo utilizzarono per le stesse finalità e lo tennero fino alla fine del 1947. Riconsegnate al governo italiano alla fine del 1947, l'anno successivo furono avviati importanti lavori di ristrutturazione sotto la guida dell'Ing. Fortunato Cini, Comandante delle Scuole dal 1940 al 1955.

Nel corso di questi lavori, eseguiti in parte in economia con l'impiego di squadre di Vigili del fuoco muratori e di squadre di operai edili dell'Opera di assistenza ai profughi giuliani e dalmati, fu costruita anche l'area della Scuola Allievi Vigili Volontari, che fu pronta per il pieno utilizzo di tutte le sue strutture a partire dal 7° corso. Con la legge n. 913 del 13 ottobre 1950 si autorizzava a reclutare annualmente, a domanda, quote predeterminate di vigili volontari ausiliari per lo svolgimento del servizio di leva. La Scuola degli Allievi Vigili Volontari è rimasta in funzione dal 1950 al 2005, e nel corso di questo periodo si sono svolti ben 192 corsi.

Oggi le Scuole Centrali Antincendi continuano a formare i Vigili del fuoco permanenti, sia gli allievi di primo ingresso che i vigili impegnati nei corsi di aggiornamento e di specializzazione. ❁



COPPA DEL[®] NONNO



dal **1955**
Con infuso
di caffè
e latte fresco
italiano



La coppa più amata**
da oggi più
SOSTENIBILE!

Coppa del Nonno utilizza plastica certificata ISCC MASS BALANCE. Questo contribuisce a ridurre l'uso di materie prime fossili e promuove l'utilizzo di risorse prodotte in modo sostenibile.

LA FINTA CUPOLA DI SANT'IGNAZIO DI LOYOLA IN CAMPO MARZIO

LA POLVERIERA DI MONTEVERDE
E I VIGILI DEL FUOCO DI ROMA

CLAUDIO GARIBALDI

CAPOREPARTO IN PENSIONE DEL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

Il 23 aprile 1891, alle ore 7 e 11 minuti del mattino, l'onda d'urto causata dall'esplosione della polveriera di Monteverde percorse i quattromila settecento cinquanta metri che separano in linea d'aria piazza Ignazio di Loyola da Vigna Pia, facendo volare tegole, scoperciando edifici, compiendo una strage di vetrate, abbattendo muri e alzando una nuvola di polvere che oscurò e coprì tutta la città. La cupola di Santa Maria della Luce in Trastevere fu lesionata così gravemente che fu necessario demolirla. Anche la vecchia stazione di Trastevere in piazza Ippolito Nievo subì danni significativi. Alla Magliana crollò il muro di destra della chiesetta intitolata a Sancti Cyri et Iohannis, detta dai romani "di Santa Passera" per una lunga serie di storpiature linguistiche e dialettali.

Nella basilica papale di San Paolo fuori le mura, in corso di ricostruzione dopo il disastroso incendio del 15 luglio 1823, andarono in frantumi le vetrate a colori appena eseguite. Nei palazzi Montecitorio e Madama oltre alla rottura delle vetrate si formarono delle crepe così gravi da temere che potessero compromettere la staticità degli edifici. Per gli abitanti delle zone più colpite questo evento divenne un discrimine temporale. Anche negli anni successivi era frequente, per collocare cronologicamente un fatto, riferirsi a prima o dopo "l'esplosione della polveriera". La cartografia del 1908 identificava la zona come "la polveriera scoppiata" e gli abitanti di Vigna Pia ancora oggi senza sapere il perché chiamano "la buca" quella parte del loro quartiere.



Lo spostamento d'aria non risparmiò nessun ostacolo sul suo cammino, tantomeno l'imponente chiesa della Compagnia del Gesù lunga più di 80 metri e larga 43, ma priva della cupola che pur progettata non fu mai realizzata. Per completare in qualche modo lo spazio che era stato predisposto nella copertura dell'edificio un membro laico della Compagnia, Andrea Pozzo, architetto, pittore, decoratore e teorico dell'arte, che aveva già realizzato in pittura prospettica l'imponente affresco della navata centrale, dipinse una tela sospesa a 33 metri di altezza e di oltre 16 metri di diametro che rappresentava un trompe-l'œil dell'inesistente cupola. Lo spostamento d'aria generato dall'esplosione investì la tela dipinta da fratel Pozzo che venne strappata in più punti. A parte la lacerazione, lo stato del dipinto fu definito miserevole, completamente annerito *"dallo strato di fumo grasso e dagli oli bruciati delle candele e da quello eccezionale di un catafalco che, per la caduta di un cero si trasformò in un immenso rogo"*.

Di un possibile restauro si cominciò a parlare negli anni trenta, ma perché questa intenzione si concretizzasse bi-





sognerà attendere il 15 maggio 1962, giorno in cui iniziarono i lavori a cura dalla Soprintendenza alle Gallerie e alle Opere dell'Arte del Lazio diretta da Emilio Lavagnino.

Constatate le insormontabili difficoltà tecniche, ci si rivolse all'ing. Giuseppe Oriani, comandante dei Vigili del fuoco di Roma per movimentare l'imponente manufatto. Al Corpo, una volta composto quasi unicamente da mastri e mestieranti, si ricorreva per la capacità di progettazione e l'abilità nella realizzazione delle opere di carpenteria.

La realizzazione dell'intervento, curata per la parte progettuale dal comandante ing. Giuseppe Oriani e per la parte esecutiva dal vice comandante ing. Fabio Rosati con il contributo di mezzi e personale del comando di Roma, fu di particolare impegno per le dimensioni ed il peso dell'opera, la cui tela era composta da 21 strisce raccor-

date mediate cucitura di una cimosa, poi fissata su un grande telaio ligneo a sua volta composto da tavole e tavoloni e completato da un reticolato di cantinelle, il cui stato di conservazione appariva di difficile valutazione. Il peso complessivo stimato era di circa 40 quintali, poi alleggerito nella fase preparatoria. Fu perciò realizzata fuori opera una piattaforma in ferro che, una volta sollevata all'altezza necessaria mediante verricelli a mano, permise di adagiare il dipinto su sacchi di segatura interposti a protezione e di calarlo in sicurezza a terra. La stessa struttura sarebbe servita per ricollocare l'opera una volta restaurata.

La piattaforma, progettata dall'ing. Capenéo Lauriti e realizzata in tralicci metallici, fu strutturata con sedici punti di aggancio delle funi e caratterizzata da un peso di circa 54 quintali. I verricelli avrebbero

Maria e Giuseppe
Mensa Caritas
Latina

▲ another place

Non è mai solo una firma.

La tua firma per l'8xmille
alla Chiesa cattolica
è di più, molto di più.

8xmille.it



dovuto sopportare un carico complessivo di 94 quintali, cosa che non rappresentava elemento di criticità e che, a completamento, sarebbe poi stata valutata essere di 745 chilogrammi per punto di appoggio. Nelle condizioni più gravose la sollecitazione massima riscontrata in trazione fu di 800 chilogrammi per centimetro quadrato. Assai delicata fu invece la manovra di movimentazione eseguita manualmente dovendo mantenere l'insieme perfettamente orizzontale con distribuzione omogenea delle tensioni sulle funi per tutti i 34 metri del percorso di discesa e di salita. Le operazioni richiesero la presenza di 40 vigili, ripartiti a coppie di due per verricello, di altri quattro alle fettucce metriche di controllo, due per intervenire nel caso di accavallamento delle funi e, infine, di ulteriori due di riserva per eventuali necessità impreviste.

Al termine del restauro, nel marzo del 1963, la tela fu ancorata nella parte sottostante della struttura metallica e ricollocata in opera lasciando il telaio come supporto, sia come vincolo che come elemento utile in caso di futuri analoghi interventi.

Vennero inoltre eseguite le complesse opere di ancoraggio e quelle di pulizia delle cornici superiori e di quelle intermedie poste a 20 metri di altezza dal pavimento. La gestione dei materiali e del personale fu eseguita dall'ufficiale Serafino Pagnoni e dal vice brigadiere Giuseppe Moratti. Al completamento dell'opera furono necessarie circa 1.600 ore lavorative. ❁



DALLA MEMORIA DI CLAUDIO MORGANTI, UNO DEI VIGILI DEL FUOCO PROTAGONISTI DELL'OPERAZIONE

C'è un episodio in cui i Vigili del fuoco di Roma hanno prestato la loro opera, per un'operazione volta al recupero e alla conservazione del patrimonio artistico e culturale della città. È accaduto nell'anno 1962, e si trattava di un'importante dipinto, conservato nella chiesa di Sant'Ignazio di Loyola, ubicata nell'omonima piazza, sede dei Padri Gesuiti" (...). "La tela, causa il tempo, s'era resa friabile; l'intelaiatura in legno s'era anch'essa deteriorata insieme tutta la ferramenta di staffaggio, inoltre era pesantissima. Sganciarla dai vincoli murari calarla a terra senza danneggiarla era un'impresa che avrebbe preoccupato chiunque. Io non so' come sia avvenuto, e quali siano stati i motivi, ma l'incarico di svolgere quel compito fu' assunto dal nostro comandante: l'ing. Oriani. Un valente comandante che io

ricordo con ammirazione" (...). "All'uopo fu' costruito un traliccio circolare di 16 metri di diametro, per un'altezza di metri 1,20. Vi furono collocate 16 carrucole di rinvio, lungo il perimetro, facenti capo ad altrettanti verricelli a manovella, collocati su un muretto di rialzo al di sopra del telo da tirare giù. Il traliccio fu' sollevato con movimento lento e simultaneo dei verricelli, fino ad appoggiarlo sotto il telo dipinto" (...). "Il movimento dei verricelli fu' eseguito dai Vigili del fuoco del comando di Roma, sotto l'occhio vigile del comandante. Occorsero due vigili per ogni verricello, che operarono con sentimento tecnico e disciplina, affinché il pesante traliccio si sollevasse perfettamente in piano, senza squilibri o posizioni fuori piano che potevano causare pericolose oscillazioni. Per questo, uno di noi scandiva con il megafono i giri

delle manovelle, onde evitare i suddetti pericoli. Fu' una bella faticaccia, poiché, nonostante il rapporto con vite senza fine, la manovella del verricello era molto dura a girarsi; in due persone ce la facevamo a malapena. Per sollevarlo all'altezza dovuta, circa 20/25 metri, occorsero quattro/cinque ore di lavoro, che i vigili impiegavano con devozione, sacrificando anche il tempo libero (...). "Dopo qualche mese, terminato il restauro, il dipinto fu' agganciato sotto il traliccio e tirato nuovamente su, col già descritto movimento dei verricelli, e sistemato nella sua sede originale". "Quel dipinto, ritornato a nuova vita dopo il restauro, è ora visibile a chiunque voglia ammirarne la sua bellezza, recandosi in quella chiesa, non trascurando che dentro la sua storia esiste anche un'anima dei Vigili del Fuoco di Roma."

Una tazza di Napoli



KIMBO®
il Caffè di Napoli

www.kimbo.it

ANALISI DEGLI INFORTUNI

PROGETTI SPERIMENTALI COME OBIETTIVO A
FAVORE DEI LAVORATORI DEI VIGILI DEL FUOCO

TARQUINIA MASTROIANNI

DIRIGENTE UFFICIO PER LE POLITICHE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO
DEL PERSONALE DEL CORPO

La sicurezza sul lavoro, riferita alla tutela della pubblica e privata incolumità o alla tutela del proprio personale, rientra nelle attività e nei compiti istituzionali dei Vigili del fuoco. Nel 2019 il Dipartimento si è dotato di due nuovi uffici dedicati proprio alla sicurezza sul lavoro, rivolti in particolare alle politiche di tutela del personale del Corpo e alla medicina del lavoro e formazione sanitaria.

L'obiettivo della scelta è preciso: assicurare sistematicità ed organicità alle attività e alle iniziative assolute, realizzando l'ottimizzazione dell'impegno e favorendo anche la sinergia di queste attività espresse dai diversi contesti territoriali e centrali.

Seguendo questo principio e mirando alla realizzazione dell'obiettivo strutturale di accrescere la sicurezza dei lavoratori, l'ufficio per le politiche di tutela della sicurezza sul lavoro del personale del Corpo, in particolare, ha rivolto l'attività istituzionale delegata in tre ambiti diversi ma collegati tra loro, come rappresentato nella sintesi grafica "Occhio alla sicurezza".

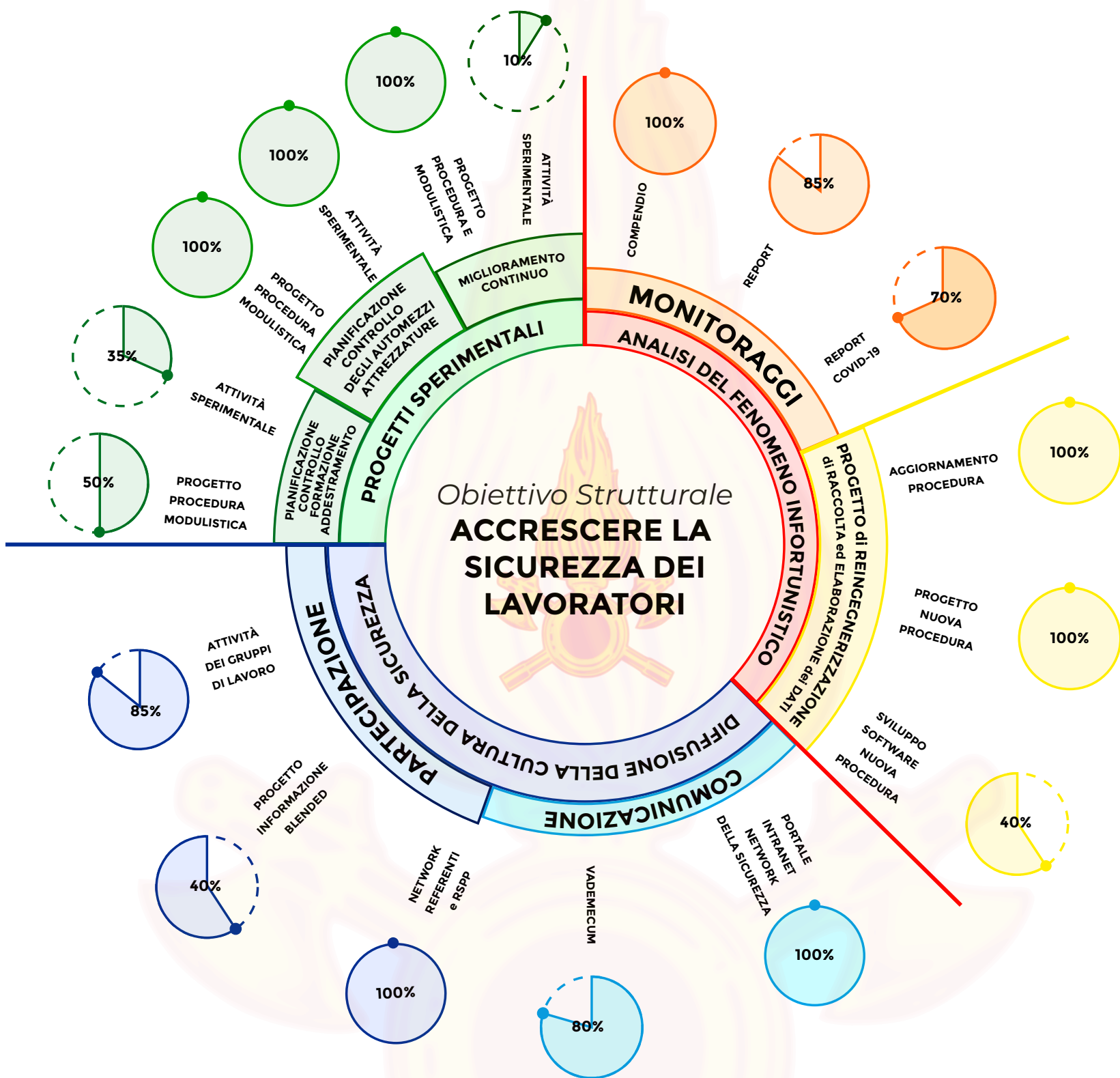
L'analisi del fenomeno infortunistico, considerata come analisi e sintesi dei dati relativi ad un arco significativo di tempo, è stato il primo ambito di approfondimento perché ritenuta utile elemento di orientamento, programmazione, pianificazione oltre che di valu-

tazione dell'efficacia dell'attività di prevenzione degli infortuni. Sono stati realizzati report annuali, parimenti a quanto già effettuato negli anni passati, e un compendio degli infortuni occorsi al personale dal 1998 al 2018 per ripercorrere, attraverso un'altra strada, la storia e la memoria.

Rivivendo la storia e valorizzando la memoria si devono trovare gli spunti per tracciare le future strategie, orientare gli investimenti, ottimizzare le performance. E proprio per favorire l'ottimizzazione di dati raccolti, nonché la sinergia dei diversi uffici interessati a trattare la materia, si è anche dato avvio ad un progetto, in fase di completamento, per la realizzazione di un nuovo software, seguendo un progetto realizzato ed approvato.

La diffusione della cultura della sicurezza è stata perseguita con la creazione di un network con i referenti territoriali della sicurezza, creando una ragnatela di comunicazioni ed interazioni continua per mantenere sempre un'efficace connessione e condivisione.

È stata realizzata una sezione all'interno della rete intranet istituzionale dedicata all'Ufficio ma aperta ai contributi di chiunque voglia partecipare, dove sono riportate e condivise tutte le attività e i documenti suddivisi in specifiche sottosezioni.



In “*norme e approfondimenti*” sono contenute norme e disposizioni specifiche per il personale dei Vigili del fuoco (ordinate secondo i titoli del D. Lgs. 81/2008); nella sottosezione “*report*” sono raccolti i report annuali, quelli monotematici, le procedure finalizzate ad ottimizzare le raccolte dati relative agli infortuni; in “*comunicazioni*” sono presenti i vademecum relativi a diversi argomenti in tema di

sicurezza); infine, nella sottosezione “*come fare per*” c’è lo spazio per raccogliere suggerimenti per l’esercizio dei propri diritti. È in corso di sviluppo un altro progetto di partecipazione e comunicazione denominato “*progetto informazione blended*”, che realizza una metodologia di formazione e informazione ibrida, combinando i metodi tradizionali in aula con la formazione autonoma; sono anche



DIPARTIMENTO dei VIGILI del FUOCO
Val alla Homepage
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile



intranet

- Affari generali
- Difesa civile
- Emergenza
- Formazione
- Prevenzione e sicurezza
- Risorse finanziarie
- Risorse logistiche
- Risorse umane
- Uffici di staff
- Ufficio ispettivo
- Opera Nazionale
- Forum
- Siti VV.F. Esterni
- Supporto CED
- Missioni Internazionali
- Competenze Informatiche
- Rivista NOI VVF

Ultimo aggiornamento lunedì 14 giugno 2021

News

VADEMECUM - Sicurezza nei luoghi di lavoro del CNVVF "I Dispositivi di Protezione Individuale" (14 giugno 2021)

VADEMECUM - Sicurezza nei luoghi di lavoro del CNVVF "I Dispositivi di Protezione Individuale", vai [Per ulteriori dettagli al documento.](#)

Aggiornata sezione Occhio alla Sicurezza (14 giugno 2021)

Sono state aggiornate le attività dell'Ufficio, sinteticamente rappresentate dall'**Occhio alla Sicurezza**, [Per ulteriori dettagli](#) cui sono stati aggiunti collegamenti ipertestuali.

Linee guida generali per lavorare in sicurezza durante la pandemia COVID-19: ISO/PAS 45005:2020 (14 giugno 2021)

Disponibile la [traduzione](#) delle Linee guida generali per lavorare in sicurezza durante la pandemia COVID-19. Salute sul lavoro e gestione della sicurezza - ISO/PAS 45005:2020; la versione originale resta sempre disponibile al link: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:pas:45005:ed-1:v1:en>. [Per ulteriori dettagli](#)

Autenticazione

Username:

Password:

[Registrazione](#) [Login](#)



SICUREZZA SUL LAVORO

previsti momenti di confronto, proposti come webinar, quale sintesi delle attività di auto apprendimento. La proposta formativa unisce l'apprendimento offline (formazione tradizionale, faccia a faccia, sostituita appunto dai webinar) con la formazione online, in modo che questi due approcci si completino a vicenda, secondo i due principi chiave della formazione blended: da un lato gli utenti condividono le informazioni e lavorano direttamente con gli altri in un ambiente collaborativo e social, generando un'esperienza formativa più arricchita; dall'altro la collaborazione tra gli utenti è più efficace quando le attività di gruppo si basano su risorse o lezioni online.

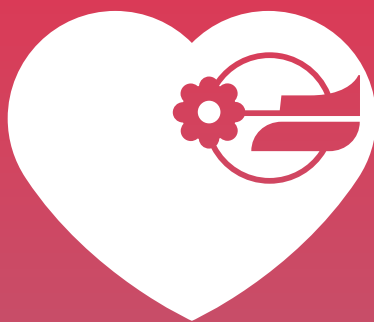
L'idea è scaturita nel periodo della pandemia quando la formazione a distanza sembrava l'unica possibilità concessa. Dall'impossibilità di condividere insieme l'aula ed il percorso formativo in presenza si è provato a sviluppare una modalità alternativa di informazione che superasse l'empasse di condivisione in presenza. La pandemia, imponendo distanze e separazioni, ha comportato una diversa modalità operativa e di lavoro anche per i Vigili del fuoco, opposta e contrapposta a quella ordinariamente adottata, che proprio nell'unitarietà e nella squadra unita trova il suo punto di forza. Ispirandoci ai limiti posti ed imposti dalla pandemia abbiamo proposto e provato a sviluppare un nuovo progetto informativo che non avesse confini e limiti di partecipazione. Abbiamo sviluppato *“la resilienza cercando strade dove c'erano ostacoli, provocando a camuffare la caduta*

con un magnifico volo e provando a fare nascere qualcosa proprio lì, sotto quel sasso arido e sterile che tutti ignorano”.

Ultimo ambito di approfondimento è dedicato ai progetti sperimentali volti, essenzialmente, a supportare i datori di lavoro negli adempimenti quotidiani anche alla luce delle più recenti disposizioni normative - DM 21 agosto 2019 n. 127.

In particolare sono stati sviluppati progetti di pianificazione e controllo della formazione e addestramento, che è in fase di completamento, di pianificazione e controllo degli automezzi ed attrezzature, di miglioramento continuo.

I primi due progetti sono rivolti a verificare se, con gli strumenti ordinariamente in uso, sia possibile procedere a controlli e verifiche rapide su requisiti e prestazioni così da assicurarsi un più tempestivo impiego di uomini e automezzi. L'ultimo, ribadisce la centralità del servizio di prevenzione e protezione, cui è affidata la primaria attività di verifica e controllo oltre che a valorizzare le esperienze in un'utile raccolta aperta che può andarsi arricchendo nel tempo, da mettere a disposizione di tutti tramite l'apposita sezione sulla intranet, affinché possa fornire spunti utili per il superamento di analoghe situazioni di criticità e allo stesso tempo incentivare una riflessione pragmatica su nuove misure di politiche di tutela che, ove possibile, possano utilmente entrare nella programmazione e nella definizione delle strategie istituzionali. 



Mediaset ha a cuore il futuro

L'iniziativa **Mediaset ha a cuore il futuro** dà continuità all'impegno che l'Azienda già porta avanti con i suoi programmi. Verranno via via affrontati temi di rilevanza nazionale, che saranno declinati all'interno di una campagna integrata multimediale. Un modo concreto per mettere al servizio della comunità le competenze e la forza comunicativa di Mediaset e attirare l'attenzione su emergenze del Paese o problematiche talvolta trascurate.

SVILUPPO DELLA CONSAPEVOLEZZA

PROGETTI INNOVATIVI PER L'INFORMAZIONE DEL PERSONALE DEL CORPO

ANTONIO ANNECCHINI

FUNZIONARIO UFFICIO DI COLLEGAMENTO DEL CAPO DIPARTIMENTO E DEL CAPO DEL CORPO

Intervenire sullo sviluppo della consapevolezza per prevenire gli incidenti sul lavoro comporta innovazione e capacità di affrontare contesti mutevoli ed obiettivi di questa portata, necessariamente, filtrano attraverso percorsi di informazione che abbiano la capacità di raggiungere tutto il personale. È la principale motivazione che ha guidato l'avvio del progetto informativo, dedicato a tutto il personale del Corpo, e che lo ha orientato verso il perseguimento di obiettivi quali il raggiungimento di un elevato numero di utenti presenti in più sedi diffuse su tutto il territorio nazionale, la razionalizzazione dei tempi e dei costi, l'effettività, l'interesse e l'utilità nella fruizione delle lezioni, la libertà di accesso temporale da parte

dell'utenza e la tracciabilità delle attività.

Il progetto, in fase di sviluppo, si basa sull'impiego di una piattaforma e-learning che possa coniugare gli obiettivi descritti con l'efficacia dell'apprendimento, ed è costituito da un percorso suddiviso in tre moduli che si snoda attraverso un itinerario di dodici tappe per ciascuna delle quali la piattaforma e-learning rende disponibili videolezioni, materiale didattico di approfondimento e test di apprendimento in autovalutazione.

Gli obiettivi inclusi nel progetto informativo si concentrano sulle abilità cognitive del ricordo e della comprensione. Alla base dell'apprendimento vi è la capacità dei destinatari della formazione di

Percorso di Informazione in Tema di Tutela della Salute e della Sicurezza del Personale del Corpo

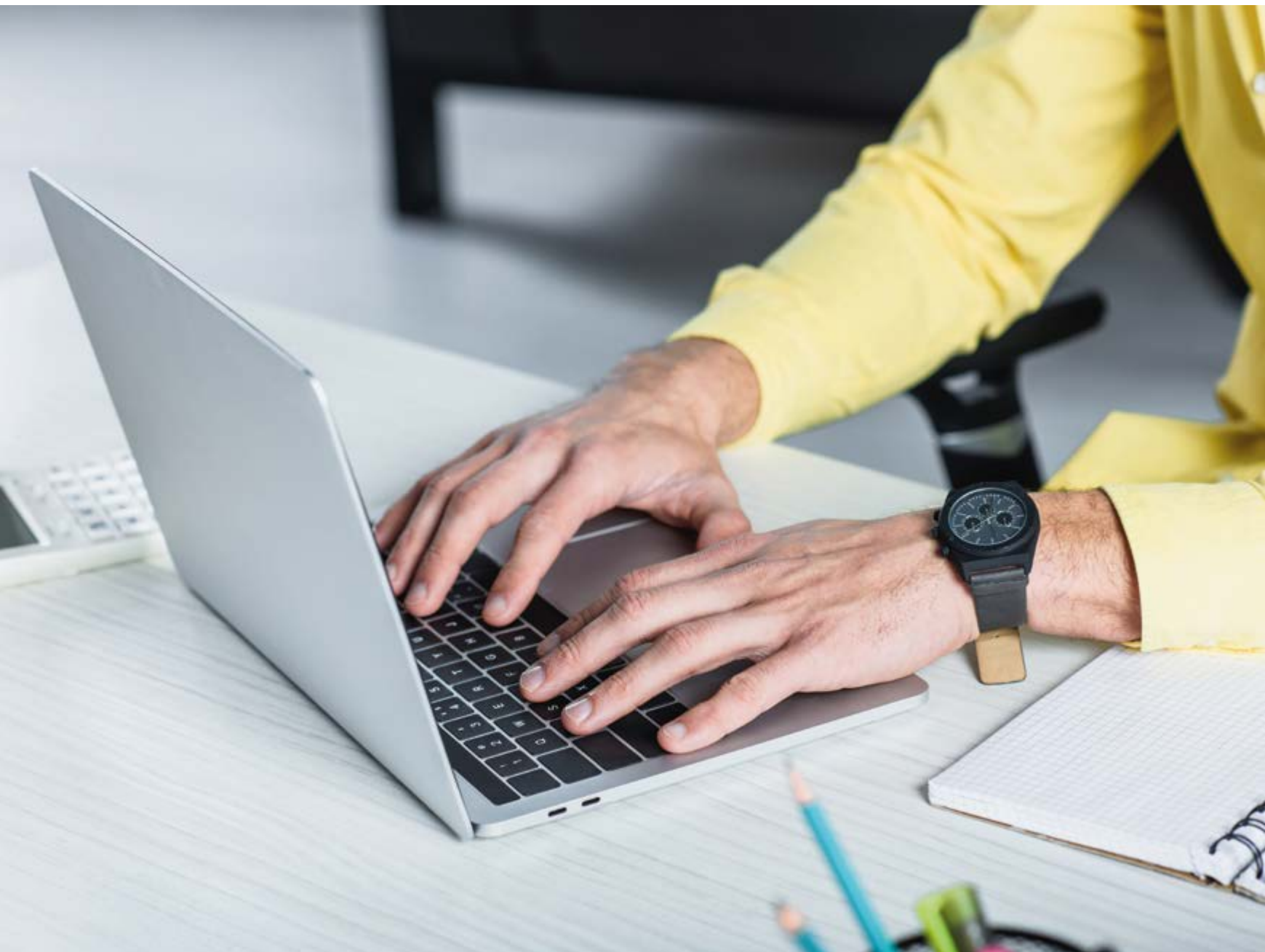


ricordare ed attraverso la comprensione mettere alla prova le proprie conoscenze. Gli oggetti didattici devono essere adeguati agli obiettivi di apprendimento, chiari e comprensibili.

Nel progetto e-learning si è puntato su videolezioni di breve durata, 5-7 minuti, intervallate da brevi domande per valutare se i partecipanti hanno assorbito le conoscenze chiave, contenuti testuali di approfondimento a disposizione del destinatario del progetto in-

formativo e questionari di autovalutazione sugli argomenti trattati. Valutare l'apprendimento significa individuare i cambiamenti avvenuti nelle conoscenze, competenze e prestazioni degli individui a fronte di un determinato intervento formativo o informativo, al fine di garantire coerenza fra *vision* e *mission*.

I due livelli basilici, gradimento ed apprendimento, sono quelli tipicamente applicabili per misurare l'efficacia. Tuttavia la conoscenza,



per portare benefici tangibili all'organizzazione che la promuove, deve poter essere applicata nel lavoro quotidiano. Ecco allora che l'esigenza di misurare e quantificare l'effettiva applicazione sul lavoro delle nuove conoscenze acquisite in un determinato percorso informativo/formativo diventa di fondamentale importanza per l'organizzazione stessa, in quanto l'obiettivo della conoscenza non è solo e semplicemente la crescita del singolo, ma dell'orga-

nizzazione nel suo complesso nella sua efficacia produttiva e manageriale.

Alle videolezioni e ai contenuti testuali di approfondimento l'inclusione di *database* e *checklist*, per raccogliere e ricercare dati in modo strutturato, e di forum limitati nel tempo, per discussioni in modalità asincrona tra i partecipanti e i docenti, possono favorire il trasferimento al lavoro delle nozioni apprese. 🌸

BBS

BOLOGNA BUSINESS SCHOOL

DA 20 ANNI FORMIAMO IL FUTURO

Siamo una business school internazionale, creata dall'**Università di Bologna**, per formare una nuova generazione di **business leader**, capace di guidare la crescita internazionale e la trasformazione digitale, in un'ottica di sostenibilità. Il nostro **approccio accademico interdisciplinare** e orientato alla pratica offre un'esperienza di apprendimento unica in collaborazione con gli "industry champions" italiani, in particolare dei settori automotive, enogastronomia, sostenibilità, automazione&robotica e lusso.

Global MBA

Executive MBA

Full-time Master

Executive Master

Open Program

Corporate Master



50+ PROGRAMMI 1300+ STUDENTI OGNI ANNO 150+ DOCENTI

500+ IMPRESE DEL NOSTRO NETWORK 12 PARTNER INTERNAZIONALI

9400+ ALUMNI PROVENIENTI DA 103 PAESI NEL MONDO 5 PROGRAMMI SULLA SOSTENIBILITÀ

BOLOGNA UNIVERSITY BUSINESS SCHOOL
Via degli Scalini, 18 40136 Bologna (BO) Italy
Email: info@bbs.unibo.it - Tel: +39 0512090111



SCOPRI DI PIÙ
www.bbs.unibo.it

BBS



IL GIORNO DEL DIAVOLO

IL NAUFRAGIO DELLA LONDON VALOUR RACCONTATO
DA MAURIZIO PICCIRILLI



AUTORE: Maurizio Piccirilli

EDITORE: All Round

PAGINE: 112

Una mite giornata di aprile di cinquant'anni fa. Improvvisamente un forte vento di burrasca si abbatté sul porto di Genova, è quello che i marinai inglesi chiamano Genoa Cyclone.

Alcune navi in rada riuscirono a togliere gli ormeggi. Così non fu per la London Valour, nave cargo battente bandiera britannica. Il libeccio soffiò a cento chilometri l'ora, il mare a forza 8, per la London Valour, con i motori in avaria, non ci fu speranza.

Un manipolo di soccorritori affrontò il mare in burrasca a ridosso della diga foranea Galliera e riuscì a salvare parte dell'equipaggio.

Trentotto sopravvissuti sulle cinquantotto persone che erano a bordo. Fu la sfida a Nettuno e a Eolo di marinai del porto, uomini della Capitaneria che sfidarono le onde gigantesche così come un piccolo elicottero dei vigili del fuoco, ai comandi il capitano Rinaldo Enrico, pescò letteralmente alcuni naufraghi. Una squadra di vigili del fuoco dalla diga foranea sfidò la burrasca per recuperare i marinai del cargo.

Quel 9 aprile 1970 la motovedetta della Capitaneria di porto, CP233, al comando del tenente di vascello Giuseppe Telmon, si infilò nelle onde alte fino a dieci metri e recuperò i marinai filippini a più riprese, senza mai indietreggiare.

Una tragedia vissuta in diretta da tutta la città di Genova che assistette impietrita a quel dramma rimasto così forte nella memoria che il cantautore genovese Fabrizio De Andrè gli dedicò una canzone metafora di quei tempi.



südtirol

#momentidiluce dall'Alto Adige

Torniamo a esplorare insieme la natura.

Foto di @roterrucksack

suedtirol.info/momentidiluce

“CREDEVAMO DI MORIRE”

IN UN TWEET IL RACCONTO DI UNA SQUADRA DI REGGIO CALABRIA SOPRAVVISSUTA ALLE FIAMME DI UN INCENDIO

LUCA CARI

Quando giorni dopo ho parlato al telefono con Nello Crea, caposquadra di Reggio Calabria, la sua voce ancora tremava per l'emozione vissuta. Per averla scampata, con gli altri quattro della squadra, dopo che s'erano tenuti stretti l'uno all'altro al passaggio delle fiamme pensando di non uscirne vivi: *“Il rumore assordante, Luca”* mi diceva ricordando, *“e il calore terribile. Non è vero che il pompiere paura non ne ha, ne abbiamo avuta e tanta, ancora adesso ne ho da non dormirci la notte”*.

È una delle storie di questa estate d'incendi, 79.462 dal 15 giugno al 30 settembre affrontati dai vigili del fuoco in tutta Italia, Sud e Centro soprattutto. Il 6 agosto Nello e la sua squadra sono a San Lorenzo Superiore per spegnere un incendio che corre sui campi. Quando il vento gli spinge le fiamme contro, fanno per spostarsi con i mezzi verso una zona più sicura ma dietro una curva trovano la strada bloccata da un *“grattacielo di fiamme”*. Non possono andare avanti e neppure indietro, sono presi in mezzo e scappano verso un canalone dove vedono una specie di casotto pensando che possa ripararli. Niente da fare, non riescono ad aprirlo e il fuoco gli arriva addosso. Un'ultima possibilità: accucciarsi addosso ad una parete e stringersi l'uno all'altro per fare un corpo unico proteggendosi con le giacche antifiamma.

“Abbiamo pianto e pregato. Le fiamme avranno impiegato 30 o 40 secondi per passare, durante i quali abbiamo trattenuto il fiato. Credevamo di morire ma ce l'abbiamo fatta, l'equipaggiamento ci ha protetti dalla temperatura elevatissima e oggi siamo qua a raccontarlo”.

✿



Articolo

Giusi Fasano
Il Corriere
della Sera





EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMMOBILI PUBBLICI E CASERME.

LA RIQUALIFICAZIONE È UNA VISIONE COMUNE.

Enel X supporta la Pubblica Amministrazione nella transizione verso la sostenibilità. Una grande esperienza che ha portato alla definizione di un servizio integrato che permette di intervenire con lavori di riqualifica su tutto l'immobile (cappotto termico, infissi, pompe di calore, fotovoltaico, edifici nZEB e molto altro) al fine di ottenere notevoli risparmi in bolletta, monitorare i consumi con servizi di energy management, ridurre l'inquinamento urbano e offrire un ambiente più funzionale a cittadini e dipendenti. Inoltre, attraverso iniziative di Project Financing*, Enel X può offrire uno strumento in più per finanziare la riqualificazione degli edifici.

L'innovazione è nei nostri progetti, sempre.

**Ai sensi del D.lgs. n. 50/2016*



enelx.com



NUOVO 3008

Plug-in Hybrid

Scoprite i vantaggi a voi riservati negli showroom Peugeot

Peugeot è orgogliosa di offrire a tutti i componenti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco condizioni esclusive su tutta la gamma. Fino a 1.000€ di vantaggi extra in aggiunta alle promozioni in corso. Provate l'eccellenza tecnologica Peugeot, con l'innovativo Peugeot i-Cockpit®, motori fino a 300CV, i sistemi avanzati di aiuto alla guida ADAS e le versioni Plug-in Hybrid o 100% elettriche.

PEUGEOT RACCOMANDA TOTAL Gamma Nuovo 3008 Plug-in Hybrid: Emissioni di CO₂: da 28 a 41 g/km - Autonomia in modalità 100% elettrica: 59 km. Gamma Nuovo 3008 termico: consumi ciclo combinato (l/100 km): da 4,6 a 7,8. Emissioni CO₂: da 122 a 178 g/km. Valori determinati utilizzando la nuova procedura di prova WLTP. I dati possono variare secondo le condizioni effettive di utilizzo e in base a diversi fattori. Maggiori info su peugeot.it