

# NOCI

## VIGILI DEL FUOCO

**LO SVILUPPO DEL  
CORPO NAZIONALE**

**IL PIANO DEL  
SOTTOSEGRETARIO  
CARLO SIBILIA**

**VIGILI DEL FUOCO 4.0**

**INTERVISTA AL CAPO  
DIPARTIMENTO LAURA LEGA**



Filippo Tortu

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



8



14



22



44



60

## EDITORIALE

7 **Un battesimo di fuoco**  
*di Guido Parisi*

## INTERVISTA

8 **Intervista al sottosegretario Carlo Sibilia**  
*di Luca Cari*

14 **Gli obiettivi dei vigili del fuoco 4.0**  
*di Matteo Guidelli*

## APERTURA ARTICOLI ATTUALITÀ

22 **Quella notte di 10 anni fa al Giglio**  
*di Luca Cari*

26 **60 anni del centro studi esperienze**  
*di Stefano Marsella*

28 **The light into the fire**  
*di M. Mazzaro e M. G. Adamo*

30 **Un bottone rosso per tutte le emergenze**  
*di Alessandro Paola e Antonio Petitto*

36 **La gestione del rischio di emergenza**  
*di Antonio Anecchini*

38 **Il fattore umano nei sistemi organizzativi complessi**  
*di Stefano Lucidi*

44 **Soccorso acquatico a Torvajonica**  
*di Daniele Mercuri e A. Fiorillo*

48 **Ora zero**  
*di Luca Cenni*

50 **Santa Barbara**

56 **I contratti pubblici**  
*di M.R. Di Mattia e M.B. Freno*

## APERTURA RUBRICHE

### PREVENZIONE E SICUREZZA

60 **Vertice leader G20**  
*Clara Modesto*

64 **Dramma a Houston, morte al concerto**  
*di Stefano Marsella*

66 **Sostanze chimiche, verso un utilizzo responsabile**  
*di Stefania Fiore*

### CULTURA, SPETTACOLO E ALTRO

70 **Calendario: presentazione al Sistina**  
*di Andrea Bocelli*

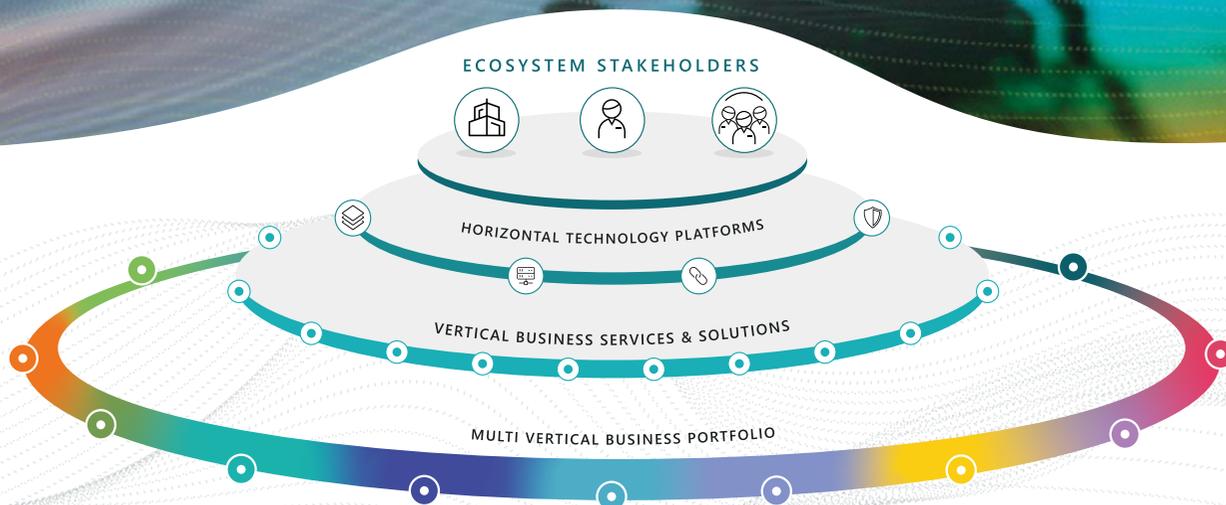
76 **social**  
**In volo sul telo**

78 **libro**  
**Un treno per Zevenbergen**  
*di Federico Cagnola*



# RETHINK YOUR WORLD. MAKE IT HAPPEN.

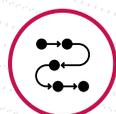
LET'S BUILD  
YOUR DIGITAL  
ECOSYSTEM  
TOGETHER.



Jump in!

## WHERE BUSINESS MEETS TECHNOLOGY

Our role  
in building YOUR  
Digital Ecosystems



**LEVERAGE**  
Multivertical & Cross  
Technologies



**CREATE**  
Co-Design & Build  
from scratch



**EVOLVE**  
Modernize & Adapt  
your technologies



**INTEGRATE**  
Select & Integrate  
existing platforms



**COMPOSE**  
Digital  
Solution



**N.26**

*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**

**LUIGI CALANCA**

**Impaginazione e impianti**

**STUDIO ABC ZONE (MI)**

**Stampa**

**TIBER SPA - BRESCIA**

**NOI**  
**VIGILI DEL FUOCO**



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

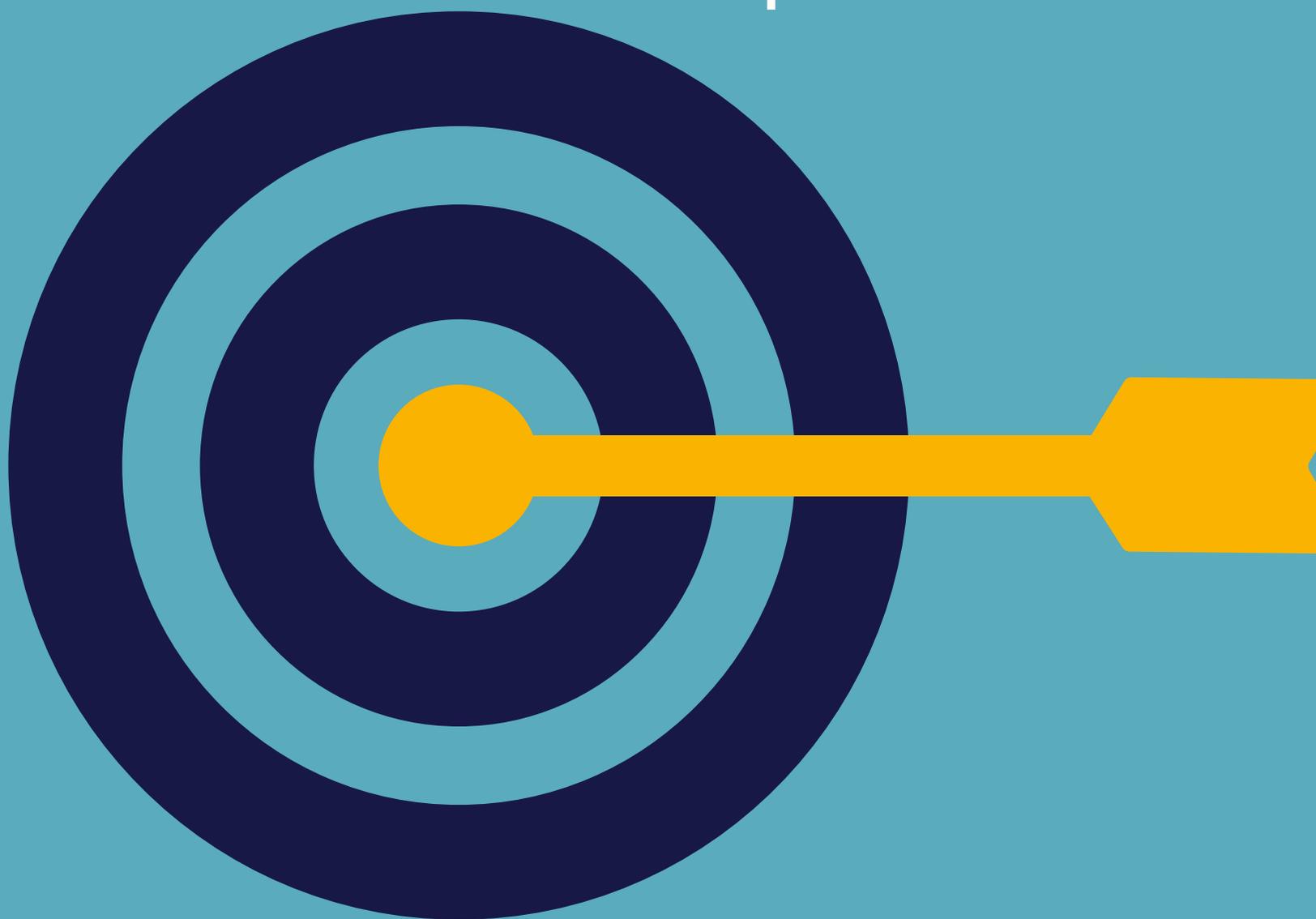
rivistavigilidelfuoco@vigilfuoco.it

**Contributi e contatti**

*noivigilidelfuoco@gmail.com*

lavoriamo

per i tuoi



obiettivi.

Fondata in Olanda nel 1960, Randstad è la società di servizi per le risorse umane più grande al mondo. Specializzata nella ricerca, selezione e formazione del personale, Randstad è presente in Italia dal 1999 con 300 filiali aperte su tutto il territorio nazionale. Scopri le nostre innovative soluzioni per il tuo business, i nostri servizi digitali e le opportunità per la tua carriera su: [www.randstad.it](http://www.randstad.it)

 randstad

human forward.

# FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

*Insieme per la ripartenza del Paese*



[www.fsitaliane.it](http://www.fsitaliane.it)

 **FERROVIE  
DELLO STATO  
ITALIANE**

## **Guido Parisi**

Capo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco



# TEMPO DI BILANCI E DI PROGRAMMI

## VIGILI DEL FUOCO SEMPRE PARTECIPATI DELLA VITA DEL PAESE

L'inizio di un nuovo anno rappresenta sempre un momento propizio per tirare le somme di un bilancio appena fatto, soprattutto per cercare nei mesi trascorsi spunti utili a pianificare quelli successivi. L'emergenza epidemiologica ci sta segnando profondamente, modificando in tanti aspetti il nostro stile di vita. Siamo stati colpiti talvolta molto duramente, per la sofferenza, quando non addirittura per la perdita di persone care.

Le cautele imposte dalla situazione sanitaria hanno avuto e stanno tuttora determinando ricadute pesanti anche sull'economia, su tutto il sistema produttivo e sulle famiglie. Nonostante questo, i Vigili del fuoco hanno dimostrato di essere in grado di partecipare concretamente agli sforzi necessari perché il Paese possa efficacemente affrontare le difficoltà contingenti, con uno sguardo già proteso verso la risalita.

A questo scopo, stiamo mettendo in campo le migliori risorse, e ciò non soltanto mi rende orgoglioso, ma mi spinge ancor di più, come Capo del Corpo, a dare il massimo per garantire la crescita che il Corpo merita.

Tutti noi abbiamo cercato di portare avanti impegni e progetti e, in questo senso, un grazie particolare lo dobbiamo rivolgere al vertice

politico del Ministero e al Capo Dipartimento, che con una tenacia straordinaria sono riusciti a rendere disponibili quelle ulteriori risorse economiche e strumentali che ci consentiranno di proseguire nelle iniziative già intraprese, mossi dalla inesauribile voglia di far bene e di preservare il nostro piano di sviluppo. Ma naturalmente, se siamo riusciti non solo a non fermarci mai, ma anche a mantenere, nonostante tutto, un ritmo serrato, è stato grazie allo spirito di servizio dimostrato da tutto il personale, a quel saperci aiutare a vicenda anche quando si è trattato di evidenziare situazioni da migliorare.

*“L'unica gioia al mondo è cominciare. È bello vivere perché vivere è cominciare, sempre ad ogni istante”*: mi piace ricordare e condividere questa citazione di Cesare Pavese quando, come in questo particolare momento, penso a quanto sia vitale credere nel futuro e iniziare sin d'ora a metterci mano.

Per questo 2022, sono certo che ciascun Vigile del fuoco saprà spendersi, come sempre, come ogni giorno, con serietà, professionalità e sacrificio. Il Corpo Nazionale, in fondo, è innanzitutto questo: una grande squadra che, nei momenti più belli come in quelli più complicati, sa rimanere unita!

# INTERVISTA AL SOTTOSEGRETARIO CARLO SIBILIA

PROSPETTIVE PER IL FUTURO  
DEL CORPO NAZIONALE  
DEI VIGILI DEL FUOCO

LUCA CARI



**Sottosegretario di Stato all'Interno con delega ai Vigili del fuoco. Quali sono le criticità che incontra in questo settore? E quali le prospettive future?**

Abbiamo ereditato un Corpo nazionale che soffriva di importanti carenze, frutto delle tante promesse e della scarsità di risorse appostate. Dossier aperti e non conclusi, che male si conciliavano con la costante motivazione con cui i Vigili hanno continuato ad operare: la motivazione, il più grande pregio del Corpo, data per scontata per molto tempo dalla politica, che pure non riusciva a restituire il debito di riconoscenza. Per interrompere questo circolo vizioso, sin da subito ci siamo rimboccati le maniche e caparbiamente provato ad avviare un circuito virtuoso, proprio come fanno i nostri Vigili del fuoco durante le emergenze. Abbiamo preferito il lavoro alle chiacchiere per portare il Corpo fuori dall'emergenza in cui versava, carente come era di prospettive assunzionali, di sedi e di mezzi. In due anni abbiamo superato molte di queste criticità, e nonostante i rallentamenti dovuti alla pandemia, tra quelle già effettuate e quelle programmate, nel periodo 2019 – 2023 avremo portato a casa oltre 6.000 assunzioni tra quelle ordinarie e quelle straordinarie. Inoltre nella Legge di Bilancio 2022 sono appostate ulteriori risorse economiche, destinate al potenziamento delle assunzioni nei comparti difesa, sicurezza e soccorso pubblico. Sul fronte della fatiscenza ed insufficienza dei mezzi di soccorso, a partire dal 2020 e fino al 2025 abbiamo appostato oltre 50 milioni per anno. In poco più di due anni, dato di giugno dello scorso anno, abbiamo immatricolato circa 1885 nuovi mezzi, di cui 277 nuove autopompe serbatoio, 63 autobotti, 462 tra fuoristrada e pick-up, 35 nuovi mezzi speciali aeroportuali, oltre a 422 vetture e 37 autoscale. Ci siamo dunque sin da subito concentrati sulle prospettive e meno sulle criticità: abbiamo guardato avanti. E intendiamo proseguire su questa strada. Nel nostro orizzonte c'è una programmazione delle assunzioni – per sopperire al turn over – che diventi strutturale, emancipato quindi finalmente dalle fluttuazioni della politica: questo è per i Vigili del fuoco un periodo fortunato ma non è stato sempre così e non è detto che lo sia in futuro. Ecco perché la macchina deve diventare autonoma, indipendente dalle Leggi di bilancio, dai governi e





dalle sensibilità politiche. Una garanzia per questo comparto di solidità, competitività e riconoscimento costante del ruolo. Uno degli obiettivi che vogliamo centrare è quello di elevare il ruolo del Corpo nazionale, che in una visione prospettica lo porti ad essere sempre più parte attiva nella progettazione del Paese che cambia, attraverso la transizione ecologica, la digitalizzazione e l'introduzione di nuove tecnologie e fonti energetiche, tra cui l'idrogeno. L'Italia sta insistendo molto sulla valorizzazione delle fonti alternative, anche con l'istituzione di un ministero per la transizione ecologica. Questo comporterà un adeguamento delle reti, la riprogettazione delle infrastrutture e il governo di nuovi e potenziali rischi da esse derivanti. I Vigili del fuoco in questo dovranno assumere un ruolo centrale, grazie al fatto di rappresentare lo studio di ingegneria più grande al mondo.

**Vuole parlarci degli ultimi provvedimenti adottati dal Governo in favore dei Vigili del fuoco?**

Su questo fronte, il mio impegno si è concentrato sul raggiungimento di obiettivi concreti, con la collaborazione di tutto il Ministero dell'Interno e del Governo. Ho cercato di rispondere all'esigenza della riduzione di un divario retributivo troppo ampio tra i componenti del Corpo e le forze dell'ordine, che era un traguardo politico su cui mi sono impegnato nel 2018. Questo percorso è iniziato nel 2020 con uno stanziamento da 165 milioni di euro complessivi - a regime dal 2022 - per l'armonizzazione retributiva con le forze di polizia degli stipendi ed è proseguito nel 2021 con quello sul trattamento previdenziale e delle buonuscite. Ora anche i Vigili del fuoco disporranno dei cosiddetti "6 scatti", un aumento della contribuzione che consentirà di arrivare ad incrementi del 15% a regime sulle prestazioni pensionistiche e sul TFS. Si tratta di una ulteriore misura che impegnerà più di 43 milioni di euro. Inoltre, con un provvedimento amministrativo, si sta per pre-

vedere un miglioramento sensibile delle prestazioni pensionistiche destinato anche a coloro che hanno già cessato il servizio e che beneficiano del sistema "misto", avendo versato contributi prima della riforma del 1995. Nel contempo era opportuno approntare degli strumenti per azzerare la differenza delle risorse disponibili per il rinnovo contrattuale, evitando in tal modo di ricreare una differenza con le forze di polizia. Per raggiungere questo obiettivo, sono stati destinati allo scopo 4 milioni di euro. Era infine imprescindibile rafforzare la dotazione organica del Corpo perché è con le persone, con gli "uomini" che si risponde alla necessità di una presenza sul territorio. È per questo che abbiamo messo immediatamente a disposizione 2 milioni di euro che concorreranno alle nuove assunzioni e che diventeranno, anno dopo anno, 106 milioni per consentire un dispiegamento efficace delle risorse umane, non solo dei Vigili del fuoco ma anche delle forze dell'ordine. A questo si accompagnerà la garanzia di una tutela legale per la responsabilità civile verso terzi che darà maggiore serenità a tutti i servitori dello Stato nello svolgimento del loro lavoro.

**C'è da affrontare il rinnovo del CCNL: lo vede più come una possibilità di distribuzione delle risorse o come opportunità di introdurre nuovi modelli organizzativi?**

Il rinnovo del contratto nazionale è un momento importante per ogni comparto, un momento in cui va trovato il giusto equilibrio tra le istanze delle organizzazioni sindacali, tenendo conto delle risorse disponibili e dell'ottimizzazione del servizio di soccorso pubblico al cittadino e di tutte le evoluzioni che in futuro vedranno i Vigili del fuoco sempre più protagonisti. Senza dimenticare le necessità giornaliere e quelle da troppo tempo messe da parte. Un importante risultato è quello che abbiamo già raggiunto assicurando in legge di bilancio. Infatti siamo riusciti nell'obiettivo insperato fino all'ultimo secondo di stanziare



*L'inaugurazione del museo di Capannelle*

4 milioni di euro l'anno per i prossimi anni che andranno a sostenere le risorse fresche già disponibili derivanti dal DL 76 che stanziava 165 milioni. In questo modo abbiamo ottenuto l'importante garanzia che la corposa distanza economica creata negli anni con gli altri corpi, non venga a riproporsi. Blindiamo dunque una pietra miliare. Uno degli istituti all'ordine del giorno delle trattative - che sono tuttora in corso e che presto culmineranno con l'approvazione del CCNL - è la valorizzazione del servizio prestato in orario notturno, festivo e superfestivo: punteremo anche qui ad armonizzarne gli importi con quelli delle forze di polizia. Sul tavolo abbiamo inoltre questioni come quella relativa al peculiare servizio espletato dagli autisti dei mezzi di soccorso ai quali destineremo significativi incentivi. In generale nel contratto 13,9 milioni di euro saranno destinati alla revisione ed all'adeguamento degli istituti esistenti che hanno una maggiore ricaduta sul servizio reso al cittadino. Ragion per cui, a prescindere da come si concluderanno le trattative, non possiamo che ritenerci soddisfatti per avere garantito gli impegni assunti con gli operatori del soccorso e con i cittadini prima della Legge di bilancio 2022.

Sempre nell'ottica del miglioramento del servizio al cittadino, stiamo lavorando sia sull'articolazione territoriale del Corpo nazionale, valutando l'istituzione dei cosiddetti "distretti", sia attraverso interventi di natura anche ordinamentale, per i quali è stato istituito uno specifico tavolo di confronto.

Nel corso di queste trattative per il rinnovo del contratto stiamo raggiungendo una ampia condivisione con tutte le forze sindacali. Del resto l'impatto delle risorse fresche è molto importante e le organizzazioni sindacali lo sanno bene e lo tengono in debito conto, anche

perché, ciascuna per la sua inclinazione, ha dato un contributo per poter segnare dei dati positivi che non si vedevano da molti anni. Sono convinto che l'approccio relazionale, condiviso con i vertici del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, sia un metodo vincente e abbia dato i suoi frutti. Mi aspetto che questo rinnovo contrattuale rappresenti un momento di pacificazione storica. E poi mi lasci aggiungere che siamo solo in attesa della circolare del ministero del Lavoro che sancisca definitivamente l'applicazione dell'articolo 54 del D.P.R. 29 dicembre 1973, n. 1092, nel calcolo della quota retributiva delle pensioni liquidate ai sensi dell'art. 1, comma 12, della legge 8 agosto 1995, n. 335. Circolare che sancirà questo diritto anche per i Vigili del fuoco con un coefficiente del 2,44% annuo. Un'altra vecchia pensione sanata.

**Ha la delega anche per le materie di competenza del Dipartimento per gli Affari Interni e Territoriali. Parlando di safety, come intende favorire la sinergia tra Corpo nazionale ed enti locali?**

La sinergia tra Corpo dei Vigili del fuoco ed enti locali è nei fatti, parte dalla sala del Centro Operativo e arriva fino all'ultimo distaccamento territoriale, passando per le colonne mobili e le altre strutture organizzative che intervengono con prontezza durante le emergenze. Negli ultimi anni abbiamo lavorato per garantire risorse ma anche per implementare nuove funzioni e modelli organizzativi che vedano integrata la competenza e la professionalità dei Vigili del fuoco con le necessità degli Enti locali anche attraverso il raccordo degli uffici territoriali di governo. Ma c'è di più. Per implementare le attività di monitoraggio,





*Incontro nella sala Crisi del centro operativo nazionale*

prevenzione, specie quella per gli incendi boschivi, il territorio ha certamente bisogno di risorse economiche, organizzative e di supporto e consulenza. Nel DL incendi boschivi lo scorso novembre abbiamo stanziato ulteriori ed ingenti risorse, cento milioni nel triennio 2021-2023 per l'implementazione di una rete di monitoraggio anche con sistemi di videosorveglianza da remoto al fine di potenziare le attività di prevenzione degli incendi boschivi svolte da Vigili del fuoco, forze armate e forze dell'ordine. Questo costituisce un'azione concreta a sostegno dei Comuni che va oltre le mere dichiarazioni d'intenti

**Soccorso pubblico, una delle competenze del Dipartimento dei Vigili del fuoco: ma qual è il ruolo delle prefetture sul territorio?**

La prefettura è il luogo dove avviene la sintesi tra il Governo centrale e il territorio, ed è la sede di coordinamento dei servizi pubblici di competenza statale. Le competenze della prefettura sono dunque essenziali nell'ambito di una efficace gestione dell'attività di prevenzione e di risposta a quelle emergenze più complesse che comportano il coinvolgimento di una pluralità di attori. Diventa quindi essenziale la capacità di ascolto e di intelligence che i prefetti compiono rispetto alle necessità dei territori, in tutte le loro specificità, nonché una peculiare sensibilità per comprendere come coinvolgere nel migliore dei modi gli attori che, come il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, giocano un ruolo strategico nell'attività di safety. Per implementare la sinergia tra territori e servizi di soccorso, abbiamo inaugurato nuove Sale Operative Unificate per la gestione integrata delle emergenze, come la Sala integrata di Difesa e Protezione civile presso la prefettura di Isernia che ho tenuto a battesimo alcune settimane fa.

**La pandemia ha in questo momento storico un'importanza preponderante sulla vita di tutti.**

È certamente un evento di enorme portata. Anche nella gestione dell'emergenza sanitaria legata all'epidemia di Coronavirus il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, con il suo Nucleo specializzato NBCR per le emergenze nucleari, biologiche, chimiche, è stato mobilitato su

tutto il territorio per portare assistenza e supporto, nell'ambito del sistema nazionale di protezione civile, ai comuni e alle popolazioni. Sono migliaia in questo ambito gli interventi, tra i più disparati: dall'igienizzazione sanitaria di locali pubblici e aree esterne al supporto al trasporto urgente di materiale passando per l'assistenza ad attività di protezione civile e ospedaliera e per il supporto ai sindaci per attività di informazione alla popolazione.

Purtroppo, il Covid ha portato via anche alcuni Vigili del fuoco. Alla loro memoria dedico il pensiero più affettuoso. Alle loro famiglie, ai loro amici e colleghi va il nostro fraterno abbraccio: non li dimenticheremo. Era doveroso per questo andare oltre i ringraziamenti di rito e dimostrare loro un riconoscimento che, prima ancora che economico è un ripristino della dignità che lo Stato deve ad ogni singolo operatore dell'emergenza.

**Ha ricordato come sia il Corpo più amato dagli italiani. Un suo pensiero ai Vigili del fuoco in chiusura dell'anno 2021.**

Molte volte abbiamo detto grazie ai Vigili del fuoco nell'anno che si è appena concluso. Un anno, il 2021, particolarmente impegnativo per tutta la nostra comunità e per il soccorso civile in particolare. Dagli incendi che hanno funestato la scorsa estate in una drammatica escalation di fuoco che ha richiesto interventi in emergenza dalla Liguria alla Calabria, dalla Sardegna alla Puglia, dalla Sicilia alla Campania, dalla Basilicata all'Abruzzo, fino a Marche, Molise e Toscana, alle tragedie senza fine, ultima quella di Ravanusa, che ha purtroppo comportato un lavoro straziante per estrarre i corpi delle persone coinvolte e per mettere in salvo i sopravvissuti con cuore, professionalità e rapidità. Dopo avere superato le criticità, abbiamo gettato le basi per una retribuzione più equa, attratto più fondi per le strutture e la formazione, ora ci sono le condizioni per fare il salto di qualità ed essere protagonisti primari nella transizione ecologica, che è solo un esempio delle nuove sfide da raccogliere. Ecco perché considero il lavoro portato avanti nei mesi scorsi un atto dovuto che è frutto dell'impegno di tutta la maggioranza, del Governo e della squadra del Ministero dell'Interno. Un modo per dire "grazie, ragazzi, siamo con voi. L'Italia è con voi". 🌸



# BONOMI INDUSTRIES

Via Padana Superiore, n. 29 – 25080 Mazzano (BS)  
[www.rubvalves.com](http://www.rubvalves.com)

INTERVISTA

# GLI OBIETTIVI DEI VIGILI DEL FUOCO 4.0

INTERVISTA AL CAPO DIPARTIMENTO, PREFETTO LAURA LEGA





**MATTEO GUIDELLI**

GIORNALISTA INVIATO ANSA

Un treno ad alta velocità che corre verso il futuro, portando con sé l'esperienza, le professionalità e le capacità accumulate in anni di disastri e tragedie che hanno segnato il Paese. Un treno sempre più efficiente ed efficace che deve spingere il governo e l'Italia tutta ad investire di più sulla prevenzione, perché è in tempo di pace che si affrontano davvero le emergenze, non a disgrazie avvenute. Il prefetto Laura Lega usa una metafora per raccontare cos'è e dove sta andando il Dipartimento dei Vigili del fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile. Un Dipartimento centrale nella vita del paese che il Prefetto guida da 14 mesi, dopo la nomina del Consiglio dei ministri del 21 novembre 2020.

**Prefetto è passato più di un anno da quella nomina, mesi difficili in cui l'Italia ha dovuto fronteggiare la pandemia. Come vede il futuro dei Vigili del fuoco?**

Ci stiamo impegnando su tre direttrici: uomini, mezzi e sedi. Abbiamo accelerato sulle assunzioni, perché il fattore umano è la prima leva per far sentire la nostra presenza sul territorio. Ci sono stati nove concorsi di varie qualifiche e a breve ne partirà un altro per l'assunzione di 300 vigili del fuoco. Sarà con regole nuove, che puntano a garantire una classe d'età, massimo 26 anni, adeguata alle necessità di un Corpo moderno. Investire sugli uomini significa anche investire sulla formazione, puntando ad un livello sempre più alto che possa garantirci modernità e professionalità. Per avere un Corpo capace di rispondere alle esigenze del cambiamento climatico, ma anche alla rivoluzione energetica, è necessario anche rimodulare la capacità di intervento, con una dotazione di mezzi adeguata a raggiungere tutte le aree. Abbiamo avuto oltre 33 milioni del Governo per l'aggiornamento dei mezzi impegnati sul fronte della lotta agli incendi boschivi, uno stanziamento straordinario di risorse che ci ha consentito di utilizzare nuovi mezzi. Con i fondi del PNRR partecipiamo inoltre ad un grande progetto che prevede lo stanziamento di 424 milioni per la transizione ecologica. Su questo fronte, il Dipartimento deve essere protagonista del processo di decarbonizzazione, con l'acquisizione di 3.800 mezzi green. Non solo dobbiamo garantire i mezzi, ma farlo in chiave moderna. Per quanto riguarda le sedi stiamo facendo un'operazione importante di acquisizione dei comandi per lasciare le locazioni passive e liberare risorse. Stiamo approntando anche un processo di efficientamento energetico per arrivare ad avere sedi sicure e rispondenti ai principi della sostenibilità ambientale. L'orizzonte è il 2030, ma lavoriamo con fiducia affinché tutto questo possa avvenire molto prima.

### **Ha lavorato per anni sul territorio: quanto è diverso il ruolo di un Prefetto chiamato invece a guidare un'Amministrazione centrale dello Stato?**

Il Prefetto sul territorio garantisce la presenza dello Stato, un lavoro complesso che richiede la capacità di trovare un punto di equilibrio tra i vari interessi, pur nel rispetto della complessità dei vari autori, con un unico obiettivo, servire il cittadino ogni giorno con servizi sempre migliori e una macchina pubblica efficiente e che garantisca il rispetto della legalità. Spetta al Prefetto assicurare la coesione sociale ed evitare che si rompano le linee del processo democratico. Nel Dipartimento il ruolo è diverso e ambizioso, soprattutto quando sei alla guida di un Dipartimento che sovrintende al bene primario dello Stato che è la sicurezza dei cittadini. I Vigili del fuoco sono un'eccellenza e il fatto di essere un Corpo nazionale, che si muove su logiche e tecniche che valgono in tutta Italia e che garantisce, me lo lasci dire, democraticamente a tutti gli italiani un servizio di eccellenza con un'uniformità di regole, mette al riparo da possibili distorsioni del sistema. Regole che ovviamente vanno calate nelle realtà locali, ognuna diversa dall'altra. L'intelligenza e la capacità dei nostri operatori è quella di adeguarsi alle realtà in maniera sartoriale, per operare nel migliore dei modi.

### **Soccorso pubblico e difesa civile sono il 'core business' del Dipartimento. Cosa serve per migliorare l'azione su questi fronti?**

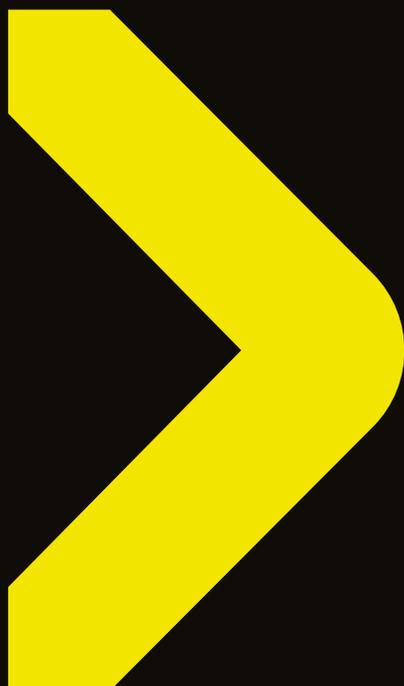
La macro missione del soccorso pubblico è garantire un'azione di prevenzione, con risposte tempestive ed adeguate al mutamento delle situazioni. Per questo spingiamo sulle collaborazioni con il pubblico e con il privato. Penso alle intese con la Protezione civile e con l'Ispra, ma anche con gli atenei, con la Snam e con aziende private di altissimo livello. L'obiettivo è sempre lo stesso: mettere a fattor comune le competenze, in modo che si possa operare in maniera sempre più efficace. Dobbiamo fare in modo che le collaborazioni elevino le nostre competenze. Dobbiamo avere chiari i livelli di responsabilità, chi fa cosa, sapere bene cosa compete al pubblico e al privato, ma in questa chiave unire le conoscenze può avere solo effetti moltiplicativi dal punto di vista dell'efficienza e della capacità di intervenire su situazioni sempre più complesse. E va rafforzato il sistema della sicurezza per quanto riguarda il profilo della safety, in collaborazione con gli Enti locali ma senza sovrapporsi, per una pianificazione migliore che ci permetta di intervenire meglio. Penso ad un tema delicato come quello dello stoccaggio dei rifiuti, un problema che esiste in tutto il paese e non solo in certe aree come si pensa. Avere un censimento preciso, ad esempio, ci consente di individuare prima le aree a rischio incendio e di conseguenza di intervenire prima e meglio. Senza dimenticare che la conoscenza approfondita dei fattori di rischio di ciascun territorio è garanzia di messa in sicurezza per le stesse comunità e riduce i rischi ambientali. È fondamentale però che ci sia anche un 'salto culturale'. Credo che nel Paese debba crescere la sensibilità sul concetto

di azione-prevenzione. Bisogna intervenire in tempo di pace, non fosse altro perché i costi sociali ed economici sono inferiori a quelli che si sostengono per affrontare un'emergenza. Serve un investimento forte sulla messa in sicurezza del Paese.

### **Il 2021 è stato un anno difficile sul fronte degli incendi boschivi, come lo fu il 2017. Come si può intervenire per migliorare la risposta dello Stato e contrastare in maniera decisa un fenomeno che ciclicamente investe l'Italia?**

È evidente che la competenza primaria è degli Enti locali ma è altrettanto evidente che spetta allo Stato garantire il concorso, soprattutto nello spegnimento degli incendi di interfaccia. Il Dipartimento ovviamente non si sottrae al suo compito, lo abbiamo fatto in maniera massiva con uno sforzo non indifferente e continueremo a farlo perché non mancherà mai da parte dello Stato la solidarietà verso le Regioni. Ma occorre un'azione di prevenzione importante, dobbiamo anticipare gli eventi, anche in considerazione dei cambiamenti climatici che espongono a rischi maggiori sempre più aree del paese.





# TUTTA LA SERIE A TIM È SOLO SU DAZN

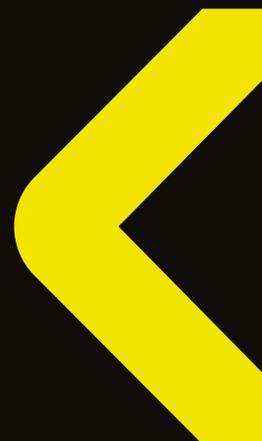
7 PARTITE IN ESCLUSIVA E 3 IN CO-ESCLUSIVA A GIORNATA

- > DISPONIBILE SUI TUOI DEVICE
- > SENZA COSTI AGGIUNTIVI
- > DISDIGI QUANDO VUOI

**IL TUO SPORT. INSIEME A TE.**



## GAME. CHANGED.



*Il Prefetto Lega durante un convegno all'ISA. In basso, insieme al Sottosegretario Sibilia*



Per questo il Dipartimento sta mettendo in atto una serie di iniziative. Stiamo correndo e lavorando per adeguare i mezzi, come dicevo prima, per avere sempre più personale e stiamo sperimentando un nuovo sistema, quello dei 'presidi rurali', una sorta di comando avanzato dei vigili del fuoco nelle aree più a rischio, dove realizzare una piazzola di atterraggio per gli elicotteri, posizionare una cisterna per l'acqua e anche una piccola base per le prime esigenze del personale impegnato. Si tratta di presidi mobili, una sorta di 'sala controllo avanzata' che consenta però di avere un occhio sui problemi reali.

**A maggio scorso la tragedia della funivia del Mottarone, a dicembre l'esplosione a Ravanusa, in Sicilia. Ancora tragedie, ancora vittime. Ai Vigili del fuoco, dopo aver salvato chi poteva essere salvato, è toccato recuperare i corpi delle vittime. Dove trovano la forza per affrontare prove così strazianti?**

Sono state situazioni drammatiche, come lo erano state quelle del ponte Morandi, di Rigopiano e, andando indietro nel tempo, del cinema Statuto e del Vajont, solo per ricordarne alcune. Fanno vedere l'altra faccia dei Vigili del fuoco, non solo la grande professionalità ma anche la capacità e la sensibilità umana. Voglio usare parole non mie ma di un vigile del fuoco per rispondere alla domanda 'chi sono i pompieri': "non siamo eroi ma grandi professionisti". Ecco, questo sono i Vigili del fuoco, grandi professionisti, cui si chiede non solo capacità tecnica e specialistica ma anche di saper maneggiare con cura le tragedie umane. Coraggio, professionalità e umanità insieme, dunque. E noi lavoriamo per farle crescere, anche supportando i nostri uomini con un percorso psicologico che insegni a gestire le emozioni. Tenendo conto che la leva maggiore per la crescita resta sempre quel fuoco e quella passione civile che ha spinto un giovane a fare il mestiere più bello e difficile che possa esserci al mondo: il vigile del fuoco. 🌸

# L'acciaio sostiene e muove il mondo. Tradizione, Prestazione, Innovazione

POMINI Long Rolling Mills è specializzata nella realizzazione di impianti e macchinari per la produzione a caldo di laminati lunghi quali barre, vergella, piatti, rotaie, profili e travi, in tutte le qualità di acciaio: da quelli al carbonio, a quelli legati, a quelli speciali e inossidabili.

I primari produttori siderurgici mondiali utilizzano impianti POMINI Long Rolling Mills per fornire laminati di alta gamma alle costruzioni e all'industria manifatturiera di qualità.



Forte di una storia industriale iniziata nel 1886 e continuamente arricchitasi, con una costante spinta all'innovazione, il marchio è sinonimo di solidità progettuale, prestazioni superiori, affidabilità e sicurezza. Con oltre 500 progetti realizzati in 70 paesi, POMINI Long Rolling Mills gode del riconoscimento di tutti i mercati.

La produzione cumulata negli impianti forniti dall'Azienda nel corso della sua storia è stimata essere oltre 1 miliardo di tonnellate: è la prova che POMINI Long Rolling Mills risponde al meglio alle esigenze di un mercato fortemente dinamico, contribuendo alla crescita economica e all'evoluzione tecnologica.

POMINI Long Rolling Mills ha un portafoglio completo di processi e tecnologie, sviluppato in collaborazione con partner industriali, università e centri di ricerca; integra tecnologie meccatroniche, digitali e robotiche per migliorare l'efficienza operativa degli impianti, i consumi energetici, l'ergonomia e la sicurezza degli operatori.

## Dal 1886 al servizio della siderurgia



[pominirollingmills.com](http://pominirollingmills.com)

Seguitemi su:



Il Bivacco Fanton, Dolomiti Auronziane, è un esempio di architettura sostenibile e all'avanguardia. Per l'isolamento termico in condizioni estreme è stato scelto il SOPRA XPS di Soprema, ecosostenibile e ad elevate prestazioni.



# INSIEME, COSTRUIAMO GLI EDIFICI DI DOMANI

Dal 1908 aiutiamo a costruire con il futuro in mente, traendo ispirazione dalla natura e progettando soluzioni per un'edilizia sostenibile e all'avanguardia. La nostra visione per il 2030, in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, mette al centro le persone, l'economia circolare e la sostenibilità a lungo termine delle nostre operazioni. Perché solo così possiamo costruire un futuro migliore per le generazioni future.

Scopri di più su [www.soprema.it](http://www.soprema.it)



**IMPERMEABILIZZAZIONE**



**ISOLAMENTO TERMICO**



**ISOLAMENTO ACUSTICO**

Seguici su



# ARTICOLI

RICORDO DEL NAUFRAGIO DELLA  
CONCORDIA, SESSANTA ANNI DEL  
CENTRO STUDI ED ESPERIENZE



ATTUALITÀ

A diver in a black wetsuit and yellow fins is filming the Costa Concordia shipwreck. The diver is holding a large professional video camera with a light. The ship's name "COSTA CONCORDIA" is visible on the side of the wreck, which is partially covered in coral and algae. The water is clear and blue.

# QUELLA NOTTE DI DIECI ANNI FA AL GIGLIO

**UN'OPERAZIONE DI SOCCORSO ECCEZIONALE,  
COMUNICATA BENE AL MONDO: IL RISCATTO DELL'ITALIA  
DOPO IL NAUFRAGIO DELLA COSTA CONCORDIA**

**LUCA CARI**

Il prossimo 13 gennaio saranno dieci anni. Dieci anni dal naufragio della nave da crociera Costa Concordia, davanti all'isola del Giglio. Dieci anni dall'incidente più grande nella storia della marineria italiana, che capitò a cento esatti da quello del Titanic. La notte del 13 gennaio 2012 è entrata nella storia d'Italia come in quella dei Vigili del fuoco. L'avvio dell'emergenza fu inverosimile, in pochi credettero che una città galleggiante di 4 o 5 mila abitanti stesse davvero naufragando di fronte a un'isoletta dell'Arcipelago Toscano. Poche informazioni e frammentarie, nessuna procedura operativa fissata per affron-

tare un incidente ritenuto fino a quel momento impossibile, da noi come dal resto del mondo. Perché con la tecnologia a disposizione non era ipotizzabile che accadesse. E, infatti, perché si realizzasse toccò che la Concordia andasse a fare un "inchino" fino a staccare uno degli scogli delle Scole, a 96 metri dalla riva e appena 8 di profondità, 500 metri prima del porto dell'Isola del Giglio. Erano le 21.46 di un freddo venerdì di metà gennaio.

I soccorsi dei Vigili del fuoco salparono da Porto Santo Stefano. Intorno alla mezzanotte, otto pompieri e il loro coman-



dante furono a bordo del gigante adagiato su un fianco, con un ribaltamento di ottanta gradi che ne aveva messo le pareti al posto dei pavimenti e viceversa. Furono i soli a fare soccorso all'interno della nave, un labirinto indecifrabile e buio. Nessun altro con loro. Operarono con una certezza nella testa, che stessero andando a fondo con la nave. Accettarono l'ingaggio e fissarono un unico obiettivo, tirare fuori più persone possibile nel minor tempo possibile. Centinaia erano i passeggeri ancora a bordo, la maggior parte da portare da prua a poppa, dove venivano fatti scendere dalla biscagliana. Un percorso lungo trecento metri, come tre campi di calcio per capirci, da fare camminando sulla murata rovesciata e scivolosa della nave. E questa fu la parte più facile del soccorso, il peggio fu tirare fuori quelli intrappolati all'interno dei ponti 4 e 5, alcuni feriti in modo grave. Un'impresa. Andarono avanti senza tirarsi indietro, fino al giorno dopo, quando chiamando non ricevettero risposta: "c'è nessuno?", urlavano da ore come da procedura e all'alba non sentirono segnali di rimando. Fu il momento di scendere, di abbandonare, loro sì con diritto, la nave. Il momento di riprendersi la loro vita, il loro futuro. Solo a metà della mattina successiva i sommozzatori scoprirono che la Con-

cordia si era agganciata a due speroni giganteschi di roccia granitica, un miracolo che le aveva impedito di scivolare verso il baratro di 70 metri che l'avrebbe inghiottita.

Dopo ventiquattro ore dal naufragio altre squadre dei Vigili del fuoco salvarono una coppia di sposini coreani, dopo trentasei il commissario di bordo. Da quel momento si trattò di cercare i trentadue dispersi che mancavano alla conta. I nostri sommozzatori speleo, assieme a quelli di altri Corpi, fecero un lavoro eccezionale e rischioso, immergendosi nei corridoi allagati della nave, infilandosi in meandri stretti e procedendo perlopiù senza la minima visibilità. E i Vigili del fuoco dei nuclei SAF (speleo alpino fluviali), controllarono una per una le 1.500 cabine e tutti i locali nella parte asciutta della nave. Un'operazione fatta con coraggio e grande, grandissima, preparazione, ma nulla fu possibile fare per salvare quelle vite che si erano già perse nell'attimo stesso del rovesciamento.

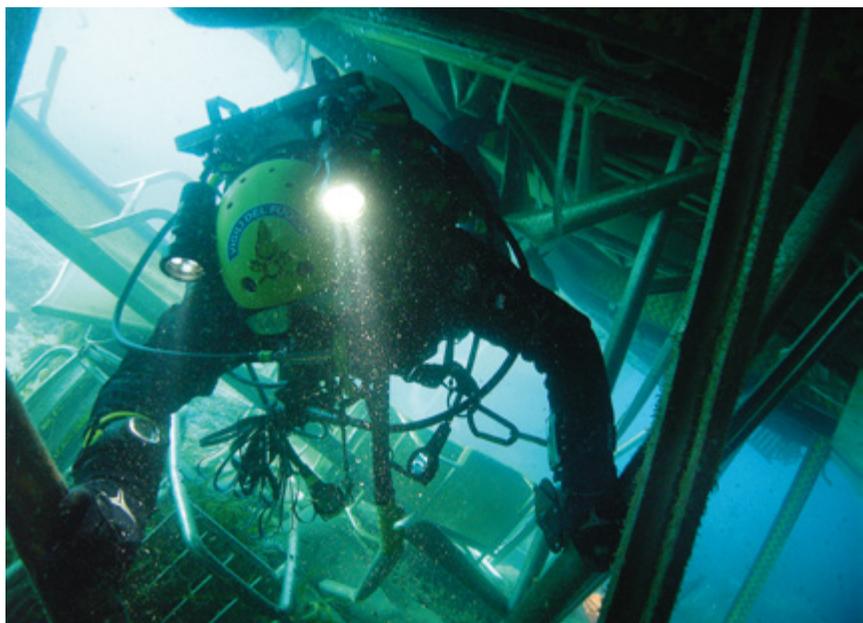


**Video**  
**I soccorsi**

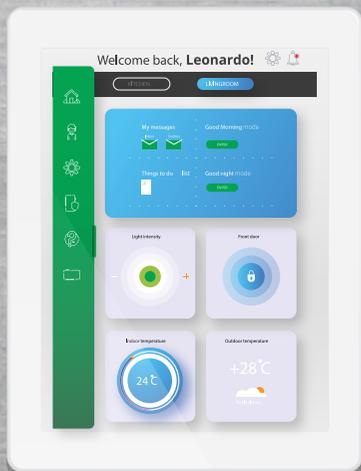
L'emergenza Concordia iniziò così e si protrasse fino a ottobre, dieci mesi in cui il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco dimostrò al mondo la capacità di assumere grandi responsabilità e di saperle gestire con professionalità. Ancor più nelle prime fasi, considerato che lo stato d'emergenza fu decretato otto giorni dopo il naufragio e che in quel lasso di tempo si operò con strumenti amministrativi ordinari.

Per gestire la situazione fu adottato il sistema di comando e controllo Ics (incident command system), che consentì di far fronte al soccorso ma anche di gestire in sicurezza il personale e di assicurare la logistica su un'isola piccola e disabitata in inverno. L'attenzione mediatica fu notevole, con ventuno paesi coinvolti direttamente per la presenza di concittadini dispersi nel relitto. Si arrivò a trecentotrenta giornalisti di tutto il mondo, stretti nel lembo di terra che era la banchina del porto. Una promiscuità difficile, cui si fece fronte adottando tecniche e strategie nuove. Il ruolo dei portavoce dei vari Corpi fu portato all'estremo e per certi versi venne anche frainteso. Ma per i Vigili del fuoco la comunicazione non fu un mero esercizio di promozione dell'immagine. Si trattò invece di far capire al mondo l'impegno dei soccorritori e la bontà delle difficili scelte operative che venivano prese, spiegate ognuna con precisione per scongiurare equivoci e polemiche. Questo, mentre Der Spiegel attaccava dalla Germania l'Italia titolando: "Gli italiani una massa di tanti piccoli Schettino" e il Giornale rispondeva con un: "A noi Schettino, a voi Auschwitz". Una situazione pesante, che sarebbe peggiorata se si fosse alimentata una percezione errata delle operazioni di soccorso. Dopo otto giorni arrivò un coordinamento anche della comunicazione, ma intanto toccò subito provvedere.

Nella nave non potevano entrare i cronisti, su ciò che accadeva all'interno c'era solo il racconto di chi faceva soccorso. Regole nuove, mai sperimentate, anche qua nessun manuale a fare da riferimento. E nuove sensibilità e strategie, azioni e reazioni da considerare. Se dentro nessuno guardava, fuori era il contrario. Tutti vedevano tutto e in mancanza di spiegazioni ognuno poteva interpretare a modo suo: invece fu chiarita ogni azione messa in campo, addirittura prima che si facesse, per evitare il generarsi di false notizie.



Non ci fu propaganda da parte dei Vigili del fuoco. Ne è prova che dal Giglio non uscirono le interviste di quei nove che la prima notte ne avevano salvati tanti. Lo avrebbero meritato ma si sarebbe stravolta l'essenza della nostra comunicazione in emergenza, trasformandola da informazione oggettiva a esaltazione soggettiva, un risvolto che avrebbe creato attrito con gli altri che stavano operando. E ai Vigili del fuoco sta a cuore salvare le persone e lavorare bene piuttosto che mettersi in mostra. Una modalità che mise in sicurezza il sistema del soccorso, che poté operare limitando gli effetti della pressione mediatica. Per ognuno di quegli otto giorni dall'incidente alla nomina del commissario straordinario, i portavoce colmarono un vuoto d'indirizzo, stabilendo sul campo un coordinamento delle dichiarazioni. E all'immagine dell'Italia del naufragio fu contrapposta quella dell'Italia dei soccorritori. La parte buona che il mondo osannò. 🌸



## Le persone intelligenti hanno *case intelligenti*.

Un genio come **Leonardo da Vinci** non avrebbe avuto dubbi: una casa efficiente, e che consuma poco, è la scelta più intelligente. Se anche tu la pensi così, sappi che grazie all'efficiamento energetico puoi ridurre enormemente i tuoi consumi domestici, facendo bene a te e all'ambiente.

Scegli **AVANGARD** come partner energetico per abbattere la bolletta e per aderire a un modello sostenibile e virtuoso.

Scopri di più su [www.avangardsrl.com](http://www.avangardsrl.com)



# 60 ANNI DEL CENTRO STUDI ESPERIENZE

## UNA STRUTTURA D'ECCELLENZA DEL CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO

**STEFANO MARSELLA**

DIRETTORE CENTRALE PER LA PREVENZIONE INCENDI

In un importante convegno tenutosi nell'Istituto Superiore Antincendi di Roma alla presenza del ministro dell'Interno Lamorgese, il 29 novembre scorso sono stati ricordati i 60 anni del Centro Studi ed Esperienze, struttura del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco che per molti anni ha fornito un supporto fondamentale alla prevenzione incendi in Italia, supplendo alla mancanza di strutture di ricerca nel settore della sicurezza. Una sintesi efficace del suo ruolo nel secondo dopoguerra può essere trovata nel testo di Marco Cavriani e Piero Cimbolli Spagnesi, Il Corpo nazionale italiano dei Vigili del fuoco - Storia, architetture e tipi di intervento al tempo della guerra fredda (Rodorigo):

*“Terminata la seconda guerra mondiale, una delle prime strutture del Corpo nazionale dei vigili del fuoco a essere ripristinata dal 1948 in poi insieme alle Scuole centrali antincendi a Roma, fu il Centro studi ed esperienze: l'ente deputato alla ricerca nel campo delle tecniche, dei materiali, delle procedure operative, delle tecnologie e di quant'altro più in generale di competenza dei servizi antincendi italiani”.*

Dato anagrafico a parte, l'importanza della ricorrenza va cercata nel modo in cui la missione del Centro si è adattata con il tempo alle esigenze della collettività. Il professor Spagnesi ne sintetizza bene lo spirito: *“Dalla ripresa della sua funzionalità nel 1953 e fino al 1961 e oltre esso servì da vero e proprio polo di ricerca del Corpo, dove fu trattata un'ampia gamma di temi fondamentali per l'indirizzo della difesa e della protezione civile del Paese, e della prevenzione incendi nel suo insieme. A seguire, fino al termine dell'intero periodo in esame e ancora dopo, il tema della prevenzione,*

*della sua normazione e della correlata pratica sperimentale sui materiali fu senz'altro la sua attività più nota soprattutto all'esterno, a fianco dell'analisi di alcuni temi fondamentali di protezione civile a livello nazionale e di carattere tecnico più interni al Corpo”.* Questi risultati sono legati anche all'elevato livello scientifico dei direttori che ne hanno guidato il lavoro. Noto per aver fatto parte del gruppo del premio Nobel Enrico Fermi nel laboratorio di via Panisperna, il professor Oscar D'Agostino ha diretto negli anni '50 il laboratorio di Chimica. Non meno noto il professor Enrico Medi, direttore del laboratorio di Difesa mentre, meno famosi ma ugualmente autorevoli, sono stati i direttori degli altri laboratori, che alla fine degli anni '50 erano Scienza delle costruzioni, Idraulica, Meccanica industriale (poi mutato in Macchine e termotecnica) ed Elettrotecnica e Telecomunicazioni. Un tratto caratteristico del Centro è sempre stato il respiro internazionale, a proposito del quale il professor Spagnesi ricorda che: *“[...] i laboratori dei vigili del fuoco avevano necessità urgente sia di tecnici specializzati, non solo di allievi vigili ausiliari reclutati alla struttura temporaneamente, sia di direttive ampie e di largo respiro che non potevano essere responsabilità solo degli unici ufficiali del Corpo addetti ai laboratori singoli. Come modello, Ruggiero propose quindi di adeguare la struttura italiana – se non agli imponenti Underwriters Laboratories USA di Chicago – almeno a quella britannica di Borehamwood: la Fire Research Station, istituita nel 1947 con un suo forno per le prove a fuoco dei materiali e dal 1964 ente del Ministero della tecnologia. Da almeno un ventennio*



A sinistra, la locandina dell'evento. Sopra, il Prefetto Lega, il Ministro dell'Interno Lamorgese e il Capo del Corpo Nazionale Parisi durante il convegno

essa aveva una tradizione importante di collaborazione con l'industria e le compagnie d'assicurazione locali, e nel suo insieme era a servizio di un ordine di problemi a una scala più simile a quella italiana. In quell'ambito, tra il 1952 e il 1978 le *Fire Research Notes*, avevano raccolto in una pubblicazione periodica a uso interno, di tipo snello ma molto densa di contenuti, i risultati di tutte le ricerche eseguite in tema di sicurezza nei confronti di esplosioni e fuoco in Gran Bretagna. Non a caso, la serie completa delle *Fire Research Notes* in questione tra il 1965 e il 1978 fu acquisita alla biblioteca del Centro studi a Capannelle".

La mancanza di personale con specifiche competenze nella sperimentazione pare aver connotato tanti anni di gestione del Centro, come emerge in una lunga memoria del marzo 1980 nella quale il direttore, l'ingegnere Mario Arrigo, chiedeva di sottoporre al ministro dell'Interno l'esigenza "[...] che nell'ambito dell'Amministrazione sia promossa l'istituzione di un ruolo specifico di ricerca e di esservi immessi, in accordo con gli incarichi di lavoro che [gli ingegneri dei vigili del fuoco addetti ai Laboratori] svolgono istituzionalmente".

La comparsa sulla scena di laboratori, pubblici e privati, autorizzati dalla legge 818 del 1984 ad effettuare prove sul comportamento al fuoco di materiali e impianti, ed il crescente ruolo della Commissione Europea nella sicurezza dei prodotti hanno reso progressivamente meno importanti alcuni servizi che nel secondo dopoguerra si erano dimostrati essenziali per accompagnare la crescita economica nazionale. A partire dal 2000, poi, le trasformazioni che hanno riguardato tutta la pubblica ammi-

nistrazione hanno interessato anche il Centro che, da struttura complessa, è stata ridotta a ufficio dirigenziale. La neonata Direzione centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica, che ne ha raccolto il testimone, può essere considerata l'erede del Centro, che da essa ora dipende, perché ha conservato la capacità di rispondere alle esigenze di sicurezza antincendio con il mutare delle tecnologie e del ruolo delle strutture pubbliche. Di questo aspetto sono prova le attività di studio e ricerca che la Direzione ha avviato per mettere a disposizione della collettività norme e linee guida di sicurezza su temi più attuali, quali l'imminente sostituzione degli idrocarburi con nuovi vettori energetici, la crescente enfasi sui temi della tutela dell'ambiente, che ha portato il Corpo nazionale ad ampliare le attività di prevenzione agli incendi di vegetazione e la pianificazione dell'emergenza agli impianti di trattamento e stoccaggio dei rifiuti.

L'interesse nei confronti delle sfide più attuali, infine, emerge anche nell'impegno sulla sicurezza dei prodotti. La Commissione Europea ha reso noto che i prodotti non conformi alle norme di sicurezza - quindi potenzialmente pericolosi - immessi in circolazione nell'Unione raggiungono percentuali inaspettatamente elevate in tutta Europa. Per questo motivo, i controlli sui prodotti diventano cruciali per la sicurezza dei cittadini e per la tutela dei produttori dalla concorrenza sleale. Anche in questo caso, la Direzione centrale tiene viva la tradizione del Centro studi esperienze nel suo impegno di ricorrere alle armi dello studio e della sperimentazione per elaborare strategie e mettere in atto le misure più idonee a garantire la protezione dei cittadini dai rischi dell'incendio. ❁



# THE LIGHT INTO THE FIRE

## UNA 'MOSTRA EXPERIENCE' PER INSEGNARE AI RAGAZZI COME GESTIRE LO STRESS IN SITUAZIONI DI EMERGENZA

In occasione delle celebrazioni per il 60° anniversario della nascita del Centro Studi ed Esperienze, lo scorso 21 e 22 novembre, presso il Centro polifunzionale di Montelibretti, è stata realizzata una *mostra experience* rivolta ad adolescenti, prevalentemente scout e studenti di istituti secondari di secondo grado.

Sono state allestite quattro location con installazioni multimediali tridimensionali, altamente immersive, volte a riprodurre scenari di emergenza di vita quotidiana. L'obiettivo di questa iniziativa è stato di rinnovare il patto di solidarietà tra istituzioni e cittadini in grado di coadiuvare il lavoro del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco, punto di riferimento concreto ed insostituibile nel sistema della sicurezza del nostro Paese. Infatti, la conoscenza attraverso i sensi genera consapevolezza che aiuta a costruire una cultura del comportamento sicuro.

Nell'ambito della stessa manifestazione, l'Associazione per lo Sviluppo Psicologico dell'Individuo e della Comunità (ASPIC) ha aiutato i partecipanti a razionalizzare le esperienze vissute indicando modi e strategie da adottare in situazioni critiche, al fine di garantire sicurezza per sé stessi e per gli altri e non causare danni ulteriori con le proprie azioni. Pertanto, ai partecipanti sono stati somministrati due questionari: uno dopo aver vissuto ogni esperienza sensoriale ed un altro alla fine di

tutto il percorso espositivo. Il primo questionario aveva l'obiettivo di registrare le reazioni emotive immediate; il secondo questionario, invece, può essere definito "di controllo" perché somministrato dopo la mediazione del gruppo degli psicologi. I risultati sono stati oggetto di una specifica attività di ricerca i cui risultati verranno divulgati con una pubblicazione scientifica curata dalla "Biblioteca tecnica" della Direzione centrale per la Prevenzione e sicurezza tecnica, insieme con l'ASPIC.

Il percorso espositivo, realizzato da architetti e designer, è stato concepito come un circuito in cui gruppi di ragazzi, guidati dagli psicologi ed affiancati da personale dei Vigili del fuoco, hanno vissuto le esperienze sensoriali nelle seguenti location:

### **a) Prima location**

Il primo evento è stato effettuato presso l'edificio del Nucleo Investigativo Antincendio (NIA) ed è stato denominato "il crollo". L'evento è stato articolato in due momenti: un primo momento in cui, attraverso la tecnica del *video mapping*, è stata realizzata la simulazione del crollo di una parete di un edificio a seguito di un incendio; un secondo momento, invece, è stato caratterizzato da un'interazione dei partecipanti con quanto avveniva all'interno della proiezione in modo da sentirsi "immersi" nella situazione che si stava simulando.

### b) Seconda location

Il secondo evento si è svolto presso la cosiddetta “fire house”, una vera e propria abitazione con la presenza di tutti i potenziali pericoli che possono caratterizzarla ed è stato denominato “la traversata”.

In particolare, partendo dalla simulazione di un incendio di un appartamento, i partecipanti dovevano percorrere un determinato tragitto per giungere illesi all’uscita dell’appartamento stesso. Il percorso era reso più complicato dalla presenza di un sistema di fili concepiti come ostacoli che, in presenza del fumo, risultavano poco visibili.

### c) Terza location

Il terzo evento si è svolto presso il simulatore di incendi di aeromobili ed è stato denominato “after”, cioè cosa succede durante e dopo un atterraggio di emergenza.

Attraverso suoni, rumori, voci e luci è stato simulato un incendio e il conseguente atterraggio di emergenza di un aereo. Una voce fuori campo ha narrato le sensazioni vissute in questa circostanza da un personaggio immaginario.

### d) Quarta location

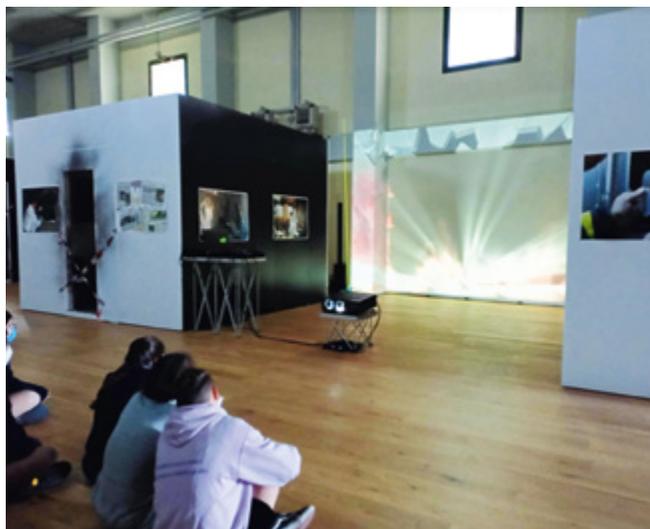
L’ultimo evento si è svolto presso l’area in cui è presente una porzione di linea della metropolitana ed è stato denominato “metro crash”, cioè un incidente che coinvolge alcuni vagoni di un convoglio di una linea per il trasporto pubblico locale.

Attraverso luci, suoni, rumori, fumo ed altro è stato simulato lo schianto di un vagone della metropolitana e l’incendio successivo all’impatto.

Alla fine dell’esperienza è stato rilasciato ad ogni partecipante una sorta di vademecum con una serie di indicazioni pratiche da tenere in occasioni di eventi simili a quelli che sono stati simulati. 🌀

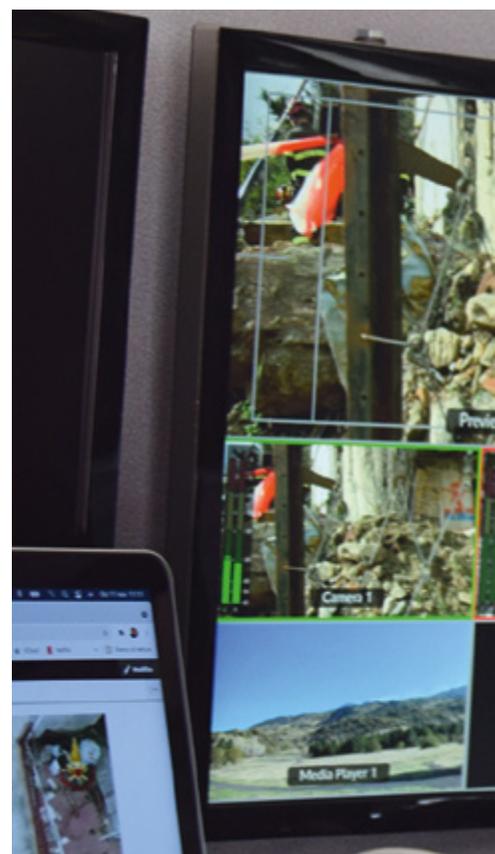
**Michele Mazzaro** – *Dirigente Direzione centrale per la Prevenzione e sicurezza tecnica*

**Maria Grazia Adamo** – *Funzionario Amministrazione civile dell’Interno*



## UN BOTTONE ROSSO PER TUTTE LE EMERGENZE

### CONCLUSO IL CICLO DI ESERCITAZIONI NAZIONALI CON LA PROVA DI CERZETO



*“Se me lo dici lo dimentico, se me lo mostri lo ricordo, se mi coinvolgi e lo faccio, lo capisco e lo imparo”.* Sono le parole del Capo del Corpo nazionale Guido Parisi a rendere con chiarezza l'idea dell'importanza riconosciuta all'attività esercitativa.

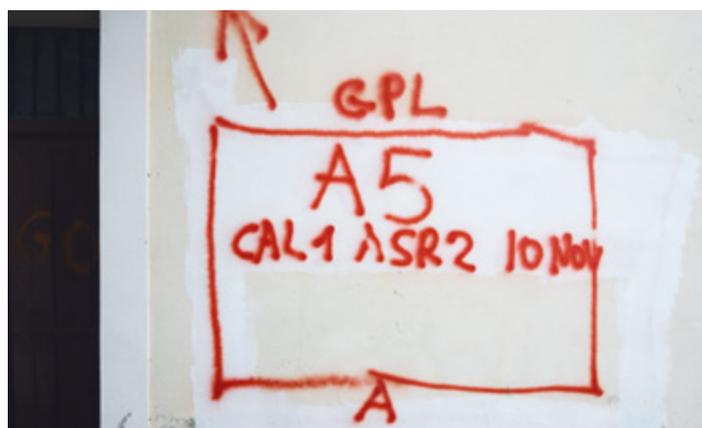
Nel corso del 2021, sotto il coordinamento della Direzione centrale per l'Emergenza, è stato organizzato un ciclo di esercitazioni nazionali con attivazione dei piani discendenti di mobilita-

zione delle risorse di Colonna Mobile Regionale (CMR), in applicazione della circolare 1/2020. L'ultima, svolta con manovre operative in campo e azioni per posti di comando, ha coinvolto tutte le strutture territoriali del Corpo, con un programma articolato su sei settimane, dal 19 ottobre al 26 novembre, impegnando tre Direzioni regionali ogni settimana e con sette ambiti di manovra individuati per l'esecuzione delle attività.

#### Ambiti di manovra

- 1) Esercitazioni per Posti di Comando;
- 2) Operazioni in campo di ricerca Persone Disperse;
- 3) Impiego dei Sistemi innovativi di spegnimento e di Soccorso tecnico urgente, con attività TPSS (Tecniche di Primo Soccorso Sanitario);
- 4) Attività NBCR (Nucleare Biologico Chimico Radiologico);
- 5) Attività connesse al soccorso acquatico o con tecniche speleo alpine e fluviali;
- 6) Attività USAR (Urban Search and Rescue) e NIS (opere provvisorie);
- 7) Montaggio aree logistiche di CMR.





La fase di pianificazione ed esecuzione ha visto coinvolti gruppi di lavoro appositamente definiti, una cabina di regia nazionale composta da dirigenti delle strutture centrali e periferiche nonché referenti operativi e informatici di ogni Direzione, una Excon (*Exercise control*) con il compito di predisposizione e gestione della *timeline*, di raccolta, catalogazione e valutazione dei risultati pervenuti e infine di elaborazione di report specifici, infine un gruppo di referenti per ogni Direzione costituito da almeno un referente per ogni ambito esercitativo. In Calabria, tra l'8 e il 12 novembre, è stata fatta un'esercitazione *full-scale* già programmata nel 2020 e rinviata a causa della pandemia, con uno scenario sismico a Cerzeto (CS) e dintorni, con risorse operative effettivamente in campo sia della Direzione Calabria, coordinatrice, che provenienti dalla

Direzione centrale per l'Emergenza e dalla Direzione Toscana, Sicilia, Campania, Lazio, Lombardia e Piemonte. In campo anche altre componenti del sistema di Protezione civile: sindaci dei comuni interessati, Croce Rossa, Protezione civile Regione Calabria con relative associazioni di volontariato.

In tale scenario sono state applicate le direttive operative in materia di *quicktrriage*, vale a dire di valutazione immediata dei danni subiti dagli edifici a seguito di sisma in modo da individuare con celerità i crolli, le zone rosse e condividere i dati con il Dipartimento di Protezione civile. Non solo, si è pensato anche alla valutazione e all'intervento delle squadre USAR (Urban Search and Rescue), con l'applicazione di nuove metodiche operative, in modo da indirizzare più tempestivamente le squadre di soccorso e salvataggio. Sotto questo aspetto, è stata anche l'occasione per applicare le linee guida internazionali dell'INSARAG (International Search And Rescue Advisory Group) per l'acquisizione e lo scambio di dati sullo scenario, che riguardano il progetto europeo seguito dal Corpo nazionale denominato Prometheus.



ACCELE  
RATING  
TECH  
NOLOGY  
EVO  
LUTION



Nell'ambito delle esercitazioni per posti di comando, comune a tutte le Direzioni regionali, è stato ulteriormente applicato e sperimentato il sistema *Bottone Rosso*, che consente la mobilitazione massiva ed immediata delle risorse di colonna mobile individuate per tipologia, numero e allocazione geografica secondo una pianificazione nazionale che comprende anche parametri di prontezza operativa e distanza temporale per raggiungere lo scenario. I dati di *input* al sistema Bottone Rosso derivano, per il sisma, da valutazioni previsionali di danno simulate da programmi concessi in uso al Corpo nazionale dei Vigili del fuoco dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV). Strumento di notevole utilità, adottato ai fini dell'informazione generale e di dettaglio per l'esercitazione, è stato il Portale nazionale di Colonna Mobile Regionale, realizzato e gestito dalla Direzione regionale dei Vigili del fuoco della Sardegna. In tale portale sono state inserite tutte le direttive nazionali, le pianificazioni regionali, la modulistica da utilizzare, nonché i *link* a tutti gli applicativi per la gestione delle manovre esercitative. Come alla fine di ogni esercitazione nazionale, a metà dicembre è stato condotto un *debriefing* nel quale si sono registrati riscontri positivi e, soprattutto, è stato chiesto alle strutture

sul territorio di evidenziare le criticità per consentire il miglioramento di procedure, programmi formativi e risorse materiali approntate o da acquisire.

Fra gli aspetti positivi sono stati segnalati la velocità d'individuazione e di attivazione dei moduli di CMR, la maggiore conoscenza degli applicativi e in generale del contenuto della Circolare 01/2020, grazie anche all'attività fatta direttamente sul campo, il positivo coordinamento tra funzioni centrali e periferiche (es. TAS -Topografia Applicata al Soccorso) per le attività di prima valutazione dello scenario emergenziale.

Su tutto è emersa la necessità di assicurare una formazione continua e un numero maggiore di esercitazioni in campo, testimoniando la bontà delle parole del capo del Corpo dette in apertura: *"se me lo mostri lo ricordo"* e *"se mi coinvolgi e lo faccio, lo capisco e lo imparo"*. ❀

**Alessandro Paola** – *Comandante provinciale Vigili del fuoco di Roma*

**Antonio Petitto** – *Funzionario Comando provinciale Vigili del fuoco di Rimini*



# La natura sceglierebbe vivi verde Coop



Ogni volta che fai la spesa puoi compiere un piccolo gesto d'amore verso te stesso e verso la natura.

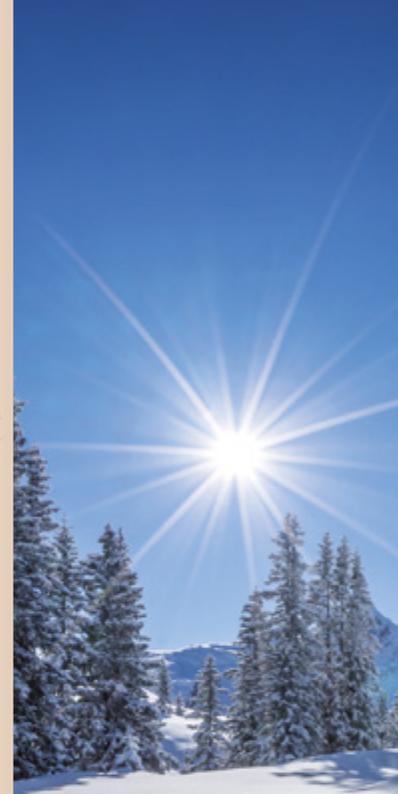
I prodotti alimentari provengono esclusivamente da agricoltura biologica e quelli non alimentari sono certificati Ecolabel o realizzati con criteri sostenibili di compatibilità ambientale.

Tutte le confezioni dei prodotti **Vivi verde Coop** sono realizzate con materiali riciclati, riciclabili o compostabili.



UNA BUONA SPESA PUÒ CAMBIARE IL MONDO.

LA **coop** SEI TU.



# LA GESTIONE DEL RISCHIO DI EMERGENZA

## UN QUADRO DI RIFERIMENTO STANDARD MA IN CONTINUA EVOLUZIONE

**ANTONIO ANNECCHINI**

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

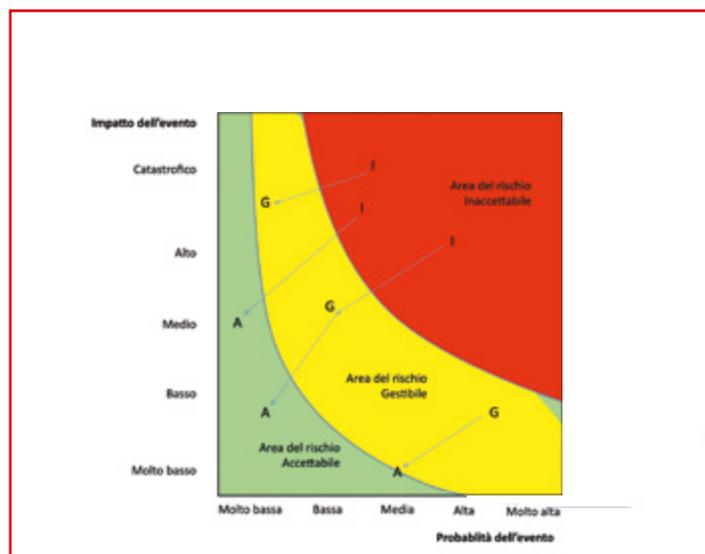
È difficile accostare la gestione degli eventi catastrofici con la cristallizzazione di un processo in uno standard, ma il processo di gestione del rischio descritto in ISO 31000 rappresenta una delle principali iniziative necessarie per una efficace gestione del rischio di emergenza.

Varie esperienze, nazionali ed internazionali, mostrano come il successo della gestione in una emergenza dipenda dall'approccio globale seguito: riduzione della probabilità di accadimento, riduzione dei danni alla proprietà, minimizzazione delle interruzioni e preservazione della vita sono aspetti da affrontare. Ogni operazione di gestione del rischio coinvolge da una parte l'interpretazione delle informazioni, l'identificazione delle possibili conseguenze, l'assunzione di decisioni sugli obiettivi e sulla strategia, il coordinamento delle risorse per intraprendere la risposta e la transizione verso il recupero, dall'altra l'adozione di un approccio comprensivo alla gestione delle emergenze che renda conto di quattro elementi fondamentali: prevenzione, preparazione, risposta e recupero. Un tale quadro di riferimento, affinché conservi requisiti di efficace ed effettiva gestibilità, necessita di uno schema procedurale di riferimento che, a partire dalla standardizzazione, consenta di raggiungere una consolidata operatività.

I quattro elementi fondamentali non sono sequenziali. Ad esempio, le operazioni di ripristino possono iniziare mentre le operazioni di risposta sono ancora in corso. Inoltre, i quattro elementi sono aspetti della gestione e non fasi della gestione. Ogni situazione di crisi, poi, è caratterizzata dalla sequenza di tre invarianti, fasi del ciclo di gestione del rischio di emergenza: fase di ordinaria criticità (fase in cui è necessario in-

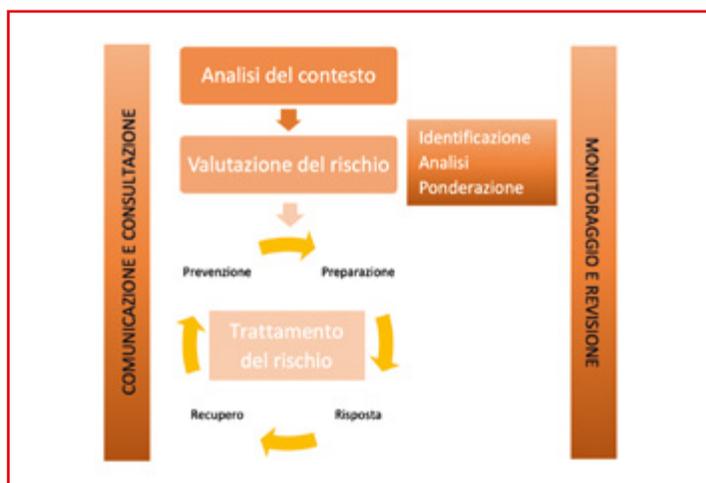
tervenire attraverso politiche di riduzione del rischio), fase di risposta e fase di recupero e superamento.

La riduzione del rischio, attiva nella fase di ordinaria criticità, si potrà basare su una miscela di iniziative chiave e di interventi complementari finalizzata a diminuire la probabilità e l'impatto di un evento da una parte e di aumentare la capacità e la velocità di transizione dalla fase di risposta all'emergenza alla fase di recupero accelerando, in definitiva, il superamento della situazione di crisi.



*Il trattamento del rischio*

## Elementi della gestione del rischio.



La gestione del rischio di emergenza è un processo ed è attualmente formalizzato dallo standard ISO 31000, impiegato internazionalmente da tutti i gestori di emergenze, che trae le sue origini sin dagli anni '90 nel sud pacifico, dal "Comprehensive Hazard and Risk Management" allo standard di gestione del rischio AS/NZS 4360 impiegati in Australia e in Nuova Zelanda.

Il processo di gestione del rischio fornisce un approccio coerente e strutturato per stabilire il contesto, valutare il rischio e trattare il rischio insieme al monitoraggio continuo, alla revisione, alla comunicazione e alla consultazione.

Alcune riflessioni merita l'argomento del trattamento del rischio. In linea generale, il gestore del rischio è chiamato a trattare il rischio adottando una delle cinque strategie possibili: accettazione, eliminazione, mitigazione, preparazione e trasferimento (assicurazioni). È di tutta evidenza come una vera strategia di riduzione del rischio non può che coinvolgere l'eliminazione o la mitigazione o la preparazione, escludendo quindi l'accettazione e il trasferimento.

Inoltre, una strategia di riduzione quando non è in grado di eliminare il rischio lo mitiga, componendo opportunamente misure di prevenzione e protezione con misure di preparazione. L'idoneità della eliminazione, della mitigazione o della preparazione è legata al raggiungimento del rischio tollerabile. Si può parlare di rischio eliminato quando la strategia è tale da portare il rischio iniziale ad un livello accettabile; si può parlare di rischio mitigato quando il rischio iniziale viene portato ad un livello di rischio gestibile che, attraverso la preparazione, raggiunge la tollerabilità. La frontiera, pertanto, è e rimane quella di stabilire la soglia del rischio tollerabile e del rischio gestibile.

La gestione proattiva del rischio è parte integrante di una buona "governanza": territori con una buona "governanza" possono massimizzare i livelli di sicurezza, sostenibilità e salubrità rispetto a quei territori caratterizzati da "governanze" deboli.

Il rischio al quale un territorio è esposto, intendendo con il termine territoriale vulnerabilità da identificarsi sulla vita e sulla proprietà, è pertanto una grandezza da governare attraverso la gestione e qualsiasi strategia di riduzione del rischio deve passare, necessariamente, attraverso un processo di pianificazione della gestione del rischio al quale è attribuibile, a sua volta, un rischio di gestione.

Per ciascun differente livello di governo (cfr. DLgs 1/2018), in virtù del principio di sussidiarietà, il rischio è gestito attraverso una pianificazione che, policentricamente, realizza il sistema di gestione del rischio che comprenderà una combinazione di iniziative finalizzate alla riduzione del rischio ed alla riduzione della povertà. Esempi di iniziative finalizzate alla riduzione del rischio sono quelle azioni orientate a ridurre l'esposizione o la vulnerabilità dei territori (p. es. rischio sismico, inondazioni, vulcanico, etc.) mentre quelle finalizzate alla riduzione della povertà possono essere quelle orientate a sviluppare o sostenere l'assistenza sanitaria, l'istruzione o l'educazione. Assieme contribuiscono a realizzare, nelle comunità, gli elementi con cui rendere efficacemente eseguibili gli aspetti di previsione, preparazione, risposta e recupero.

Ma un sistema di gestione del rischio, in assenza di una efficace gestione delle progettualità, non può essere considerato in grado di soddisfare i requisiti di efficacia, efficienza ed economicità. Infatti, ogni progetto di gestione del rischio di emergenza non può prescindere dall'inevitabile passaggio attraverso le fasi della pianificazione-programmazione, attuazione-controllo e post-attuazione.

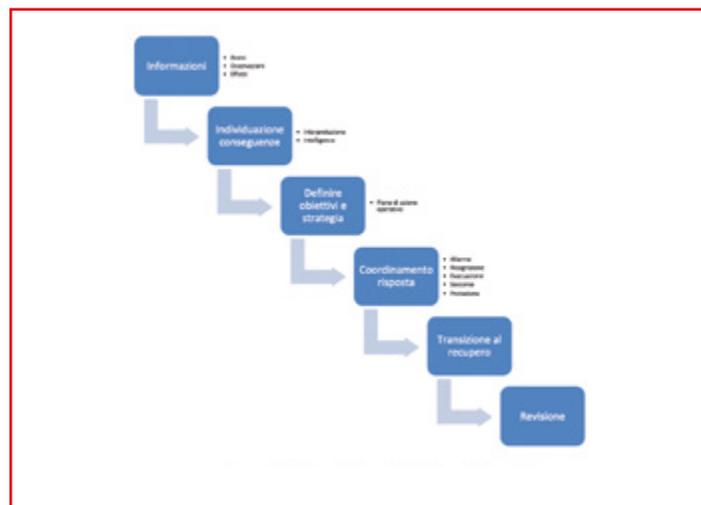
Anche il ciclo di gestione del progetto è riferibile al quadro ISO 31000. Infatti, per ciascuna fase è agevole enumerare una serie di attività distintive tipiche, ciascuna delle quali chiarisce gli aspetti maggiormente caratterizzanti:

fase della pianificazione-programmazione: identificazione, progettazione, stima;

fase della attuazione-controllo: gestione, monitoraggio continuo, revisione, apprendimento e condivisione delle lezioni apprese;

fase del post-attuazione: valutazione, formalizzazione e diffusione delle lezioni apprese.

Anche nella gestione del rischio di emergenza, l'introduzione di standard metodologici consente di comprendere meglio ed agire correttamente, creando un contesto intelligente ed orientato all'obiettivo della realizzazione di territori sicuri, sostenibili e salubri, in cui gli schemi di crescita non vengono alterati, sul lungo periodo, dal verificarsi di eventi destabilizzanti. 🌀



Operazioni di gestione del rischio - Mappa logica.

## IL FATTORE UMANO NEI SISTEMI ORGANIZZATIVI COMPLESSI

### L'IMPORTANZA DELLA VALUTAZIONE NELL'ANALISI DEGLI INCIDENTI

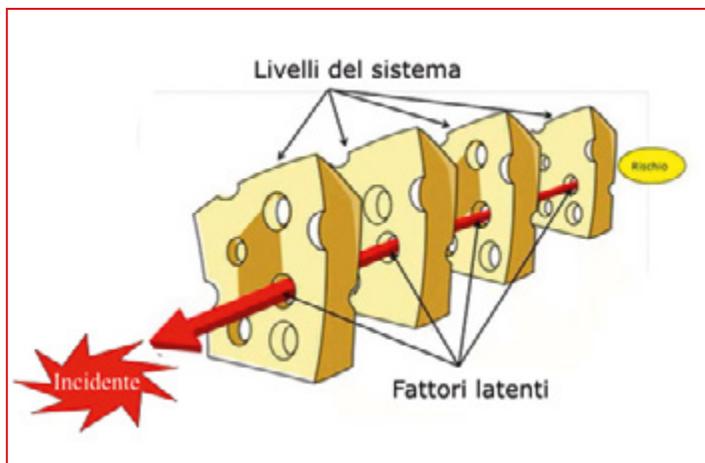
**STEFANO LUCIDI**

FUNZIONARIO COMANDO VIGILI DEL FUOCO DI FROSINONE

Il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco ha il compito istituzionale di garantire la sicurezza dei cittadini. Per adempiere a questo servizio è stato strutturato in un'articolazione di coordinamento di persone, strumentazioni e attrezzature da lavoro che nel loro insieme formano un sistema funzionale di tipo complesso. Come in tutte le organizzazioni complesse la determinazione della struttura funzionale richiede la valutazione degli aspetti legati al fattore umano (*Human Factor*). Questa valutazione ha un'importante rilevanza nell'analisi degli incidenti in una struttura complessa, poiché le cause di un evento sono sempre numerose e riconducibili all'organizzazione generale e alle interazioni personali che possono determinare l'evento stesso e non possono essere attribuite, semplicemente, ad una singola causa o un singolo errore. Quando si presenta un evento avverso e non atteso, è quasi istintivo cercare le cause secondo lo schema logico della "catena degli eventi" per trovare l'errore che lo ha determinato ma questo tipo di ricerca induce a valutare prevalentemente i soli comportamenti delle persone, i malfunzionamenti delle macchine e disegna una visione parziale delle cause che hanno scatenato l'evento.

Nella ricostruzione degli eventi il valutatore tende a ricondurre gli eventi nell'ambito di uno schema standard, perimetrato dai contenuti dei manuali, delle procedure e dei regolamenti. Questa valutazione è però parziale poiché non tiene conto del fattore umano, comprendendo in tale assunto anche la valutazione della prestazione lavorativa del soggetto, intesa quale variabile, determinata dalla capacità del soggetto di adattare le regole e l'esperienza operativa all'ambiente di lavoro. La prestazione lavorativa dell'uomo è variabile, dipende dalle condizioni ambientali al contorno, dal tempo, nonché dalle caratteristiche soggettive della persona, talché può ritenersi adeguata una prestazione non coincidente agli standard operativi e purtuttavia può fornire degli spunti di miglioramento della prassi operativa.

Tra le teorie di analisi dinamica degli incidenti nei sistemi complessi, viene in rilievo in particolare quella elaborata dal ricercatore James Reason (1997), nota come modello del "*Swiss Cheese*" che è tuttora un modello di riferimento negli ambiti lavorativi più complessi, quali il settore aeronautico e quello sanitario. Il modello schematizza il sistema funzionale consi-



Sopra, figura 1.  
A destra, il drammatico scenario dopo  
l'esplosione di Ravanusa



derando in un unico insieme gli ambiti dell'organizzazione, del luogo di lavoro, degli strumenti e delle persone.

Questi ambiti vengono raffigurati come piani in movimento relativo, l'uno rispetto all'altro; sugli stessi piani le criticità sono rappresentate con dei "buchi" (Figura 1), così, ad esempio, l'organizzazione potrebbe presentare delle criticità legate alla politica di gestione, magari poco attenta alla prevenzione degli incidenti; quello degli automezzi potrebbe presentare un'ambiguità progettuale rispetto all'utilizzo reale degli automezzi stessi; quello del personale potrebbe essere caratterizzato da un'insufficiente formazione specifica del personale. Queste criticità, qualora i sistemi di controllo non siano in grado di evitarne l'allineamento, porteranno inevitabilmente all'evento avverso.

Il modello è fondato sui concetti di errore latente (predisponente) e di errore attivo (determinante), nonché sull'opinione che pur rimuovendo la causa attiva (*errore umano*) quelle latenti genererebbero comunque una condizione di potenziale rischio. Il modello di Reason si articola sostanzialmente su tre piani: il livello dei fattori latenti, quello dei fattori attivi ed infine il livello degli elementi di controllo.



I fattori latenti sono elementi strettamente legati alla gestione organizzativa, sono gli errori che possono conseguire, ad esempio, dalla poca chiarezza sui compiti, sugli obiettivi e sulle responsabilità o sulla mancata motivazione del personale; queste criticità generano ambienti di lavoro che presentano un maggior rischio di incidenti e sono presenti nel sistema prima dell'evento e perdurano nel sistema anche dopo l'evento stesso.

I fattori attivi, come anticipato, sono invece legati all'individuo o alla macchina e rappresentano i fattori scatenanti dell'evento, ossia quelli da cui lo stesso consegue e sono riconducibili ad una persona o ad un elemento e sono facilmente individuabili adottando la logica della "catena degli eventi". Questi fattori attivi possono scaturire da errori dovuti a diversi comportamenti inadeguati quali: la scarsa attenzione, il deficit della memoria, un'errata applicazione di una procedura, l'applicazione di procedure sbagliate o la violazione di regole e procedure.

Le citate condotte umane errate, possono sostanzialmente raggrupparsi in errori che avvengono nello svolgimento di attività di routine, in quelli che si manifestano a causa della mancata

memoria e negli errori che si presentano per la non osservanza delle procedure o la loro impropria applicazione.

L'ultimo dei tre piani del sistema è quello dei sistemi di controllo che è l'insieme delle "barriere" che l'organizzazione attua per impedire il verificarsi di eventi avversi. Tali filtri sono frutto delle attività di progettazione e di pianificazione dei processi lavorativi.

Possiamo considerare i sistemi complessi come la somma articolata di più sistemi semplici e ritenere che, l'analisi della dinamica degli eventi avversi debba permeare nel sistema funzionale al fine di ottenere una lettura univoca della struttura di funzionamento, analizzando tutti gli aspetti – organizzazione, gestione, tecnologia e fattore umano – nel loro unico insieme. È auspicabile che queste attività di analisi non siano unicamente finalizzate al perfezionamento del sistema funzionale ma siano altresì da intendersi quale occasione per una proficua crescita professionale del personale, per l'aggiornamento tecnologico delle strumentazioni di lavoro e per il raggiungimento dell'obiettivo di miglioramento. ❁

# Sentire bene... vivere meglio!

I rischi di insorgenza della perdita dell'udito diventano via via più comuni nei soggetti di età avanzata. Parola d'ordine: Prevenzione!

Quante volte ci è capitato di alzare troppo il volume del televisore per sentire meglio? Oppure in una conversazione con più interlocutori, facciamo fatica a concentrarci sulla voce che ci interessa e perdiamo il filo del discorso? Sentiamo, ma è come se le parole fossero offuscate, confuse e poco comprensibili. **Questi sono tutti segnali che non dovremmo trascurare**, perché sono i primi sintomi che il nostro udito non è più come prima.

Molteplici sono le cause che possono portare via via alla perdita dell'udito e, tra queste, lo stress da rumore, cioè l'esposizione a suoni molto intensi, specie quando avviene in modo continuativo all'interno dell'ambiente di lavoro, è un fattore da non sottovalutare. **L'Organizzazione Mondiale della Sanità** sostiene che l'udito vada controllato almeno una volta l'anno. L'udito infatti è il senso che ci connette alle persone, ma non solo:

si può considerare l'apparato uditivo come il "centro di smistamento" di altre importanti

funzioni come la memoria, l'attenzione o l'elaborazione linguistica e l'orientamento. Noi infatti percepiamo i suoni attraverso le orecchie, ma è il cervello che dà un significato ai suoni. È per questo che se un calo uditivo non viene corretto subito, può avere un ruolo impattante nell'isolamento sociale. Alcune ricerche hanno infatti messo in luce come questo possa portare a conseguenze quali affaticamento mentale, depressione, ridotta capacità cognitiva e demenza.

In **Audika** vogliamo essere attivi promotori affinché la salute dell'udito sia parte dell'agenda sanitaria a livello globale, in modo che più persone possano godere di una vita migliore. Quindi cosa fare? Visitare un Audioprotesista è un'esigenza naturale come andare dall'ottico o dal dentista. Il primo passo è scegliere un esperto che possa aiutarci a comprendere quale sia la nostra reale situazione, con test completi e approfonditi, per valutare correttamente lo stato di salute del nostro udito.



Prenota un test gratuito dell'udito in un centro Audika, e aderisci anche tu alla campagna di prevenzione. Perché sentire bene significa... vivere meglio!

In Audika abbiamo strutturato un Check-up che segue rigidi protocolli internazionali, sviluppati per dare un servizio personalizzato per la prevenzione e la cura dell'udito.

## OFFERTA RISERVATA A TUTTI GLI APPARTENENTI DEL CORPO DEI VIGILI DEL FUOCO

**20%**

**DI SCONTO SULLE INNOVATIVE SOLUZIONI ACUSTICHE AUDIKA**

**Altri servizi riservati:**

Pagamenti dilazionati Tasso 0 fino 24 mesi - Assistenza gratuita  
Check up completo e manutenzione semestrale dell'apparecchio gratuiti

**CHIAMA ORA 800 24 09 11**



# MOLESKINE

## PRENDI CARTA E PENNA E LIBERA IL TUO TALENTO

In Moleskine crediamo nel potere eterno della scrittura a mano, come espressione essenziale della civilizzazione, un atto potente per la rivelazione del genio umano e la promozione dello sviluppo e della condivisione delle competenze e della conoscenza.

La scrittura a mano è universale e allo stesso tempo fortemente personale. È il mezzo più intimo per esprimere il proprio vero io e connetterci agli altri in modo accessibile.

Prendi carta e penna e libera il tuo talento.

*[Faded handwritten text on a piece of paper]*



*Memories*

*Memory*



## SOCCORSO ACQUATICO A TORVAJANICA

LE ATTIVITÀ DI FORMAZIONE DEI VIGILI DEL FUOCO NEL CENTRO DI ADDESTRAMENTO NATATORIO

**FUNZIONARIO DANIELE MERCURI  
E CAPOSQUADRA ESPERTO ALESSANDRO FIORILLO**  
DIREZIONE CENTRALE PER LA FORMAZIONE

Gli scenari operativi in cui il Vigile del fuoco è chiamato ad operare sono spesso caratterizzati dal “rischio acquatico”, ossia da tutti quegli interventi legati ad allagamenti, alluvioni, inondazioni, emergenze in mare, in fiumi, laghi e bacini in genere.

Ecco che la formazione del personale operativo del Corpo nazionale deve occuparsi anche di attività didattiche e addestrative finalizzate a fornire le abilità necessarie per affrontare, contrastare e contenere questo rischio. Il sistema formativo

per il contrasto al rischio acquatico si articola, attualmente, in percorsi didattici avviati da tempo, quali le specializzazioni soccorritore fluviale-alluvionale, soccorritore acquatico (SFA/SA) e la specialità sommozzatori e nautici, e in percorsi di autoprotezione per il personale in ingresso (ATP e nuoto). Tutte queste attività sono inquadrare nell’ambito del “contrasto al rischio acquatico”, che affronta i pericoli derivanti dall’elemento acqua. Lo sviluppo delle abilità





motorio-natatorie è condizione propedeutica indispensabile per il conseguimento delle abilitazioni operative rispondenti alle specifiche competenze professionali del Vigile del fuoco.

L'esperienza formativa maturata nell'ultimo decennio, sia sul territorio che presso le strutture centrali, ha consentito di avviare una nuova organizzazione didattica della materia. Le prove di selezione per l'assunzione nel ruolo di vigile del fuoco costituiscono un pilastro irrinunciabile per innalzare l'abilità e raggiungere un livello sempre più rispondente al contrasto del rischio acquatico. Per codificare e implementare le abilità natatorie utili a raggiungere le finalità, sono stati individuati nuovi obiettivi e aggiornati i pacchetti didattici per la formazione del personale operativo.

Oltre alle strutture tradizionali deputate alle attività di formazione legate al soccorso acquatico, vero e proprio fiore all'occhiello nell'ambito di queste attività è il Centro Addestramento Natatorio, legato alle Scuole Centrali Antincendi. Questa struttura, sita in Lungotevere delle Meduse 98 a Torvajonica, nasce negli anni '50 come colonia marina per il personale dei Vigili del fuoco di Capannele. Negli anni '90, con apposito decreto, la struttura diventa sede del Centro Addestramento e Salvamento a nuoto, entrando così nell'orbita delle attività legate alla formazione del personale Vigile del fuoco.



Nel 2009 viene istituito, presso la colonia, un presidio di soccorso acquatico effettuato con la moto d'acqua.

La struttura risulta completamente riqualificata dal punto di vista impiantistico e logistico e dal 2018, oltre ad ospitare attività di formazione, è sede per i corsi NBCR (nucleare, biologico chimico, radiologico) per gli allievi vigili del fuoco. Grazie all'evoluzione dell'attività formativa e alla creazione di nuove professionalità nel Corpo nazionale che richiedono strutture e scenari specifici adatti alle attività di formazione per le nuove specializzazioni, dal 2020 presso questa struttura si svolgono i corsi ATP (autoprotezione in ambiente acquatico), i corsi SA (soccorso acquatico), i mantenimenti PWC (personal water craft) e i corsi per le patenti nautiche.

Negli scenari d'intervento nei quali "l'acqua" è l'elemento che costituisce pericolo, il Corpo nazionale è in grado di operare una tempestiva e qualificata azione di salvataggio fin dai primi minuti dell'evento, i più importanti per la salvaguardia della vita, grazie alla presenza di soccorritori acquatici nelle squadre di partenza. In virtù della sua presenza sul mare, grazie anche all'esistenza al suo interno di una piscina recentemente riqualificata, il Centro di Addestramento Natatorio di Torvajonica, si caratterizza oggi per le sue qualità logistiche e funzionali, al punto da esser diventato un'ulteriore importante risorsa per le attività didattiche della Direzione Centrale per la Formazione. 🌸

Non sprechiamo questo bene prezioso.  
Solo insieme possiamo darle il giusto valore.



ATTUALITÀ

# ORA ZERO

TENERSI IN FORMA:  
I CORRETTI CARICHI DI LAVORO NELLA PREVENZIONE  
DEGLI INFORTUNI NEI VIGILI DEL FUOCO

**LUCA CENNI**

ISTRUTTORE GINNICO-SPORTIVO COMANDO VIGILI DEL FUOCO DI NAPOLI



La professione di Vigile del fuoco richiede un grande dispendio di energie. La grande domanda metabolica per le prestazioni è fortemente influenzata dal ritmo e dall'intensità del tipo di lavoro svolto, dall'aumento della temperatura corporea, dallo stress emotivo e dall'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, il tutto subordinato alla dinamica evoluzione degli scenari d'intervento che ci vedono impegnati. Un alto livello di fitness aumenta le capacità di far fronte al forte stress psicofisico che genera questo lavoro.

In letteratura scientifica sono presenti diversi studi che hanno compiuto un'attenta disamina dei fenomeni infortunistici che colpiscono i Vigili del fuoco; in Italia è stata effettuata anche un'analisi elaborata del tema infortunio sul lavoro, a partire dal 2016, dall' "Ufficio per le politiche di tutela della sicurezza sul lavoro del personale del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco".

I dati assoluti relativi agli infortuni sul lavoro sono stati correlati con l'incidenza geografica, le fasce orarie di accadimento, le attività di lavoro svolte durante gli eventi, l'incidenza sull'uso dei mezzi e delle attrezzature, la prognosi e i danni fisici. Dall'analisi dei dati si evince che il 19% degli eventi infortunistici si verificano durante il cambio turno, dietro solo al 55% degli infortuni occorsi al personale operativo durante gli interventi di soccorso tecnico urgente; al riguardo, si registra il numero più elevato nella fascia oraria mattutina dalle ore 8 alle 14.

Durante il turno notturno si sono registrati il 29% degli infortuni (dalle 20 alle 8).

Come risposta all'analisi di questi dati, nell'ambito dello svolgimento dell'89° corso allievi presso la Direzione Campania, i 66 partecipanti sono stati sottoposti a uno studio scientifico sui "corretti carichi di lavoro per la prevenzione degli infortuni nei Vigili del fuoco", condotto in collaborazione con l'Ufficio per le Politiche di tutela della sicurezza sul lavoro del personale del Corpo, e con il Dipartimento di Scienze motorie e del Benessere e il CEINGE-Biotecnologie Avanzate di Napoli. Questo studio scientifico, che pone il suo focus sul miglioramento della fitness attraverso protocolli HIIT (High Intensity Interval Training), ha prodotto risultati positivi accettati dalla Segreteria Scientifica del SISMES (Società Italiana delle Scienze Motorie e Sportive) e presentati come poster al XII Congresso Nazionale che si è tenuto a Padova lo scorso ottobre.



Per lo svolgimento dello studio, gli allievi Vigili del fuoco sono stati sottoposti alla rilevazione dei dati anamnestici, in grado di determinare l'indice di massa corporea; a una misurazione bioimpedenziometrica; a una misurazione della circonferenza addominale e dei fianchi determinando il WHR (*Waist to Hip Ratio*), indicatore di fattori di rischio cardiovascolari, metabolici e neoplastici. Dopo due settimane dall'inizio del corso, gli allievi sono stati sottoposti a idonei test da campo per determinare le componenti della forma fisica relative alla salute quali fitness cardiorespiratoria, fitness muscolare degli arti superiori e inferiori, flessibilità del tronco e della parte superiore dell'arto superiore della spalla, e capacità di equilibrio statico.

Con i risultati ottenuti dai test, basandoci sugli studi di Gibala e Bangsbo che evidenziano l'importanza degli effetti prodotti dall'allenamento ad intervalli ad alta intensità su soggetti non allenati, in sovrappeso, con insulino resistenza, sindrome metabolica o diabete di tipo due, è stato elaborato un programma di allenamento che potesse risultare efficace nel raggiungimento dell'obiettivo prefissato: il *circuit training*. L'allenamento a circuito racchiude in sé la capacità di conciliare dimagrimento e tonificazione. A tal riguardo i circuiti ripartiti tra attività aerobica e anaerobica, HIIT, rappresentano la migliore modalità di allenamento a circuito in quanto ci permette di alternare blocchi di attività aerobica di medio o basso impegno a stazioni anche in callistenia.

L'esecuzione dei test ha evidenziato complessivamente poche limitazioni, tra cui la pandemia da virus Sars-CoV-2, però sulla base dei risultati ottenuti con i test da campo selezionati, si evidenziano poche limitazioni nell'esecuzione di programmi di attività fisica adattata per la prevenzione degli infortuni.

La preparazione atletica e il mantenimento psicofisico rappresentano il caposaldo per la prevenzione dai fenomeni infortunistici.

D'altronde, mantenersi in forma non è solo un dovere, ma rappresenta una responsabilità, e permette di offrire un soccorso migliore a chi ne ha bisogno, prevenendo il rischio infortuni. Così come gli atleti evoluti si preparano per ottenere performance eccellenti, riducendo al minimo l'evoluzione del fenomeno infortunistico, così la salute del personale del Corpo nazionale è importante, perché il Vigile del fuoco è un atleta di una disciplina sportiva molto particolare: il soccorso. 🌸

# SANTA BARBARA

LA PATRONA DEI VIGILI  
DEL FUOCO CELEBRATA  
NELLA BASILICA  
DI SAN PIETRO

COMUNICAZIONE IN EMERGENZA



4 dicembre, Santa Barbara, Patrona dei Vigili del fuoco. Una ricorrenza sentita dagli appartenenti al Corpo nazionale. Un momento di unione nelle sedi su tutto il territorio, dove si raccolgono anche le famiglie e il personale in pensione, per vivere assieme la giornata di festa.

Cerimonia d'eccezione quest'anno a livello nazionale, con la Messa officiata nella Basilica di San Pietro da Sua Eccellenza Reverendissima Cardinale Mauro Gambetti, vicario generale di Sua Santità per la Città del Vaticano. Presenti alla cerimonia il ministro dell'Interno Luciana Lamorgese, il sottosegretario all'Interno Carlo Sibilia, il capo Dipartimento Laura Lega e il capo del Corpo nazionale Guido Parisi. Il rito religioso è stato accompagnato dalle note della Banda musicale dei Vigili del fuoco e dalla voce del tenore Francesco Grollo. ❁











**Video**  
*Cerimonia*  
*San Pietro*





# C'è **SMA**nia di futuro.

Diagnosticare il prima possibile l'Atrofia Muscolare Spinale (SMA), può cambiare radicalmente la vita di un bambino. E quella della sua famiglia.

Lo screening neonatale è fondamentale per individuare la patologia, perché oggi, ancora di più, esistono strumenti terapeutici che possono riscrivere la storia di tanti piccoli pazienti.

# I CONTRATTI PUBBLICI

## LE PRINCIPALI NOVITÀ CON IL DECRETO SEMPLIFICAZIONI-BIS

**MARIA ROSARIA DI MATTIA E MARIA BARBARA FRENO**  
FUNZIONARI UFFICI AFFARI LEGISLATIVI E PARLAMENTARI

Una vocazione semplificatrice ma con una connotazione peculiare rispetto ai precedenti interventi normativi, perché si inserisce nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

È il decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1, comma 1, della legge 29 luglio 2021, n. 108: *"Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*. Il PNRR italiano, a sua volta, si inquadra nel più generale programma europeo "Next Generation EU" (NGEU) - noto nel nostro Paese con i nomi informali di *Recovery Fund* o *Recovery Plan* - vale a dire nel pacchetto da 750 miliardi di euro varato dall'Unione Europea in risposta alla crisi pandemica da COVID-19.

In tale ottica, l'intervento intende perseguire finalità riparatorie dei danni economici e sociali prodotti dalla pandemia in atto e concorrere a superare le debolezze strutturali dell'economia italiana, avviando, contestualmente, un percorso di transizione ecologica e ambientale improntato alla competitività, al potenziamento della formazione e a una maggiore inclusione sociale, territoriale e di genere.

Da uno studio sistemico dei più recenti interventi normativi è emersa, infatti, una pressante esigenza di revisione e di semplificazione del sistema degli appalti, che è apparso inidoneo, a causa della sua farraginosità, a far fronte alle esigenze di

certezza e di pronta risposta degli operatori economici; profili, questi, imprescindibili per garantire efficienza, celerità, economicità e dinamismo al settore contrattuale, specie nel momento emergenziale che stiamo vivendo.

Seguendo l'impostazione dei precedenti provvedimenti normativi, il decreto legge n. 77/2021 conferma il meccanismo del "doppio binario", che prevede, accanto a una disciplina derogatoria a carattere transitorio, correlata alla situazione emergenziale, una regolamentazione a regime che incide, in via generale, sull'impianto codicistico recato dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Il sistema binario rappresenta innegabilmente un coefficiente di difficoltà per l'interprete: alla già intricata rete di provvedimenti normativi che afferiscono alla regolamentazione dei contratti pubblici, e ai regimi, in gran parte provvisori, introdotti dal decreto "sblocca cantieri" (decreto legge 18 aprile 2019, n. 32) e dal decreto "semplificazioni" (decreto legge 16 luglio 2020, n. 76), si aggiunge la disciplina del decreto "semplificazioni-bis" (decreto legge 31 maggio 2021, n. 77), che impatta anch'essa in maniera diversificata, con norme provvisorie e disposizioni a regime.

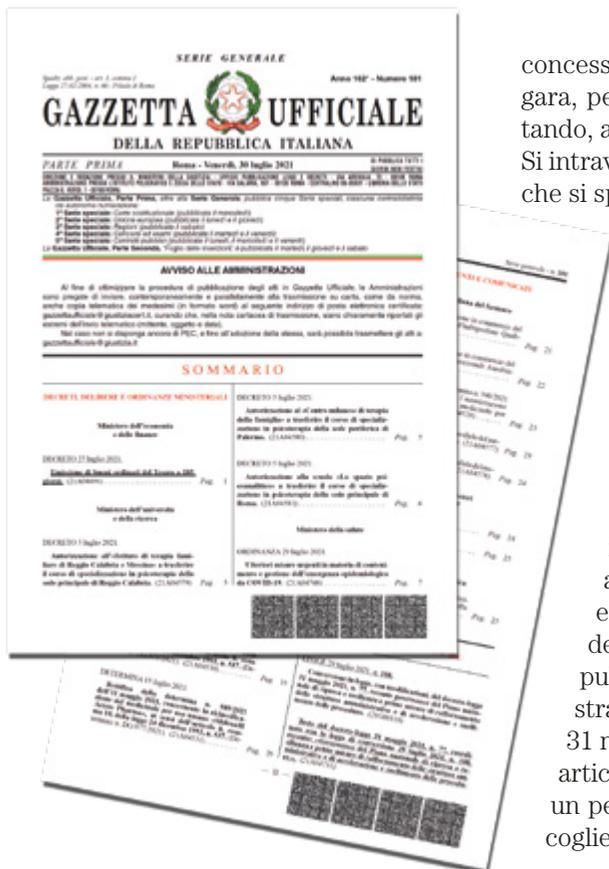


**Link**  
**Approfondimento**  
**normativo**

Il provvedimento, infatti, da un lato, proroga gran parte delle deroghe precedentemente introdotte nel settore e le rafforza, anche correlandone ai contratti legati all'attuazione del PNRR; dall'altro impatta strutturalmente sul Codice dei contratti pubblici, modificandone le ordinarie disposizioni.

È evidente che questa frammentazione della disciplina, mediante la previsione di norme extra codicistiche e la creazione di regimi intertemporali e settoriali diversi, ingenera - negli operatori del diritto e in chi, di fatto, è tenuto alla concreta applicazione delle norme - dubbi e incertezze interpretative, con notevoli difficoltà sia nella comprensione e nella collocazione sistematica dei diversi istituti nel contesto normativo di riferimento sia nella ricerca di principi ispiratori comuni.

A fronte di un quadro legislativo che si presenta prolisso, caotico e oscuro, e in considerazione della convulsa e disarmonica attività normativa, il Consiglio dei Ministri, nella seduta n. 26/2021 del 30 giugno 2021, ha approvato un disegno di legge di delega al Governo per la disciplina dei contratti pubblici, il cui esame è già stato avviato in Senato, presso l'8<sup>a</sup> Commissione Permanente (Lavori pubblici, comunicazioni). La legge delega è finalizzata all'adozione di norme più semplici e chiare in grado di garantire efficienza e tempestività nell'affidamento, nella gestione e nell'esecuzione dei contratti pubblici e delle



concessioni e di assicurare tempi certi per la conclusione delle procedure di gara, per la stipula dei contratti e per la realizzazione degli appalti, improntando, altresì, le opere pubbliche all'innovazione e alla sostenibilità.

Si intravede, in un futuro non troppo lontano, un nuovo sistema disciplinatorio che si spera riesca a dare maggiore stabilità e coerenza al settore dei contratti pubblici, senza ricorso a continui interventi di *restyling* o “rat-toppo normativo”, poco efficaci e risolutivi se considerati in una prospettiva di lungo periodo. Un quadro regolatorio chiaro e univoco consente a ciascun operatore di agire prevedendo le conseguenze delle azioni proprie e di quelle altrui, laddove, al contrario, un quadro normativo pletorico e confuso, di difficile interpretazione a causa delle frequenti modifiche, determina incertezza nei comportamenti e sminuisce la valenza stessa delle regole, rendendone oltremodo difficile l'applicazione.

Le imprescindibili esigenze di chiarezza e comprensione del dato normativo - soprattutto da parte di chi opera a vario titolo nell'area degli appalti, e dei contratti pubblici in generale - hanno ispirato un progetto editoriale predisposto a cura dell'Ufficio Affari Legislativi e Parlamentari del Dipartimento, dal titolo “Le principali novità in materia di contratti pubblici recate dal decreto legge 31 maggio 2021, n. 77”, in cui sono illustrate le novità recate nel settore dei contratti pubblici dal decreto legge 31 maggio 2021, n. 77. Il testo offre una lettura analitica e sistematica degli articoli più significativi del provvedimento, con l'obiettivo di intraprendere un percorso interpretativo che, in aderenza al dato normativo, consenta di coglierne i profili di maggiore rilevanza. 🌸

# eCAMPUS ONLINE, DA SEMPRE

## ISCRIVITI A eCAMPUS PERCHÉ:

- › Puoi scegliere tra **60 percorsi di laurea** tradizionali e innovativi
- › Segui le **lezioni online** da computer, tablet o smartphone
- › Hai un **tutor online** a tua disposizione per tutto il percorso universitario
- › Su richiesta, hai un **tutor personale** che ti affianca nello studio
- › Puoi **contattare facilmente i docenti** attraverso la **live chat**
- › Con l'app **eCampus Club** sei sempre in **contatto con gli altri studenti**
- › Sedi in **tutta Italia**

SCOPRI  
I NUOVI  
CORSI DI  
LAUREA!

CHIAMA

**ROMA** via Matera 18

**800 27 17 89**

[www.uniecampus.it](http://www.uniecampus.it)



eCAMPUS UNIVERSITÀ

# RUBRICA

VERTICE LEADER G20, INCIDENTE  
AL CONCERTO DI TRAVIS SCOTT,  
CALENDARIO STORICO 2022



## VERTICE LEADER G20

### IL SOCCORSO CHE NON SI VEDE

**CLARA MODESTO**

DIRIGENTE UFFICIO PER IL CONTRASTO AL RISCHIO NBCR  
E PER I SERVIZI SPECIALIZZATI

Nei giorni dal 29 al 31 ottobre 2021 si è svolto a Roma il Vertice dei Leader G20. Il Summit è stato la fase culminante della presidenza italiana del G20, derivante da un'intensa attività preparatoria svoltasi durante tutto l'anno ed ha costituito un appuntamento di rilevanza mondiale con una grande visibilità per l'Italia nel panorama globale.

Le riunioni di lavoro dei Capi di Stato e di Governo si sono svolte al "Roma Convention Center – La Nuvola" nel quartiere EUR, che ha ospitato anche il Media Center, allestito nel Palazzo dei Congressi. L'evento si è svolto in un contesto nazionale ed internazionale caratterizzato da fattori di forte tensione ed instabilità, tra cui la contingente situazione epidemiologica, nonché le problematiche derivanti dagli effetti della pandemia con riflessi nel mondo del lavoro e dell'occupazione.

Il Corpo nazionale dei Vigili del fuoco è stato interessato, come di competenza, nell'organizzazione, la pianificazione e graduale innalzamento dello standard di sicurezza su tutto il territorio

nazionale, oltre che nei luoghi direttamente interessati dai lavori. In questi ultimi, ha giocato un ruolo fondamentale, in modo discreto e silenzioso, in diversi ambiti. Anzitutto nei servizi di vigilanza per far fronte ad eventi incidentali ordinari, quali incidenti stradali, incendi e qualunque altra tipologia di intervento riconducibile al soccorso tecnico, ciò negli edifici, strutture e aree in cui era previsto un evento legato al Summit. L'altro ambito di competenza era riferito al monitoraggio preventivo e di pre-posizionamento di assetti specifici per far fronte ad eventi di difesa civile o di terrorismo che potessero prevedere l'impiego di agenti e sostanze pericolose, i cosiddetti agenti NBCR (Nucleare, Chimico, Biologico e Radioattivo). Infatti, il Summit G20 rientra in quelli eventi denominati ad alta visibilità ed intenso affollamento, per la cui gestione si rende necessaria e propedeutica sempre un'intensa attività di pianificazione, con l'analisi e l'individuazione dei cosiddetti obiettivi sensibili, verso i quali si potrebbero concentrare atti intenzionati a causare danno, non solo fisico ma anche psicologico.





La pianificazione deve inoltre tener conto della capacità di interazione e di collaborazione, la cosiddetta interoperabilità delle varie amministrazioni, pubbliche e private, chiamate ad intervenire in caso di emergenza, prime fra tutte, oltre ai Vigili del Fuoco, le Forze di Polizia ed il Soccorso Sanitario.

I Vigili del fuoco sono preparati ed addestrati a far fronte ad eventi che prevedano la dispersione, volontaria o accidentale di agenti NBCR (con nucleare, biologico, chimico, radiologico). Questa tipologia di intervento viene affrontata mettendo in campo mezzi ed attrezzature specifiche, che consentono la rilevazione della sostanza pericolosa, la sua identificazione e infine la neutralizzazione o il confinamento, in modo da rimuovere o contenere il rischio di esposizione ad essa associato.

Nel contempo, se reso necessario dallo scenario incidentale, si provvede al soccorso delle eventuali vittime, previo triage effettuato con procedure coordinate con la componente di soccorso sanitario a cui vengono consegnate per le specifiche cure del caso. A seconda della tipologia di agente NBCR sospetto o presente nello scenario, l'intervento viene affrontato tramite l'utilizzo di specifici dispositivi di protezione individuale, e si conclude con la decontaminazione degli operatori del soccorso, delle eventuali vittime e, infine, di mezzi ed attrezzature, in modo da ripristinarne l'utilizzo in condizioni di sicurezza.

In occasione dell'evento G20, le attività di pianificazione e operative sono state coordinate dal Comando di Roma, competente per territorio, supportato, per gli aspetti NBCR, anche dalla Direzione Centrale per l'Emergenza che si è avvalsa di personale operante presso il laboratorio nazionale di NBCR e di personale e attrezzature del Comando di Palermo, che hanno integrato gli assetti di monitoraggio chimico da remoto.

Inoltre, sulla base di quanto previsto dalle pianificazioni nazionali definite per tali tipologie di eventi, sono state preallertate le Direzioni Regionali limitrofe per la mobilitazione operativa di assetti integrativi, è stata attivata la Sala Crisi del Centro Operativo Nazionale, e sono stati potenziati gli assetti aerei. 🌸



**PANORAMA**

# **PREZZI SPREMITI**

**IL SUCCO È LA CONVENIENZA**



[www.pampanorama.it](http://www.pampanorama.it)



Pam Panorama



@pam\_panorama



Pam PANORAMA S.p.A.

## DRAMMA A HOUSTON, MORTE AL CONCERTO

LA SICUREZZA DELLE MANIFESTAZIONI ALLO STUDIO DEL COMITATO CENTRALE TECNICO SCIENTIFICO DI PREVENZIONE INCENDI

**STEFANO MARSELLA**

DIRETTORE CENTRALE PER LA PREVENZIONE INCENDI

Foto Ansa/Epa

Lo scorso 5 novembre, durante un concerto di musica rap a Houston (USA), dieci tra ragazzi e ragazze tra i 10 e i 32 anni di età, sono morti a causa del sovraffollamento mentre altri trecento sono stati soccorsi dai servizi medici per lesioni varie.

Dalle informazioni che è stato possibile acquisire, la manifestazione sembra essere stata organizzata nel rispetto delle normative di sicurezza locali, che non sono dissimili da quelle vigenti in Italia o nella maggior parte dei paesi del mondo. Per questo motivo, l'analisi di quanto avvenuto è di particolare interesse per verificare se possano essere migliorati i criteri di sicurezza comunemente accettati per la sicurezza di queste manifestazioni, attualmente allo studio di uno specifico gruppo di lavoro del Comitato centrale tecnico scientifico di prevenzione incendi.

L'edizione 2021 del concerto del rapper Travis Scott nel parco Astroworld è stata organizzata nello stesso luogo del concerto del 2019, adottando identiche misure di sicurezza fatti salvi alcuni interventi migliorativi dell'ordine pubblico resi necessari per evitare il ripetersi di problemi nel primo concerto. La manifestazione precedente, infatti, era stata caratterizzata da episodi di abuso di sostanze stupefacenti e di ingresso senza biglietto. Gli organizzatori, considerando il contesto "ad alta energia", avevano rafforzato le barriere tra i settori del pubblico e aumentato staff di sicurezza, da 409 a 505 per quanto riguarda addetti alla sicurezza dell'evento e da 47 a 91 per il personale di sicurezza privato armato. Anche il numero degli agenti del dipartimento di polizia di Houston era stato portato da 30 a 76.

Secondo i criteri della norma NFPA 101, l'area destinata al pubblico avrebbe potuto ospitare circa 200.000 persone, ma i biglietti venduti sono stati limitati a 50.000, con la sistemazione "festival seating", cioè senza posto assegnato. Sull'intera area, quindi, la densità era di circa un quarto di quella massima consentita.

Per comprendere gli eventi che hanno portato all'incidente si deve partire dalle ore precedenti il concerto, quando si sono verificate risse in un clima che alcuni testimoni hanno descritto come aggressivo per il modo in cui i fan si stavano comportando. Anche in questo caso, nonostante le misure adottate, l'eccitazione per molti giovani si è inasprita dall'inizio della giornata, con sciami di persone che hanno scavalcato le barriere di sicurezza.

I problemi che hanno condotto alla morte dei dieci giovani spettatori nascono nei minuti immediatamente precedenti lo spettacolo. Sebbene i report ufficiali indichino nelle 21:30 il momento in cui è stato dichiarata dal Dipartimento di Polizia di Houston l'emergenza più grave (per "mass casualty"), poco prima delle 21:00 un nutrito gruppo di spettatori, che fino a pochi minuti prima aveva seguito gli artisti del palco secondario, si è riversato verso il palco di Travis Scott, concentrandosi verso il settore a loro più vicino. Questo movimento forse era prevedibile, visto che il concerto era stato organizzato in modo da consentire al pubblico di assistere all'esibizione dei gruppi minori nelle ore precedenti e poi spostarsi per raggiungere il palco principale distante qualche decina di metri.

La tragedia sembra essere causata dal fatto che la massa che si è spostata all'ultimo momento non aveva la percezione del fatto



che i settori sotto il palco di Scott erano già pieni, con una densità già al limite massimo della sopravvivenza. Cercando di entrare nel settore più vicino, gli ultimi arrivati hanno iniziato a premere verso gli spettatori del settore sud, la cui conformazione a C non ha dato nessuna possibilità di sfogo della pressione.

A quel punto, nelle condizioni di densità in cui si è trovato il pubblico nel settore sud, non solo non c'era nessuna possibilità di movimento, ma è iniziato un processo di schiacciamento, che i filmati mostrano come una serie di onde che muovono il pubblico e che non permettono movimenti indipendenti ma compattano le persone come fosse un fluido, nel quale i più deboli sono schiacciati o cadono a terra e sono calpestati dagli altri senza che nessuno possa evitarlo.

Mentre Travis Scott si esibiva, tra la scena caotica che si presentava ai soccorritori e la massa di persone resa impenetrabile dalla densità raggiunta (più di 5 persone a metro quadrato), non solo non era possibile disperdere la folla ma era estremamente difficile raggiungere coloro che avevano bisogno di cure mediche. I soccorritori, quando sono riusciti a raggiungere i feriti, hanno immediatamente iniziato praticato la respirazione cardio-polmonare ed hanno preso contatto con gli organizzatori del concerto per terminare lo spettacolo nell'interesse della sicurezza pubblica.

Purtroppo la sequenza degli eventi, che è uno dei punti più importanti da chiarire nelle indagini, non è ora ancora abbastanza chiara per capire in quale misura gli organizzatori abbiano compreso la gravità della situazione. Le testimonianze raccontano di vittime che si sono accasciate nei primi minuti del concerto ma, dal momento in cui i servizi di soccorso hanno registrato di essere stati chiamati per la morte di spettatori al termine del concerto sono passati al-

meno 40 minuti di discussioni tra polizia, pompieri ed organizzatori. Altre testimonianze permettono di comprendere il caos del momento: una ragazza ha affermato che la maggior parte della folla, in piedi poco lontano, è rimasta ignara del caos mentre lei, evidentemente vicina a delle vittime, era consapevole che "stavamo letteralmente festeggiando in un cimitero" e che "c'erano cadaveri e le persone continuavano a ballare".

Nelle ore successive alla tragedia il Capo della polizia di Houston ha dichiarato che "semplicemente non puoi chiudere quando hai 50.000 - oltre 50.000 - individui" perché "dobbiamo preoccuparci delle rivolte quando hai un gruppo così giovane". Ha aggiunto che "avevamo più sicurezza là di quella che avevamo alle partite delle World Series".

Gli aspetti di maggiore interesse che emergono da questa esposizione sintetica sembrano evidenziare l'indirizzo da seguire per migliorare la sicurezza degli eventi affollati ed evitare che si ripetano incidenti come quello di Houston, a partire dalla necessità di mantenere sempre il massimo livello di attenzione sulla gestione della sicurezza.

Fatto salvo il problema della conformazione del settore nel quale si è verificata la tragedia, che può essere superato vietando soluzioni progettuali che non consentano di defluire facilmente, gli elementi che hanno concorso all'incidente riguardano la comunicazione, la mancata capacità di sapere ciò che accadeva e la definizione delle procedure da attuare in caso di eventi imprevisti. Questi aspetti devono essere risolti in fase di pianificazione degli spettacoli e, insieme alla formazione specifica degli addetti, sono gli strumenti più efficaci da mettere in campo per consentire al pubblico di assistere in piena sicurezza anche agli eventi più affollati. 🌸



# SOSTANZE CHIMICHE, VERSO UN UTILIZZO RESPONSABILE

COME RICONOSCERE IL PERICOLO E CONCORRERE  
A DIMINUIRE IL RISCHIO

**STEFANIA FIORE**

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

Le sostanze chimiche sono presenti nella vita quotidiana. Noi stessi siamo fatti di sostanze chimiche. E sono ovunque intorno a noi: a casa, al lavoro, a scuola, in strada, nell'ambiente.

Le sostanze chimiche possono essere naturali o artificiali/di sintesi e possono essere formate da un solo elemento o da un insieme di elementi chimici. L'unione di più sostanze costituisce una miscela. Le sostanze naturali sono quelle sostanze in quanto tali già presenti in natura, non lavorate o lavorate esclusivamente con mezzi manuali o meccanici, mentre le sostanze artificiali/di sintesi sono in genere quelle sostanze che sono prodotte da reazioni o processi chimici, eseguiti in laboratorio o negli impianti industriali.

Anche i processi che avvengono normalmente in natura sono dei veri e propri processi chimici o biochimici, come ad esempio la fotosintesi delle piante, che avviene per mezzo dell'azione della luce attraverso processi di scambio di sostanze tra la pianta e l'ambiente circostante. A seconda delle loro proprietà intrinseche, le sostanze chimiche possono essere potenzialmente nocive per la salute, possono essere infiammabili, possono causare allergie, ecc. Le stesse possono anche avere impatti significativi sull'ambiente, fra cui l'aria, l'acqua, il suolo, le piante e gli animali. Per proteggerci dalle sostanze chi-



miche pericolose è necessario conoscerle e usarle in maniera adeguata e consapevole, in modo che i rischi possano essere ridotti a un livello accettabile. Conoscendo le proprietà delle sostanze si può scegliere quali prodotti acquistare e utilizzare.

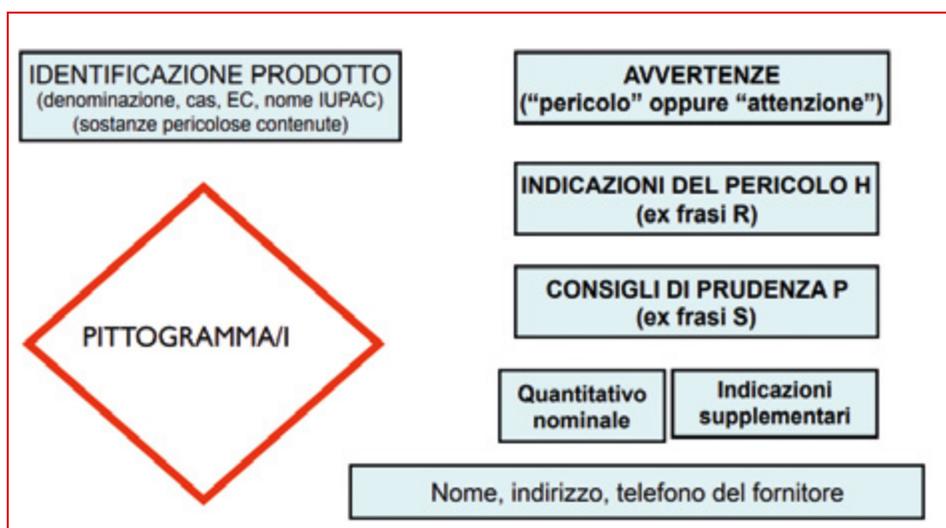
Ogni sostanza possiede specifiche caratteristiche chimico-fisiche e, per la sicurezza, prima che siano utilizzate è necessario conoscere ed attivare eventuali misure precauzionali e, nei casi di particolare pericolosità, proibirne l'uso.

Con l'adozione del regolamento dell'Unione Europea 1907/2006, denominato con la sigla REACH che deriva dall'inglese e indica «registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche», la comunità Europea ha stabilito le procedure per migliorare la protezione della salute umana e dell'ambiente dai rischi che possono derivare dalle sostanze chimiche.

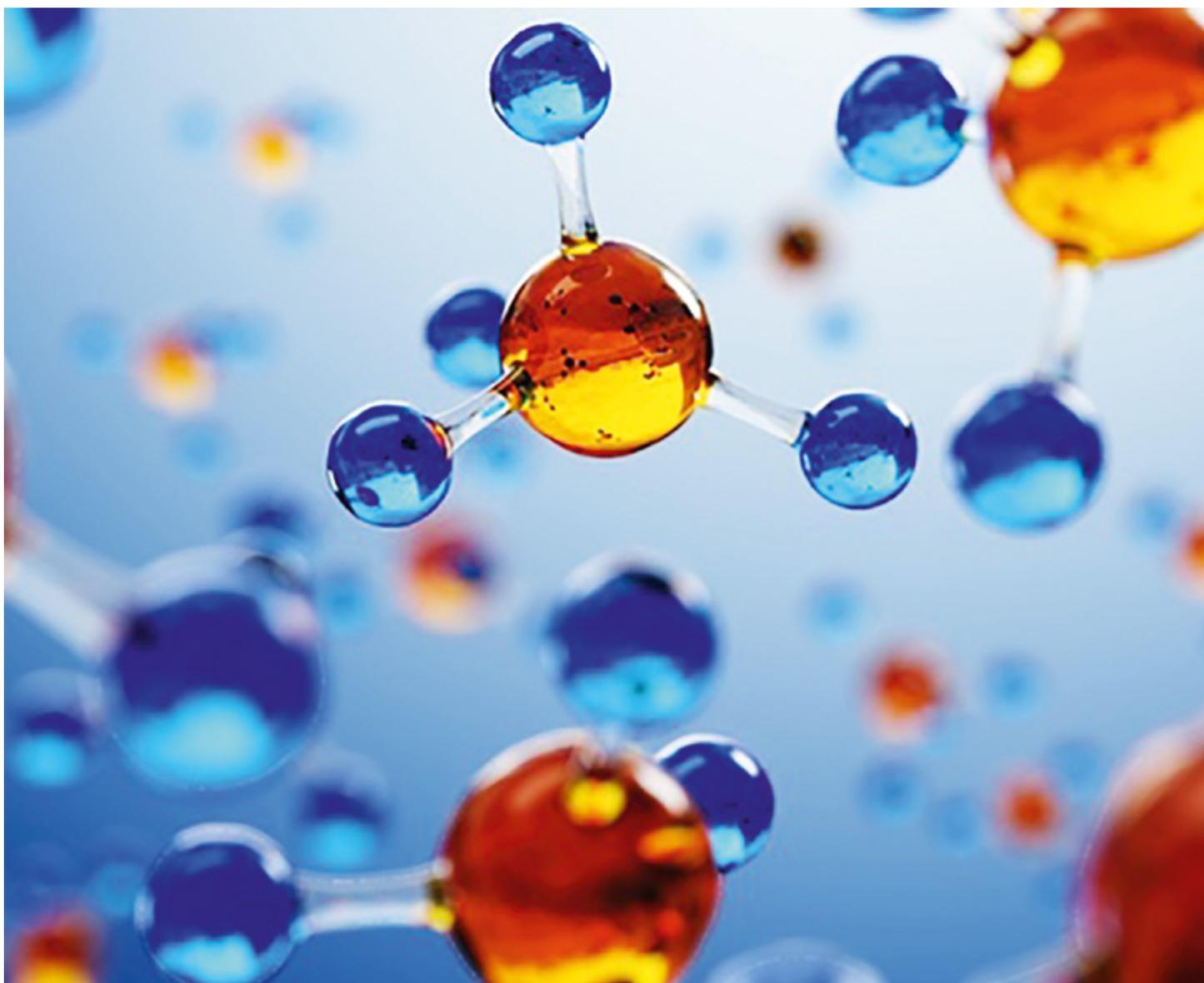
In pratica per ogni sostanza le aziende produttrici devono predisporre idonea documentazione che dimostri nei dettagli, anche valendosi di studi scientifici, le proprietà chimico fisiche (solubilità, esplosività, infiammabilità, degradabilità, ecc.), quelle tossicologiche (tossicità acuta, cronica, cancerogenesi, mutagenesi, ecc.) e di ecotossicità (danni a organismi vegetali e/o animali).

In questo modo è possibile individuare i pericoli insiti in ogni sostanza che debbono poi essere comunicati agli utilizzatori attraverso le segnalazioni e i pittogrammi riportati sulle etichette e sulle schede di dati sulla sicurezza, regolamentati dal Regolamento CE n. 1272/2008, denominato CLP (Classification, Labelling and Packaging – Classificazione, etichettatura e imballaggio), entrato in vigore nell'Unione Europea il 20 gennaio 2009.

La classificazione della sostanza o miscela determina i pittogrammi di pericolo, le indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza che devono essere riportati sull'etichetta.



|  |   |
|--|---|
| <b>PITTOGRAMMI PER I PERICOLI FISICI</b>         |  <b>Esplosivo</b>  <b>Infiammabile</b>  <b>Comburente</b>  <b>Gas sotto pressione</b>  <b>Corrosivo</b> |
| <b>PITTOGRAMMI PER I PERICOLI PER LA SALUTE</b>  |  <b>Tossicità acuta</b>  <b>Corrosivo per la pelle</b>  <b>Gravi effetti per la salute</b>  <b>Pericolo per la salute</b>  |
| <b>PITTOGRAMMI PER I PERICOLI PER L'AMBIENTE</b> |  <b>Pericoloso per l'ambiente</b>   |



L'etichettatura, quindi, è il principale strumento di comunicazione del pericolo previsto per i consumatori, mentre gli utilizzatori professionali, ossia le aziende o individui che fanno uso di sostanze chimiche per le proprie attività industriali o professionali, devono avere a disposizione anche le schede di sicurezza.

La scheda di sicurezza SDS (Safety Data Sheet) è un documento che riporta le informazioni che devono accompagnare i prodotti chimici lungo tutta la catena di approvvigionamento: dal produttore o importatore del prodotto fino all'utilizzatore finale e consentono al datore di lavoro di determinare se sul luogo di lavoro vengono manipolate sostanze chimiche pericolose e di valutare quindi ogni rischio per la

salute e la sicurezza dei lavoratori derivanti dal loro uso, e agli utilizzatori di adottare le misure necessarie in materia di tutela della salute, dell'ambiente e della sicurezza sul luogo di lavoro.

Se adeguatamente informati, noi tutti possiamo contribuire alla riduzione dei rischi attraverso un utilizzo responsabile dei prodotti chimici. Possiamo, ad esempio, scegliere prodotti più sicuri (che contengono sostanze chimiche meno pericolose), possiamo richiedere prodotti più sicuri ai fornitori e possiamo proteggere noi stessi e l'ambiente rispettando le misure di sicurezza indicate sulle confezioni attraverso la lettura attenta dell'etichetta e delle schede di sicurezza. 

# INSIEME PER IL TUO BENESSERE

La vita. Un complesso intreccio di azioni, reazioni e intelligenza. Un germoglio da proteggere, prendendoci cura ogni giorno del vostro benessere, rispettando il naturale scorrere del tempo.

Tradizione, esperienza, ricerca e innovazione sono il nostro comune DNA, al servizio degli specialisti della salute e di tutte le persone che vogliono stare bene. In armonia con la natura.



# SULLE NOTE DELLA NOSTRA STORIA

ANDREA BOCELLI



*Il bene sta al male come il costruire sta al distruggere. L'uno è assai più impegnativo dell'altro. Distruggere è facile, immediato, eclatante. Guadagna puntualmente una vasta risonanza, anche mediatica. Mentre costruire è operazione lenta e silenziosa, chiede costanza, impegno, fatica, temerarietà, oltre ad un grande cuore. Se l'umanità è giunta fin qui, ed è progredita comunque, vuol dire che il bene è superiore al male. Ciò avviene grazie a tanti, ai più, che lavorano silenziosamente e con dedizione, per portare luce in questo mondo, senza che nessuno li premi o che ne scriva sui giornali. Proprio come, da molti decenni, fanno i nostri Vigili del fuoco. Anche grazie a loro, resta alta la fiducia nell'essere umano, nella sua qualità etica, nella sua bontà. Perché a dispetto di chi non persegue il bene, a dispetto di eventi – naturali o artificiali che siano – drammaticamente contraddittori, il nostro pianeta continua, poco alla volta, a migliorare.*

*Il Corpo Nazionale, attivo da oltre otto decenni, rappresenta la luminosa metafora di un concetto universale e fondamentale:*

*il bene vince, il bene è l'unica replica a chi distrugge.*

*Celebriamo, con affetto e riconoscenza, coloro che, con coraggio ed impegno, mettono a rischio la propria vita per proteggere il prossimo ed il pianeta da cui dipendiamo. Perché se non lo salvaguardiamo, in realtà non salvaguardiamo noi stessi.*

*Ad impreziosire il Calendario Storico 2022, la felice correlazione tra i Vigili del fuoco e la musica, ambasciatrice per eccellenza dell'armonia e potente simbolo di rinascita. Arte, peraltro, coltivata e privilegiata dal Corpo Nazionale, attraverso l'eccellenza espressa dalla sua Banda Musicale.*

*La buona musica incide sulle nostre coscienze, rendendoci persone migliori. È un linguaggio che supera ogni barriera culturale, temporale, generazionale. Apre il cuore e la mente, mettendoci in connessione e rimarcando che siamo tutti, di questa terra, coinquilini e fratelli. L'arte dei suoni aiuta a ricordarci che la strada del bene è, ripeto, l'unica percorribile, l'unica scelta costruttiva, per lasciare un mondo migliore ai nostri figli. ❁*

## L'ALBA DEL SOCCORSO

Le Scuole Centrali Antincendi, inaugurate nel 1941, nascono nella convinzione che la formazione sia il primo aspetto da curare con attenzione per realizzare un'organizzazione uniforme e moderna. Da allora fino ai nostri giorni hanno istruito intere generazioni di Vigili del fuoco. Le Scuole rappresentano un pilastro fondamentale del Corpo Nazionale e le naturali custodi delle sue tradizioni storiche. Negli ampi spazi vi si svolgono periodicamente corsi di specializzazione e aggiornamento e vi si addestrano i Vigili del fuoco prima di prendere servizio presso i comandi sul territorio nazionale.

GENNAIO 2022

Kovigo e parte di questa area sono allagate con oltre otto miliardi di metri cubi d'acqua le coltivazioni. Il Paese si mobilita nella prima grande campagna di solidarietà del dopoguerra per quella che, per estensione delle terre allagate e per volumi d'acqua esondati, è la più grande alluvione dell'Italia contemporanea. Per i soccorsi si predispongono le prime stazioni radio automontate per mettere in comunicazione fra loro i reparti durante le operazioni di emergenza.

FEBBRAIO 2022

## IL CORAGGIO DEGLI ANGELI

La piena del fiume Arno del 1966 travolge la città di Firenze con una furia sconosciuta. Il centro cittadino resta per giorni semisommerso dall'acqua e da migliaia di tonnellate di detriti e fango che danneggiano, soprattutto, il patrimonio artistico. È nella memoria di tutti l'immagine dei volontari, gli "Angeli del fango", che si adoperano per salvare i dipinti degli Uffizi e le opere della Biblioteca Nazionale.

MARZO 2022

## UN SOCCORSO ORGANIZZATO

Gli effetti del terremoto in Friuli del 1976 con epicentro tra Gemona e Arterga sono così ampi che, per la prima volta, viene dichiarato lo stato di calamità naturale nelle zone colpite dal sisma. Con la nomina di Zamberletti a commissario straordinario del Governo per il coordinamento dei soccorsi, la tragedia dà la spinta decisiva alla formazione della Protezione Civile. L'impegno dei Vigili del fuoco, giunti a migliaia da tutta Italia, e la loro dedizione sono riassunti in una frase apparsa su un edificio diroccato di Gemona: "I Vigili del fuoco / hanno visto, / hanno pianto, / uno per tutti".

APRILE 2022

## LA TERRA FERITA

Un fortissimo sisma ferisce un'area di 17.000 kmq nelle province di Avellino, Salerno e Potenza. Alla prima scossa di magnitudo 6,8 della scala Richter ne segue un'altra, pochi istanti dopo, di magnitudo 5. È il 1980 e viene considerato il terzo peggior evento sismico che abbia colpito l'Italia nel '900. I Vigili del fuoco impiegano sul territorio 4.300 unità e oltre 1.000 mezzi, affrontando con generoso slancio le terribili difficoltà del dopo sisma per portare sollievo e aiuto alla popolazione. Per questo motivo Avellino è stata una delle tappe simbolo dei concerti della Banda Musicale per gli 80 anni del Corpo Nazionale.

MAGGIO 2022

## PERCHÈ NON ACCADA PIÙ

L'incendio del cinema Statuto è il più grande dramma per numero di morti a Torino dal secondo dopoguerra. Nel 1983 le esalazioni letali prodotte durante l'incendio degli arredi non danno scampo alle persone in sala.

La tragedia porta a una profonda revisione della normativa italiana in materia di sicurezza nei locali pubblici. L'eco dell'accaduto determina un diverso approccio alla cultura della sicurezza sia negli addetti ai lavori sia nei cittadini.

GIUGNO 2022



## IL TEATRO RESTITUITO

La Norma di Bellini, nel 1991, è stata l'ultima opera rappresentata nel teatro Petruzzelli prima del rogo. Le fiamme rapide divorano legni, stucchi e tendaggi; l'incendio distrugge la platea, la zona del palcoscenico e fa crollare la cupola.

Nel 2009 la certossina ricostruzione restituisce alla città di Bari il Petruzzelli nel suo originario splendore.

La Turandot di Puccini, inaugura la prima stagione lirica del nuovo teatro.

LUGLIO 2022



## LA RINASCITA DALLE CENERI

Un incendio distrugge, nel 1996, il teatro La Fenice di Venezia. Le fiamme partono dal tetto e in breve tempo si propagano a tutto il teatro, trasformandolo in una gigantesca torcia che mette a rischio l'intero sestiere di San Marco. Le prime luci dell'alba, all'indomani del disastroso evento, illuminano il guscio vuoto dello storico teatro di cui rimangono in piedi soltanto le pareti. I lavori di ricostruzione, terminati nel 2001, riportano La Fenice a rinascere dalle proprie ceneri.

AGOSTO 2022



## IL CANTIERE DELL'UTOPIA

Una scossa di 5,6 gradi della scala Richter colpisce l'Umbria e le Marche. Ne segue una seconda che provoca il crollo di parte della volta della Basilica superiore di San Francesco ad Assisi, causando la morte di quattro persone, due tecnici della Soprintendenza di Belle Arti e due frati. Nella Basilica si apre il "Cantiere dell'Utopia", che in poco più di due anni restituisce la volta stellata ad Assisi e al mondo intero. In seguito al terremoto del 1997 nasce il progetto SAF (Speleo Alpino Fluviale) del Corpo Nazionale, il nucleo che utilizza, nell'ambito delle attività di soccorso tecnico urgente in zone impervie, attrezzature e procedure di soccorso derivate dagli ambiti della speleologia, dell'alpinismo e del fluviale.

SETTEMBRE 2022



OTTOBRE 2022

## SALVARE LA BELLEZZA

Una devastante scossa di terremoto, d'intensità 5.8 della scala Richter, colpisce il capoluogo dell'Abruzzo e altri comuni delle province dell'Aquila, Teramo e Pescara. Il terremoto del 2009 è considerato come il quinto più distruttivo in Italia nell'epoca moderna. Per le attività connesse alla gestione dell'emergenza post-sisma fu istituito il Nucleo per il Coordinamento delle Opere Provvisionali. Si elabora un vademecum di schede tecniche riguardanti le soluzioni progettuali delle opere provvisionali più ricorrenti per la messa in sicurezza dei manufatti danneggiati. Preziosa è l'opera del Corpo Nazionale, in collaborazione con l'allora Ministero per i Beni e le Attività Culturali, per mettere in sicurezza il patrimonio artistico e architettonico aquilano duramente colpito dal sisma.

## LE VELE DI LUCE

Un boato squarcia l'aria di Genova, un rumore che tutto sommerge e che lascia dietro di sé un silenzio di morte. È il 2018, il ponte Morandi, il ponte che scavalcava il torrente Polcevera e i quartieri di Sampierdarena e Cornigliano, è crollato. Nella tragedia i Vigili del fuoco portano speranza: salvano una coppia precipitata con l'auto e rimasta schiacciata sotto le macerie di cemento; si calano dall'alto e liberano un uomo dall'auto rimasta appesa ai cavi d'acciaio. Due anni dopo è inaugurato al suo posto il viadotto Genova San Giorgio, progettato dall'architetto Renzo Piano, con piloni che ricordano la prua di una nave e lampioni che creano vele di luce in memoria delle 43 vittime.

NOVEMBRE 2022



## IL CORAGGIO E L'ALTRUISMO

Il Teatro Bellini di Catania, a conclusione delle celebrazioni per gli ottant'anni del Corpo Nazionale, ospita nel 2019 il concerto della Banda Nazionale dei Vigili del fuoco. A coronamento della serata, il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella conferisce la Medaglia d'Oro al Merito Civile alla Bandiera del Corpo Nazionale dei Vigili del fuoco che *"in ottant'anni di attività, con esemplare coraggio e straordinario altruismo, hanno assicurato la salvaguardia della vita umana, l'incolumità pubblica e l'integrità dei beni e dell'ambiente, suscitando la gratitudine e l'ammirazione del Paese e della comunità internazionale"*.

DICEMBRE 2022



# IL CALCESTRUZZO: UN MATERIALE A VANTAGGIO DELLA SICUREZZA E DELLA SOSTENIBILITÀ



**LE PAVIMENTAZIONI IN CALCESTRUZZO IN GALLERIA MIGLIORANO LA SICUREZZA: UN MATERIALE IGNIFUGO E ATOSSICO COME IL CALCESTRUZZO RIDUCE IL CARICO DI INCENDIO, NON EMETTE GAS O FUMI TOSSICI E, MANTENENDO INALTERATE LE PROPRIE CARATTERISTICHE FISICHE E STRUTTURALI, NON OSTACOLA L'EVACUAZIONE DEGLI UTENTI E LE ATTIVITÀ DI SOCCORSO**

Tutta l'attività di **Holcim Italia** è guidata e permeata dalla cultura della salute e sicurezza, dei suoi dipendenti ma anche delle comunità in cui opera e della società tutta. Negli ultimi anni le attività di formazione messe in campo dall'azienda per il proprio personale si sono focalizzate molto anche sulla sicurezza sulle strade e hanno visto il coinvolgimento degli autisti dei trasportatori partner. Le strade mietono continuamente vittime ed è per questo che il tema della sicurezza stradale è tra quelli che sta molto a cuore ad Holcim. A tal riguardo tra gli aspetti rilevanti da sottolineare, oltre ai comportamenti dei conducenti, anche quello dei materiali che possono migliorare la sicurezza delle pavimentazioni stradali da un punto di vista della resistenza al fuoco. Oltre alle misure di protezione dal fuoco "attive" (ventilazione forzata, aspirazione dei fumi, rilevamento dell'incendio e sistema di allarme e sorveglianza), infatti gli incidenti hanno dimostrato la necessità di prevedere anche misure di tipo "passivo", quali l'impiego di materiali non infiammabili.

Federbeton, la Federazione confindustriale che raggruppa le Associazioni del settore del cemento, del calcestruzzo e dei materiali di base per le costruzioni da anni porta avanti una serie di attività volte ad incentivare l'uso del calcestruzzo nella pavimentazione delle gallerie stradali proprio in ragione della sua straordinaria proprietà di resistenza al fuoco. Diversi studi scientifici, anche di livello internazionale, hanno rilevato che il calcestruzzo utilizzato per le pavimentazioni stradali in galleria non viene danneggiato dal contatto con il carburante che, pertanto, può essere direttamente evacuato mediante canaline di scolo.



## Sicurezza e Sostenibilità sociale

Le pavimentazioni in calcestruzzo in galleria migliorano la sicurezza: un materiale ignifugo e atossico come il calcestruzzo riduce il carico di incendio, non emette gas o fumi tossici e, mantenendo inalterate le proprie caratteristiche fisiche e strutturali, non ostacola l'evacuazione degli utenti e le attività di soccorso. La ridotta necessità di interventi di manutenzione, insieme alla maggiore luminosità del calcestruzzo, riduce il rischio di incidenti e il disagio causato dalle interruzioni del traffico dovute ai cantieri. Le caratteristiche di luminosità e le prestazioni acustiche costanti nel tempo aumentano, inoltre, il comfort di marcia.

## Sostenibilità economica

La maggiore durabilità e il colore chiaro del calcestruzzo – da cui consegue un risparmio considerevole sull'illuminazione – consentono un vantaggio economico variabile dal 20 al 26% a seconda della lunghezza della galleria e della vita utile di progetto (20 o 30 anni). Si aggiungono poi i vantaggi economici legati ai minori danni alla struttura, in conseguenza di incendi, nonché i minori costi sociali determinati dalla riduzione del rischio di incidenti.

## Sostenibilità ambientale

La produzione di calcestruzzo implica l'utilizzo di numerose materie prime secondarie, limitando il consumo di risorse non rinnovabili. La stessa pavimentazione in calcestruzzo, al termine del periodo di servizio, può essere riciclata per la produzione di aggregati. Come ricordato, il colore chiaro del materiale permette di ridurre il consumo di energia legato all'illuminazione elettrica in galleria.

# IN VOLO SUL TELO

COMUNICAZIONE IN EMERGENZA



The screenshot shows an Instagram post from the account 'vigilidelfuoco\_officialpage'. The post features a video thumbnail with a dark, blurry image. The caption reads: 'Sul telo! Addestramento in corso... di un po' di anni fa'. Below the caption are several hashtags: #memories, #instahistory, #vigilidelfuoco, #firefighters, #soccorsiquotidiani, #sempreoperativi, #blackandwhite, #instamoment, #instalike, and #picoffheday. The post has 2,878 likes and was posted on January 21st. The interface includes a heart icon for likes, a comment icon, a share icon, and a bookmark icon.

 vigilidelfuoco\_officialpage · Segui ...

 vigilidelfuoco\_officialpage  Sul telo!  
Addestramento in corso... di un po' di  
anni fa

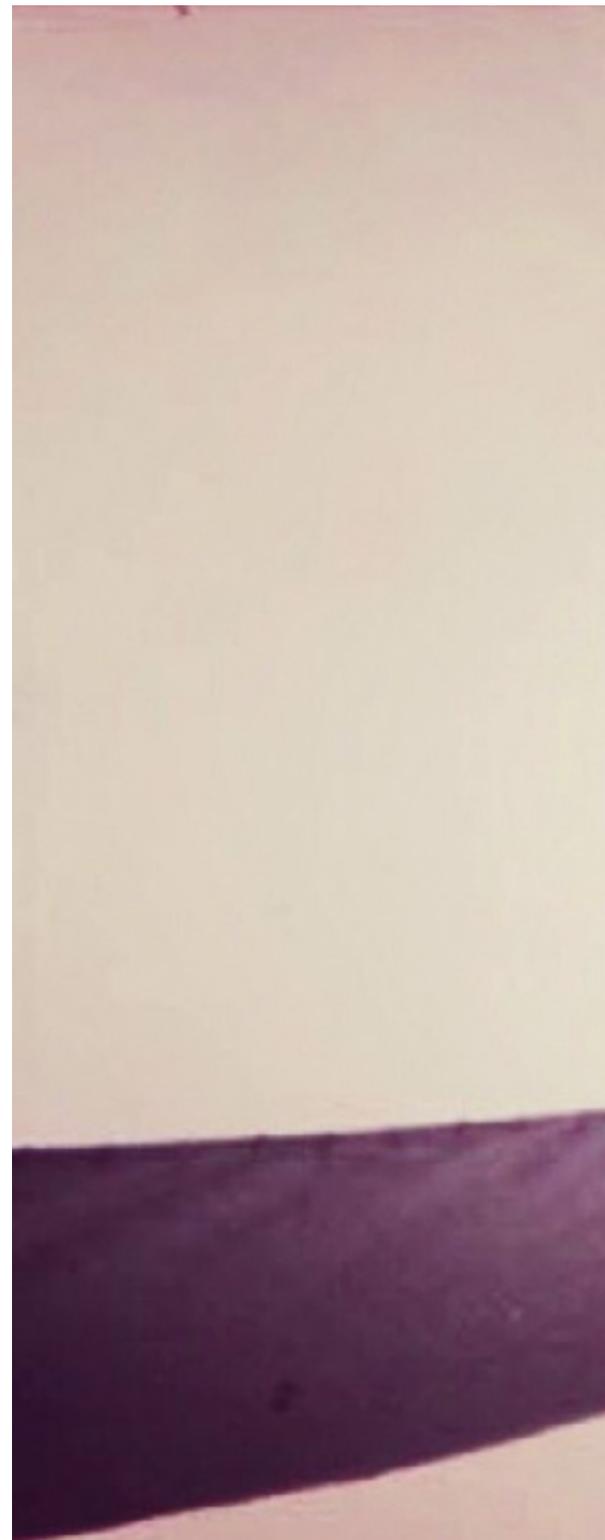
#memories #instahistory  
#vigilidelfuoco #firefighters  
#soccorsiquotidiani #sempreoperativi  
#blackandwhite #instamoment  
#instalike #picoffheday

1 sett.

Piace a 2.878 persone

21 GENNAIO





# UN TRENO PER ZEVENBERGEN

**FEDERICO CAGNOLA**

CAPOSQUADRA ESPERTO COMANDO VIGILI DEL FUOCO DI ROMA



**AUTORE:** Giuseppe P. Mascherpa

*Capita per caso che il tuo primo giorno di servizio, mentre ritiri le tue dotazioni personali, rimani colpito da una vecchia fotografia, appesa nel laboratorio dove si cura l'efficienza degli autoprotteori del comando di Milano. Perché rimani colpito? Perché nella foto, in bianco e nero, vedi un folto numero di pompieri con abbigliamento tipo anni '50 che hanno alle spalle un enorme mulino olandese. Che sarà mai quella foto? Domandi al vecchio caporeparto, addetto al laboratorio che, da buon milanese modesto e riservato, ti dice: "Sono solo pompieri provenienti da tutta Italia che hanno fatto il loro dovere".*

*La curiosità rimane forte. Passa del tempo e riparti alla carica, fino a scoprire che diversi colleghi "anziani" della tua caserma, principalmente i tuoi capi, sono in quella foto. Piano piano le resistenze a parlare si affievoliscono, iniziano i racconti. Ecco come nasce la scrittura di questo libro, raccontare quello che nessuno ha mai voluto divulgare; la prima missione internazionale che l'Italia del dopo guerra fece in soccorso della popolazione olandese colpita dalla più grande catastrofe della sua recente storia. Una ricerca storica lunga, dettagliata, laboriosa che risalta le infinite capacità tecniche del Corpo nazionale dei Vigili del fuoco e il grande spirito di adattamento che ci ha sempre contraddistinto.*

PER UN MONDO  
PIÙ VERDE  
E UN FUTURO  
PIÙ ROSA.



È tempo di un nuovo inizio, e noi del Gruppo Felsineo vogliamo fare la nostra parte nel cooperare per la costruzione di un mondo e un futuro migliori. Un mondo verde come la nostra gustosissima linea di affettati vegetali. E un futuro rosa come la nostra deliziosa mortadella. Per questo, abbiamo pubblicato il nostro primo bilancio di sostenibilità, nel quale ci impegniamo a realizzare il nostro progetto attraverso quattro strade maestre:



**LA VIA DEI CONSUMATORI.** Ci impegniamo a porre al primo posto l'attenzione per la qualità del prodotto, il benessere e la sicurezza di chi ne fruisce.



**LA VIA DELLA FILIERA.** Ci impegniamo affinché l'intero processo produttivo sia governato dal rispetto e dalla sostenibilità.



**LA VIA DELLA VICINANZA.** Vogliamo tutelare e valorizzare i nostri collaboratori, sostenere la nostra comunità, contribuire a ridurre lo spreco alimentare.



**LA VIA DELL'AMBIENTE.** Continueremo a ridurre l'impatto delle nostre attività fino ad azzerarlo, con l'obiettivo di diventare una realtà a impatto positivo.

È così che faremo la nostra parte, per difendere e costruire assieme a voi valori giusti, e buoni per tutti. In due parole: **Un mondo più verde, e un futuro più rosa.** [gruppofelsineo.com](http://gruppofelsineo.com)

 **GRUPPO  
FELSINEO**  
UN MONDO PIÙ VERDE  
UN FUTURO PIÙ ROSA



“Un Treno per... Zevenbergen” racconta l’impresa e la costruzione di un treno di solidarietà fatto dai Vigili del Fuoco, un’opera ed una missione ricca di umanità e spirito. Giuseppe Mascherpa, funzionario dei Vigili del fuoco, l’autore di questa mirabile impresa di ricostruire dei fatti, ha avuto appena il tempo di completarla, di pubblicare il libro e di andarsene in un triste pomeriggio milanese del novembre passato.

Nel suo *Treno per... Zevenbergen* c’è tutta la capacità tecnica e umana di chi è entrato come vigile permanente nel 1972 e ha percorso una brillante carriera fino a diventare ispettore. Tra i fondatori del nucleo NBCR (nucleare biologico chimico e radiologico) e SAF (speleo alpino fluviale) del comando di Milano, ha partecipato ad innumerevoli interventi e missioni internazionali. Ha anche organizzato due missioni umanitarie, in Kosovo e a Gomel in Bielorussia. Gli ultimi anni li ha dedicati alla ricerca storica dei Vigili del fuoco, collaborando anche con i gruppi storici del comando di Torino e Roma. Grazie ai suoi studi, Giuseppe Mascherpa ha permesso il recupero della memoria storica e della resistenza in cui furono protagonisti anche i Vigili del fuoco, riversati in un altro libro “Sulle tracce di Pericle”.

Nei suoi libri ha sempre ringraziato chi lo ha aiutato nel suo lavoro. Oggi è il Corpo che lo ringrazia per quanto ha saputo tramandare con la sua opera.



# ASCOLTA I PODCAST DI



INTESA SANPAOLO  
**ON AIR**



Arte e cultura, sostenibilità, innovazione,  
attenzione al sociale e sport.

Con Intesa Sanpaolo On Air hai **un nuovo  
punto di vista** sui grandi temi del nostro tempo.



[INTESASANPAOLOONAIR.COM](https://www.intesasampaoloonaair.com)

INTESA  SANPAOLO

# OGGI LA SOSTENIBILITÀ È UNA SCELTA SEMPLICE.



Con **Enel Energia** tutte le offerte luce per la casa sono provenienti **100% da fonti rinnovabili**. Scegli quella più adatta a te.

**VAI SU ENEL.IT  
O CHIAMA 800 900 860**

**OPEN POWER  
FOR A BRIGHTER FUTURE.**

Segui @EnelEnergia su



enel.it

enel

PER INFORMAZIONI SULLE OFFERTE LUCE PER LA CASA DI ENEL ENERGIA ATTUALMENTE IN VIGORE VAI SU ENEL.IT DOVE PUOI PRENDERE VISIONE DELLE CARATTERISTICHE, DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE E CONTRATTUALI, E DEI TERMINI DI VALIDITÀ DELLE OFFERTE PER VALUTARE QUALE SIA QUELLA PIÙ ADATTA ALLE TUE ESIGENZE DI CONSUMO. TUTTE LE OFFERTE DI ENEL ENERGIA PER LA CASA GARANTISCONO ENERGIA CERTIFICATA COME PROVENIENTE DA FONTI RINNOVABILI ATTRAVERSO IL SISTEMA DELLE GARANZIE DI ORIGINE DEL GESTORE SERVIZI ENERGETICI (GSE). ENEL ENERGIA PER IL MERCATO LIBERO.