



aias **mag**

Safety · Sustainability · Management

BRIDGESTONE

Solutions for your journey



Bridgestone Italia Manufacturing Spa

Interviste a:

Salvatore Strino RSPP- EHS Manager Bridgestone Italia Manufacturing SPA

Sergio Casella Global Strategic Leader Tissue Division presso
Paper Converting Machine Company

In questo numero

**MARIA CARMELA BONELLI - ANNA VILLANI - GIANFRANCO PEIRETTI - ALBERTO VERARDO -
CLAUDIO MUNFORTI - PIETRO ATERNO - GUIDO ZACCARELLI**



aiasmag



ANNO IV - n. 12/2021 del 18 settembre 2021



aiasmag è un magazine bimestrale on line che si occupa delle tematiche legate a sicurezza, sostenibilità e ambiente fornendo un valido e funzionale supporto agli Associati e un punto di osservazione sempre aggiornato per il mercato di riferimento. Gli interventi in ogni numero dei protagonisti più autorevoli e competenti permettono ad aiasmag di essere uno strumento indispensabile di aggiornamento e innovazione. aiasmag è inviato a tutti gli Associati di AIAS, ed è disponibile sul sito web:
www.aiasmag.it

Testata registrata
presso il Tribunale di Milano.
Reg. n. 194 del 27 giugno 2018

ISSN 2612-2537



Magazine bimestrale a cura di AIAS
Associazione Italiana Ambiente e Sicurezza

EDITORE

AIAS – Associazione Italiana
Ambiente e Sicurezza
EDISON BUSINESS CENTER
Viale Thomas Alva Edison, 110
20099 - Sesto San Giovanni (MI)
Tel 02 8239 8620
Fax 02 9436 8648
segreteria@networkaias.it
www.aias-sicurezza.it

SEGRETERIA DI REDAZIONE

AIAS – Associazione Italiana
Ambiente e Sicurezza
EDISON BUSINESS CENTER
Viale Thomas Alva Edison, 110
20099 - Sesto San Giovanni (MI)
Tel. 02 8239 8620
redazione.aiasmag@networkaias.it

PROPRIETA'

AIAS – Associazione Italiana Ambiente e
Sicurezza
EDISON BUSINESS CENTER
Viale Thomas Alva Edison, 110
20099 - Sesto San Giovanni (MI)
Tel 02 8239 8620
Fax 02 9436 8648
segreteria@networkaias.it
www.aias-sicurezza.it

REDAZIONE

Francesco Santi
Elisabetta Zara
Margherita Perone
Davide Fagnani

REALIZZAZIONE E STAMPA

GRAFICAM
www.graficam.it
Ginosa - TA

COPYRIGHT

Tutti i diritti riservati.

La collaborazione è gradita ed utile. Tutti gli interessati sono invitati a mettersi in contatto con la Redazione. I manoscritti, le fotografie, i disegni, non si restituiscono anche se non vengono pubblicati. Le opinioni espresse da-gli autori non impegnano la rivista, la sua Direzione e AIAS. L'editore si riserva il diritto di non pubblicare e in ogni caso declina ogni responsabilità per possibili errori, omissioni nonché per gli eventuali danni risultanti dall'uso dell'informazione contenuta nella rivista. Riprodurre parte dei testi è permesso previa autorizzazione scritta da parte della Direzione della rivista. L'Editore garantisce la massima riservatezza nell'utilizzo della propria banca dati con finalità di invio del presente periodico e/o di comunicazioni promozionali. Ai sensi dell'art. 7 ai suddetti destinatari è stata data facoltà di esercitare il diritto di cancellazione o rettifica dei dati a essi riferiti. Nel caso in cui siano contenuti nella rivista questionari oppure cartoline commerciali con la richiesta di compilazione di dati, si rende noto che gli eventuali dati trasmessi verranno impiegati solo per scopi di indagini di mercato e di contatto commerciale e verranno trattati ai sensi del Reg. UE 679/2016 (GDPR) e del D. Lgs. 196/2003, cd. Codice Privacy, così come modificato dal D. Lgs. 101/2018. Tutti gli interessati hanno diritto di accesso ai dati personali, alla rettifica, alla cancellazione degli stessi in qualsiasi momento, previa comunicazione anche a mezzo e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica:

segreteria@networkaias.it

Prendersi cura



Mario Stigliano
Direttore responsabile aiasmag

07

INTERVISTA



Salvatore Strino
RSPP- EHS Manager Bridgestone Italia-
Manufacturing SPA
Formatore Sicurezza sul lavoro

08

Un canarino per salvarsi dal *grisou*



Maria Carmela Bonelli
Giornalista

22

INTERVISTA



Sergio Casella
Global Strategic Leader Tissue Division presso
Paper Converting Machine Company

34

Lo standard ISO 28000: Security Management System come fattore di successo



Anna Villani
Security Manager RES ON NETWORK -
Intelligence and Global Defence, Presidente
Vicario APC Security & Safety AIAS
Sicurezza, WIS WOMEN IN SECURITY Liason
ASIS Italy Chapter, Membro Italiano
Commissione Security CFPA-E, Security
Manager certificato UNI 10459

40

Dalla gestione della continuità operativa di raffineria con la prevenzione del rischio contagi alla realizzazione di un hub vaccinale



Gianfranco Peiretti
RSPP-HSE Manager IPLOM S.p.A.
Coordinatore Regionale AIAS Liguria

54

**Articolo 256 D.lgs n. 81/2008
Demolizione o rimozione dei
materiali contenenti amianto**



Alberto Verardo
Consulente

66

**IL PORTALE ESCO
classificazione europea
multilingue delle professioni**



Claudio Munforti
Deputy chair in Eshpo e Contact with
ESCO Team

72

**La robotica nei luoghi di
lavoro**



Pietro Aterno
Temporary Mgr IT - Business Executive -
Innovation Mgr - Consigliere Naz. AIAS
Ambiente - Energia & Broker-Ordine Ing

76

**Incendi di facciata:
cosa sta succedendo?**



Guido Zaccarelli
Socio fondatore e Consigliere di
Amministrazione presso FSE Italia S.r.l.
CFPA-Europe representative for Italy

80



CENTRI COMMERCIALI
EDIFICI PER UFFICI
DEPOSITI DI LOGISTICA
STABILIMENTI INDUSTRIALI
AEROSTAZIONI
ALBERGHI



FSE ITALIA

FIRE SAFETY ENGINEERING: L'INNOVAZIONE DELLA PREVENZIONE INCENDI

L'Ingegneria antincendio, o Fire Safety Engineering, è un approccio innovativo alla prevenzione incendi, alternativo alla tradizionale applicazione della norma prescrittiva. Edifici nei quali la normativa tradizionale è di difficile applicazione possono risolvere i propri problemi di prevenzione incendi mediante l'approccio prestazionale, basato sulla modellazione matematica e la simulazione fluidodinamica.

La nostra società offre servizi di FSE al cliente finale ed anche a studi di progettazione.

Contattaci: amministrazione@fseitalia.com | www.fseitalia.com

**Mario Stigliano**Direttore responsabile aiasmag
www.aiasmag.it

in

Prendersi cura

"Sono ancora vivo nonostante tutto. Spesso ci dimentichiamo della fortuna che abbiamo ad essere vivi e servono impatti forti per farci riflettere", queste parole di Daniele Vecchioni, triatleta investito durante un allenamento in bici, oltre ad avermi scosso particolarmente mi hanno fatto riflettere su un altro aspetto.

Siamo in grado di "prenderci cura" della nostra vita?

"Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza ...", l'art. 20 del D.lgs n. 81/2008 lo pone come obbligo, ma in realtà è quello che tutti noi dobbiamo fare ogni giorno per mettere al primo posto la nostra vita.

Presi dai mille impegni giornalieri trascuriamo quelle piccole attenzioni e ritorniamo a dare il giusto valore alla vita solamente quando accade un impatto negativo.

Non esiste la ricetta perfetta per "prenderci cura di sé", ma sicuramente ci sono tre elementi che possono fare la differenza:

1. Sicurezza



2. Attenzione



3. Salute



Servono tutti e tre per creare quel mix giusto per la nostra vita e quella delle persone che ci circondano.

Le misure di **Sicurezza** in qualsiasi ambito ci troviamo fanno la differenza. Daniele Vecchioni si è salvato per l'utilizzo del casco in bici, si è letteralmente sfondato e quella fine sarebbe toccata alla sua testa durante la caduta. Il casco, la cintura di sicurezza sono l'ultima barriera tra la vita e la morte e sono in grado di far la differenza se ci troviamo in bici, in macchina o al lavoro in fabbrica o in cantiere.

L'Attenzione nel mondo iperconnesso in cui viviamo è spesso ridotta; uno sguardo al cellulare, allo smartwatch possono essere fatali per noi o per altri. Che guidiamo una macchina, un muletto o utilizziamo un utensile da lavoro serve sempre assoluta concentrazione e attenzione in quello che facciamo.

Essere in buona **Salute** è sicuramente un elemento che fa la differenza, dedicare del tempo all'attività fisica, alla corretta nutrizione ci da un vantaggio e ci permette di far fronte alle difficoltà.

Nelle pagine di questo numero abbiamo trattato diverse tematiche per "prenderci cura" della vita, dal piano vaccinale della Bridgestone e della IPLOM, alla tragedia di 65 anni fa nella miniera di Marcinelle per non dimenticare la strage dei 136 italiani, alla rimozione dell'amianto, alla valorizzazione delle persone.

**Elisabetta Zara**

Marketing e Comunicazione

in

Il piano vaccinale straordinario di Bridgestone

Bridgestone è l'azienda numero uno al mondo nella produzione di pneumatici e prodotti in gomma. Fondata nel 1931, è presente in 60 Paesi, conta 18.200 dipendenti tra Europa, Medio Oriente e Africa e dispone di alcune delle fabbriche più avanzate d'Europa e tecnologie d'avanguardia che l'hanno resa leader mondiale e un vero e proprio punto di riferimento nel mondo automobilistico.

Abbiamo intervistato Salvatore Strino, RSPP e HSE manager di Bridgestone Italia.

**Salvatore Strino**RSPP- EHS Manager Bridgestone Italia Manufacturing SPA
Formatore Sicurezza sul lavoro
www.bridgestone.it

in

**BRIDGESTONE**

Buongiorno Salvatore, grazie per averci concesso un po' del tuo tempo per intervistarti. La Bridgestone Italia Manufacturing SPA è una delle prime aziende ad aver realizzato il piano vaccinale aziendale seguendo le linee guida e l'invito del Ministero della Salute e quello della Regione Puglia. Ci puoi raccontare come e perché avete ritenuto opportuno creare un piano vaccinale aziendale e quali sono stati gli elementi e i valori aziendali che hanno portato a questa decisione?

Inizio subito con l'affermare che per noi il Lavoratore è al centro, la sicurezza è sempre nella nostra visione, nella nostra strategia, ed è un valore non negoziabile. Dare l'opportunità a tutti i nostri Lavoratori di potersi vaccinare all'interno dell'azienda equivale a offrire agli stessi l'opportunità di sentirsi più sicuri tra le mura lavorative: questo il perché dell'adozione di un piano vaccinale aziendale.

Per quanto riguarda il come, è stato un po' più difficile. Siamo partiti subito quando c'è stato il protocollo del 6 aprile; successivamente ci sono state una serie di protocolli dettagliati, indicazioni ad interim dell'INAIL: noi a metà aprile avevamo già definito una bozza di piano vaccinale aziendale e, man mano, ci siamo adeguati a quelle che erano le indicazioni prima nazionali per poi arrivare alle indicazioni regionali, in particolare della Regione Puglia poiché noi abbiamo sede a Bari. La cosa fondamentale è che noi, grazie al comitato Covid - istituito già dall'anno scorso - alle rappresentanze sindacali, al datore di lavoro, al medico competente **ci siamo fatti trovare pronti per questa sfida.**

Quando finalmente sono state emesse le indicazioni a livello regionale, immediatamente ci siamo organizzati con l'hub vaccinale aziendale: noi siamo una realtà dove attualmente abbiamo 870 dipendenti circa e lavoriamo 7 giorni su 7 a ciclo continuo, quindi h 24. L'hub individuato era la nostra infermeria, scelta confermata anche quando c'è stato il sopralluogo degli ispettori sanitari: hanno trovato tutto conforme alle indicazioni che loro avevano dato e a quelle contenute nel protocollo d'intesa con la Regione Puglia.

Il layout dell'infermeria è stato predisposto ad hoc per il piano vaccinale: abbiamo creato un'area di attesa esterna, seguendo le indicazioni di distanziamento di 1 m per eventuali persone e Lavoratori che potevano sostare all'esterno; l'ingresso è diventato la zona anamnesi; abbiamo costituito due punti di somministrazione, una sala di emergenza, una sala di preparazione vaccini e poi, godendo di buone temperature qui a Bari, abbiamo creato la zona di osservazione post vaccino all'aperto, una tettoia sotto degli alberi, confidando nel buon clima pugliese!

¹ Protocollo condiviso di aggiornamento delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro del 6 aprile 2021: www.salute.gov.it



Avete dovuto affrontare degli investimenti per realizzare tutto questo?

Investimenti strutturali no perché, comunque, la struttura già c'era. Gli investimenti che abbiamo sostenuto riguardano l'acquisto dei farmaci richiesti e l'attrezzatura di emergenza previsti dal protocollo. Si consideri che parte della fornitura di dispositivi descritta nel protocollo era già stata messa in preventivo nelle spese per il Covid (tipo i dispenser per l'igiene delle mani, i guanti in lattice, dispositivi di protezione, dispositivi di igiene, contenitori per i rifiuti speciali). Quello che abbiamo dovuto acquistare extra budget è stato, ad esempio, il frigorifero medicale (circa 3.000€ per mantenere i vaccini ad una temperatura controllata) e l'altra spesa extra che abbiamo ritenuto opportuno fare è stata una convenzione contrattuale con una cooperativa che si occupa del trasporto dei vaccini dall'Asl di competenza allo stabilimento.

Che obiettivi vi siete dati in termini di risultati della campagna vaccinale, che adesione avete avuto?

Considerato che oggi siamo ad inizio luglio, siamo a una percentuale del 70% della popolazione aziendale vaccinata; l'obiettivo nostro di stabilimento è quello di arrivare ad un 95% di popolazione aziendale vaccinata prima della chiusura estiva. Stiamo ancora vaccinando: siamo partiti il 25 giugno. Considerate che noi, come da programma del nostro piano, a metà aprile siamo partiti con la campagna di adesione, la percentuale di risposta positiva è stata del 95/96% dei Lavoratori: quindi se avessi potuto partire subito avrei fatto il 95/96% degli aderenti vaccinati. Nel frattempo, contestualmente ai vaccini forniti alle aziende partivano le vaccinazioni per gli over 60, poi quelle per gli over 50 e poi gli over 40; nell'attesa che si è determinata tra la costituzione del piano vaccinale e l'autorizzazione a procedere tutti quanti hanno iniziato a prenotarsi fuori. Abbiamo dovuto compilare due registri distinti per tenere traccia di chi si vaccinava fuori e di chi lo avrebbe fatto in azienda: c'è stata una doppia contabilità fino all'8 giugno. Ci avrebbero fornito il vaccino Johnson & Johnson perché, dando quel vaccino in azienda, con un'unica dose avrebbero accelerato un po' la campagna vaccinale; sono però subentrati alcuni problemi con quel vaccino che, quindi, è stato ritirato. Abbiamo chiesto esplicitamente il vaccino Pfizer con conseguente modifica del piano vaccinale che è stato organizzato in base ai turni lavorativi: ogni volta che il Lavoratore completava il ciclo (noi lavoriamo su ciclo continuo) prima di partire con i due giorni riposo (la formula lavorativa da noi è 4 giorni di lavoro+2 di riposo), alla scadenza del quarto giorno di lavoro, abbiamo fatto il vaccino in modo da dare continuità aziendale ed evitare problemi di assenza.

Ma non è semplice perché c'è chi finisce il quarto giorno prima del riposo durante la notte, chi lo finisce alle due di pomeriggio: anche l'infermiere e il medico competente hanno fatto e stanno facendo un po' di turnazione perché si stanno adeguando a quelle che sono le turnazioni aziendali.

Immagino che sia stata percepita bene da parte della popolazione dipendente l'attenzione che avete dato alla realizzazione di questo piano vaccinale; già il fatto che avete avuto preventivamente il 95% di adesione di intenzione a vaccinarsi è un messaggio chiaro ed esplicito di soddisfazione.

Confermo: c'era la volontà da parte di tutti di vaccinarsi anche grazie alla grossa campagna di comunicazione attuata. Ci siamo mossi un po' a tutti i livelli con la campagna di comunicazione e questa è stata percepita benissimo da tutta la popolazione aziendale anzi, molti manifestavano la voglia di vaccinarsi perché comunque c'era la volontà di stare un po' più tranquilli personalmente. Il feedback che ho avuto da chi si è fatto il vaccino all'interno è stato molto positivo.

La maggior parte della popolazione aziendale che abbiamo vaccinato internamente è rappresentata da popolazione aziendale giovane e sono stati contenti perché hanno anticipato rispetto alle prenotazioni che avevano con la Regione, di circa due mesi. Tutti quanti si sono complimentati con l'organizzazione e il supporto offerto per dare tutte le spiegazioni necessarie.

Abbiamo operato con una efficace comunicazione e, un altro aspetto importante del processo, è stato l'inserimento dei dati, da parte del personale sanitario, sul portale java dedicato: l'inserimento dei dati anagrafici veniva fatto in tempo reale e molti hanno ricevuto sia la certificazione dell'avvenuta vaccinazione che le indicazioni per il green pass. Tutti hanno avuto modo di vivere, con questa esperienza, che **realmente la sicurezza e la salute all'interno di Bridgestone assumono un ruolo molto molto importante e davvero il Lavoratore è visto al centro di tutto nell'organizzazione del lavoro.**

BRIDGESTONE

Solutions for your journey



Bridgestone Italia Manufacturing Spa

Vorrei soffermarmi sulla comunicazione che hai menzionato più volte nelle risposte precedenti: verso i giovani, verso tutti coloro che avevano dubbi, verso tutta la popolazione dipendente. Tu prima accennavi ad una campagna di adesione creata per poter spiegare perché andavate incontro a questo piano vaccinale. Ci racconti come avete operato, dal momento che la comunicazione è importante soprattutto perché da qui nascono i comportamenti in sicurezza e il coinvolgimento positivo?

È da un paio d'anni che lavoriamo tantissimo su questo aspetto perché, come si diceva prima, l'aspetto della comunicazione è alla base dell'aspetto della sicurezza, quindi per noi è uno degli item principali che stiamo implementando negli ultimi tempi. Relativamente al Covid e alla parte vaccinazione quindi, fin da subito, abbiamo attivato dei canali interni di comunicazione. Quando ci sono comunicazioni le emetto io come ufficio e, a cascata attraverso un modello di comunicazione interno ormai ben collaudato, arrivano fino all'ultimo operaio. Considera inoltre che sia io per quanto di mia competenza che il medico, siamo sempre stati disponibili a dare informazioni a chi le chiedeva. Devo ammettere che **anche la nostra disponibilità è stata un'arma strategica** perché ha permesso di aumentare quel senso di consapevolezza da parte di tutti i lavoratori.

Secondo me l'arma vincente della nostra comunicazione è stata la **trasparenza**: siamo sempre stati **trasparenti** su tutto, cosa che dalla popolazione aziendale è stata percepita e apprezzata; nel periodo diciamo clou facevo il **bollettino giornaliero** all'interno dell'azienda quindi sui canali di comunicazione mettevo 'aggiornamento di oggi: x persone positive' suddivise per reparto, senza rivelare i nomi e cognomi, e davo le indicazioni di quante persone per ogni reparto erano positive e quante erano in quarantena cautelativa. Ogni volta che c'era un caso positivo contattavo gli interessati attraverso il sistema che abbiamo implementato l'anno scorso di **tracciabilità dei contatti all'interno dell'azienda** dove ognuno, giornalmente, registra i contatti diretti e casuali (abbiamo definito una procedura su come interpretare i contatti definiti contatti casuali e contatti diretti). Abbiamo visto tante volte persone in quarantena perché era necessario in accordo con la procedura, uno sforzo immane dal punto di vista aziendale e le persone hanno visto la piena trasparenza su queste cose: non abbiamo mai nascosto nulla e hanno sempre avuto tutte le informazioni necessarie.



Man mano che completerete il piano vaccinale immagino che vi sarete posti il problema di come cambiano i protocolli, a maggior ragione con un comitato Covid questo argomento sarà già all'ordine del giorno.

Si, infatti il protocollo di riferimento è quello aggiornato del 6 aprile 2021. Noi abbiamo una procedura nel sistema di valutazione dei rischi, di de-escalation che è in pratica una limitazione di tutte le misure di restrizione: è normale che in base a quelle che saranno le percentuali di vaccinati all'interno dell'azienda e in base a quelle che saranno le condizioni esterne alla nostra realtà, decideremo quali misure restrittive e quali misure di prevenzione andare a eliminare o a verificare se tenerle ancora in corso. Comunque saremo sempre conformi a quelli che sono i protocolli sia nazionali che interni, sia di gruppo che di stabilimento.

Questo sistema di tracciabilità dei contatti vi aiuta moltissimo perché ormai è implementato, quindi qualsiasi previsione può essere rivista velocemente alla luce di quello che è l'esterno, il contesto intorno e nello stesso tempo anche internamente: questi valori di trasparenza e tracciabilità possiamo dire che sono alla base del vostro sistema strutturale di prevenzione dei rischi?

Si. Questo sistema l'abbiamo implementato ad aprile 2020: l'abbiamo chiamato tracing log system; considerate che l'anno scorso, quando c'era il clou dei contagi, noi mettevamo i colleghi in quarantena e avevano problemi a farsi mettere in malattia dal loro medico perché in pratica a lui al terminale non risultava ancora il contatto diretto. L'arma vincente di tutta l'organizzazione è stato anticipare, l'anticipazione è l'arma vincente su tutto.



	PLANT	DOCUMENT TYPE	DOCUMENT NUMBER	DEPARTMENT / AREA	
	BARI	OPL	EHS-041	Plant	
<input checked="" type="checkbox"/>	BASIC KNOWLEDGE	<input type="checkbox"/>	PROBLEM SOLVING	<input type="checkbox"/>	IMPROVEMENT

Tracing contact: modalità di compilazione e registrazione

**Tool da utilizzare per la registrazione personale dei contatti con gli altri colleghi:
Tracing Contact Form**

data	dove	contatti diretti	mask	contatti casuali	mask	note
06-apr	mensa	Tizio				
06-apr	riunione in ufficio produzione	Tizio, Caio				indossavo la maschera
06-apr	ore 15,30 riunione sala Patella	Tizio, Caio, Rossi, Verde	x			
06-apr	sala ristoro			Verde, Rossi		

Modalità di compilazione

Data/Dove

registrare giornalmente i luoghi di incontro con altri colleghi, considerando le definizioni riportate di seguito

Contatti diretti (contatti stretti - "close contact"):

- Collega con cui hai avuto un **contatto fisico diretto** (per esempio la stretta di mano) o un **contatto diretto non protetto con le sue secrezioni** (ad esempio starnuto o toccare a mani nude fazzoletti di carta usati)
- Collega con cui hai avuto un contatto diretto (faccia a faccia) a **distanza minore di 2 metri e di durata maggiore a 15 minuti**
- Collega che si è incontrato in un **ambiente chiuso** (ad esempio aula, sala riunioni, uffici) **per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri**

Contatti casuali ("casual contact"):

- Collega che si è incontrato in un ambiente chiuso **per meno di 15 minuti o ad una distanza superiore a 2 mt**
- Collega con cui hai avuto un contatto diretto **per meno di 15 minuti e ad una distanza inferiore a 2 mt**

Mask:

Registrare l'utilizzo delle maschere da parte delle persone incontrate

Note:

Registrare altre informazioni utili. Riportare eventuale utilizzo delle maschere da parte del lavoratore che compila la propria registrazione.

Ogni modulo va compilato elettronicamente e in formato cartaceo e consegnato al proprio

PREPARED BY	REVIEWED BY	REVIEWED BY	DATE	REV
-			07/04/2020	0

Tutto questo viene applicato in un contesto di 870 dipendenti 7 giorni su 7 h 24; il modello è complesso, senza pensare poi a tutto quello che è “esterno” al vostro stabilimento. Le famiglie dei dipendenti non sono state coinvolte in questo piano vaccinale? E i fornitori sono stati sensibilizzati ai vostri protocolli, qualcuno ha chiesto informazioni a voi vedendovi così preparati?

Per quanto riguarda il piano vaccinale, le famiglie non sono state coinvolte in questa prima fase, nel senso che ci siamo resi disponibili a vaccinare eventualmente anche i familiari in un momento successivo, quindi stiamo parlando da settembre in poi, perché oggi stiamo dando priorità ai dipendenti.

Per quanto riguarda i fornitori, personalmente con loro io ho un incontro periodico di aggiornamento anche sulla parte di sicurezza, tra cui anche la parte Covid; l'ultimo incontro è avvenuto fine mese scorso e ho detto loro 'noi abbiamo aperto l'hub vaccinale, se qualcuno di voi volesse usufruire del nostro hub faccio una comunicazione ufficiale e verifichiamo': in pratica come funziona il sistema? Ogni volta che hai un'adesione per fare dei vaccini devi chiedere i vaccini all'Asl, se i fornitori chiedono di vaccinarsi in azienda dobbiamo chiedere la disponibilità dei vaccini all'Asl: noi abbiamo i vaccini contati e quindi ai fornitori abbiamo dato la disponibilità dell'hub vaccinale e loro devono svolgere le pratiche di richiesta vaccini.

L'obiettivo nostro è di arrivare al 100% di tutti i vaccinati in azienda così mi creo una bolla, una sfera di cristallo dei dipendenti perché questa è una comunità a tutti gli effetti. Una delle modifiche ai protocolli di sicurezza cui stiamo pensando è questa: 'nel momento in cui raggiungo il 90% di vaccinazione in azienda posso stare tranquillo anche dall'esterno? Oppure devo sempre mantenere una scelta dei limiti, delle restrizioni anche dall'esterno?'. Anche con i fornitori esterni ho tenuto a precisare che noi stiamo seguendo questa strada quindi li ho invitati ad allinearsi perché, fin dall'anno scorso, a tutti i protocolli che applicavamo per il personale interno, si dovevano attenere anche i fornitori come fossero dipendenti a tutti gli effetti: abbiamo fatto implementare anche a loro il tracing log. Tutte le comunicazioni che circolavano internamente io le ribaltavo anche esternamente verso i fornitori, quindi chiedevo loro di applicare le stesse indicazioni e gli stessi comportamenti che chiedevo all'interno.



In questa nostra intervista stanno emergendo aspetti molto importanti come appunto la tracciabilità, la trasparenza, un rapporto assolutamente positivo coi dipendenti: siete una bella realtà. Voi siete molto attenti alla sostenibilità: siete stati tra i primi che hanno considerato il concetto di sostenibilità come elemento integrato della vostra realtà produttiva. Ci sono altri aspetti, estranei rispetto all'esperienza vaccinale, che ti piacerebbe evidenziare come Bridgestone su questo fronte? Sono certa che avete anche altre iniziative o altri progetti che si possono accennare qui.

Ogni metà anno abbiamo incontri per le strategie a dieci anni. Quest'anno abbiamo inserito una serie di aspetti legati molto alla parte di sostenibilità ambientale, alla sostenibilità del sito e dello stabilimento: abbiamo messo in campo molti progetti per il futuro relativi alla salute e una serie di particolari attenzioni volte al benessere del dipendente e quindi al great place work, che vanno dal creare un ambiente di lavoro quanto più bello possibile in cui le persone siano contente di lavorare, a tutta una serie di attività legate proprio alla salute e al benessere fisico del lavoratore.

Io parlerei anche un po' di quello che fino ad oggi è stato fatto, perché possiamo parlare con dati reali: la realizzazione di una serie di progetti con l'ausilio di un avatar di nome Carletto, creato appositamente per supportare e sensibilizzare alcuni aspetti comportamentali di sicurezza, senza neanche a farlo apposta, proprio in concomitanza col periodo Covid. Lanciato nel febbraio-marzo 2020, ci ha aiutato tantissimo con la campagna Covid. L'avatar, come anticipato prima, ci ha supportato molto nella comunicazione aiutandoci a creare quell'importante senso di **coinvolgimento dei lavoratori** (il cartello non era più il cartello 'metti la mascherina' quindi con l'imposizione, col puntare il dito ma era il cartello per dire 'guarda i consigli di Carletto, indossa la mascherina e tieni la distanza di sicurezza, proteggiti te stesso e proteggiti gli altri'). Questa è una forma di comunicazione un po' al di fuori degli schemi comuni.

Un'altra cosa che facciamo sono i **'safety moment'**, momenti di condivisione con tutte le persone, soprattutto con i primi che sono rientrati in azienda dopo un periodo di quarantena per il Covid. Il 'safety moment' è la condivisione di un'esperienza personale, cosa la persona ha imparato da quell'esperienza, e come si comporterà successivamente, quali sono i comportamenti che ha modificato in base a quell'esperienza.

Altra cosa che segnalo è che abbiamo acquistato dei tamponi per effettuare test rapidi in azienda. Noi facciamo le giornate di tampone a tappeto a tutta la popolazione aziendale, attraverso l'organizzazione dell'infermeria già collaudata e l'attività è apprezzata perché in sintonia con gli aspetti di sicurezza, anche a titolo personale.

Non ultimo abbiamo, insieme all'università di Bari, attivato **dispositivi di monitoraggio degli ambienti di lavoro** che vanno a controllare le concentrazioni degli ambienti di lavoro (dispositivi per le verifiche negli ambienti indoor): attraverso questi dispositivi andiamo a verificare la concentrazione di CO2 per la linea di lavoro. Che cosa significa? Che con determinati parametri, quindi se ci sono delle indicazioni particolari in caso di persona positiva, è più facile la diffusione del virus: è un altro aspetto che stiamo sperimentando come azienda, in concerto con l'Università.

Da ultimo, non collegato al Covid, per combattere il caldo, per creare quel senso di benessere per tutta la popolazione aziendale, da qualche settimana si è deciso di dare acqua gratis all'ingresso e di aumentare la distribuzione dei sali integratori che già davamo prima, distribuendo frutta gratuitamente.



Essendo un gruppo multinazionale, condividete le vostre esperienze con altre sedi in Europa e nel mondo?

Per noi è prassi la condivisione di best practices e di attività col gruppo EMEA. Abbiamo condiviso due progetti che abbiamo realizzato qui a Bari: un progetto legato al rischio particolare di movimentazione dei carrelli in fabbrica e l'altro riguarda come abbiamo aumentato il numero delle segnalazioni di near miss e condizioni pericolose in fabbrica. Noi in Bridgestone, abbiamo fissato un obiettivo ambizioso per il 2030: vogliamo arrivare a 0 infortuni. È un obiettivo che in un'azienda manifatturiera necessita di un percorso per arrivarci iniziando dalla parte strategica. Ma la conferma di questi risultati l'hai quando i dipendenti sono contenti, quando comunque gli infortuni e le malattie professionali iniziano a diminuire, quando iniziano a parlare di te, quando non hai visite da parte dei degli enti di controllo se non quelle standard: nel periodo Covid, ad esempio, nessuno è venuto a fare i controlli perché già sapevano che qui avevamo fatto un'implementazione sulla tracciabilità dei contatti.

Grazie Salvatore per aver condiviso con aiasmag la vostra visione aziendale e soprattutto tutti gli aspetti procedurali del vostro piano vaccinale!

SU TUTTO IL TERRITORIO NAZIONALE

LEGIONELLA FREE:

gli specialisti indipendenti contro la legionella che garantiscono il risultato

Abbiamo conosciuto e affrontato il problema Legionella direttamente quando lavoravamo nei nostri impianti e nelle nostre aziende.

Abbiamo imparato a gestirlo e a risolverlo prima di tutto nei nostri ambienti; successivamente abbiamo deciso di mettere a disposizione la nostra esperienza ad altri.

Ad oggi sono più di 15 anni che assistiamo i nostri clienti nella prevenzione del rischio con soluzioni personalizzate e efficaci: siamo infatti l'unica Azienda in Italia completamente indipendente e specializzata nel trattamento esclusivo e mirato della legionella

I nostri servizi con risultato garantito:

-  *Consulenza specialistica*
-  *Redazione DVR*
-  *Stesura piani di manutenzione e campionamento*
-  *Analisi microbiologiche e chimiche*
-  *Sanificazioni ambientali*

-  *Emissione Certificazione LFREE®*
-  *Assunzione dell'incarico di Responsabile Legionella*



LEGIONELLA FREE srl



CONTATTI

Lfree srl
segreteria@lfree.it
051.18899006
www.legionellafree.it

“La nostra passione perché il miglior risultato tecnico sia anche il miglior risultato per la salute delle persone”

IL METODO GARANTITO ALISEA: SISTEMA INTEGRATO DI GESTIONE IGIENICA DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO ARIA

ALISEA è la società leader in Italia nel mercato dell'igiene aeraulica, che ricopre da oltre vent'anni un ruolo da protagonista del settore e che ha contribuito in modo sostanziale alla crescita di questo mercato. È stata fondata da **Andrea Casa** nell'anno 2000 ed attualmente ha circa 50 dipendenti, tra impiegati e tecnici.



ALISEA[®]
N.1 NELL'IGIENE IMPIANTI ARIA

L'ARIA PIÙ SICURA SCORRE ATTRAVERSO ALISEA

Quest'ultimo anno e mezzo di pandemia ha sensibilizzato tutti noi sull'importanza di respirare aria priva di contaminanti, principalmente in ambienti indoor. Abbiamo quindi posto l'attenzione sulla corretta gestione degli impianti attraverso i quali scorre l'aria che respiriamo. L'igiene di ogni impianto aria è, infatti, una cosa seria e complessa e per questo il nostro metodo di lavoro lo è altrettanto.

Abbiamo studiato e testato nel tempo un sistema integrato e multidisciplinare di gestione igienica degli impianti aeraulici, in grado di garantire sempre la soluzione e il risultato ottimale: con il **Metodo Garantito Alisea** gestiamo in modo integrato ogni problematica derivante dall'inquinamento chimico, fisico e microbiologico degli impianti aria.

Il Metodo Garantito Alisea ha permesso di soddisfare le richieste più critiche di oltre 3.000 clienti in Italia e all'estero, fornendo la soluzione più adeguata ai tre tipi di rischio derivante dalla contaminazione degli impianti. Il nostro metodo è stato già adottato dalle più grandi aziende italiane, poiché prende in considerazione ogni aspetto tecnico, giuridico e igienico dei rischi derivanti dagli impianti aria.

Da oltre 20 anni, affrontiamo questa sfida con le attrezzature, il know-how, la formazione del personale, i sistemi di controllo qualità e le documentazioni post-intervento che ci hanno reso i N.1 in Italia.

Il sistema integrato di valutazione, gestione e comunicazione del rischio aeraulico

Gli impianti di climatizzazione e ventilazione con l'andare del tempo fisiologicamente si contaminano e possono costituire un pericolo per la salute delle persone. Alisea si occupa del problema dell'igiene degli impianti aria attraverso uno schema operativo basato su tre fasi complementari: la Fase di Valutazione, la Fase di Gestione e quella di Comunicazione del rischio aeraulico.



La Fase di Valutazione del Rischio Aeraulico

Come ogni buon professionista della sicurezza sa, non è possibile gestire un rischio senza averlo prima valutato. La prima fase del nostro iter procedurale, pertanto, è proprio quella in cui si valuta il rischio aeraulico, definibile come il rischio associato all'utilizzo degli impianti di trattamento aria.

Questa prima fase è composta da due diverse attività consecutive:

L'analisi tecnico-ambientale, finalizzata a determinare l'esatta struttura degli impianti, la loro integrità e il loro stato di funzionamento, nonché le condizioni ambientali interne ed esterne agli edifici e quelle relative alle condizioni di popolazione degli stessi. È una fase preliminare strettamente necessaria, che consente di determinare contenuti, modalità e tempistiche di tutte le fasi successive.

La redazione del documento di valutazione del rischio aeraulico (DVR), redatto sulla base dell'Analisi Tecnico-Ambientale, è uno strumento imprescindibile per poter implementare un efficace sistema di gestione e mitigazione dei rischi.

Sono due gli elementi fondamentali per la redazione del DVR:

- **l'attività analitica di tecnici esperti**, appositamente formati e muniti del più alto grado di accreditamento NADCA CVI (Certified Ventilation Inspector)
- **il software AliWare 2.0**, algoritmo proprietario basato sulla fuzzy logic e specifico per il calcolo degli indici di rischio. L'applicazione di questa tecnologia consente di determinare con certezza le criticità presentate dagli impianti e di attribuire a ciascuno di essi uno **specifico Indice di Rischio Impiantistico**, in base al quale per ciascun impianto **sarà delineato un idoneo Piano di Gestione del Rischio**

La Fase di Gestione del Rischio Aeraulico

Una volta che nel DVR Aeraulico sono stati individuati e valutati tutti i fattori di rischio impiantistico ed è stato delineato con chiarezza il Piano di Gestione con tutte le attività da realizzare, si passa alla vera e propria Fase di Gestione del Rischio Aeraulico, nella quale concretamente saranno pianificate, poste in essere e documentate tali attività:

- 1. L'ISPEZIONE TECNICA PRELIMINARE DEGLI IMPIANTI:** costituita da operazioni di analisi igienica, finalizzate a comprendere se all'interno degli impianti vi siano contaminazioni di natura chimica o microbiologica
- 2. LE AZIONI CORRETTIVE DI RIPARAZIONE E MANUTENZIONE:** vengono intraprese se l'analisi Tecnico Ambientale, l'Ispezione Tecnica Preliminare o le successive Ispezioni Tecniche di Sorveglianza ne hanno evidenziato la necessità (ad esempio inadeguatezza o danneggiamento delle sezioni filtranti, presenza di coibentazione interna deteriorata, ecc.)
- 3. LE AZIONI CORRETTIVE DI SANIFICAZIONE (PULIZIA E DISINFEZIONE):** riguardano tutti gli elementi dell'impianto risultati in cattive condizioni igieniche e vengono svolte adottando le metodologie (certificate NADCA) più appropriate al caso e all'indice di contaminazione presentato dall'installazione
- 4. LE ATTIVITÀ ISPETTIVE DI SORVEGLIANZA PERIODICA:** vengono instaurati per ogni singolo impianto specifici programmi di sorveglianza, che consentono di tenere sotto controllo lo stato igienico-manutentivo dell'impianto stesso



La Fase di Comunicazione del Rischio Aeraulico

La terza e ultima fase del nostro schema operativo è quella che punta al più ampio coinvolgimento dei soggetti esposti al rischio aeraulico.

È la fase più propriamente informativa e formativa, diretta a tutti quei soggetti che svolgono un'attività a contatto con gli impianti di trattamento aria o che risiedono più o meno stabilmente nei locali serviti dagli stessi impianti (soggetti esposti).

È necessario quindi conoscere bene lo stato degli impianti di trattamento aria e iniziare un processo di accurata gestione igienica per identificare gli eventuali rischi.

Per approfondimenti: www.alisea.com





Maria Carmela Bonelli
Giornalista

Un canarino per salvarsi dal *grisou*

La tragedia di Marcinelle - Ricordare per ricordarci

Sono trascorsi 75 anni dalla firma del Protocollo italo-belga, redatto a Roma il 23 giugno 1946, in seguito al quale partirono oltre 50.000 operai italiani, destinati ai cinque bacini minerari belgi e 65 anni dalla tragedia del *Bois du Cazier*, a Marcinelle.

I nostri connazionali, impegnati nelle miniere, permisero al Belgio di portare avanti quella *battaglia del carbone*, ideata ed avviata dal Primo ministro Achille Van Acker, per la risoluzione dei problemi economici del dopoguerra. Marcinelle interroga la coscienza italiana, perché l'Italia - in cambio dell'invio di manodopera - riceveva carbone; 200 kg al giorno per ogni lavoratore. In un anno la fornitura raggiungeva 2-3 milioni di tonnellate, necessarie alla ricostruzione della nostra industria.

Emigrarono per andare a lavorare sottoterra¹, in condizioni di disagio durissimo, anche a più di 1.000 metri di profondità, scavando anche in tailles di 50 cm., ammalandosi di silicosi², lasciando la vita. Quanti? Dal 1946 al 1963 gli italiani morti nelle gallerie di carbone sono stati 867.

L'accordo del '46 pesa ancora sui nostri emigranti - i sopravvissuti o i loro figli e nipoti - perché le autorità italiane non controllavano le garanzie minime per una vita dignitosa.

Come avveniva l'invio? Come avveniva la selezione?

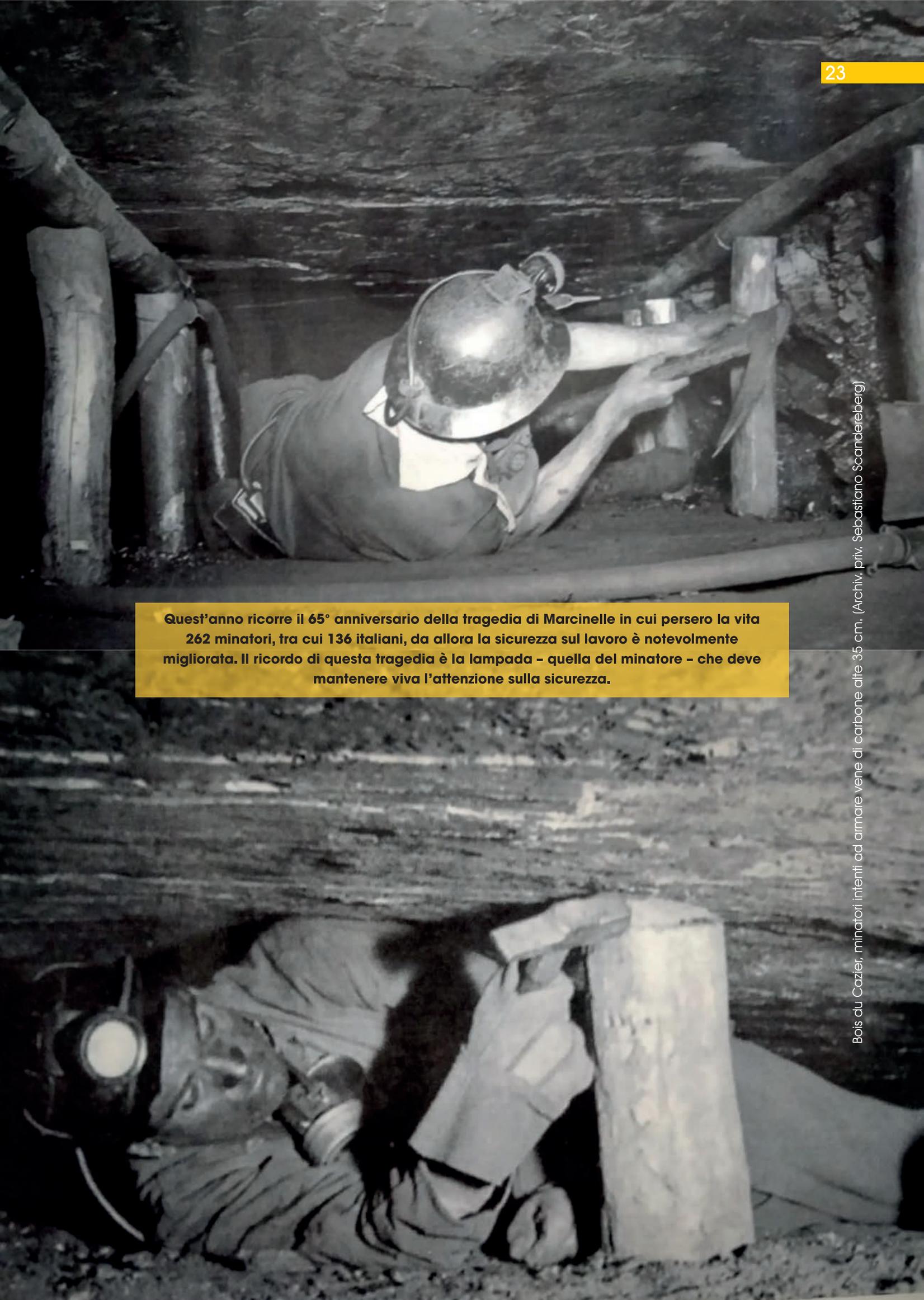
Di norma alla stazione di Milano. Un ex minatore racconta di essere rimasto tre giorni nei locali sotterranei della stazione: *"eravamo messi come delle bestie: si dormiva per terra, le toilettes piene e non si poteva andare dentro"*. La visita veniva effettuata da medici belgi e successivamente c'era l'imbarco sui vagoni diretti a Charleroi, strettamente sorvegliati; non potevano abbandonare il convoglio.

Un volantino rosa prometteva salari da favola³, in un periodo in cui il lavoro era un sogno, ma all'arrivo cosa trovavano gli italiani? Venivano alloggiati nelle baracche in legno o in lamiera, ove pochi anni prima erano stati internati i prigionieri russi adoperati nelle miniere dai tedeschi, e dove furono rinchiusi i prigionieri tedeschi, utilizzati per i lavori forzati. I lavoratori delle viscere della terra accolsero le loro famiglie in queste baracche. Le strade non portavano un nome, bensì un numero. Sorsero i "ghetti" degli italiani intorno alle miniere.

¹ Per contratto, gli italiani avevano l'obbligo di lavorare per 5 anni nelle miniere, ma di fatto quasi tutti - non riuscendo a trovare altro lavoro - vi rimanevano. Coloro che rifiutavano di scendere nelle gallerie venivano rimpatriati. Quando lasciavano la miniera dopo aver lavorato per un certo periodo, anche di pochi giorni, dovevano rientrare a proprie spese e talvolta gli stessi minatori facevano la colletta per i propri connazionali.

² La silicosi, chiamata anche malattia del minatore, sarà riconosciuta malattia professionale solo nel 1964.

³ Il manifesto della Federazione Carbonifera Belga, con sede in Milano, piazza S. Ambrogio 3, prometteva condizioni molto vantaggiose per il "lavoro sotterraneo", disertato ormai dai belgi.



Quest'anno ricorre il 65° anniversario della tragedia di Marcinelle in cui persero la vita 262 minatori, tra cui 136 italiani, da allora la sicurezza sul lavoro è notevolmente migliorata. Il ricordo di questa tragedia è la lampada - quella del minatore - che deve mantenere viva l'attenzione sulla sicurezza.

Non esistevano i *logements convenables*, previsti dal punto numero 3 dell'accordo, né le persone di fiducia, una per ogni bacino carbonifero, previste dal punto numero 9.

Certo, nessuno degli italiani giunti in Belgio subito dopo la guerra aveva previsto, né era prevedibile, il boom economico che ci sarebbe stato dopo gli anni '60. Un boom reso possibile anche dalle rimesse degli emigranti e dunque dei lavoratori delle miniere.

Partirono allo sbaraglio, poiché del Belgio non conoscevano nulla, ma con la sicurezza di ricevere una paga. Giungevano nel Paese nero e divenivano *gueules noirs*, cioè musi neri italiani. Fra i pochissimi conforti, solo la visita di qualche sacerdote o dei Missionari Scalabriniani e, prima di scendere nella miniera, la preghiera rivolta a S. Barbara e S. Leonardo. Di positivo c'era la parità retributiva; le discriminazioni erano sociali.

L'8 agosto del 1956, un mercoledì, alle ore 7 del mattino, 275 minatori scesero nel pozzo del Bois du Cazier. Verso le 8.10, un incidente nella gabbia-ascensore portò alla rottura di un condotto di olio sottopressione e di alcuni cavi elettrici: un'esplosione e l'incendio divampò furioso nelle gallerie rivestite di legno, alimentato dalla polvere di carbone presente nell'aria, la cui combustione produce ossido di carbonio. La miniera di Marcinelle era fra le più vecchie, di terza categoria, cioè tra le più ricche di grisou e quindi tra le più pericolose. I minatori, consapevoli del rischio, portavano con sé un topolino o un canarino in gabbia, capaci di avvertire immediatamente la presenza del terribile gas inodore, morendo.

Il fuoco fu alimentato dall'impianto di ventilazione; le vie di accesso al fondo erano bloccate. Gli uomini restarono intrappolati, senza scampo, in cunicoli stretti e bui. Alle 13.30, sulla porta di una galleria, un minatore in cerca di scampo scriveva: "fuggiamo davanti al fumo, siamo una cinquantina". Non videro più la luce. Morirono per le fiamme o per il fumo. Si commise l'errore di allagare la miniera. Mancavano maschere antigas. Mancavano squadre di soccorso. Le porte stagne erano in legno. Il nuovo pozzo non era stato ancora collegato a quello di discesa.

La CECA convocò una conferenza sulla sicurezza nelle miniere, sfociata nel documento del marzo 1957; l'11 dicembre 1957 la nostra Nazione firmava un nuovo Protocollo, con il quale venivano modificate le condizioni di lavoro e di vita dei minatori emigrati in Belgio. Si pensi che Onorato Pasquarelli, un italiano che aveva perso una gamba in miniera, lavorava ancora sul fondo; cosa vietata dalla legge, perché aveva un arto di legno.

Non mancarono accuse sui ritardi, poiché inizialmente il governo belga aveva rifiutato i soccorsi. Solo il terzo giorno le squadre tedesche poterono varcare la frontiera.





Bois di Cazier, 8 agosto 1956
(fonte: www.lavocedialba.it)

Dunque, 75 anni fa la firma degli accordi italo- belgi. A partire dal 1946 migliaia di giovani italiani senza lavoro salirono sul treno della speranza; provenivano soprattutto dalle campagne o da paesi depressi.

Da contadini si improvvisavano minatori. Giungevano soli o in piccoli gruppi, lasciando quasi tutti le loro famiglie, le loro mogli, i loro figli. Al Belgio occorrevano braccia per spalare il carbone dalle miniere e le società carbonifere avevano bisogno di manodopera fresca e sana, per vincere la battaglia del carbone, dal cui esito dipendeva il rilancio economico del Paese. Non si andava troppo per il sottile e le condizioni previste nei contratti di lavoro venivano rispettate con approssimazione.

Molti, che sapevano appena leggere e scrivere, ignoravano persino quello che c'era scritto nei contratti. Ne morirono 136: la tragedia degli italiani, così veniva chiamata in Belgio. Animati da un inconsapevole eroismo quotidiano rinunciavano alla luce ed ai tiepidi raggi di sole per dare "ossigeno" alle famiglie, per poi lasciare nel sottosuolo del Paese nero l'ultimo respiro, da martiri del lavoro. La Puglia perse 22 suoi figli. La Città di Laterza pianse un giovane di 32 anni, Vito Domenico Larizza, il quale – seguito dalla moglie Maria Raffaella Giannico e dai figli Donata, Federico ed Onofrio – nel '54 partì alla volta di Marcinelle, ove l'anno successivo nacque Angelo. Nel '56, a soli due anni dal trasferimento, lo scoppio della miniera... Dal 2006, nella cittadina pugliese, Giardini Marcinelle e via Vito Larizza ricordano il giovane minatore e tutti gli italiani morti nel disastro del '56⁴.

La catastrofe di Marcinelle è indubbiamente impressa nella memoria dell'emigrazione italiana per le sue dimensioni e per la commozione e lo slancio di solidarietà che suscitò. Lo sfruttamento del Bois du Cazier riprese nell'aprile del 1957, ma l'attività terminò definitivamente nel dicembre del 1967.

Dal 2001, ogni 8 agosto, una campana suona al Bois du Cazier, per non dimenticare. **L'8 agosto 1956** è un data-simbolo, che rappresenta il sangue, la fatica, la sofferenza, il calvario subito dalla nostra gente fuori confine; è l'emblema dell'umanesimo del lavoro calpestato ed è un atto di accusa contro lo sfruttamento disumano e la mancanza di sicurezza sul lavoro. **Dal 2001 questa data è Giornata Nazionale del Sacrificio del Lavoro italiano nel mondo**, istituita dal Presidente Ciampi su proposta del Ministro per gli Italiani nel Mondo Mirko Tremaglia.

La campana, fusa nella Pontificia Fonderia Marinelli di Agnone (Isernia), porta il significativo nome di Maria Mater Orphanorum, Maria Madre degli orfani⁵. Nell'ora in cui si scatenò l'incendio – prima di suonare a distesa in omaggio alle vedove e agli orfani - batte 262 rintocchi per i minatori morti a Marcinelle (136 italiani e 126 di altri Paesi) e altri 12 per ricordare le Nazioni di provenienza, ma anche per commemorare gli uomini morti in tutte le miniere del mondo. Perché in miniera si muore ancora...

I minatori spesso si ammalavano di silicosi, una malattia tutt'ora presente per chi ha lavorato nel periodo di utilizzo dell'amianto e da non sottovalutare nelle attività di bonifica.



Museo del Bois du Cazier Sala delle sculture dedicate alle mogli dei minatori: "L'attesa", "Lo strazio"
(fonte: www.interno.gov.it)

⁴Ci sono monumenti dedicati ai minatori in diversi centri del Salento; tutti i carrelli, compreso quello di Laterza, sono stati donati da Sebastiano Scandereberg, originario di Folline, ma vissuto in Belgio a Roselies. All'epoca dei fatti Scandereberg collaborò incessantemente per 68 giorni al riconoscimento ed al rimpatrio delle salme, lavorando contestualmente per il giornale "Le Rappelle".

⁵Nella parte centrale è raffigurata la Mater Orphanorum, che tende la mano consolatrice ad una folla di giovani, simboleggianti gli orfani. Vi è anche una scena di miniera, con un lavoratore che spinge un carrello di carbone. Al centro, lo stemma della Regione Molise, a fianco quello del Municipio di Marcinelle e gli stemmi d'Abruzzo, Emilia Romagna, Calabria, Campania, Veneto, Marche, Sicilia, Toscana, Friuli Venezia Giulia, Alto Adige, Lombardia e Puglia.



Campana "Maria Mater Orphanorum" (foto M. C. Bonelli)



Laterza, "Giardini Marcinelle" (foto M. C. Bonelli)

I minatori, consapevoli del rischio, portavano con sé un topolino o un canarino in gabbia, per avvertirli nel caso di presenza di gas letali o scarso ossigeno. Oggi utilizziamo rilevatori gas molto sofisticati, ma l'attenzione deve essere sempre estremamente alta.



Laterza 1956,
funerali del minatore Vito Larizza
(Archiv. priv. famiglia Larizza)

HSE MANAGER 2030: un ruolo in evoluzione

Un bisogno di cambiamento sta avanzando e sta coinvolgendo moltissime aziende, a volte di grandi dimensioni ma non solo: parliamo di **sviluppo sostenibile** che in qualche modo sta già toccando gli uffici di HSE manager e RSPP nelle aziende e che li vedrà sempre più coinvolti nella **rendicontazione dei parametri di sostenibilità aziendale**. Sostenibilità che non riguarda solo l'ambiente, ma anche aspetti sociali (persone) e di governance.

Sono veramente molte le incombenze ma anche le opportunità legate a questi aspetti. Un'impresa che guarda al futuro non può non tenere conto di una strategia di sostenibilità nei piani di sviluppo aziendali.

Il punto di partenza è sicuramente **l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile**: con i suoi 17 punti l'ONU è andata a definire le priorità e gli interventi ritenuti "emergenza" da risolversi entro il 2030.

Quali punti coinvolgono direttamente un HSE manager?

Sono molti gli aspetti che possono coinvolgere tale figura in azienda. Il punto 3 sicuramente, parliamo di **salute e benessere**, ma anche **lavoro dignitoso** e **crescita economica** al punto 8, innovazione e infrastrutture al punto 9, solo per citarne alcuni.

Le aziende lungimiranti stanno evolvendo il loro modo di presentarsi.

Pensiamo al **bilancio di sostenibilità** che sempre più si integra con quello civilistico, fino ad arrivare al **report integrato**, ossia quel documento da presentare agli investitori e ai propri stakeholder. Tali documenti dovranno avere al proprio interno non solo informazioni finanziarie, bensì dovranno rappresentare i **piani di sviluppo sui tre aspetti: ambientale, sociale, di governance**.

Non più solo piani industriali bensì piani strategici di sviluppo sostenibile.

Non basta più focalizzarsi sul proprio target di riferimento e trovare un prodotto che soddisfi le esigenze di un consumatore evoluto. Oggi sono importanti e strategiche anche le **materie prime utilizzate, il ciclo di vita e di smaltimento di quel prodotto**, l'anidride carbonica prodotta, la **sostenibilità lungo tutta la supply chain**, non limitatamente alla propria azienda.

Tutto questo si traduce in parametri che vengono ampiamente trattati, ad esempio, dai **GRI Standard**, Global Reporting Initiative Standards, che sono una serie di **parametri di rendicontazione della sostenibilità globalmente riconosciuti** che regolano e aiutano aziende, istituzioni e soggetti di ogni genere nell'analisi delle misure dell'impatto ambientale che esercitano sul pianeta, in maniera univoca e uniforme.



HSE MANAGER 2030

la sfida alla sostenibilità
impone nuove conoscenze



AGENDA 2030



**1 - Sviluppo
sostenibile**

Rendicontazione dei parametri di sostenibilità
aziendale



**2 - Piani di
sviluppo 3P**

Non solo piani industriali ma piani di sviluppo
ambientale, sociale, di governance



**3 - Ciclo di vita e
smaltimento di
prodotto**

sostenibilità lungo tutta la supply chain



4 - GRI 403

Informativa specifica per SALUTE E SICUREZZA
SUL LAVORO

nordpas®



Come già detto, l'impatto di un'azienda sul pianeta si misura non solo dal punto di vista strettamente ambientale, ma anche in misura degli aspetti sociali ed economici che coinvolge, e su quale scala. In questo modo è più facile per le organizzazioni, siano esse di piccole o grandi dimensioni, essere trasparenti nei confronti delle persone e del resto del mondo. L'obiettivo principale dei GRI Standard è quello di **mantenere trasparenza sui rischi, ma anche sulle opportunità offerte dalle attività**.

Esistono tre serie di standard tematici che coprono rispettivamente:

Economica (GRI 200)

Ambiente (GRI 300)

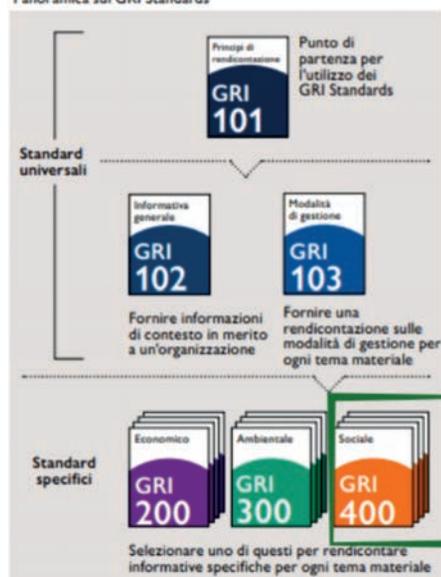
Sociale (GRI 400)

GRI STANDARD Global reporting Initiative std

parametri di rendicontazione della sostenibilità globalmente riconosciuti



Panoramica sui GRI Standards



GRI 403 SPECIFICO NELL'AMBITO SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

- 403-1 SISTEMI DI GESTIONE SALUTE E SICUREZZA LAVORO
- 403-2 IDENTIFICAZIONE PERICOLI, VALUTAZIONE RISCHI
- 403-3 SERVIZI MEDICINA DEL LAVORO
- 403-4 PARTECIPAZIONE LAVORATORI IN TEMA SALUTE E SICUREZZA
- 403-5 FORMAZIONE LAVORATORI
- 403-6 PROMOZIONE SALUTE LAVORATORI
- 403-7 PREVENZIONE IMPATTI IN MATERIA SALUTE E SICUREZZA NELLE RELAZIONI COMMERCIALI
- 403-8 LAVORATORI COPERTI DA SGSL
- 403-9 INFORTUNI
- 403-10 MALATTIE PROFESSIONALI



GRI 403

nordpas 

Di fatto questo GRI tocca molti argomenti che già andiamo ad affrontare con il sistema di gestione per la salute e sicurezza (**ISO 45001**), nulla di nuovo in un certo senso ma rendicontato in modo diverso.

Tali dati in alcuni casi possono essere relativamente semplici da ricavare, in altri casi la procedura non è così semplice. Pensiamo ad aziende che hanno ancora un sistema di rendicontazione analogico: chi si occuperà della redazione, ad esempio, di un **bilancio di sostenibilità (CSR manager incaricato/Direzione aziendale)**, potrebbe chiedere al RSPP o all'HSE manager, di fornire i numeri necessari per la rendicontazione.

Facciamo alcuni esempi concreti del tipo di informazione che potrebbe essere richiesta ad un **HSE manager 2030**.

HSE MANAGER 2030

esempi di informazioni che potrebbero essergli richieste



GRI 403

Informativa 403-8

Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro

Requisiti di rendicontazione

L'organizzazione deve rendicontare le seguenti informazioni:

- a. se l'organizzazione ha implementato un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro basato su requisiti e/o standard/linee guida riconosciuti:
 - i. il numero e la percentuale di tutti i dipendenti e lavoratori non dipendenti, ma il cui lavoro e/o luogo di lavoro è controllato dall'organizzazione, coperti da un tale sistema;
 - ii. il numero e la percentuale di tutti i dipendenti e lavoratori non dipendenti, ma il cui lavoro e/o luogo di lavoro è controllato dall'organizzazione, coperti da un tale sistema che sia stato sottoposto a audit interno;
 - iii. il numero e la percentuale di tutti i dipendenti e lavoratori non dipendenti, ma il cui lavoro e/o luogo di lavoro è controllato dall'organizzazione, coperti da un tale sistema che sia stato sottoposto a audit o certificato da terze parti indipendenti;
- b. se e, in tal caso, perché alcuni lavoratori sono stati esclusi dalla presente informativa, comprese le tipologie di lavoratori esclusi;
- c. qualsiasi informazione contestuale necessaria a comprendere come siano stati compilati i dati, come eventuali standard, metodi e supposizioni formulate.

Informativa 403-8

Informativa 403-9

Infortuni sul lavoro

Requisiti di rendicontazione

L'organizzazione deve rendicontare le seguenti informazioni:

- a. per tutti i dipendenti:
 - i. il numero e il tasso di decessi a seguito di infortuni sul lavoro;
 - ii. il numero e il tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze (ad esclusione dei decessi);
 - iii. il numero e il tasso di infortuni sul lavoro registrabili;
 - iv. le tipologie principali di infortuni sul lavoro;
 - v. il numero di ore lavorate;
- b. per tutti i lavoratori che non sono dipendenti, ma il cui lavoro e/o luogo di lavoro è sotto il controllo dell'organizzazione:
 - i. il numero e il tasso di decessi causati da infortuni sul lavoro;
 - ii. il numero e il tasso di infortuni sul lavoro con gravi conseguenze (ad esclusione dei decessi);
 - iii. il numero e il tasso di infortuni sul lavoro registrabili;
 - iv. le tipologie principali di infortuni sul lavoro;
 - v. il numero di ore lavorate;
- c. i pericoli sul lavoro che costituiscono un rischio di infortunio con gravi conseguenze, tra cui:
 - i. come sono stati determinati tali pericoli;
 - ii. quali di questi pericoli hanno causato o contribuito a infortuni con gravi conseguenze durante il periodo di rendicontazione;
 - iii. le azioni intraprese o quelle in corso intese a eliminare tali pericoli e ridurre al minimo i rischi utilizzando la gerarchia dei controlli;
- d. qualsiasi azione intrapresa o in corso intesa a eliminare altri pericoli sul lavoro e ridurre al minimo i rischi utilizzando la gerarchia dei controlli;
- e. se i tassi sono stati calcolati sulla base di 200.000 o 1.000.000 di ore lavorate;
- f. se e, in tal caso, perché alcuni lavoratori sono stati esclusi dalla presente informativa, comprese le tipologie di lavoratori esclusi;
- g. qualsiasi informazione contestuale necessaria a comprendere come siano stati compilati i dati, come eventuali standard, metodi e supposizioni formulate.

Informativa 403-9

Perché tutto questo è strategico?

Oggi il valore di un'azienda si misura anche sui valori a cui abbiamo appena fatto riferimento. Non dimentichiamo, ad esempio, che le **banche stesse stanno diventando sempre più sensibili al tema sostenibilità nella loro asset allocation e questo getta le basi per un ingente spostamento di capitali verso asset sostenibili.**

Lo stesso sistema creditizio sta dando segnali chiari in questo senso: presto il rating bancario non si baserà più solo su dati quantitativi ma diventeranno sempre più importanti i dati qualitativi, che in un futuro breve si tradurranno in un vero e proprio **RATING DI SOSTENIBILITÀ**. Oggi, più che mai, è dunque utile misurare il grado di sostenibilità di un'impresa, analizzando i 3 fattori che caratterizzano l'ESG: Environmental, Social e Governance. Il miglior modo per farlo consiste proprio nel ricorrere alla misurazione del **rating ESG** un parametro che, se elevato, riflette alte prestazioni a **livello di CSR** (responsabilità sociale d'impresa) e aiuta ad **incrementare il valore del brand**.

Ulteriori compiti e responsabilità quindi?

No, se sfruttiamo metodo e tecnologia, NORD PAS può supportarti e agevolarti in questa transizione senza che ciò comporti uno sforzo ulteriore nello svolgimento del tuo ruolo di Rspg, HS manager e/o consulente per la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Un'opportunità di innovazione e crescita professionale

Possiamo intervenire dando un importante contributo lavorando sui processi: attraverso le piattaforme informatiche (come, ad esempio, **Q-81® HSE WEB APP**) possiamo riorganizzare i dati proprio come ci richiede il GRI, riorganizzandoli e strutturandoli in modo da agevolarne la raccolta e la consultazione trasversale, in tempo reale, da parte delle varie funzioni aziendali.

Insomma... Rspg e HSE Manager sempre più ruoli chiave nelle politiche aziendali di transizione sostenibile!

nordpas®



...moving towards sustainability.

nordpas.com

La certificazione degli HSE Manager: come e perché



Ente di certificazione del nostro network

AIASCERT, organismo accreditato da ACCREDIA (che è l'Ente Unico nazionale di accreditamento designato dal governo italiano, in applicazione del Regolamento europeo 765/2008, ad attestare la competenza, l'indipendenza e l'imparzialità degli organismi di certificazione), ha sviluppato uno **schema di certificazione** per la figura professionale dell'**HSE Manager**.

Lo schema di certificazione è conforme alla norma **UNI 11720:2018** "Manager HSE (Health, Safety, Environment) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza".

La norma definisce i **requisiti** relativi all'attività professionale del Manager HSE, ossia di un professionista che ha le **conoscenze, abilità e competenze** che garantiscono la gestione complessiva e integrata dei processi e sotto processi in ambito HSE.

La **Comunità Europea sta spingendo** molto sulla definizione di **normative** che definiscono le **competenze di varie figure professionali**, con lo scopo di **innalzare il livello dell'offerta sul mercato**. Come al solito saranno prima le grandi-grandissime società, le multinazionali a preferire HSE Manager certificati. Ma, dato che il ruolo è legato ad aspetti che, se non gestiti correttamente, hanno enorme rilevanza in termini di **problematiche legali e di immagine**, dovrebbe essere interesse delle aziende poter dimostrare che loro hanno **scelto i "migliori"** o quantomeno persone dichiarate "adatte" al ruolo. Non dimentichiamo il concetto di **"culpa in eligendo"** ovvero all'ipotesi di **responsabilità dei datori di lavoro e committenti** in ordine ai **danni arrecati a terzi** dai loro sottoposti nell'esercizio delle incombenze cui sono adibiti (la ratio della disposizione è il rimprovero ai datori di lavoro per il fatto di non aver curato con la dovuta accortezza la scelta dei propri collaboratori).

La certificazione è sostanzialmente una **"testimonianza di parte terza"**, quindi di una figura esterna a se stessi e all'azienda per cui si lavora, **qualificata**, perché soggetta essa stessa ad una norma, la 17024 "Requisiti generali per organismi che eseguono la certificazione di persone", **periodicamente controllata**, perché soggetta ad audit periodici da parte di Accredia, l'ente di accreditamento italiano e **accertata in modo trasparente e oggettivo**.

Per ottenere la certificazione la norma, e lo schema quindi, prevedono un percorso ben definito:

- una fase di verifica documentale del curriculum professionale (sono richiesti alcuni anni di esperienza nel ruolo) e del percorso formativo del candidato (è richiesta una formazione documentata di almeno 400 ore suddivisa tra i vari aspetti delle conoscenze richieste per il ruolo) per accedere all'esame di certificazione,
- un esame suddiviso in una prova scritta e un colloquio (l'esame è svolto da una commissione composta da almeno 2 esperti in materia).

La norma individua due profili in cui la differenza è sostanzialmente nel numero di anni di esperienza richiesta nel ruolo:

- **Manager HSE Strategico**, dotato di piena autonomia decisionale con riferimento alle scelte strategiche dell'organizzazione in ambito HSE;
- **Manager HSE Operativo**, in una posizione organizzativa dotata di piena autonomia decisionale relativamente alla gestione di aspetti operativi, ma limitata in relazione agli aspetti strategici che sono definiti e decisi a un livello più elevato dell'organizzazione.

Sul sito di AIASCERT www.aiascert.it trovate il tariffario della certificazione e dei servizi accessori, lo schema di certificazione e il modulo della domanda di certificazione.

Uno dei "servizi accessori" è "Autovalutazione del Manager HSE" uno strumento creato da AIASCERT per una verifica estesa e puntuale del possesso dei requisiti per accedere all'esame (lo scopo principale è quello di aiutare il candidato ad individuare qual è la formazione mancante per accedere all'esame). Questo servizio è a pagamento ma l'importo è interamente recuperabile in parte come sconto sulla certificazione e in parte con corsi Aias Academy.

Per i soci AIAS è in vigore uno sconto sul costo della certificazione.





Elisabetta Zara
Marketing e Comunicazione

in

Richiamare le persone all'essere



Sergio Casella

Global Strategic Leader Tissue Division presso
Paper Converting Machine Company

in

Dott. Casella, nel suo attuale ruolo professionale in azienda ha intrapreso un percorso di valorizzazione delle persone che definisce come un modello di leadership che pone al centro di tutto la realizzazione della persona sul luogo di lavoro. Ci racconta come tutto è iniziato?

La nostra azienda fa parte della Barry-Wehmiller un gruppo internazionale americano con sede a St. Louis appartenente a Bob Chapman, azionista di maggioranza. Nel 2005 Bob mi ha chiamato negli Stati Uniti per far parte di un gruppo per realizzare un modello di leadership che potesse far crescere l'azienda e che ci potesse garantire di superare le possibili crisi di mercato che si vedevano avvicinare. La via fu quella di lavorare sulle relazioni tra persone e su quello che ne poteva nascere. Richiamando le persone all'essere, cioè facendo in modo che in azienda fossero considerate proprio come persone e non come parti di un sistema produttivo. La definizione di misura del successo per noi sintetizza bene il concetto: *"Misuriamo il nostro successo da come tocchiamo la vita delle persone"*. Quindi non dal fatturato, dalle quote di mercato, ma da come riusciamo a toccare positivamente la vita delle persone. Un cambio di paradigma, il successo nel business e la vita delle persone sono sempre state due linee parallele che mai si incontravano, per cercar di far prosperare un'azienda sovente si tagliano posti di lavoro. In realtà il nuovo paradigma che abbiamo studiato e messo in atto vede il successo dell'azienda passare dalla vita delle persone. Se queste saranno appagate e felici di ciò che contribuiscono a creare, la azienda avrà successo.



Richiamare le persone all'essere, sembra un concetto difficile ma cercherò di spiegarlo in modo semplice.

Questo è quello che il filosofo tedesco del '900 Martin Heidegger ci racconta.

L'uomo, secondo Heidegger, si trova di fronte agli oggetti ed il più delle volte li considera in base al loro utilizzo, non si accorge di loro, li usa, senza porre attenzione, di fatto non esistono, non sono in quanto se stessi, ma solo in quanto utilizzati, la loro essenza, il loro essere in sé non è percepito. Sono trasparenti.

Lo stesso vale per le persone: quante volte chi lavora risulta trasparente ai più! È necessario tornare a vedere le nostre persone in azienda, non per quello che fanno, ma per quello che sono, dobbiamo chiamarle all'essere e sentiranno che esistono e inizieranno un percorso di senso.

A volte ci si accorge di qualcuno quando si ammala o quando, per qualche ragione, interrompe il suo lavoro e genera una diversità nel processo. Allora cattura l'attenzione, per un attimo viene chiamato all'essere, torna ad essere persona.

Lei è anche un esperto di Lean Production e di sistemi di qualità. Come vengono utilizzate queste competenze all'interno del modello organizzativo di leadership management di cui stiamo parlando?

La lean è uno degli strumenti più potenti di leadership etica, che è l'aggettivo che spesso uso per descrivere il nostro modello di leadership, che in inglese suona come Truly Human Leadership. Però bisogna tornare alle origini della lean, al suo principio e alla definizione prima data dal suo creatore. *"Lean è rispetto delle persone e miglioramento continuo"*. La lean deve rispondere alla domanda che io pongo alla persona che sta lavorando: *"Dimmi come posso fare a rendere meno frustrante ciò che fai"*.

Ci saranno molte risposte, dopo il primo momento di diffidenza; se metteremo in pratica qualcuno di questi suggerimenti e la persona che lo ha consigliato lo vedrà realizzato, non solo si sentirà ascoltata e quindi rispettata, ma quel lavoro diventerà suo, lo sentirà suo e così inizierà una fase di miglioramento spontaneo, un circolo virtuoso dove si fanno proposte, si accettano e si mettono in pratica e si migliora continuamente. I sistemi qualità possono avere lo stesso approccio. Ciò che si usa poi in lean e in qualità sono strumenti, ciò che conta e che dà senso è come questi vengono usati.



Come AIAS, noi abbiamo l'obiettivo di promuovere la cultura della sicurezza nei luoghi di lavoro e di vita. Il comportamento delle persone e la responsabilizzazione, oltre alle competenze tecniche e scientifiche, sono due cardini per garantire ottimi risultati. Nella sua esperienza, che tipologia di formazione è utile?

Niente arriva e rimane nella mente se non è passato prima dalle emozioni. Il cambiamento si ha con esperienze emozionali correttive, l'apprendimento si ottiene se coinvolgiamo emozionalmente chi deve fissare dentro di sé conoscenze. Quindi una formazione che riesca a coinvolgere emotivamente le persone è quella utile. Diciamo continuamente che il primo attore per la sicurezza è la persona stessa, dobbiamo fare in modo che questa si percepisca di valore. In altre parole, le persone vanno richiamate all'essere prima che si rompano.

Chi ha fatto la brutta esperienza di un collega, un dipendente che ha avuto un incidente grave in azienda si è reso subito conto che dopo l'evento, quel dipendente è diventato una persona, tutti sanno come si chiama, se ha figli, dove abita, ma prima forse era un nome su un turno di produzione. Dobbiamo chiamare le persone all'essere prima che si rompano.

Il vostro modello migliora la vita delle persone nei luoghi di lavoro e si presume che questo atteggiamento positivo si rifletta anche nella loro vita sociale e privata. Quando agite vi interfacciate anche con il territorio locale e sociale intorno?

Lo facciamo attraverso le nostre persone, siamo convinti che se una persona torna appagato da ciò che ha fatto sul posto di lavoro sarà un buon padre, madre, fratello, sorella, figlio e vicino, quindi ciò che cerchiamo di creare al lavoro con il nostro modello di leadership viene esteso anche a casa e nella comunità. Accade anche che persone possano prendere permessi per attività di volontariato e di cura, questo per esempio è ben visto dal gruppo.

In un colloquio precedente a questa intervista lei ha esposto il concetto aziendale di relazione tra lo strumento e il fine in produzione in una versione rivoluzionaria: considerare come strumento i prodotti finiti di un'azienda e il fine le persone, e non il contrario, come comunemente viene applicato. Ancora una volta, dunque, mettere al centro le persone, che saranno le garanti del successo aziendale.

Bob partecipava ad una intervista in televisione e il giornalista che lo intervistava non poté resistere e disse: *"È la prima volta nella mia carriera che intervisto un CEO che per più di due ore mi ha parlato solo delle persone che lavorano nella sua azienda e mai dei prodotti che questa produce"*. E Bob rispose: *"Si sbaglia io sono due ore che parlo dei miei prodotti"*.

Le persone sono i prodotti **dell'azienda** ed i prodotti che l'azienda fa, macchine, servizi, ricambi, cosa sono allora? Qui c'è la chiave.

Quello che nelle organizzazioni classiche era il fine, produrre macchine, prodotti, servizi, fare profitto, generare cassa utilizzando le persone come mezzo per ottenere il proprio fine, qui, grazie all'intuito di Bob, si era rovesciato.

Il fine sono le nostre persone, quello che l'azienda produce, le macchine, i servizi, i ricambi, il profitto, la cassa, sono diventati il mezzo per far vivere le persone in un ambiente di cura, protetto e per far sì che questo si estenda anche fuori dalle mura dell'azienda, nel mondo.

Abbiamo solo invertito gli addendi ma ciò che otteniamo è enormemente cambiato.

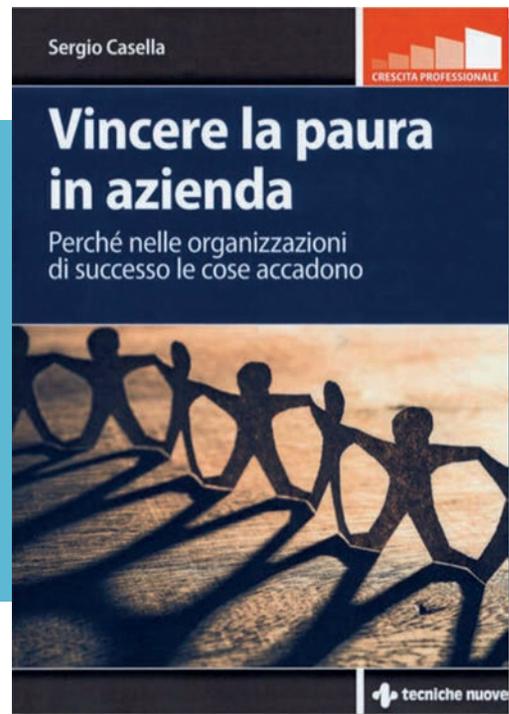
Come pensate che si sentiranno le persone che, fino a ieri, erano da sempre trattate come un mezzo per raggiungere risultati ad essere considerate loro la misura del successo. E ancora, se le persone comprenderanno che quanto l'azienda produce ed i risultati che ottiene sono il mezzo che permette loro di essere il fine, di vivere in un ambiente di cura, per loro e per le persone che amano, come e quanto si dedicheranno a ottenere quei risultati?

Come spesso diciamo daranno le mani, la testa e il cuore, perché tutto ciò che realizzano è per loro, è come se avessimo nelle nostre aziende tante piccole botteghe di artigiano che si dedicano a creare cose fatte bene mettendoci amore perché amore è stato dato loro.

Ed i risultati non mancheranno e non sono mancati. Qui si comprende il significato della frase *"people and result in harmony"* che spesso citiamo, persone e risultati in armonia.

Lei ha anche pubblicato dei libri, in cui affronta due aspetti molto importanti relativi agli ambienti dei luoghi di lavoro: la morale aziendale e la paura che spesso aleggia. Possiamo approfondire questi due aspetti?

Nella **Morale Aziendale**¹ tratto del modello di leadership che io chiamo leadership etica che applichiamo nel nostro gruppo e di come un gruppo da 600 milioni di dollari di fatturato è potuto passare a 3 miliardi di dollari rispettando le persone. Si trova la descrizione teorica del modello e molti esempi pratici di applicazione. Nel secondo libro **Vincere la paura in azienda**² tratto invece di come la paura, intesa come percezione/emozione primaria possa condizionare in male o in bene i risultati aziendali. Dato che una azienda è fatta di persone la paura è dentro di noi e quindi, anche se non se ne parla, le aziende sono piene di paura e questa guida ed indirizza. Il libro tratta di come poterla riconoscere e trasformare una paura negativa in positiva quella che serve ad accettare e vincere le sfide. Il coraggio in natura non esiste, ciò che noi chiamiamo coraggio è solo una paura vinta.



Che esperienze e competenze servono per ricoprire un ruolo come il suo in un'azienda?

Risponderei miste. Sono necessarie conoscenze tecniche di come funziona una azienda e queste sono le più facili da fare ed avere. Conoscenze quindi di processo, qualità, amministrativo/finanziarie, produzione, pianificazione, potrei continuare, ma ciò che fa la differenza non sono queste. Abbiamo avuto modo di dirlo, una azienda è fatta di persone, persone in relazione, da queste dipende tutto, quindi occorre conoscere come le persone funzionano e soprattutto come funzionano quando sono in **relazione**. L'attenzione deve focalizzarsi sulla relazione che genera ciò che vediamo e che poi misuriamo con gli indicatori di performance.

Quindi anche se qualcuno salterà sulla sedia, dirò che una laurea in filosofia farebbe comodo, sopra le altre, proprio questa per molti motivi, ma principalmente per un paio: si studia il pensiero umano e si impara a far parlare le cose, a dare loro significato, viene insegnata l'astrazione e quindi la visione di insieme. Poi la fortuna di avere posizioni in diversi ruoli operativi e di gestione, che fanno la esperienza, che però va letta in modo corretto con le lenti giuste e la ricetta è completa.

¹ Leggi un estratto
<https://webreader.mytolino.com/>

² Leggi un estratto
<https://webreader.mytolino.com/>

Dieci anni di crescita per Tharsos

Settembre rappresenta sempre un mese di ripartenza: un nuovo anno accademico a scuola, nuove idee e nuovi progetti al lavoro dopo un po' di vacanza e migliori intenzioni per le attività extra lavorative.

Prima del Covid-19 la parola ripartenza si usava poco, ma oggi questa espressione possiede un significato intrinseco molto profondo, perché contiene al suo interno la voglia, la pulsione, il trasporto insita nelle persone di vivere nuove "normalità".

Festeggiare il primo decennale e inaugurare una sede nuova e più grande nella città di Torino potrebbe sembrare un punto di arrivo, ma Tharsos invece vede questi successi come una nuova partenza. Perché **è guardando ai propri successi come punto di ripartenza che si può aspirare al miglioramento continuo.**

Società di consulenza integrata sui temi di Salute e Sicurezza, Ambiente, Organizzazione ed Energia, Tharsos fa base a Torino e ha sedi a Milano, Vicenza e Firenze.

Oltre a tutto il supporto tecnico specialistico, la formazione e la comunicazione sono tra i suoi fiori all'occhiello e per dare dei punti di riferimento e offrire spunti su queste diverse anime che compongono il lavoro quotidiano, Tharsos ha creato accanto al rinnovato sito web www.tharsos.it anche **#unarispostasicura**. Più di una semplice pagina web, unarispostasicura.it è una porta verso la loro visione del mondo: **un mondo fatto di persone che operano nel nome della tutela e dello sviluppo della salute, in un ambiente sostenibile, a supporto dei loro luoghi di lavoro e di vita.**

Incarico di RSPP, supporto ai servizi HSE, elaborazione del DVR, valutazione dei rischi specifici, analisi e campionamenti si affiancano alle attività per la conformità delle macchine e degli impianti, la gestione della sicurezza e supporto documentale nei cantieri e negli appalti, la stesura del DUVRI, la prevenzione degli incendi e la consulenza sugli immobili. Accanto a questi servizi ci sono quelli per l'Ambiente, dalla gestione dei rifiuti, all'inquinamento acustico, alla sostenibilità; quelli per l'Energia, dalle certificazioni alle riclassificazioni; infine quelli per l'Organizzazione, dai sistemi di gestione, ai modelli 231, Due Diligence e Quality Assurance, supporto alle Direzioni aziendali per lo sviluppo di policy in materia di sicurezza ed ambiente.

"Tharsos è una realtà di persone che credono nel futuro – spiega il Presidente Bruno Vaisitti – Lavoriamo da sempre per far accadere le cose con ottimismo ed energia".

La strategia Tharsos prevede la creazione di team di lavoro capaci di rendere più efficienti i processi di supporto tecnico. "Preveniamo, proteggiamo, valutiamo i rischi nei luoghi di lavoro – racconta Cesare Ferrero, partner e direttore tecnico – Concepiamo la sicurezza come un valore integrato, seguendo il cliente nella corretta applicazione delle norme al proprio contesto lavorativo".



"Negli anni – spiega Paolo Lavagnolo, partner a capo dell'ufficio multimedia – abbiamo sviluppato e ampliato i nostri servizi, con l'obiettivo di seguire le esigenze di un mondo che cambia e si evolve". Nasce da qui Tharsos E-learning, una piattaforma per la realizzazione 'in house' di corsi di formazione a distanza, all'interno del quale il team di Tharsos ha investito tutta la sua creatività. La concezione di partenza è che **la formazione** è molto di più di un obbligo normativo: **è consapevolezza, cultura, crescita delle persone sul lavoro e nella vita di tutti i giorni**. Per questo studia e sperimenta linguaggi innovativi, stili di grafica accattivanti, gamification, realtà aumentata, campagne di comunicazione a supporto dei contenuti e delle procedure, sit-com ed altre formule di microlearning.

È certamente una sfida e un programma ambizioso, ma "le situazioni difficili non ci spaventano – conferma Andrea Maffei, partner e direttore commerciale – Dall'inizio della pandemia Covid-19, per esempio, abbiamo attivato dei servizi di supporto e una Task force al fine di gestire al meglio l'emergenza e dare un aiuto concreto a tutte le nostre aziende clienti. Oggi, più di prima, in molti hanno capito come il corretto approccio a una disposizione cogente non sia un mero obbligo, ma un'opportunità". Proprio questo sarà uno degli argomenti della seconda edizione del Master RSPP che partirà il prossimo 29 settembre, un ciclo di incontri di formazione dedicato agli addetti ai lavori per approfondire tematiche di attualità, adeguamento normativo e perfezionamento tecnico e vederle anche sotto una luce diversa, quella della visione Tharsos.



THARSOS S.R.L.
 Corso Svizzera 185 – Scala H
 10149 Torino – Italia
 Tel .011 757 6795
<https://tharsos.it/>
mkt@tharsos.it



Anna Villani

Security Manager RES ON NETWORK –
Intelligence and Global Defence,
Presidente Vicario APC Security & Safety AIAS
Sicurezza,
WIS WOMEN IN SECURITY Liason ASIS Italy
Chapter,
Membro Italiano Commissione Security CFPA-E,
Security Manager certificato UNI 10459

in

Lo standard ISO 28000: Security Management System come fattore critico di successo per la creazione del valore lungo la catena di fornitura attraverso la mitigazione dei rischi atipici

La norma ISO 28000 rappresenta lo Standard Internazionale di riferimento per l'implementazione di un sistema di gestione della security all'interno dell'organizzazione aziendale, estendendone la valenza ed i benefici sia a monte che a valle della propria Supply Chain.

Si tratta di uno standard applicabile a tutti i settori, da quelli produttivi ai servizi, dalla logistica ai trasporti e copre ogni fase e processo della produzione e della fornitura considerando il sistema di gestione del suo complesso, non solo quello della catena produttiva pertanto, ma anche quello dell'intera catena distributiva.

All'interno di tale catena, difatti, la ISO 28000 considera ogni anello responsabile per la merce/servizio e per tutte le strutture che ricadono sotto la sua influenza diretta.

Ogni operatore è chiamato ad assumersi impegni e responsabilità, anche a tutela della security e della continuità operativa degli altri operatori coinvolti nel processo.

Si tratta inoltre di uno standard che contiene i requisiti basilari, analogamente alla ISO 9001, con la quale può essere perfettamente integrata, dei moderni sistemi di gestione "risk based".

La norma applica la metodologia del **Ciclo di Deming PDCA: "Plan-Do-Check-Act"**, ovvero del miglioramento continuo.

La famiglia della **ISO 28000** è costituita da 4 norme:

1. ISO 28000:2007 "Specification for security management systems for the supply chain".

2. ISO 28001:2007 "Security management systems for the supply chain – Best practices for implementing supply chain security – Assessments and plants – Requirements and guidance".

3. ISO 28003:2007 "Security management systems for the supply chain – Requirements for bodies providing audit and certification of supply chain security management systems".

4. ISO 28004:2007 "Security management systems for the supply chain – Guidelines for the implementation of ISO 28000".

Gli elementi chiave del Sistema di Gestione della Security alla base di questo Standard, sono sintetizzati nel seguente schema:

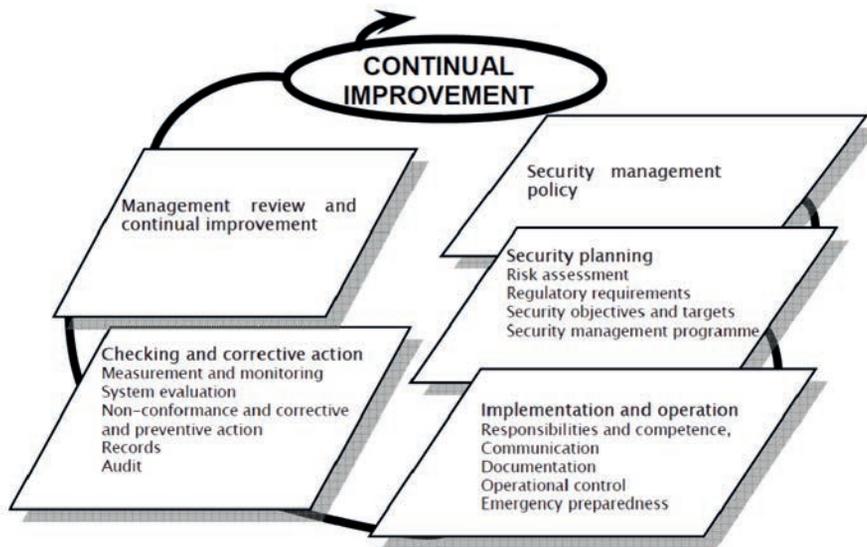


Fig. 1 – Elementi del sistema di gestione della security secondo la ISO 28000

Di particolare rilevanza è che questa norma fornisce chiare indicazioni sulla necessità e sulle modalità di identificazione, analisi, valutazione e mitigazione dei rischi cosiddetti 'atipici', di natura ambientale o antropica, sia dolosa che colposa, per la tutela del business, per incrementare la resilienza organizzativa e la capacità competitiva dell'impresa.

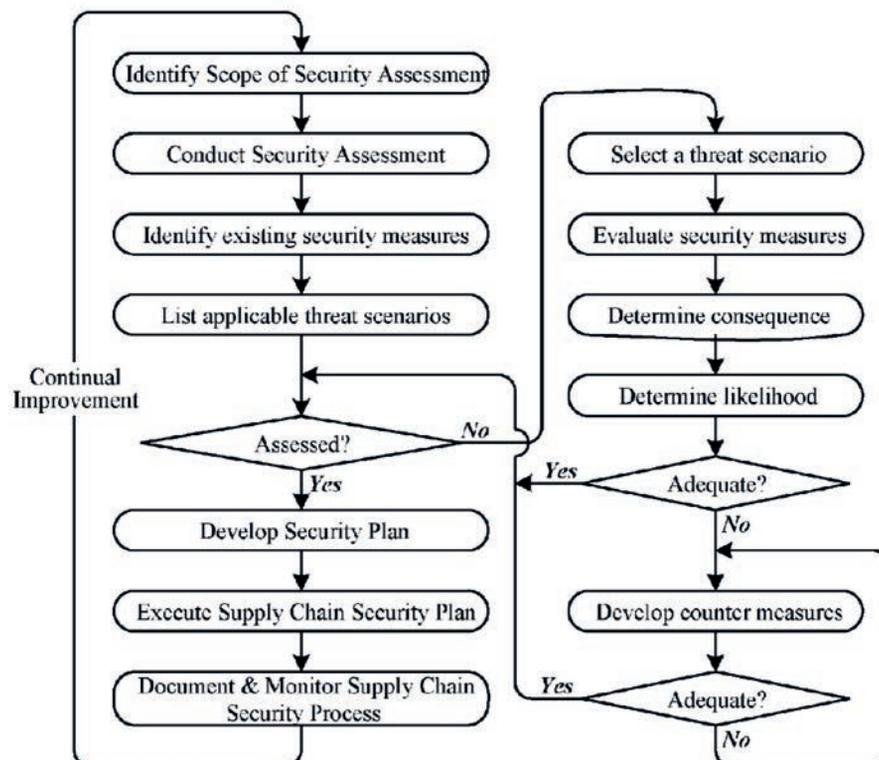


Fig. 2 – Schema di valutazione dei rischi atipici secondo la ISO 28001.

La mitigazione dei rischi di compliance, ovvero di mancata conformità legislativa, è inoltre uno degli elementi cardine alla base di questo standard, come Accredia stessa più volte ha avuto occasione di sottolineare.

La non corretta gestione dei rischi di security, difatti, può dare origine:

- alla mancata protezione degli **asset aziendali materiali, immateriali e capitale umano**,
- all'interruzione della **business continuity**,
- al rischio di sanzioni per mancata **compliance normativa (D.lgs. n. 81 /2008, D.lgs. n. 231 /2001, ecc.)**,
- all'**esclusione dai mercati** nazionali ed internazionali,
- al **rischio reputazionale** ed agli impatti negativi sul **brand**.

Gli obiettivi della ISO 28000 possono essere così sintetizzati:

1. *Implementare un sistema di gestione della security.*
2. *Definire ed assicurarne la conformità alla politica di gestione della security, evidenziando l'impegno dell'alta direzione.*
3. *Identificare e valutare i rischi, sia tipici che atipici, controllarne e mitigarne le conseguenze lungo tutta la catena di fornitura, compreso il rischio di mancata compliance normativa.*
4. *Definire e strutturare processi, controlli e responsabilità nell'ambito del sistema di gestione.*
5. *Garantire al sistema di gestione efficacia e miglioramento continuo.*
6. *Dimostrarne la conformità a soggetti terzi.*

La ISO 28000 è volutamente una norma con una struttura molto "**generica**", tanto che viene spesso definita come "**norma vuota**". Ciò la rende perfettamente assimilabile agli altri Standard di Gestione come la ISO 9001, la ISO 45000, la ISO 14001, favorendone l'implementazione per quelle organizzazioni già dotate di un "**sistema di gestione integrato**" e "**risk-based**".

E' una norma estremamente importante, in quanto permette l'attuazione di un modello in grado di misurarne e garantirne nel tempo i livelli di efficienza ed efficacia attesi dall'alta direzione.

- **Plan:** stabilire gli obiettivi ed i processi necessari per garantire un risultato in accordo con le policy di security dell'organizzazione.
- **Do:** implementare i processi.
- **Check:** monitorare e misurare i processi rispetto alle policy di security, agli obiettivi, ai targets, ai requisiti di legge e strutturare i risultati.
- **Act:** adottare azioni che consentano il miglioramento continuo del sistema di gestione della security.

Possiamo definire la ISO 28000 come una vera e propria “cassetta degli attrezzi” al servizio dei professionisti della security, in quanto la sua operatività abbraccia a 360° l'intera organizzazione aziendale, come di seguito indicato:

AREE DI INTERVENTO DELLA ISO 28000

- Commitment, Compliance e Responsabilità;
- Sicurezza Fisica;
- Sicurezza del Personale;
- Sicurezza delle Informazioni (Cyber security);
- Cargo e Trasporti;
- Catena di Fornitura Up/Down-stream (Business Partners);
- Risposta alle Minacce (Crisis Management);
- Business Continuity / Disaster Recovery.

Dimostrare il vero valore della Security all'interno dell'organizzazione aziendale è da sempre stato un compito alquanto arduo, poiché, pur trattandosi di un vero e proprio asset strategico, essendo un bene di tipo intangibile, i reali benefici possono essere dati da assunzioni difficili da dimostrare, piuttosto che evidenze oggettive.

Nella sua accezione più tradizionale, la Security viene solitamente vista come un centro di costo necessario per la protezione del valore degli asset aziendali da pericoli e minacce di varia natura. E' inoltre sovente legata a valori negativi, come ad esempio la riduzione di crimini ed illeciti civili, penali ed amministrativi.

La conseguenza, come alcuni studi di rilievo internazionale hanno dimostrato, è che viene percepita come un cosiddetto **'Cost without a Joy'**, letteralmente 'Costo senza Gioia', tanto che anche il suo successo viene definito attraverso una accezione negativa, ovvero “nulla sta andando storto”.

Ciò implica che, in tempi di ristrutturazioni economiche, il budget della Security possa diventare oggetto di tagli, con il rischio di minarne la sua efficacia e la reale strategicità del suo ruolo all'interno dell'organizzazione aziendale.

Ciò accade sostanzialmente per i seguenti motivi, collegati alla difficoltà di molte aree dell'organizzazione di comprenderne e riconoscerne i veri benefici:

1. essendo un bene intangibile, diviene difficile per i security manager calcolarne in maniera persuasiva il ROI;
2. più in generale, non corrisponde ad un modello finanziario in grado di creare valore, compreso e condiviso in maniera chiara dai C-Levels delle altre funzioni aziendali, come ad. es. il marketing e le vendite.

Anche in questo caso, la ISO 28000 può rivelarsi uno strumento 'strategico' per i professionisti della security, in quanto è strettamente correlata ad altre certificazioni di security in ambito doganale, come ad esempio l'AEO Full ed il C-PTAT, permettendo di conferire una accezione “positiva” e misurabile al valore della security nell'organizzazione aziendale, rappresentano un vero e proprio fattore critico di successo per lo sviluppo del business, l'incremento delle quote di mercato e la fidelizzazione della clientela.





aias
academy
networkaias



OFFERTA FORMATIVA 2021

Corso

(Tutti i corsi si svolgono in modalità Videoconferenza. Quelli contrassegnati con * si svolgono presso la sede di AIAS ACADEMY)

L'ispezione in azienda degli UPG delle ATS in materia di SSL. Come elaborare una idonea procedura

Master Gestione Rifiuti - Waste Manager

Perché capitano gli incidenti

Supervisore dei lavori e Ingegneria della manutenzione 56 ore

Tecnico specialista di manutenzione 40 ore

Responsabile della manutenzione 72 ore

Strumenti per la verifica degli Scenari di Esposizione

DIR - FORMAZIONE PER DIRIGENTI

La sicurezza nei lavori in quota

D.Lgs. 105/15 - Conoscere la Direttiva Seveso per una corretta gestione dei rischi

Hse Manager, What do I need?

HSE Manager - Formazione Organizzativa Gestionale

La valutazione dei rischi per la salute e la sorveglianza sanitaria*

La responsabilità amministrativa 231: focus ambiente e sicurezza

Valutazione rischio incendio delle batterie agli ioni di litio

RLS - AGGIORNAMENTO RLS PER AZIENDE FINO A 50 DIPENDENTI

RLS - AGGIORNAMENTO RLS PER AZIENDE CON PIU' DI 50 DIPENDENTI

Ambienti sospetti di inquinamento o confinati

MODULO B COMUNE

Internal Auditor 9001 14001 45001

Diploma Europeo CFPA di Esperto nella Prevenzione Incendi

Requisiti ambientali dei luoghi di lavoro: microclima, qualità dell'aria, illuminamento e rumore

Il rapporto tra il coordinatore e l'RSPP

Organi di vigilanza e procedure ispettive

Il sistema sanzionatorio ed elementi della normativa penale

HSE Manager - Formazione Ambientale

La gestione in azienda dei giudizi di idoneità lavorativa parziale e l'accomodamento ragionevole*

TRAIN THE DIGITAL TRAINER - dalla formazione in aula a quella virtuale

PRE - FORMAZIONE PARTICOLARE AGGIUNTIVA PREPOSTI

Rischi da sedentarietà e accorgimenti di benessere nello smart working

Coordinamento delle emergenze: Principi, tecniche e gestione della sicurezza ai sensi DM 03/08/2015

IL LAVORO OUTDOOR

HSE Manager - Formazione Sicurezza

Elementi di teoria e pratica organizzativa per il Servizio Prevenzione e Protezione

Ergonomia e sicurezza nel lavoro da remoto

RISCHI PSICOSOCIALI E CONFLITTUALITÀ: PREVENZIONE

Principali adempimenti amministrativi in ambito HSE

La valutazione del rischio chimico

DIR - CORSO DI AGGIORNAMENTO PER DIRIGENTI

Il Formatore alla Sicurezza sul Lavoro - DI 06 marzo 2013

FIRE SAFETY AT WORK - PREVENZIONE INCENDI ART. 46 DEL D.LGS. 81/08

DUVRI come strumento operativo per la gestione della sicurezza dei lavori in appalto

Fondamenti di diritto del lavoro e di relazioni sindacali

A9 OCRA NEWS: ESPOSIZIONE MULTICOMPITI

MODULO B SP-3 SANITA'-SERVIZI SOCIALI

Durata corso ore	Data inizio	Data fine
8	9/30/2021	9/30/2021
48	10/1/2021	11/19/2021
4	10/1/2021	10/1/2021
56	10/1/2021	2/4/2022
40	10/1/2021	12/3/2021
72	10/1/2021	2/25/2022
6	10/4/2021	10/4/2021
16	10/4/2021	10/5/2021
8	10/5/2021	10/5/2021
8	10/6/2021	10/6/2021
40	10/6/2021	11/3/2021
8	10/6/2021	10/6/2021
4	10/6/2021	10/6/2021
4	10/7/2021	10/7/2021
4	10/7/2021	10/7/2021
4	10/7/2021	10/7/2021
8	10/7/2021	10/7/2021
8	10/8/2021	10/8/2021
48	10/11/2021	10/21/2021
16	10/11/2021	10/12/2021
100	10/11/2021	11/11/2021
8	10/13/2021	10/13/2021
4	10/13/2021	10/13/2021
2	10/14/2021	10/14/2021
2	10/14/2021	10/14/2021
8	10/14/2021	10/14/2021
4	10/14/2021	10/14/2021
4	10/15/2021	10/15/2021
8	10/15/2021	10/15/2021
4	10/18/2021	10/18/2021
8	10/19/2021	10/19/2021
4	10/19/2021	10/19/2021
8	10/19/2021	10/19/2021
8	10/20/2021	10/20/2021
4	10/21/2021	10/21/2021
4	10/21/2021	10/21/2021
4	10/22/2021	10/22/2021
16	10/22/2021	10/25/2021
6	10/22/2021	10/22/2021
24	10/25/2021	10/27/2021
36	10/25/2021	10/29/2021
8	10/26/2021	10/26/2021
4	10/28/2021	10/28/2021
8	10/28/2021	10/28/2021
12	10/28/2021	10/29/2021



Corso

(Tutti i corsi si svolgono in modalità Videoconferenza. Quelli contrassegnati con * si svolgono presso la sede di AIAS ACADEMY)

HSE Manager - Formazione Giuridico Amministrativa

Atmosfere esplosive - Direttiva ATEX (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Titolo XI)

A10 POSTURE DI LAVORO INCONGRUE

45001:2018 Auditor

Il Documento di Valutazione dei Rischi: guida alla redazione

Deep Impact Brain Leadership 1: Leader non si nasce, si diventa

HSE Manager - Formazione Salute Occupazionale

MODULO B SP-4 RAFFINERIA-CHIMICA

Manutenzione degli impianti e degli apprestamenti antincendio

Acustica forense

Formazione obbligatoria Dirigenti: Direttore di Cantiere

RISCHI PSICOSOCIALI E CONFLITTUALITÀ: GESTIONE

PES_PAV - CEI 11-27/1

Microclima e stress termico nei luoghi di lavoro

Data Protection e Cybersecurity (24 ore)

Tecnico Addetto Sicurezza LASER, TSL ASL Corso Completo 40h

LAV - FORMAZIONE SPECIFICA RISCHIO MEDIO 8 ore

LAV - FORMAZIONE SPECIFICA RISCHIO ALTO 12 ore

LAV - FORMAZIONE SPECIFICA RISCHIO BASSO 4 ore

9001:2015 Auditor

Ergonomia fisica e cognitiva nella prevenzione dei disturbi muscolo-scheletrici

Responsabile Gestione Amianto ai sensi del D.M. 06/09/94

Antincendio Rischio Medio

MODULO C

Master Gestione Rifiuti - Waste Manager

Rapporti tra il T.U. Testo unico sulla sicurezza sul lavoro e il D.Lgs. 231/2001

Antincendio Rischio Medio Aggiornamento

High Level Structure e leva motivazionale nella gestione delle persone

Corso specializzazione Formatori: esercitazioni, giochi formativi, attività esperienziali d'aula

Internal Auditor 9001 14001 45001

Nebosh: International General Certificate

Tecnico Esperto ECEM - Corso Completo 40H

Gestione operativa del Rischio Legionella

14001:2015 Auditor

RADON: indagine, misure e valutazione del rischio alla luce del Decreto 101 del 31 luglio 2020

Master Esperto Ambientale

Primo Soccorso Aziendale - Gruppo B e C*

DIR - FORMAZIONE PER DIRIGENTI

Direttore tecnico impianti rifiuti

IGIENE INDUSTRIALE: Elementi di pratica per RSPP

Elementi di pratica per RSPP - Rumore, Vibrazioni meccaniche e Microclima

Primo Soccorso Aziendale - Gruppo B e C - Aggiornamento*

Elementi di pratica per RSPP - Radiazioni ottiche artificiali e campi elettromagnetici

PES_PAV Aggiornamento

Tecnico esperto ECEM, le misure non standard e le dosimetria

Durata corso ore	Data inizio	Data fine
8	10/28/2021	10/28/2021
16	10/28/2021	10/29/2021
8	10/29/2021	10/29/2021
24	11/2/2021	11/4/2021
8	11/3/2021	11/3/2021
16	11/3/2021	11/22/2021
8	11/3/2021	11/3/2021
16	11/4/2021	11/5/2021
16	11/4/2021	11/5/2021
8	11/4/2021	11/4/2021
16	11/4/2021	11/9/2021
4	11/5/2021	11/5/2021
16	11/8/2021	11/9/2021
8	11/9/2021	11/9/2021
24	11/10/2021	11/26/2021
40	11/10/2021	11/19/2021
8	11/10/2021	11/10/2021
12	11/10/2021	11/11/2021
4	11/10/2021	11/10/2021
24	11/10/2021	11/12/2021
8	11/11/2021	11/11/2021
16	11/15/2021	11/18/2021
8	11/15/2021	11/15/2021
24	11/15/2021	11/18/2021
48	11/16/2021	1/26/2022
8	11/16/2021	11/16/2021
5	11/17/2021	11/17/2021
8	11/18/2021	11/18/2021
8	11/19/2021	11/19/2021
16	11/22/2021	11/23/2021
70	11/22/2021	12/3/2021
40	11/24/2021	12/2/2021
8	11/24/2021	11/24/2021
24	11/24/2021	11/26/2021
16	11/25/2021	11/26/2021
48	11/26/2021	1/22/2022
12	11/29/2021	11/30/2021
16	11/29/2021	11/30/2021
32	11/29/2021	12/2/2021
32	11/30/2021	12/14/2021
8	11/30/2021	11/30/2021
4	11/30/2021	11/30/2021
8	12/1/2021	12/1/2021
4	12/3/2021	12/3/2021
8	12/3/2021	12/3/2021



Corso

(Tutti i corsi si svolgono in modalità Videoconferenza. Quelli contrassegnati con * si svolgono presso la sede di AIAS ACADEMY)

MODULO B SP-1 AGRICOLTURA-PESCA

Analisi degli incidenti come strumento di management

Elementi di pratica per RSPP - Ergonomia Stress Lavoro Correlato

MODULO B SP-2 ESTRAZIONI-COSTRUZIONI

Elementi di pratica per RSPP: agenti chimici

Acustica Architettonica e CAM

Gestione operativa del Rischio Biologico negli ambienti di lavoro

CORSO COMPLETO RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO

A1 CHECK LIST OCRA

A2 INDICE OCRA

A3 NIOSH

A4 PROGETTAZIONE ERGONOMICA E VDT

A5 PREMAPPATURA COMPUTERIZZATA RISCHI LAVORATIVI

A6 PREMAPPATURA E STUDIO PRELIMINARE COMPUTERIZZATO DELLO STRESS

A7 TRAINO E SPINTA/A8 BIOMECCANICA STUDI EMG VOCAZIONALI

Durata corso ore	Data inizio	Data fine
12	12/9/2021	12/10/2021
8	12/9/2021	12/10/2021
8	12/13/2021	12/13/2021
16	12/13/2021	12/16/2021
8	12/14/2021	12/14/2021
8	12/15/2021	12/15/2021
8	12/20/2021	12/20/2021
112	1/27/2022	10/28/2022
16	1/27/2022	1/28/2022
16	2/24/2022	2/25/2022
16	3/24/2022	3/25/2022
16	4/21/2022	4/22/2022
8	5/26/2022	5/26/2022
8	5/27/2022	5/27/2022
16	9/22/2022	9/23/2022

Sicurezza sul lavoro nel 2021: un report sui trend principali

Il coronavirus ha acceso i riflettori sulle tematiche relative alla salute e sicurezza sul lavoro. Mai prima d'ora ci si era posti così seriamente domande del tipo: Come possiamo adottare nuovi modi di lavorare che salvaguardino la salute dei dipendenti? Quali sono i rischi psicologici che corriamo con le misure attuali? Come proteggere i dipendenti sul posto di lavoro in termini di salute e igiene? Come se la stanno cavando i manager e i professionisti HSE nell'applicazione di tali precauzioni? Che impatto sta avendo la pandemia sulla sicurezza sul lavoro e quali saranno le sfide future?

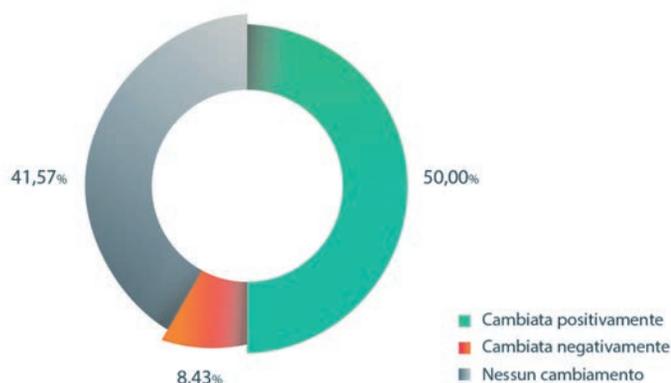
Quentic, uno dei principali fornitori di Software as a Service per la gestione della salute, della sicurezza e dell'ambiente, affronta queste domande nel suo ultimo Safety Management Trend Report. A questo scopo, l'azienda ha intervistato 11 noti esperti del settore, tra cui il Prof. Andrew Sharman, ex presidente dell'Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) e la Prof.ssa Amy Edmondson, docente di Leadership e management presso la Harvard Business School.

Nel panel degli esperti coinvolti figurano anche due nomi italiani: **Davide Scotti**, esperto di sicurezza sul lavoro e cambiamento culturale in ambito HSE, nonché segretario generale della Fondazione LHS (Leadership in Health and Safety) e **Maria Giovannone**, avvocato e docente di diritto del mercato del lavoro, global economy, labour rights ed European social law presso l'Università degli Studi Roma Tre, nonché coordinatrice del dipartimento H&S di ANMIL.

Maggiore apprezzamento verso chi si occupa di salute e sicurezza

Per integrare le riflessioni del panel di esperti internazionali, Quentic ha condotto anche un sondaggio coinvolgendo oltre 600 professionisti della sicurezza sul lavoro provenienti da tutta Europa, i quali sono stati chiamati ad esprimersi sullo stato della gestione della sicurezza nel loro lavoro quotidiano e sulle loro priorità per l'anno 2021. Un risultato incoraggiante di questo sondaggio è che circa la metà degli intervistati ha dichiarato di aver notato un maggiore apprezzamento generale verso il proprio lavoro e verso le tematiche H&S in seguito alla pandemia di coronavirus. Solo l'8% ha avvertito un deterioramento della percezione riguardo ai temi legati alla salute e sicurezza sul lavoro.

Come è cambiata la percezione dei temi della SSL nella tua azienda durante il COVID-19?*



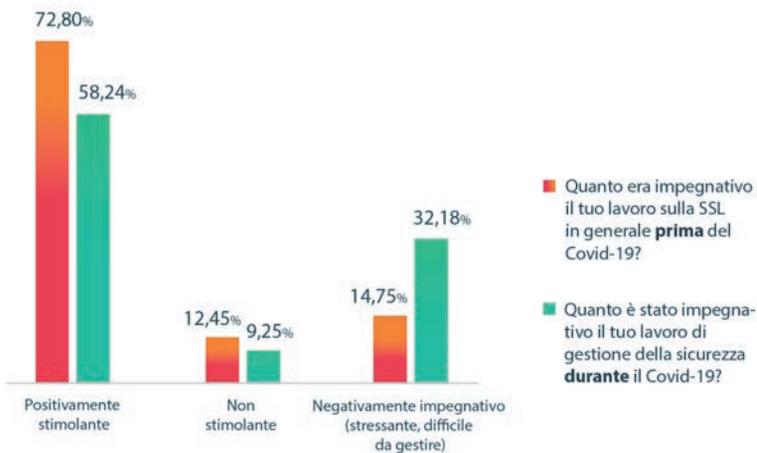
*(Valori medi).

© Quentic GmbH / Safety Management Trend Report 2021

Anche gli esperti intervistati condividono questa percezione. La salute e la sicurezza "non sono più in fondo alla classifica" (Davide Scotti) e i professionisti stanno provando entusiasmo nel vedere che i loro manager finalmente li ascoltano (Andrew Sharman).

All'ampliarsi delle responsabilità, aumentano anche le sfide

All'ampliarsi delle responsabilità, aumentano anche le sfide



© Quentic GmbH / Safety Management Trend Report 2021

È ormai noto che il settore sta affrontando grandi sfide. Mentre prima dell'emergenza circa tre quarti degli intervistati descrivevano il loro lavoro come stimolante, nell'autunno 2020 (periodo in cui è stato condotto il sondaggio) la percentuale è scesa sotto il 60%. Allo stesso modo, la percentuale di coloro che ritengono di svolgere un lavoro stressante è effettivamente raddoppiata durante la pandemia, da poco meno del 15% ad oltre il 30%.

Per saperne di più, scarica il Safety Management Trend Report gratuitamente da: www.quentic.it/safety-trends.

Altri temi importanti trattati nel report riguardano:

- Le responsabilità degli HSE Manager nel contesto globale;
- Il benessere psicologico e la leadership;
- Gli indici di successo e i principali metodi motivazionali usati nella sicurezza sul lavoro;
- La capacità del settore di attirare giovani talenti;
- Sicurezza sul lavoro in termini di globalizzazione e digitalizzazione.



Chi è Quentic

Quentic è uno dei principali fornitori di soluzioni Software as a Service (SaaS) operanti sul mercato HSE e CSR europeo. L'azienda con sede centrale a Berlino impiega più di 250 dipendenti e conta succursali in Germania, Austria, Svizzera, Finlandia, Svezia, Danimarca, Belgio, Paesi Bassi, Francia, Spagna e Italia. Oltre 800 clienti hanno già scelto la soluzione informatica di Quentic.



Quentic GmbH
Viale Luca Gaurico 91/93
00143 Roma
Italia

contact.it@quentic.com www.quentic.it



Gianfranco Peiretti

RSPP-HSE Manager IPLOM S.p.A.
 Coordinatore Regionale AIAS Liguria
 peiretti.gianfranco@gmail.com
 www.implom.it

in

Dalla gestione della continuità operativa di raffineria con la prevenzione del rischio contagi alla realizzazione di un hub vaccinale: un percorso articolato di testimonianza ed impegno aziendale.

IL CONTESTO

La preoccupazione in azienda inizia a serpeggiare già ad inizio febbraio 2020 quando un collega stava per rientrare dalle ferie appena trascorse nel sud est asiatico in quel preciso momento già interessato dalla circolazione del virus COVID 19.

Mente si stava ragionando se e come poter imporre misure di quarantena, allora non ancora previste per legge, ci siamo trovati il problema praticamente in casa vista la poca distanza che ci separa dalla zona di Codogno ed i contatti diretti intercorsi con i dipendenti di alcune aziende fornitrici della zona.

Nel volgere di pochi giorni si è passati dal clima di generale sottovalutazione, indotta anche dai media che parlavano del Covid 19 come di una banale influenza, ad un paura crescente nei colleghi che ha toccato il culmine ad inizio marzo con il ricovero in terapia intensiva causa Covid 19 di un tecnico di una ditta appaltatrice che si recava con continuità negli uffici della nostra sede per la piccola manutenzione e la pulizia impianti di condizionamento.

Alle preoccupazioni per la salute dei colleghi si assommavano quelle relative alla continuità delle operazioni e di presidio degli impianti di raffineria, realtà classificata a rischio di incidente rilevante, che operando a ciclo continuo, necessitano della presenza costante da parte degli operatori per il controllo e l'esercizio.

La prima reazione del Management aziendale è stata quindi quella di individuare nella figura del RSSP il **Covid Manager** ed affidargli la conduzione del **"Comitato di Coordinamento Emergenza COVID19"** di cui facevano parte Direzione HR, Medico Competente e RLSA/RSU.

Contestualmente veniva istituito a livello di UNEM-(Unione Energie per la Mobilità) una **"Task Force emergenza Covid 19"** con la partecipazione dei rappresentanti di tutte le realtà del settore energia e petrolio, sia a livello di raffinerie che di depositi, con il compito di monitorare l'evoluzione pandemica ed i relativi provvedimenti intrapresi sull'intero territorio nazionale, così da costruire un percorso per addivenire ad approccio comune, che fosse il più avanzato ed uniforme possibile, attraverso lo scambio continuo di buone prassi e soluzioni innovative, superando le differenze esistenti tra diverse aree geografiche.

Altre iniziative erano quindi avviate sia a livello istituzionale da parte di Confindustria Genova, piuttosto che da associazioni, movimenti e gruppi privati (EHS Manager NON solati, Fondazione LHS, AIAS, SIGE, ecc.) per sostenere e supportare gli addetti ai lavori nella loro attività quotidiana di contrasto alla diffusione della pandemia.

L'APPROCCIO ALLA GESTIONE DELLA PANDEMIA

La gestione della prevenzione dei contagi è stata da subito improntata a garantire la massima tempestività delle azioni necessarie così da anticipare la risposta e le misure di prevenzione ancor prima che insorgesse una vera e propria situazione di emergenza sanitaria all'interno dell'organizzazione.

Oltre all'adozione delle misure tecnico-organizzative per il distanziamento interpersonale (*utilizzo di mascherine, smart working, utilizzo singolo degli uffici per il personale in presenza, sanificazione, ecc. ecc.*) rese possibile dalle dotazioni ed infrastrutture già presenti in azienda, tutta l'attenzione è stata rivolta all'approccio personale vs. la pandemia così da stimolare l'assunzione di comportamenti sicuri da parte dei colleghi sia nell'ambito lavorativo che nel contesto sociale e familiare.

L'impostazione della comunicazione è stata quindi rivolta a creare "inclusione", senza distinzione fra lavoratori della committenza e quelli delle aziende fornitrici ed appaltatrici, sviluppando la massima solidarietà sociale vs. un nemico comune.

La campagna di comunicazione è stata pertanto costruita intorno al quesito che ognuno di noi doveva porsi ovvero «**COME POSSO CON IL MIO COMPORTAMENTO PROTEGGERE GLI ALTRI?**», speculando quindi sul concetto più egoistico, ma incisivo «**PROTEGGI GLI ALTRI PER PROTEGGERE TE STESSO**»

La vicinanza al singolo lavoratore è stata testimoniata con incontri settimanali di un team dedicato, composto da RSSP, RLSA e DIRETTORE OPERATIVO, con tutti i turnisti che dovevano gestire gli impianti e quindi necessariamente operare in presenza, piuttosto che organizzare sessioni ON LINE con il personale amministrativo che lavorava in regime di smart working.

Attraverso l'apposita sezione dedicata creata sul portale intranet aziendale il "Comitato COVID 19", sia attraverso circolari che la pubblicazione delle deliberazioni e documentazione tecnica specifica, ha costantemente mantenuto aggiornato tutto il personale sull'evoluzione della pandemia.

Questa costante attività ha fatto sì che ogni dipendente potesse disporre di una fonte certa ed autorevole, con cui confrontarsi in caso di dubbi od a cui rivolgersi soltanto per avere chiarimenti, così da districarsi fra la comunicazione martellante e spesso contraddittoria, dei media e delle istituzioni.

GLI STRUMENTI DI CONTRASTO ALLA PANDEMIA

La gestione della pandemia, essendo un'emergenza sanitaria, è stata caratterizzata da un intervento diretto da parte dello stato, non mettendo a disposizione dell'industria, almeno inizialmente, gli strumenti diagnostici che potessero favorire l'individuazione precoce dei casi di contagio, il tracciamento tempestivo e l'isolamento dei contatti a rischio.

Ciò, unitamente alle restrizioni connesse all'applicazione di altre normative quali ad es. la privacy piuttosto che lo stesso D.lgs. n.81/2008 per gli aspetti di sorveglianza sanitaria ed idoneità alla mansione dei lavoratori, non ha certamente agevolato l'attività di prevenzione da parte delle aziende, a loro volta preoccupate per le implicazioni legali e le responsabilità connesse a casi di contagio.

Grazie al clima di fiducia costruito nelle fasi iniziali attraverso il processo di comunicazione, nella ns. realtà si è comunque riusciti a mettere a punto protocolli **CONDIVISI** per la ricerca dei soggetti positivi già a partire dal mese di aprile con l'esecuzione test sierologici, piuttosto che, dal successivo mese di settembre, con l'utilizzo di tamponi rapidi e molecolari, a cui hanno aderito tutti i lavoratori diretti ed indiretti.

In figura 1 è rappresentata l'evoluzione e l'aumentata efficacia della ricerca delle positività in relazione agli strumenti diagnostici via via resi disponibili.

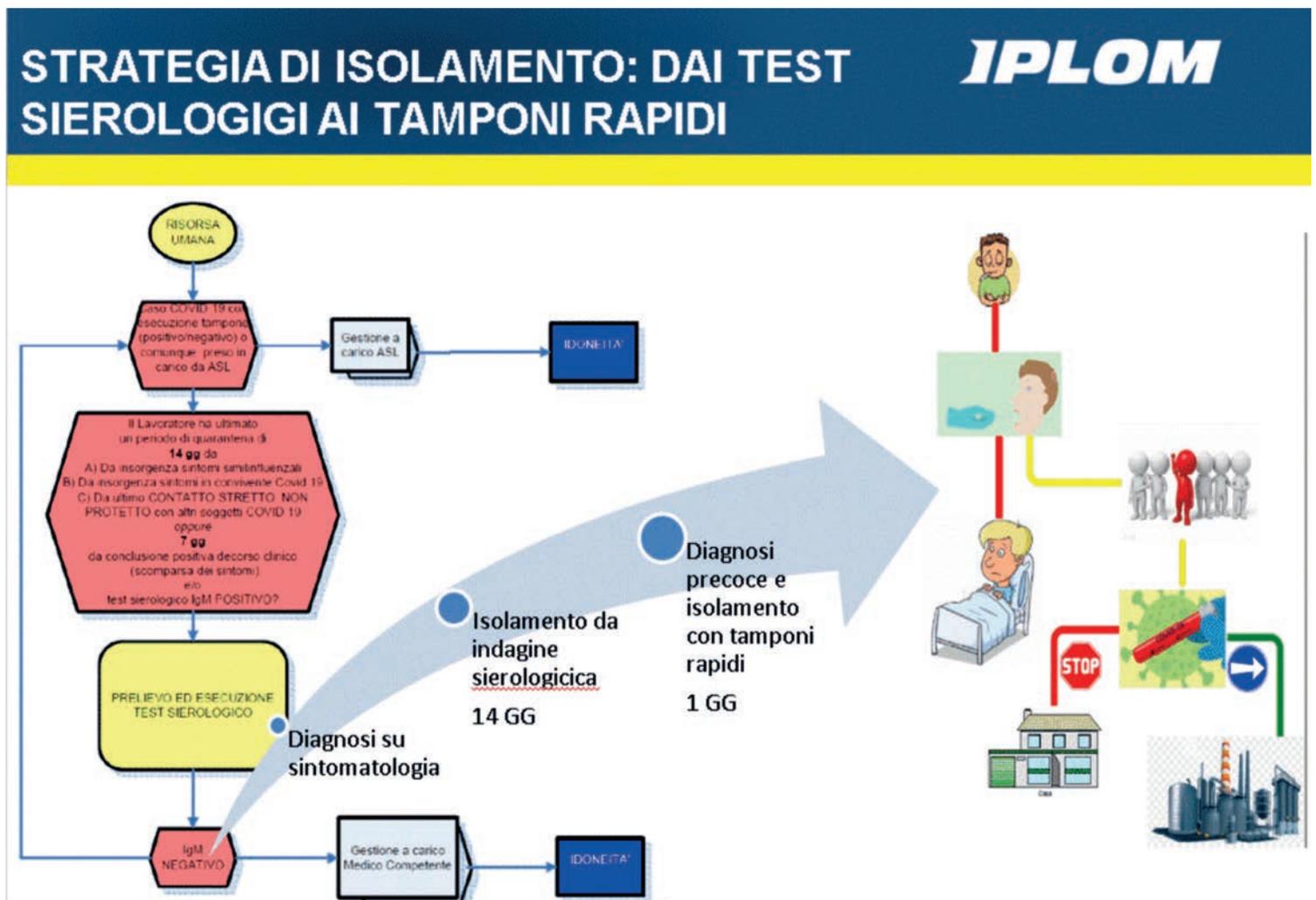


Fig. 1

Tutta l'attività diagnostica è stata ovviamente resa su base volontaria e su richiesta del singolo lavoratore in **regime di welfare aziendale**, e non imposta dal Datore di Lavoro.

Grazie anche al supporto ed alla fondamentale supporto comunicativo degli RLSA, il protocollo ha registrato una adesione del 100% dei lavoratori che ne hanno ben compreso l'importanza e si sono sottoposti volontariamente e di buon grado agli accertamenti qualora ne ricorresse l'opportunità, ad es, a seguito di contatti a basso rischio con soggetti positivi o di sintomatologia.

Per agevolare questo percorso sono stati messi a punto tutorial dedicati per far sì che tutto il personale che doveva accedere ai siti aziendali fosse guidato ad una autocertificazione "**consapevole**" secondo lo schema riportato in fig. 2.

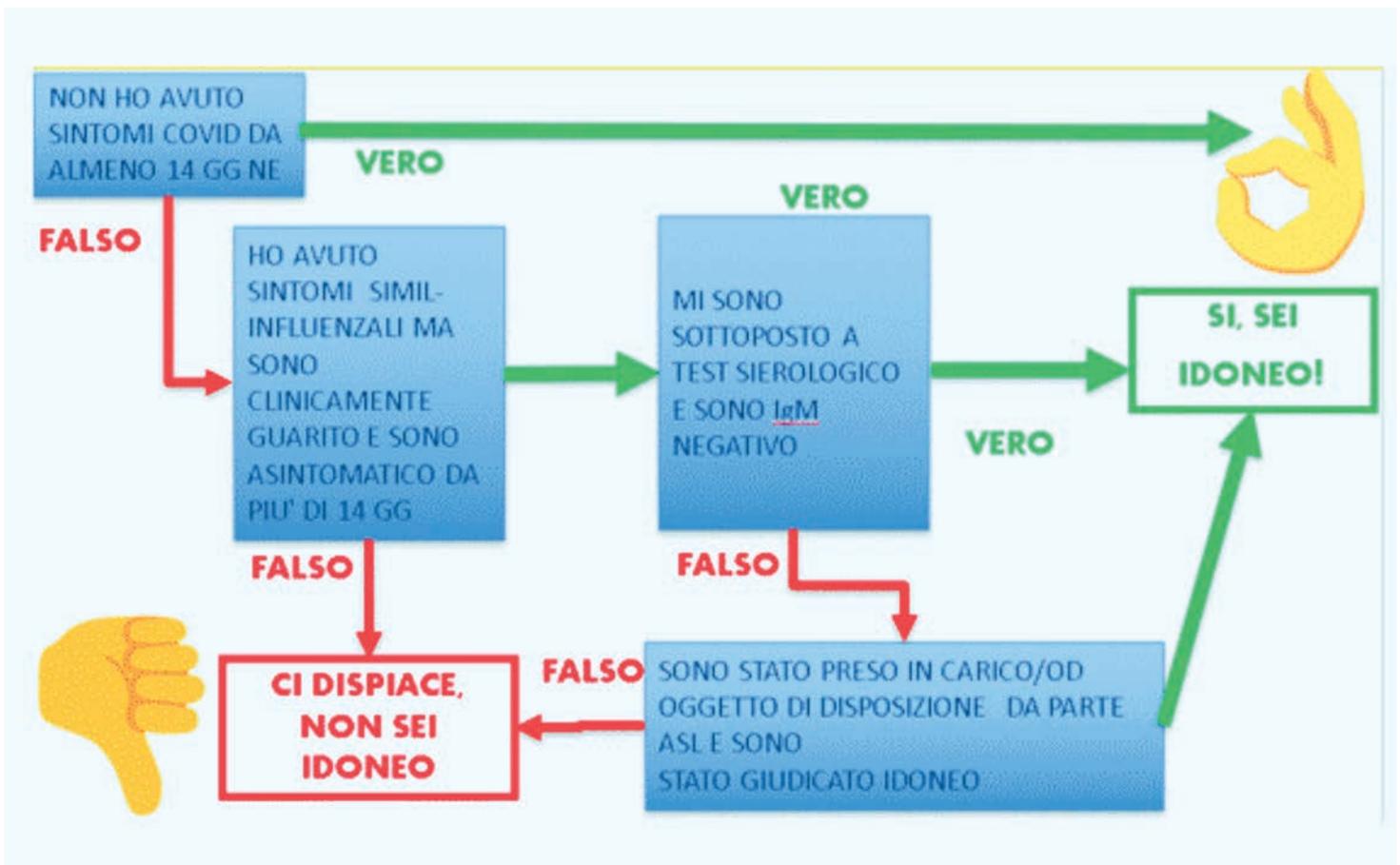


Fig. 2

I RISULTATI E GLI STRUMENTI DELLA PREVENZIONE

Le statistiche raccolte in azienda nel corso delle 3 successive ondate di pandemia da Covid19, all'origine ai provvedimenti restrittivi imposti dal Governo fino al completo lockdown, hanno confermato come il complesso delle attività messe in campo sia risultato efficace ad evitare il diffondersi del contagio all'interno dei luoghi di lavoro.

In tabella 1 sono riportati i numeri che rappresentano l'andamento dei contagi su base semestrale, e dimostrano come la diffusione sia stata efficacemente controllata, non registrandosi circolazione interna del virus, ma unicamente casistiche di contagio avvenute esternamente e rimaste casi isolati, con indicatori che si sono mantenuti al di sotto dei valori registrati a livello nazionale.

PERIODO DI OSSERVAZIONE	N° CASI POSITIVI	INCIDENZA SUI TEST (TAMPONI+ SIEROLOGICI) [%]	TASSO INCIDENZA TOTALE [%]	ALTRE POSITIVITA' DA SCREENING APPALTATORI
1° SEMESTRE 2020	5	11,4	2	4
2° SEMESTRE 2020	12	10,0	4,8	8
1° SEMESTRE 2021	8	9	3	4

Tabella 1

Le interviste condotte con i lavoratori in relazione alla valutazione di rischio per potenziali contatti a rischio ed il relativo tracciamento ha permesso di constatare come tutto il personale abbia sempre mantenuto comportamenti corretti anche al di fuori dell'azienda.

In quest'ottica l'azienda ha ritenuto di aderire alle richieste di manifestazione d'interesse per la realizzazione di un HUB vaccinale a fronte dell'accordo nazionale del 6 aprile 2021, così da contribuire al piano nazionale di prevenzione.

Il progetto, avviato in partnership con la Croce Verde Busallese, è stato rivolto non soltanto ai dipendenti dell'azienda, ma anche a tutti i lavoratori presenti sul territorio, così da poter costituire un punto di riferimento e di aggregazione per tutte le realtà industriali, artigianali e commerciali dell'entroterra genovese e non solo, assicurandone adeguata informativa (Vedi fig.3)



PIANO DI VACCINAZIONE ANTI SARS-CoV-2 PER AZIENDE

Modalità di prenotazione

1. **L'azienda** aderente al piano vaccinale fornirà alle proprie lavoratrici e ai propri lavoratori il materiale informativo reso disponibile dal Servizio Sanitario e la modulistica predisposta a livello nazionale relativa a scheda anamnestica e consenso informativo.

Contestualmente, l'azienda provvederà a comunicare alla P. A. Croce Verde Busallese ODV il numero dei/delle propri/e dipendenti, in modo da consentire una vaccinazione indicativa sulla quantità di vaccini necessaria.

2. **La lavoratrice/il lavoratore** che intende aderire alla vaccinazione, comunicherà la sua adesione direttamente alla P. A. Croce Verde Busallese ODV, inviando un e-mail all'indirizzo vaccinibusalla@gmail.com e trasmettendo in allegato la modulistica debitamente compilata e firmata.

Si ricorda che l'adesione è volontaria e sono sempre garantiti i diritti in materia di non disciplinazione e tutela della riservatezza.

3. **La P. A. Croce Verde Busallese ODV**, ricevuti i nominativi delle/degli aderenti alla campagna vaccinale e verificata l'effettiva disponibilità dei vaccini con l'Azienda Ospedaliera, comunicherà alla lavoratrice/ al lavoratore il giorno e l'orario in cui presentarsi presso il punto vaccinale.

Infine l'associazione comunicherà all'azienda il numero effettivo delle/dei dipendenti vaccinate/i, mentre i loro nominativi saranno comunicati esclusivamente al medico competente.

Fig. 3

Nonostante le problematiche e le difficoltà burocratiche del caso, l'hub aziendale è stato comunque avviato il 10 giugno 2021, riscuotendo l'attenzione dei media locali e di settore, quale esempio di aggregazione e di attenzione da parte del mondo industriale, fino a ricevere la visita del Sottosegretario alla Salute Andrea COSTA che ha voluto toccare con mano gli sforzi compiuti e i risultati raggiunti (Vedi fig. 4-5).



Fig. 4



Fig. 5

TESTIMONIARE PER CONSOLIDARE LA CULTURA DELLA SICUREZZA

Quanto vissuto in questo difficile periodo, con la necessità di garantire la continuità delle attività e la sicurezza degli impianti, ha dimostrato una volta di più che non è possibile essere resilienti se si lavora da soli e non si fa parte di una comunità organizzata che condivide obiettivi e valori comuni.

Condividere esperienze, soluzioni ed approcci è fondamentale per uno sviluppo sostenibile della società nel suo insieme e dell'industria.

La comunicazione, anche attraverso l'organizzazione di eventi o la partecipazione ad iniziative dedicate, è fondamentale per abbattere i muri fra pubblico e privato, fra attività produttive e cittadinanza, tutte realtà che non devono essere in concorrenza fra loro, ma collaborare insieme per obiettivi condivisi di progresso.

Esempi virtuosi come i percorsi organizzati da UNEM ed INAIL che anche sul tema Covid 19 hanno costruito percorsi di formazione e divulgazione (vedi fig. 6-7) in cui le singole organizzazioni hanno potuto portare il loro contributo esperienziale, devono essere ricercati e perseguiti nei vari ambiti e contesti.

<p>informazione education UNEM</p> <p>MERCOLEDÌ 14 OTTOBRE ORE 15.00-17.00</p>	<p>RESILIENZA ORGANIZZATIVA: COME LE ORGANIZZAZIONI INDUSTRIALI AFFRONTANO LA CRISI</p>
<p>2° WEBINAR</p> <p>INAIL ISTITUTO NAZIONALE PER CASSE ASSICURAZIONI CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO</p> <p>UNEM unione energie per la mobilità</p> <p>Il seminario vedrà interventi di INAIL e di unem/aziende associate per un confronto fra la teoria della resilienza sviluppata in passato, e la pratica concreta dell'esperienza Covid-19, dove la resilienza è diventata una questione essenziale di sopravvivenza. Il seminario di evidente attualità, darà modo di fare conoscere l'attività che le aziende associate e INAIL hanno messo in campo sulla materia di digitalizzazione anche per rispondere alla crisi COVID-19</p> <p><small>*Dipartimento Innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici</small></p>	<p>ore 15-15.10 Saluti e introduzione ore Donatella Giacometti, Responsabile Salute, Sicurezza e Ambiente Unione energie per la mobilità - unem Carlo De Petris, Direttore DIT* - Inail</p> <p>ore 15.10-16.00 La crisi COVID-19 e la risposta delle aziende del settore petrolifero I. Bonetti (Carmagnani) C. Presutti (Eni) E. Stefanini (Neri Depositi) A. Crasso (Sonatrach Raffineria italiana)</p> <p>ore 16.00-16.30 Procedure innovative per le verifiche in remoto di attrezzature in pressione Andrea Tonti, Elisabetta Bemporad (Inail - DIT*)</p> <p>ore 16.30-16.45 L'Ingegneria della Resilienza nella ricerca INAIL: il progetto DynRisk (BRIC19/02) Paolo Bragatto (Inail - DIT*)</p> <p>ore 16.45-17.00 Domande e risposte</p> <p><small>Si prega di confermare la partecipazione entro il 13 ottobre all'indirizzo: confirma@unioneenergie.it</small></p>

Fig. 6

INCLUSIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI QUALE FATTORE STRATEGICO PER INCREMENTARE LA RESILIENZA ED ESIGERE COMPORTAMENTI SICURI

IPLM

INCONTRI CON PERSONALE IN TURNO

PORTALE INTRANET E CIRCOLARI COMITATO

FORMAZIONE CONTINUA PER PERSONALE IN SMARTWORKING



Fig. 7

Occorre impegnarsi attivamente nel mondo della comunicazione, con convinzione ed autostima, perché, come ho avuto modo di ribadire in un intervento in occasione di una sessione di EHS Manager NON isolati, (<https://youtu.be/516Orzq10t0>), anche se spesso lavoriamo da soli nelle ns. aziende, siamo parte di un grande gruppo che si impegna per un mondo migliore e più sicuro.

Solo se riusciamo ad ispirare gli altri possiamo ritenere di aver svolto a pieno il ns dovere ed assolto il ns. ruolo di safety leaders.

TECO Srl, Compagno di viaggio

Campioni in sicurezza e sostenibilità

TECO Srl è una società che da oltre 25 anni offre servizi di consulenza in materia di sicurezza sul lavoro, igiene del lavoro ed ambiente oltre a medicina del lavoro e formazione. Il quartier generale della società è a Fiorenzuola d'Arda (PC); in Italia sono inoltre attive due sedi secondarie a Parma e a San Donato Milanese ed all'estero la società è presente nella Repubblica del Congo e in Camerun.







La flessibilità della struttura, la competenza tecnica del personale e la fiducia dei Clienti hanno favorito lo sviluppo di TECO permettendole di diventare leader a livello locale, dove si mantengono continui trend di crescita molto importanti, ma anche a livello nazionale ed internazionale, raggiungendo livelli di eccellenza. Gli investimenti in risorse umane, know-how, beni strumentali e piattaforme web personalizzate, unitamente ad importanti collaborazioni scientifiche con le Università degli Studi di Pavia, Parma e Modena/Reggio Emilia hanno permesso la progettazione e lo sviluppo di servizi tecnologici fortemente innovativi.

TECO eroga attività formativa per operatori di macchine speciali, quali gru mobili, carrelli elevatori, macchine movimento terra e trattori anche attraverso l'impiego e l'utilizzo di innovativi simulatori 3D e 4D. L'addestramento per lavori in altezza, spazi confinati e simulazioni antincendio, nonché per gli addetti al posizionamento della segnaletica stradale viene effettuato con attività formativa in un campo prove specificatamente attrezzato. TECO inoltre gestisce l'attività di sorveglianza sanitaria in modo informatizzato attraverso l'utilizzo di cartelle sanitarie elettroniche ed ha realizzato piattaforme web dedicate alle esigenze dei singoli Clienti per una gestione integrata degli adempimenti in materia di sicurezza ed ambiente.

L'orientamento al miglioramento continuo, l'innovazione tecnologica, la capillarità territoriale e l'organizzazione centralizzata hanno permesso, con un servizio Customer Service d'eccellenza, lo sviluppo di servizi strategici anche per Clienti di portata nazionale ed internazionale, per i quali TECO è diventata il "Compagno di viaggio" nel loro sviluppo multi-sede.

TECO opera da anni in numerosi stati esteri nei vari continenti, portando all'estero la più alta tecnologia italiana del settore e, nello stesso tempo, raccogliendo i punti di forza dalle esperienze internazionali per un costante sviluppo delle realtà italiane.

L'acquisizione delle Certificazioni dei Sistemi di Gestione è sempre stata per il Gruppo elemento imprescindibile. TECO garantisce ai Clienti l'uniformità del servizio, l'aggiornamento legislativo costante e l'attenzione ad aspetti che possono favorire il miglioramento continuo. I Sistemi di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza permettono di tenere in primaria considerazione nell'erogazione dell'attività quotidiana valori prioritari, quali l'attenzione alle esigenze ed aspettative del Cliente, il rispetto per l'ambiente, nonché le condizioni di sicurezza e salute dei collaboratori. Oltre alle certificazioni UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 e UNI EN 45001 con oggetto "Progettazione ed erogazione di servizi di consulenza e monitoraggio in materia di salute e sicurezza, igiene sul lavoro, indagini e controlli ambientali in ambienti di vita e lavoro. Erogazione di servizi sanitari e strumentali in Medicina del Lavoro, Erogazione di attività formativa in materia di salute e sicurezza, igiene sul lavoro e ambiente, formazione, addestramento ed abilitazione degli operatori di apparecchi di sollevamento e mezzi movimento terra e merci", Teco può vantare la certificazione ABS come specialisti per l'esecuzione di misurazioni ambientali su mezzi navali per la classificazione di abitabilità e la certificazione RINA per la predisposizione dell'inventario delle sostanze pericolose a bordo di navi e altre unità.

L'azienda è sempre fortemente improntata a guardare al futuro e la sostenibilità ambientale è un tema attualissimo per tutte quelle aziende che vogliono dialogare con il territorio e ridurre il proprio impatto ambientale, azionando consapevolmente un processo che possa anche far emergere impatti economici e sociali. Il bilancio di sostenibilità, oltre ad avere un impatto ambientale e sociale tramite azioni concrete, è in grado di creare anche valore economico di business in quanto strumento di valorizzazione del proprio operato verso l'esterno. La sostenibilità è prima di tutto un fattore di responsabilità, come modello di sviluppo che permetta di soddisfare i bisogni della generazione presente, senza compromettere le possibilità delle prossime generazioni di realizzare i propri. La sostenibilità, quindi, è da interpretare come ponte tra generazioni, come sinonimo di interazione ma anche di condivisione di intenti. Ormai la sostenibilità è una scelta imprescindibile per ogni azienda e fa parte della nostra vita di tutti i giorni tramite alcuni principi noti a tutti: meno sprechi, più efficienza, maggiore rispetto per l'ambiente e per la nostra comunità.



L'Unione Europea ha deciso anch'essa di puntare sulla sostenibilità, scegliendo di destinare il 37% dei fondi del Next Generation Eu a progetti e riforme a sostegno degli obiettivi climatici ed un ulteriore 20% ad investimenti nel campo della trasformazione al digitale. Il bilancio di sostenibilità, redatto in maniera volontaria con la massima trasparenza delle informazioni, da parte delle aziende assume quindi un ruolo ancor più determinante di questi tempi: oltre ad illustrare e verificare il proprio impatto ambientale, sociale ed economico, servirà anche a mostrare al pubblico le proprie azioni costanti sul tema della sostenibilità e come queste trovino attuazione nel concreto. A tal proposito spiccano le seguenti variabili: mobilità sostenibile per i propri dipendenti, efficienza energetica dei propri strumenti e mezzi di lavoro, utilizzo di energia da fonti rinnovabili generata da impianto fotovoltaico, stabili a ridotto consumo energetico per la climatizzazione ed il riscaldamento, rispetto e promozione della raccolta differenziata e prevenzione nella creazione di rifiuto. Queste sono solo alcune delle iniziative che rientrano all'interno dei 17 Sustainable Development Goals dell'agenda ONU definiti come obiettivi tangibili che potrebbero aiutare, favorire, esaltare lo sviluppo di un'azienda realmente sostenibile capace di analizzare i rischi e contribuire a combattere le disuguaglianze. Il bilancio di sostenibilità diventa, quindi, uno strumento aggiunto al business in grado di generare valore.

"L'azienda è un bene del territorio, cresce attraverso il territorio e deve essere aperta al territorio"



Teco Srl
Via Fratelli Magni, 2, 29017 Fiorenzuola D'Arda PC
TEL. +39 0523 983377
e-mail: teco@tecoservizi.it
<http://www.tecoservizi.it/>

**Alberto Verardo**

Consulente

alberto.verardo@gmail.com

in

Articolo 256 D.lgs n. 81 /2008 Demolizione o rimozione dei materiali contenenti amianto

I primi anni dell'ultimo decennio del secolo scorso hanno rappresentato per la tematica amianto un importante quanto determinante momento di transizione tra una realtà produttiva, nella quale si sono susseguite numerose disposizioni legislative inerenti le sempre più vincolanti modalità di intervento sulla fibra minerale naturale dell'asbesto, e la nuova metodologia di approccio alla stessa, finalizzata ad una sempre crescente tutela dell'individuo in quanto tale (sia esso lavoratore che cittadino) e dell'ambiente.

Il principio del primario interesse della corretta esecuzione degli interventi svolti in presenza di fibre di amianto e di tutela dei lavoratori che di essa, a vario titolo e finalità si occupavano, ha caratterizzato tutta la normativa in essere nel corso del 1900 e ha avuto, quale ultimo atto giuridico in merito, il Decreto Legislativo 15 agosto 1991, n. 277 "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212"¹ riguardante Sicurezza e Igiene del Lavoro tra cui l'amianto.

Tale atto, al Capo III "Protezione dei lavoratori contro i rischi connessi all'esposizione ad amianto durante il lavoro", ha introdotto all'articolo 34 l'obbligo da parte del Datore di Lavoro incaricato dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto ovvero dei materiali contenenti amianto, di produrre, prima dell'inizio dei medesimi, un "Piano di lavoro" all'organo di vigilanza competente per territorio.

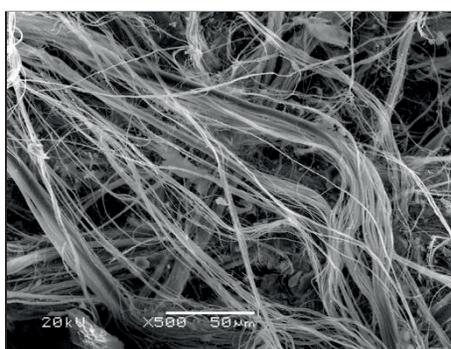
L'anno successivo, in linea con altri provvedimenti analoghi adottati nel periodo in altri Stati facenti parte della Comunità Europea e non solo, è stato adottato il provvedimento di progressiva fuoruscita dalla presenza di amianto sul territorio nazionale italiano sancito nella Legge 27 marzo 1992, numero 257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" (pubblicata sul Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale numero 87 del 13 aprile 1992 e successivamente aggiornata con le modifiche apportate dalla Legge 24 aprile 1998, numero 128, della Legge 9 dicembre 1998, numero 426 e dai Decreti Legge 5 giugno 1993, numero 169 e 1 ottobre 1996, numero 510)².

Attorno a detta Legge è stata progressivamente costruita, negli anni a seguire di quel decennio, una rete normativa e tecnica che ne ha sempre più e meglio definito i perimetri degli interventi possibili e le migliori operatività da adottare nelle differenti circostanze anche in relazione all'evoluzione culturale e scientifica che il tempo faceva maturare.

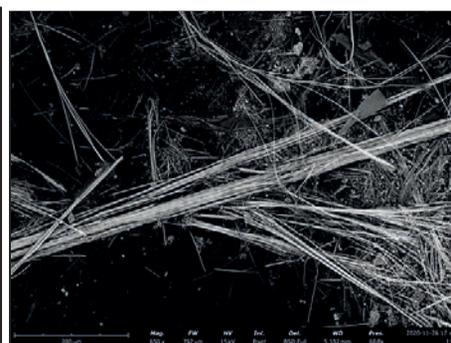
¹ Si veda: <https://www.normattiva.it>

² Si veda: <https://www.normattiva.it>

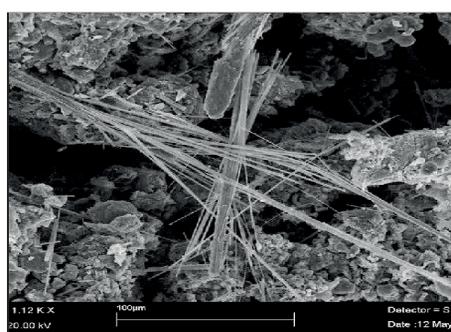
Nonostante il trascorrere del tempo e l'evolversi delle conoscenze, la tematica ha avuto nel tempo, in modo costante e continuativo anche nell'attuale realtà che evidenzia ancora rilevanti presenze di installazioni contenenti fibre di amianto, due principi cui riferirsi considerati irrinunciabili: le corrette e adeguate modalità di gestione e conservazione dei beni installati, perlomeno sino al momento della loro dismissione (volontaria o resa necessaria dalla possibile dispersione di fibre), e la scrupolosa osservanza delle corrette procedure di intervento da adottare e rispettare negli interventi compiuti sulle installazioni contenenti amianto (prevalenza di crisotilo, crocidolite e amosite), riguardanti opere di manutenzione o di bonifica con particolare riguardo a quelle di demolizione e rimozione.



Crisotilo -
 $Mg_3 Si_2 O_5 (OH)_4$
 (aspetto mineralogico con fibre osservate al microscopio SEM)



Crocidolite -
 $Na_3 Fe^{2+}_3 Fe^{3+}_2 Si_8 O_{22} (OH)_2$
 (aspetto mineralogico con fibre osservate al microscopio SEM)



Amosite -
 $(Mg, Fe)_7 Si_8 O_{22} (OH)_2$
 (aspetto mineralogico con fibre osservate al microscopio SEM)

La tematica dei corretti comportamenti nelle diverse azioni di bonifica delle installazioni contenenti fibre di amianto, viene riproposta in modo puntuale e altrettanto articolato nel successivo Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"³ dove, all'articolo 256, prevede la necessità di predisporre un adeguato "**Piano di Lavoro**" organico e funzionale al conseguimento della finalità che si intendono perseguire nelle differenti situazioni, con particolare attenzione agli interventi di demolizione e rimozione.

³ Si veda: <https://www.normattiva.it>

Il citato articolo di legge è oggi in vigore dopo i due passaggi intermedi che ha attraversato e che ne hanno sempre confermato la validità e l'efficacia, ricollocandolo all'interno di normative giuridiche di più specifica o ampia valenza; si è trattato del Decreto Legislativo 25 luglio 2006, n. 257 "Attuazione della direttiva 2003/18/CE relativa alla protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro"⁴ e il Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626 "Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE e 2004/40/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro"⁵, che successivamente lo ha fatto proprio e che è oggi risulta abrogato dall'articolo 304 del già citato D. lgs. n. 81/2008.

Anche il primo decennio del secolo corrente ha proseguito nell'azione di costante attenzione alla problematica amianto e l'ha ancor più valorizzata incentivando e sempre meglio esplicitando la funzione e l'obiettivo del "**Piano di Lavoro**", perfezionandone alcuni aspetti e modalità gestionali e anche applicative con l'adozione del Decreto Legislativo 3 agosto 2009 n. 106 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" (G.U. numero 180 del 5 agosto 2009)⁶ che ha introdotto modifiche a quanto esposto in numerosi dei suoi articoli, tra i quali anche quelli compresi nel **Titolo IX "Sostanze pericolose" del Capo III "Protezione dei rischi connessi all'esposizione all'amianto"** e che è oggi parte integrante e sostanziale del Decreto di origine.

Da tutto quanto espresso in precedenza, ne consegue la necessità che tutti i soggetti coinvolti nell'azione di bonifica dei beni contenenti amianto, comprendano prioritariamente quale significato dare e come definire il contenuto del già citato "Piano di Lavoro"; e peraltro preliminarmente chiarire che già l'articolo 250 prevede che, prima dell'inizio di qualsiasi intervento lavorativo che potrebbe comportare il rischio di esposizione dei lavoratori a fibre d'amianto, il datore di lavoro deve notificarlo all'organo di vigilanza competente per territorio

mentre, l'articolo 256, implementa il

concetto sancendo l'obbligo della predisposizione, da parte dell'Impresa esecutrice dell'intervento, a firma del suo titolare, di uno specifico piano di lavoro e che copia del medesimo debba essere inoltrato all'Organo di Vigilanza territorialmente competente, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori.

Il "**Piano di Lavoro**" dovrà specificare le attività che verranno compiute e le singole lavorazioni che saranno eseguite in cantiere dall'impresa esecutrice, oltre ad una serie di ulteriori informazioni chieste sulla base delle disposizioni vigenti a livello territoriale.

Prima però di entrare nel merito dei contenuti operativi da inserire nel "**Piano di Lavoro**" è sempre necessario che il redattore del medesimo si ponga alcuni interrogativi che inevitabilmente coinvolgono soggetti differenti, titolari di esigenze e consapevolezze non sempre omogenee e tantomeno passive.



Modello Piano di Lavoro Amianto

PLA



⁴ Si veda: <https://www.normattiva.it>

⁵ Si veda: <https://www.normattiva.it>

⁶ Si veda: <https://www.normattiva.it>

Ne consegue la necessità di procedere alla disamina degli elementi di consapevolezza da prendere in considerazione per meglio definire i percorsi di conoscenza e affrontare con le adeguate cognizioni e consapevolezze le azioni da compiere e il loro conseguente sviluppo; ancor più per definire le strategie comportamentali da osservare avendo ben chiari gli elementi da valorizzare e tenere nella dovuta considerazione.



Il primo elemento da considerare riguarda il soggetto deputato allo svolgimento dei lavori di demolizione o rimozione dell'amianto che deve inevitabilmente possedere i requisiti di cui all'articolo 30 comma 4 del Decreto legislativo n. 22/1997⁷ ed essere regolarmente iscritto all'Albo nazionale dei Gestori Ambientali (ex articolo 212, comma 8, Decreto legislativo n.152/2006) nella categoria 10 (10A o 10B se trattasi

rispettivamente di interventi esclusivamente svolti su "matrice compatta" o che invece coinvolgono la "matrice friabile" e qualsiasi altra tipologia di matrice).

Il secondo elemento riguarda l'omessa o l'incompleta predisposizione del "**Piano di Lavoro**" e il suo mancato inoltro alla ASL competente per territorio, che è sanzionato con ammenda che si materializza solamente quando il medesimo è incompleto; se poi il medesimo è omissivo, o comunque non conforme all'esigenza, sarà soggetto all'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 256 erogate in fase di vigilanza direttamente a cantiere di bonifica attivo, non escludendo la possibilità di procedere all'applicazione di ulteriori sanzioni sia per carenze, che per modalità di intervento non corrette o requisiti mancanti.

In relazione ai "**Piani di Lavoro**" predisposti e ai lavori conseguentemente eseguiti, è da tenere doverosamente presente che, in attuazione dell'articolo 9 della Legge n. 257/1992, le imprese che hanno effettuato gli interventi debbono predisporre, entro il 28 febbraio dell'anno successivo, una relazione su quanto eseguito e inoltrarla a Regioni e ASL nel cui ambito di competenza territoriale sono stati svolti gli interventi.

Le informazioni da fornire sono specificate nella Circolare del Ministero dell'Industria numero 124976 del 17 febbraio 1993 "*Modello unificato dello schema di relazione di cui all'art. 9, commi 1 e 3, della legge 27 marzo 1992, n. 257, concernente le imprese che utilizzano amianto nei processi produttivi o che svolgono attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto*"⁸.

Il terzo elemento da non dimenticare, che in parte è riconducibile agli aspetti di verifica che vengono svolti dall'organo di controllo nell'azione di controllo degli atti e di vigilanza dell'attività, riguarda le azioni di valutazione che possono essere compiute sui "Piani di Lavoro" e nel



corso delle "Ispezioni compiute in cantiere" con i rilevamenti da effettuare e le eventuali possibili contestazioni da formulare; da considerare che gli organi di vigilanza, pur nella diversità dei comportamenti che

possono aver introdotto nelle loro procedure, osservano una checklist di riferimento per la vigilanza in cantiere che prevede una sequenza di elementi da rilevare con la conseguente gamma di contestazioni da formulare.



⁷ Si veda: <https://www.normattiva.it>

⁸ Si veda: <https://www.gazzettaufficiale.it/>

Dettagliando gli elementi da rilevare appare utile evidenziare che, per interventi in presenza di materiali contenenti fibre di amianto che hanno durata superiore ai due giorni, è necessaria la presenza di aree dedicate senza rischio di amianto per il pasto e il riposo dei lavoratori, di impianti sanitari e di docce in caso di ambienti polverosi, di spogliatoi con armadi separati per abiti civili e indumenti da lavoro (non utilizzando indumenti a perdere); corre altresì l'obbligo, a fine intervento lavorativo, di liberare le aree occupate e quelle limitrofe restituendole alla titolarità altrui prive di residui di materiali oggetto dell'intervento (se omissso, trattasi di reato a carattere permanente fino a tre anni dalla fine dei lavori).

Definiti i tre elementi di perimetro, scaturisce l'esigenza di definire il cantiere di lavoro per la bonifica dell'amianto e comprendere come il medesimo si costituisce con:

- la definizione del cantiere che avviene attraverso l'accertamento della localizzazione dell'installazione contenente amianto da demolire, della tipologia e della consistenza di tale installazione, della tipologia di rischio potenzialmente esistente, delle necessarie misure di prevenzione, protezione e igieniche da adottare
- la costituzione del cantiere che avviene con la presenza di personale formato che ha acquisito idonea abilitazione, in possesso dei requisiti sanitari, informato sui rischi di inalazione di fibre di amianto, informato, formato e preparato al corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Collettiva e Individuale
- l'osservanza dei contenuti del "**Piano di Lavoro**" che deve corrispondere ai seguenti interrogativi: cosa è, per chi è steso e con quale finalità, chi lo progetta, chi lo applica, chi ha interesse a conoscerlo, quali sono gli aspetti rilevanti, chi opera l'intervento, qual è il luogo nel quale si effettua l'intervento, chi decide in cantiere, quali sono gli obblighi tassativi da rispettare e, solamente a questo punto, è possibile parlare di contenuti e indicare gli allegati documentali e tecnici.



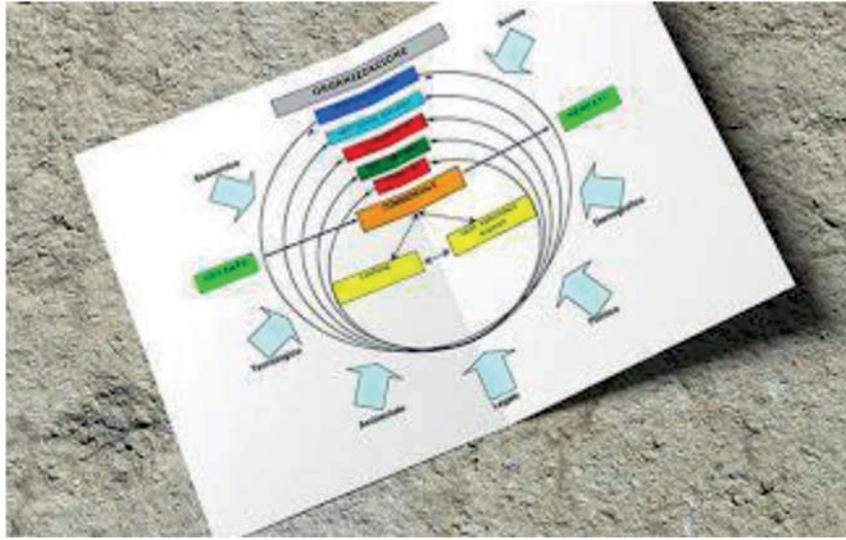
Nel merito può essere dettagliato che il "**Piano di lavoro**" deve essere, di fatto, un contenitore che viene colmato con elementi conoscitivi che definiscono il processo, prevedono le modalità di esecuzione, individuano l'obiettivo ed il percorso da seguire per raggiungerlo e deve essere inteso come un progetto di efficace "bonifica" di un bene contenente amianto collocato in un contesto definito e rendere evidente l'attenzione avuta per la corretta e coerente valutazione del rischio; detto piano è quindi steso prioritariamente per l'impresa, affinché gli operatori possano conoscere cosa e come deve essere fatto l'intervento, perché possano essere valutati anche soggettivamente i rischi e disporre di un utile strumento di lavoro; tutto ciò a disposizione degli operatori ma anche per l'Organo di Vigilanza chiamato a valutare l'atto e a controllare le attività in modo che i medesimi possano avere consapevolezza dell'avvenuta idonea valutazione dei rischi con la quale c'è stata la dovuta attenzione per la eliminazione dei medesimi o, se non è stato praticabile con efficacia tale percorso, alla loro minimizzazione con il più ampio contenimento possibile.



La corretta stesura del "**Piano di Lavoro**" è in capo al Responsabile dell'Impresa che può redigerlo in autonomia o con l'ausilio di un esperto il quale, se ritenuto e condiviso, può affiancarlo anche nella sottoscrizione dell'atto; se ne deduce che il Responsabile dell'Impresa è il soggetto primario deputato alla progettazione dell'atto e che, per l'applicazione del quale, le figure primarie coinvolte sono il già menzionato Responsabile e il suo Referente di cantiere che, a sua volta, all'apertura del cantiere di lavoro e prima dell'inizio delle attività di bonifica, socializzerà il dettaglio dei contenuti del "**Piano di Lavoro**" con il gruppo dei lavoratori designati, ricevendo dagli stessi eventuali indicazioni migliorative.

Oltre all'Impresa e agli operatori in cantiere, hanno interesse a conoscerne i contenuti anche altre figure che, solo apparentemente, sembrerebbero essere marginali se non da escludere: si tratta del Committente/Detentore e del Responsabile per la gestione della presenza di materiali contenenti amianto in strutture, edifici e impianti.

Tre sono gli aspetti rilevanti che devono emergere dall'esame del "Piano di Lavoro": i soggetti che sono coinvolti nella sua realizzazione, il luogo nel quale viene realizzato l'intervento e chi assume le responsabilità di guida e coordinamento delle azioni lavorative.



Relativamente ai soggetti coinvolti sarà importante che vengano esplicitati gli elementi che caratterizzano l'impresa (la sua identificazione e il possesso dell'idoneità a svolgere l'intervento) e gli operatori coinvolti (la regolarità del rapporto lavorativo, la loro formazione e l'idoneità fisica); anche le indicazioni riguardanti il dettaglio del cantiere di lavoro con l'identificazione del luogo geografico/fisico, la piantina dei luoghi con le relative fotografie di contesto (che evidenziano le prossimità, le interferenze e le diverse quote di intervento e la presenza di eventuali rischi di altra natura), nonché la necessaria segnaletica.

La dislocazione degli elementi funzionali all'allestimento del cantiere non dovrà essere omessa come dovranno essere opportunamente evidenziati e segnalati i ruoli dei singoli operatori che agiscono all'interno del medesimo e di chi assume la responsabilità della gestione divenendone il referente sul posto in nome e per conto del titolare dell'impresa.

Completeranno l'azione informativa gli elementi conoscitivi generali e specifici riferiti a struttura, confinamenti, protezioni e prevenzioni, l'indicazione di dettaglio inerenti alla metodologia operativa e gli allegati sia documentali che tecnici.

È scontato che l'impresa deve altresì operare nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia, per la salvaguardia dei lavoratori, la tutela dell'ambiente e della popolazione direttamente o indirettamente coinvolta.

**Claudio Munforti**

Deputy chair in Eshpo e Contact with ESCO Team

in

IL PORTALE ESCO

Classificazione europea multilingue delle professioni

AGGIORNAMENTO PROSPETTIVE

Enshpo – il network europeo delle associazioni professionali di sicurezza e salute cui AIAS appartiene - opera a stretto contatto con il Team di ESCO, il portale con la classificazione multilingue delle professioni. Gli sviluppi continuano efficacemente. Abbiamo chiesto al nostro Socio, Ing. Claudio Munforti – Deputy chair in Eshpo e Contact with ESCO Team di aggiornare aiasmag sugli sviluppi e ultimi progressi fatti che riguardano anche un profilo di nostro particolare interesse (Manager HSE).

I contatti con il Team di ESCO, il portale con la classificazione multilingue delle professioni continuano efficacemente e ne riportiamo un aggiornamento. Abbiamo anche presentato un nuovo profilo professionale (il Manager HSE) che è stato accettato, è attualmente in traduzione e sarà pubblicato con la nuova versione completa del portale ESCO v1.1 a fine 2021.

Su questo magazine abbiamo già incontrato ESCO (<https://ec.europa.eu/esco>), *European Skill/Competence, qualifications and Occupations*, la classificazione nelle 26 lingue delle UE, delle abilità, competenze, qualifiche e professioni europee, quando, nel 2018, abbiamo ospitato un articolo della Dottoressa Angeliki Dedopoulou, *EU Affairs Adviser to the European Commission for ESCO*.

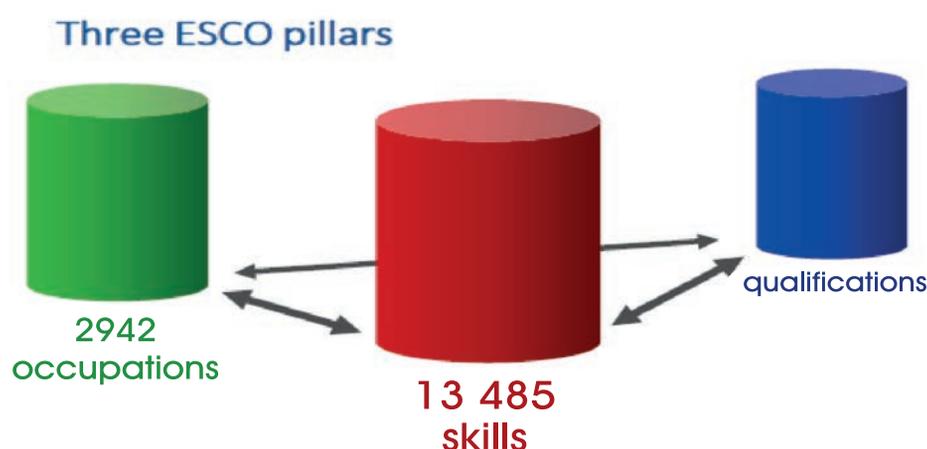
I contatti con il Team di ESCO, che curo personalmente nell'ambito di ENSHPO si sono ulteriormente consolidati. Un aggiornamento su ESCO è particolarmente opportuno in un momento come l'attuale in cui, per l'evoluzione tecnologica e digitale e per il recente pesante impatto della pandemia COVID 19, le professioni e le relative competenze sono in una fase di forte evoluzione.

Lo scopo di ESCO, a supporto della strategia Europa 2020, è infatti proprio quello di identificare e classificare abilità, competenze, qualifiche e professioni rilevanti per il mercato del lavoro e per i settori dell'istruzione e della formazione.

Se consideriamo l'**ESCO handbook**, ed. febbraio 2019¹ tra gli obiettivi di ESCO, in ambito UE, troviamo infatti:

- Garantire la trasparenza e la comparabilità delle professioni in Europa,
- Rafforzare la mobilità all'interno dell'UE,
- Colmare il divario tra i sistemi di istruzione e formazione e il mercato del lavoro,
- Consentire una migliore analisi della domanda e dell'offerta di competenze, in tempo reale sulla base di big data,
- Rafforzare la cooperazione dei Servizi Pubblici per l'Impiego (SPI).

ESCO, come è noto, si fonda su 3 Pilastri: Professioni, Abilità, Qualifiche reciprocamente interconnessi



Il pilastro PROFESSIONI si propone di descrivere tutte le professioni di interesse per il mercato del lavoro. La attuale versione ESCO v1 riporta **2942 professioni**.

- Il pilastro "SKILL" comprende quattro sotto-classificazioni: conoscenze, **abilità, atteggiamenti e valori** e conoscenze linguistiche (descrittori mutuati dall'EQF, European Qualification Network). La versione attuale ESCO v1 riporta **13 485 skills**.
- Il Pilastro QUALIFICAZIONI si rapporta ai database degli stati Membri (National Qualification Frameworks)

ESCO è stato sviluppato in un formato IT aperto, è disponibile per l'uso gratuito da parte di tutti con diversi documenti di supporto, (Informazioni su ESCO/ Documenti)².

APPLICAZIONI PRATICHE

Dalle newsletter³ abbiamo informazioni su applicazioni pratiche di ESCO, es. febbraio 2021:

- **ESCO, per mappare itinerari di carriera:** la Fondazione per l'innovazione NESTA (<https://www.nesta.org.uk/>) ha creato un algoritmo per fornire indicazioni su come lavoratori (nel Regno Unito, in Francia e in Italia) possono migrare da professioni a maggior rischio di automazione.
- **ESCO, come classificatore sistematico delle competenze** di riferimento per la comprensione del Mercato del Lavoro: raccolta ed elaborazione di centinaia di migliaia di offerte di lavoro nel 2020 da parte della Fondazione europea per la formazione (<https://www.etf.europa.eu/it>), in collaborazione con BurningGlass Italia (Università Bicocca - <https://www.burning-glass.eu/about-us/>), per la formulazione di offerte formative universitarie rispondenti alle esigenze..

¹ Si veda: <https://ec.europa.eu/>

² Si veda: Commissione europea > ESCO > Documenti (<https://ec.europa.eu/esco/portal/documents>)

³ Si veda: <https://ec.europa.eu/>

ESCO È IN CONTINUA EVOLUZIONE

La Direzione Generale Occupazione, Affari Sociali e Inclusioni gestisce lo sviluppo e l'aggiornamento continuo della classificazione ESCO, coinvolgendo gli Stakeholder (tra i quali gli stati Membri) e il Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale, Cedefop (<https://www.cedefop.europa.eu/it>).

La prima versione (ESCO v1) è stata pubblicata nel 2017. Una prossima versione completa ESCO (v1.1) sarà pubblicata alla fine del 2021 e riporterà un aggiornamento delle professioni, delle abilità e delle competenze.

L'appartenenza alla Comunità degli Stakeholder di ESCO ci ha permesso, come AIAS, di presentare nell'ambito della revisione v1.1 del portale una nuova professione, il **Manager HSE**, valorizzando anche l'emissione in Italia della norma UNI 11720:2018 relativa a questa professione.

II PROFILO MANAGER HSE

Constatando che nel portale erano ad oggi presenti solo profili specialistici in ognuna delle tre discipline (Sicurezza, Salute e Ambiente), abbiamo fatto leva sulla necessità di una gestione integrata delle tre discipline e sul ruolo sempre più strategico di questa professione, in linea con le indicazioni della Commissione UE (rif: *If: Quadro strategico dell'UE in materia di salute e sicurezza sul luogo di lavoro 2021-2027 e l'European Green Deal*, lanciato dalla Presidente UE Ursula von der Leyen) e con le aspettative del mercato e della società civile per un'industria sostenibile e socialmente responsabile.

Il profilo è stato presentato alla fine del 2020, è stato approvato con modifiche di lieve entità dalla commissione ESCO ed ha passato il vaglio dei rappresentanti nazionali. Attualmente è in corso la traduzione nelle 26 lingue ufficiali dell'UE in vista della sua pubblicazione ufficiale con la nuova versione ESCO v1.1 del portale. La sottomissione del profilo ha previsto la definizione dei seguenti punti principali:

Attività associate alla professione

— Campo di applicazione del profilo ed elementi distintivi rispetto a figure simili

— Elenco delle conoscenze e "skills/competences" essenziali per esercitare la professione

— Elenco delle conoscenze e "skills/competences" facoltative

— L'approvazione del profilo e l'inserimento nel portale ESCO oltre a fornire una descrizione professionale condivisa a livello europeo può essere di aiuto nella definizione delle conoscenze, abilità e competenze prioritarie per l'ottenimento di questa qualifica professionale e per la sua eventuale certificazione.

Aias, attraverso il nostro Socio Ing. Claudio Munforti, deputy chair di ENSHPO, seguirà gli sviluppi e ne darà notizia.





European Commission

What is ESCO?

A multilingual **classification** of European **Skills, Competences, Occupations and Qualifications**. It is available for free in 27 languages and in an open IT format.

What is in ESCO for you?

ESCO tackles several European labour market challenges:

- > Makes it easier for **graduates** to find their way to a **first job**
- > Helps employers **find more candidates** and jobseekers get **more opportunities** in Europe
- > Can help **address skills shortages in sectors** through interoperability and occupational mobility across sectors
- > Supports employers in **managing the workforce** and provides people with insights for a **sustainable career**.

Who uses ESCO?

Public and private organisations across Europe already use ESCO to **improve their services**. EURES, Adecco Group, Textkernel, Public Employment Service of Ireland, Cedefop, Milch & Zucker, and many more.

Have a look at our [success stories](#).

How can you get involved?

Are you as passionate as we are about tackling these challenges? Give your **feedback** and **tell us about your needs**, you will help us to improve ESCO. Join us at the ESCO community for: <https://ec.europa.eu/esco/forum/>
Contact us for a meeting or conference call: EMPL-ESCO-SECRETARIAT@ec.europa.eu
Fill in the questionnaire: <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/ESCOSTakeholdersSurvey2019>

<https://ec.europa.eu/esco/portal/documents>



European Skills/Competences, qualifications and Occupations

European Commission > ESCO > Documents

 28.07.2017 ESCO Service Platform This document describes the basic principles of versioning in ESCO, how the current versioning process is implemented and what the next steps are. Its target audience includes (but is not limited to) taxonomy editors, application developers, knowledge engineers and users concerning ESCO data.	 31.10.2017 Continuous improvement workflow for ESCO This document describes the workflow for the continuous improvement of the ESCO classification. This includes updates of concepts and terms. It explains the workflow for changing the content and publishing the updated classification by describing the entire process for one updating cycle.	 28.03.2019 ESCO Handbook The ESCO handbook contains general information about ESCO version 1.0 (ESCO v1), the first fully fledged version of ESCO. It gives a general overview of the different aspects of the classification.
 30.11.2017 ESCO Connecting education and training with the labour market By making skills and qualifications visible and comparable at EU level, the multilingual classification of European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO) can help education and training systems keep pace with the job market needs. If you are an education provider, learn more about ESCO and why you should use it.	 30.11.2017 ESCO improving career guidance services Make sure you are speaking the same language as recruiters: if you are a career guidance service provider use ESCO, the multilingual classification of European Skills, Competences, Qualifications and Occupations. Learn more about ESCO and how it supports innovative and improved guidance services across Europe.	 30.11.2017 ESCO connecting people and jobs If you are a recruiter or a provider of employment services, read about the four reasons you should use ESCO, the multilingual classification of European Skills, Competences, Qualifications and Occupations.
 30.11.2017 ESCO harnessing the power of big data analysis for a functional labour market By making skills and qualifications visible and comparable at EU level, the multilingual classification of European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO) can help education and training systems keep pace with job market needs. If you are an education provider, learn more about ESCO and why you should use it.	 13.08.2018 ESCO Strategic framework final docx.pdf	 13.10.2018 ESCO newsletter-final docx.pdf

**Pietro Aterno**

Temporary Mgr IT - Business Executive -
Innovation Mgr - Consigliere Naz. AIAS
Ambiente - Energia & Broker-Ordine Ing

in

La robotica nei luoghi di lavoro

La tecnologia sui luoghi di lavoro ha fatto molti passi avanti cogliendo tre aspetti principali:

- Tutela dei lavoratori
- Ambienti di lavoro con meno infortuni
- Affidamento lavori complessi ad 'altri soggetti'

Chi sono i soggetti 'altri'?

Stiamo parlando dei Robot. Cosa possono fare per noi?

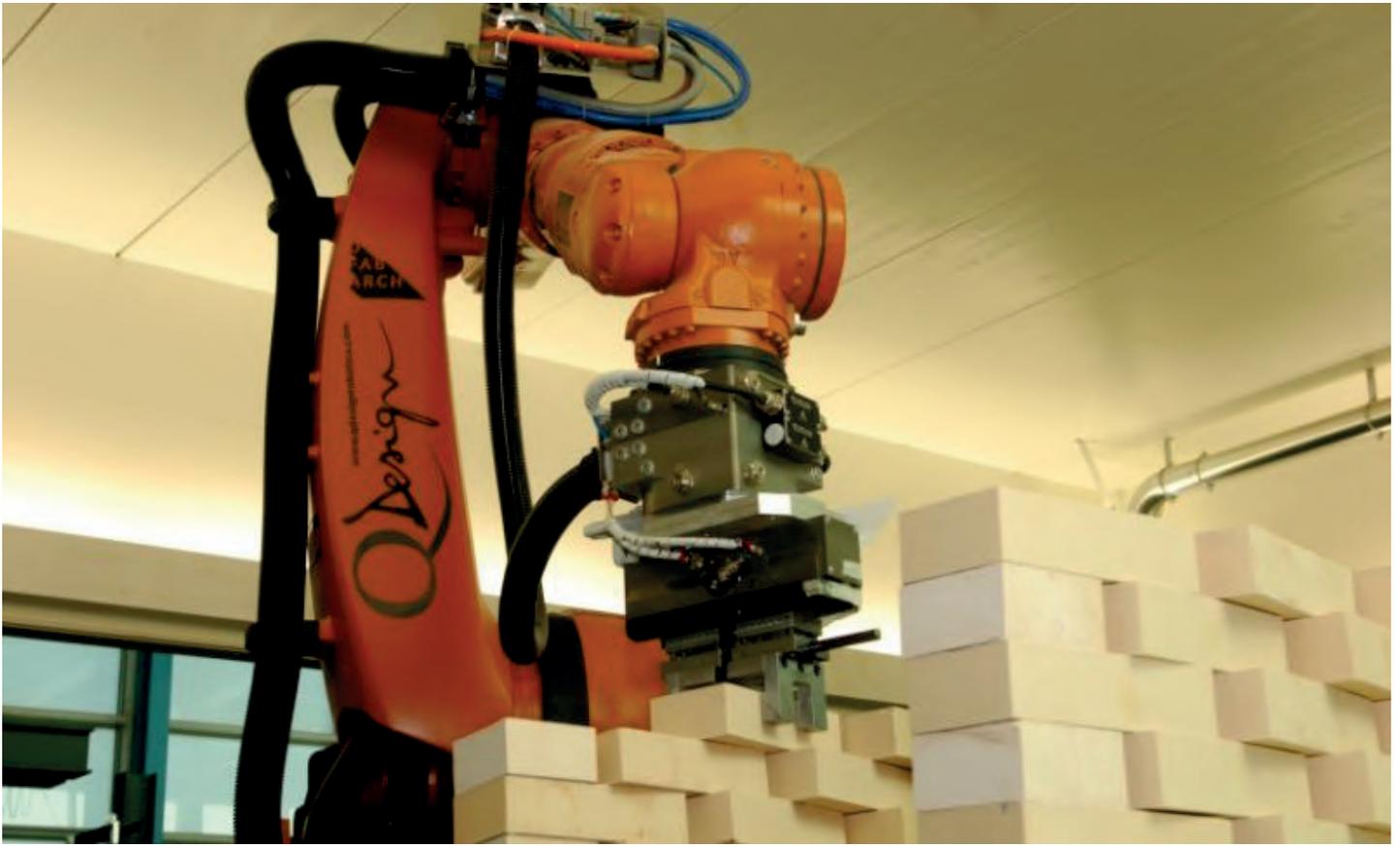
I robot possono:

- Essere i soggetti per eseguire lavori complessi
- Ridurre gli infortuni a carico dei lavoratori
- Permettere ai lavoratori di controllare le attività eseguite

Una delle operazioni in cui vengono utilizzati i robot è quella dell'assemblaggio e più precisamente 'l'assemblaggio automatizzato': esso è un'applicazione dove i robot saranno sempre più impiegati, specialmente nei settori automotive e sanitario.

Nel settore delle costruzioni invece si comincia a vedere, ad esempio, il SAM100 Semi-Autonomous Mason, ovvero il muratore semiautomatico della Construction Robotics, che è attualmente in utilizzo in diversi cantieri edili negli Stati Uniti. Può stendere la malta su mattoni di qualsiasi dimensione e posizionarne uno ogni 8,5 secondi.

Il confronto con i lavoratori umani è sorprendente perché un muratore umano può posare 300-600 mattoni in un turno di otto ore, mentre il Sam 100 ne può posare più di 3.000.



I video del SAM100 in azione hanno milioni di visualizzazioni sulle piattaforme di condivisione di video, e ciò indica che c'è vivo interesse per l'argomento.

Un altro interessante esempio di robot di costruzione avanzata è un robot per il taglio a filo caldo, realizzato dall'azienda danese Odico, che utilizza filo riscaldato elettricamente per tagliare le schiume industriali, replicando la geometria con un modello CAD fornito dai progettisti.

Anche il robot denominato 'EffiBOT' della Effidence in Francia può seguire gli operatori, suggerire percorsi sicuri e portare strumenti e materiali, alleggerendo così il lavoro di movimentazione dei carichi per i lavoratori umani.

Anche in Italia in questi anni, favoriti dalle leggi e incentivi vigenti nell'edilizia con il passaggio **all'Industria 4.0 e alla Cantieristica 4.0, i robot** stanno iniziando a comparire con sempre maggiore frequenza nel panorama dell'industria delle costruzioni.

In questi anni l'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro (EU-OSHA) ha realizzato non solo campagne sui rischi emergenti, come quella sull' invecchiamento della forza lavoro, ma ha mantenuto alta l'attenzione sui cosiddetti "**rischi futuri**", cioè sui rischi correlati allo sviluppo di nuove modalità lavorative ancora scarsamente analizzate riguardo ai rischi lavorativi e quella con i robot è tra queste.

In questo senso l'obiettivo del Discussion Paper dell'EU-OSHA dal titolo "The future of work: robotics", pubblicato nello scorso mese di novembre, ha proprio la funzione di focalizzare l'attenzione sull'**uso attuale dei robot** e delle "**macchine intelligenti**" e di mettere in luce le implicazioni in materia di tutela della Sicurezza e della Salute.

È in corso un aggiornamento in vista di queste nuove tecnologie robotiche nei luoghi di lavoro e quindi la Direttiva Macchine diventerà prossimamente un REGOLAMENTO attuativo per cui, in pratica, si fa riferimento alla Direttiva UE 2006/42/CE quale atto legislativo chiave sui robot come macchine intelligenti.

Nel futuro che ci aspetta, come indica il documento EU-OSHA, "*i robot diventeranno assistenti umani e, nel lungo periodo, collaboratori*". Anche perché oltre agli "**industrial robot**", con l'evoluzione della robotica ora abbiamo anche i "**service robot**" che sono progettati per supportare gli esseri umani.

Riguardo alla valutazione dei rischi, i robot sono suddivisibili in **tre classi**:

classe 1: robot che sostituiscono esseri umani, ad esempio sul posto di lavoro in ambienti pericolosi o per operazioni ripetitive

classe 2: robot 'collaborativi' che operano a stretto contatto con gli esseri umani per aumentare il comfort. Ad esempio possono favorire l'intrattenimento e l'assistenza agli anziani. Sono robot che possono lavorare assieme agli umani

classe 3: robot che operano sugli esseri umani. Ad esempio robot medici per la diagnosi, la chirurgia, il trattamento e la riabilitazione.

Riguardo all'uso dei robot negli spazi confinati, appare di notevole interesse la recente iniziativa dell'Unione Europea che, in collaborazione con un consorzio di dieci imprese europee diretto dalla multinazionale Shell e che comprende anche Gassco (No), Chevron North Sea, Quasset e Ocrobotics (UK) Koninklijke Vopak e A. Hak Industrial Services (NL), Dekra Industrial (SE), Alstom Inspection Robotics (CH), Innospectiono (D), ha dato il via al progetto **Petrobot** che punta a sviluppare **robot capaci di sostituire l'uomo nelle ispezioni degli apparecchi a pressione e delle cisterne di stoccaggio**, attrezzature che sono ampiamente utilizzate nell'industria petrolifera, gasiera e petrolchimica.

Le tipologie di attività ispettiva cui sarà destinato questo nuovo robot sono:

- ispezione interna di apparecchi a pressione, in modalità fuori linea
- ispezione di cisterne di stoccaggio con cisterna in uso.

Questi robot potranno utilizzare strumenti d'ispezione specializzati in grado di consentire l'individuazione di eventuali danni, favorendo la diminuzione drastica di infortuni e morti sul lavoro che si sono avuti negli ultimi anni.

L'obiettivo dichiarato del progetto è infatti duplice:

- semplificare le operazioni, consentendo anche una minore esposizione del personale a condizioni potenzialmente pericolose
- aprire nuovi mercati per l'industria robotica europea con la creazione di nuovi posti di lavoro nel settore della produzione e della manutenzione di robot.

Per concludere dunque ci sono i robot, le aziende che li producono, ci sono i progetti e quindi il futuro dei robot nei cantieri e nelle aziende diventa **UN FUTURO POSSIBILE ma bisogna effettuare una formazione adeguata ai lavoratori ... umani!!!!**





Guido Zaccarelli

Socio fondatore e Consigliere di Amministrazione presso FSE Italia S.r.l.
CFPA-Europe representative for Italy
www.fseitalia.it
www.studiozaccarelli.it

in

Incendi di facciata: cosa sta succedendo?

1. L'incendio al grattacielo di Via Antonini a Milano

Appena dopo l'incendio della Torre Grenfell di Londra nel 2017, ricordo che in televisione alcuni sedicenti esperti di prevenzione incendi avevano dichiarato, tra lo sconcerto dei più alti funzionari del Corpo Nazionale VVF allora presenti in trasmissione, che in Italia un incendio di quel tipo non sarebbe mai potuto accadere. Ebbene, purtroppo la smentita di queste false speranze è arrivata, e non poteva essere più clamorosa.

Nel pomeriggio di domenica 29 agosto 2021 ha preso fuoco un grattacielo di circa 20 piani a Milano, in Via Antonini, chiamato Torre dei Moro. L'edificio era costituito da due piani interrati adibiti ad autorimessa, locali tecnici e cantine; un piano terra adibito ad attività commerciali; una parte superiore dove erano state realizzate unità immobiliari duplex, sopra le quali c'erano 16 piani adibiti a civile abitazione. Il tutto arrivava ad un'altezza di circa 60 metri; l'edificio è stato realizzato intorno al 2011.

I progettisti avevano rivestito le due facciate principali con un rivestimento curvo, con struttura portante in carpenteria metallica e rivestimento in pannelli, con tutta evidenza con funzione isolante e/o estetica. I pannelli di alluminio erano riempiti di materiale isolante, con modalità e materiali sui quali non ci sono ancora informazioni certe. Il rivestimento partiva dal terzo piano fino alla copertura, mentre i piani più bassi ne erano privi.



L'edificio prima dell'incendio

Dalle informazioni attualmente disponibili, supportate da numerosissimi filmati e foto disponibili in rete, pare che l'incendio sia nato per cause accidentali al 15° (e terzultimo) piano, sul balcone di un appartamento nell'angolo sud ovest dell'edificio: c'è chi ha chiamato in causa l'unità motocondensante esterna di un condizionatore, ma al momento non ci sono conferme. Ciò che è certo è che l'incendio si è propagato in facciata con straordinaria velocità, fino ad abbracciare quasi tutto l'edificio. Una particolarità che a molti appare strana è che l'incendio si è propagato velocemente anche verso il basso, non soltanto verso l'alto: in realtà proprio questa particolarità fa sospettare che i materiali dei pannelli di rivestimento fossero facilmente combustibili. L'incendio poi, spinto da un vento da sud ovest, è entrato all'interno attraverso le finestre distruggendo molti appartamenti.



Innesco dell'incendio all'angolo sud ovest del 15° piano.

I pezzi di rivestimento in fiamme, nella caduta, sono stati spinti dal vento anche piuttosto lontano dall'edificio, interessando un'area estesa e distruggendo una ventina di automobili parcheggiate nei pressi.

Sul posto, è possibile vedere grandi quantità di lamiera di alluminio cadute in pezzi dall'edificio, mentre apparentemente non si trova traccia del materiale isolante che vi era attaccato: segno che è bruciato tutto.

Dalle informazioni attualmente disponibili non sembra che le attività commerciali al piano terra siano state particolarmente interessate dall'incendio, che si è limitato a interessare i piani dove era presente il rivestimento esterno isolante, senza propagarsi agli altri piani.

Sul sito di una nota società che produce pannelli isolanti troviamo scritto che nell'edificio in questione erano stati installati pannelli isolanti in lana di vetro, quindi del tutto incombustibili. Questa informazione stride fortemente con quanto tutti noi abbiamo visto con i nostri occhi, ed in particolare con:

- il fatto che l'incendio si è propagato con altissima velocità
- il fatto che l'incendio si è propagato anche verso il basso
- il fatto che nei video si vedono chiaramente molti frammenti del materiale di rivestimento in fiamme staccarsi dalla facciata e cadere intorno all'edificio
- il fatto che le lamiere a terra non conservano traccia del materiale isolante che vi era in qualche modo inglobato, segno che tale materiale è completamente bruciato
- il fatto che l'asfalto delle strade adiacenti presenta macchie fuse dovute alla caduta di materiale in fiamme dall'alto
- la violenza e la velocità delle fiamme, che con tutta evidenza hanno come combustibile i pannelli in facciata, ed evidentemente l'alluminio solido non può essere stato il combustibile

Grazie anche a quanto è possibile vedere da lontano (la zona è ovviamente transennata) si potrebbe allora ipotizzare, per esempio, che in aderenza all'edificio siano state applicate lastre di fibra di vetro, ma di certo le lastre applicate esternamente e sorrette dalla struttura metallica erano in materiale facilmente combustibile e non in fibra di vetro. Ovviamente non disponiamo al momento di sufficienti informazioni e questa ipotesi potrebbe essere in futuro confermata o smentita.



Fase generalizzata dell'incendio. Si notino i frammenti in fiamme che cadono dall'alto.

Pertanto su questo punto assolutamente fondamentale, relativo all'esatta natura e stratigrafia dei materiali isolanti costituenti la facciata, occorre raccogliere informazioni certe ed incontrovertibili. In assenza di informazioni sicure su questo caso specifico, ci limiteremo ad un discorso generale che vale per tutti gli edifici di grande altezza dotati di rivestimento isolante.



Si potrebbe ipotizzare che il materiale nero a lastre installato in aderenza all'edificio, ed a sinistra riconoscibile dal colore nero, sia realizzato con fibra di vetro: potrebbe trattarsi del medesimo materiale giallo che si vede nelle foto reperibili sul sito dell'installatore. Esternamente, la struttura metallica probabilmente reggeva altre lastre isolanti combustibili, che nella foto a sinistra non si vedono più in quanto completamente bruciate. La foto di sinistra è dell'autore, 01 settembre 2021.



I pannelli combustibili del rivestimento esterno bruciano violentemente, si staccano dalla struttura metallica di sostegno e cadono in fiamme intorno all'edificio.



Si notino i pezzi di materiale combusto caduto dall'alto, che hanno appiccato l'incendio alle automobili.
Foto dell'autore, 01 settembre 2021

Molti hanno detto che l'incendio è stato incredibile: ma certo che no. Abbiamo tutti già visto un incendio simile ben 4 anni fa a Londra, quando è andata a fuoco la Torre Grenfell; e chi si occupa di queste cose, di incendi di facciate come questo ne vede in continuazione. Le differenze tra l'incendio di Milano e quello di Londra sono principalmente due: alla Torre Grenfell l'incendio è scoppiato di notte, mentre a Milano intorno alle 17.30 del pomeriggio; a Londra ci sono stati 72 morti, a Milano nessuna vittima. Le due differenze sono correlate fra loro.

Gli incendi di facciata non sono una novità, anzi i primi risalgono a molti anni fa, negli anni '90, quando si è iniziato a rivestire gli edifici con materiali dalle ottime prestazioni isolanti ma dalle pessime caratteristiche antincendio. Negli ultimi anni gli incendi di facciata si sono moltiplicati in tutto il mondo, Italia compresa, ed il loro numero si sta impennando rapidamente. La NFPA¹ conferma che negli ultimi 30 anni gli incendi di facciata sono aumentati di 7 volte; tra il 1990 ed il 2018 ci sono stati almeno 59 incendi di facciata di edifici di grande altezza, e ben 36 di questi sono avvenuti dopo il 2010². In realtà il numero è sicuramente molto più alto, a causa delle difficoltà nella raccolta di dati omogenei.

¹ Si veda: www.nfpa.org

² Fonte: <https://www.nfpa.org/milan>

2. Qual è il problema delle facciate?

Tutta la normativa di prevenzione incendi “tradizionale”, non soltanto in Italia, è nata basandosi su una modalità costruttiva per l'appunto tradizionale, e per lungo tempo è rimasta ancorata ad essa. Per quanto riguarda gli edifici di civile abitazione, si partiva dall'idea che gli edifici fossero realizzati mediante spessi muri portanti in pietra o laterizi pieni, solai con struttura portante realizzata con grandi travi in legno e pavimento in materiale inerte (pietra, cotto, laterizi, ecc., più raramente i pavimenti erano realizzati soltanto con un impiantito di legno). Gli incendi negli edifici di civile abitazione sono sempre avvenuti, anzi sono fra gli incendi più frequenti: molto più frequenti, per esempio, rispetto alle attività produttive o alle attività commerciali. Tuttavia, con una conformazione tradizionale dell'edificio, quasi sempre gli incendi consumavano sì completamente l'appartamento dove avevano avuto origine, ma di solito il resto dell'edificio veniva salvato dall'intervento dei Vigili del Fuoco. I quali però, per fare questo, avevano bisogno di una cosa: tempo. Tempo per arrivare sul luogo, per intervenire e per spegnere prima che le travi di legno dei soffitti fossero talmente intaccate dall'incendio da crollare, lasciando così l'incendio libero di propagarsi al piano superiore. Molto difficilmente l'incendio si propagava orizzontalmente all'appartamento a fianco, grazie allo spessore dei muri in laterizio pieno: ricordiamo che, secondo l'attuale normativa (D.M. 16 febbraio 2007, tabella D.4.1,³), si considera che un muro di laterizio pieno, intonacato su entrambe le facce, dello spessore di 20 cm, resista al fuoco per almeno 120 minuti: tutto il tempo che serve per l'esodo delle persone presenti, l'arrivo dei VVF ed il seguente intervento di spegnimento. Altrettanto difficilmente l'incendio si propagava ai piani sottostanti, grazie al fatto che il calore si accumula maggiormente verso l'alto ed al fatto che i pavimenti quasi sempre presentavano verso l'incendio una faccia non combustibile (cotto, marmo, laterizio, ecc.).



Edificio di civile abitazione con modalità costruttive tradizionali. L'incendio ha annerito la parte soprastante la finestra ma non si è propagato né orizzontalmente né verticalmente.

³ Si veda: <https://www.vigilfuoco.it/>

Anche nel caso in cui, come spesso accade, le fiamme fossero fuoriuscite dalle finestre, esse avrebbero trovato un ampio tratto di muro incombustibile e di resistenza al fuoco non trascurabile, e di conseguenza il trasferimento dell'incendio da un piano al piano superiore attraverso le finestre e l'esterno non era poi così frequente.

Insomma in un edificio tradizionale un eventuale incendio, parlando ovviamente in via teorica e in generale, anche in assenza di intervento da parte dei VVF avrebbe impiegato diverse decine di minuti prima di trasferirsi al piano superiore; ed altre decine di minuti prima di salire al piano superiore ancora; e così via.

Fino agli anni '80 le cose non sono cambiate molto: anche gli edifici degli anni '60 e '70 avevano spessi muri perimetrali in materiale incombustibile e solette in calcestruzzo armato, che naturalmente si comportano anche meglio rispetto alle travi di legno.

A partire dagli anni '80, per ragioni di risparmio energetico, si iniziano ad utilizzare nuove modalità costruttive⁴, e si inizia a parlare di rivestire le facciate con materiali isolanti allo scopo di migliorare l'efficienza dell'involucro edilizio: quello che volgarmente viene spesso chiamato "cappotto", a volte impropriamente. Semplificando molto, si rivestono tutte le parti opache dell'edificio con lastre isolanti di vari materiali e con varie modalità di posa, in aderenza all'edificio o anche lasciando una intercapedine di aria (la cosiddetta "facciata ventilata"), oppure anche realizzando più strati.

Il problema è che molti dei materiali ancora oggi utilizzati hanno ottime capacità isolanti ma pessime caratteristiche di reazione al fuoco.

Piccolo inciso per i meno esperti (gli altri per favore saltino pure al paragrafo successivo): non confondiamo resistenza al fuoco con reazione al fuoco.

Quando parliamo di resistenza al fuoco stiamo pensando alle fasi mature dell'incendio (dopo il flashover), quando ormai l'incendio è nato, si è propagato e sta divorando tutto quello che trova. La resistenza al fuoco è la capacità di un elemento costruttivo di resistere ad un determinato incendio, di solito simulato mediante la curva tempo-temperatura ISO 834, con ciò intendendo la sua capacità di conservare nel tempo le proprie caratteristiche di capacità portante o di capacità separante. Quindi stiamo parlando delle strutture portanti dell'edificio, dei muri di separazione resistenti al fuoco, delle porte tagliafuoco, ecc. e di un incendio già molto sviluppato.

Quando invece parliamo di *reazione* al fuoco stiamo pensando alle primissime fasi dell'incendio (prima del flashover), quando l'incendio è appena nato e sta cercando di aggredire i materiali che trova accanto a sé. Dunque ci interessa capire se i materiali con i quali completiamo un edificio (pavimenti, rivestimenti a parete o a soffitto, ecc., o anche i mobili) sono in grado di accendersi con difficoltà, o dopo molto tempo, in modo da impedire o almeno ritardare lo sviluppo dell'incendio e limitare la produzione di fumi e gas tossici. Quest'ultimo aspetto è essenziale per consentire l'esodo delle persone presenti. L'esodo infatti è una di quelle azioni che vanno eseguite nelle primissime fasi dell'incendio, dopo le quali non ha più importanza: detta in modo un po' brutale, o le persone sono in salvo o non c'è più nulla da fare.

Per quanto riguarda il cosiddetto cappotto, ciò che interessa è evidentemente la reazione al fuoco.

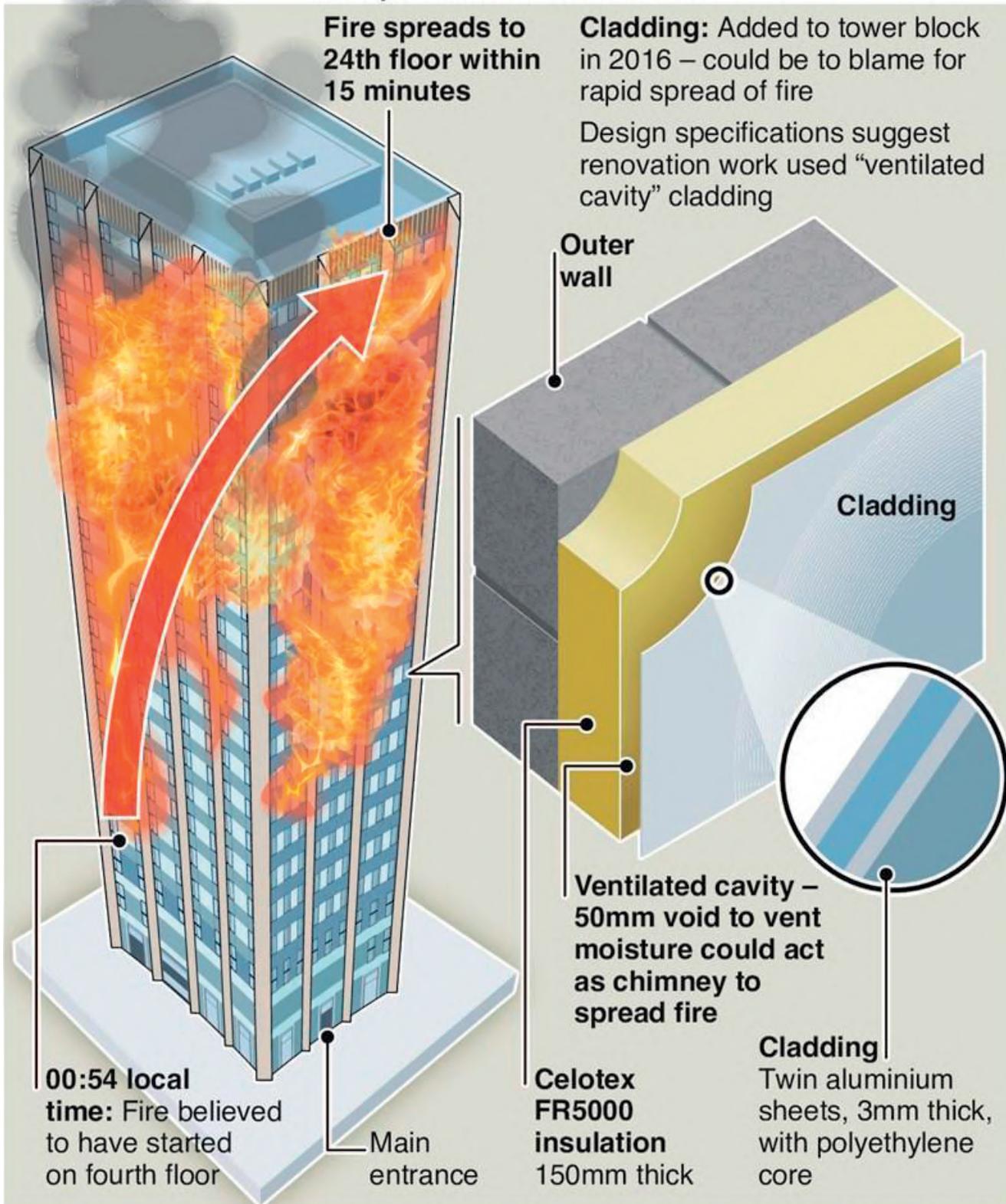
L'evoluzione delle modalità costruttive ha cambiato radicalmente il rapporto tra gli edifici ed il tempo. Ha cambiato il tempo dell'incendio, inteso come tempo che l'incendio impiega per propagarsi e per produrre gas tossici in concentrazioni pericolose per le persone; e, di conseguenza, ha cambiato il tempo delle persone, cioè il tempo che le persone hanno a disposizione per abbandonare l'edificio prima che le condizioni diventino pericolose o esiziali.

Prendiamo come esempio il più famoso degli incendi di facciata, quello che il 14 giugno del 2017 ha devastato la Torre Grenfell di Londra provocando 72 morti. L'edificio era nato negli anni '70 ed era stato costruito con metodi tradizionali. Nel 2016 è stato rivestito con pannelli isolanti in facciata (pannelli in aderenza, intercapedine ventilata e pannello esterno) e l'anno dopo è bruciato completamente. L'incendio, nato al 4° piano per un frigorifero difettoso, dapprima si è esteso all'appartamento di origine, ma poi le fiamme sono uscite da una finestra ed hanno intaccato il rivestimento isolante della facciata. E qui è successo il patatrac: i materiali isolanti, in questo caso polietilene e poliisocianurato, hanno trasmesso l'incendio a tutti i piani, soprattutto verso l'alto ma non solo, alla impressionante velocità ("astonishing speed" secondo il rapporto degli investigatori) di 20 piani in soli 15 minuti. Dalla facciata poi l'incendio è entrato dentro agli appartamenti, che sono stati tutti completamente distrutti dall'incendio. La conformazione dell'unica scala e l'orario notturno hanno reso difficile l'esodo e provocato la tragedia.

⁴ Per ovvie ragioni di spazio trascureremo le nuove modalità costruttive che prevedono strutture portanti in carpenteria metallica. Anche questa tipologia costruttiva, se non adeguatamente progettata e realizzata, pone seri problemi di prevenzione incendi.

London fire probe focuses on cladding

With 17 confirmed dead but dozens of people still missing, fire chiefs say no more survivors are expected to be found in London's 120-apartment Grenfell Tower



Sources: Press Association, Construction Enquirer, Architects Journal

© GRAPHIC NEWS

Schema del rivestimento esterno della Torre Grenfell di Londra. La figura è stata pubblicata appena dopo l'incendio, in realtà il conteggio finale dei morti è 72.

La velocità dell'incendio è stata incrementata dall'esistenza di una intercapedine di aria, la cosiddetta "facciata ventilata", che in caso di incendio crea un effetto camino che richiama aria fresca dal basso e spinge i fumi roventi verso l'alto, aumentando di molto la velocità di propagazione dell'incendio.

Ma veniamo all'incendio di Milano. Anche qui abbiamo avuto una propagazione veloce? Abbiamo a disposizione in esclusiva un reportage fotografico⁵ composto da diverse foto ed alcuni video ripresi da ovest, cioè sopravvento. La sequenza di foto è la seguente:



Ore 17:53



Ore 17:55



Ore 17:57



Ore 18:00

⁵ Le foto sono state scattate da Annette Hermann, che ringraziamo per il prezioso aiuto.

Le foto dimostrano che in 4 minuti (soli quattro minuti...!) un incendio che inizialmente era limitato all'angolo superiore sud ovest dell'edificio si è propagato per tutta la facciata, scendendo dal quindicesimo piano ben sotto al dodicesimo piano (il piano più basso visibile nelle foto). Non solo: in sette minuti l'intera facciata dell'edificio era completamente in fiamme, tanto che la parte di facciata dove l'incendio si era originato cominciava a spegnersi per esaurimento del combustibile.

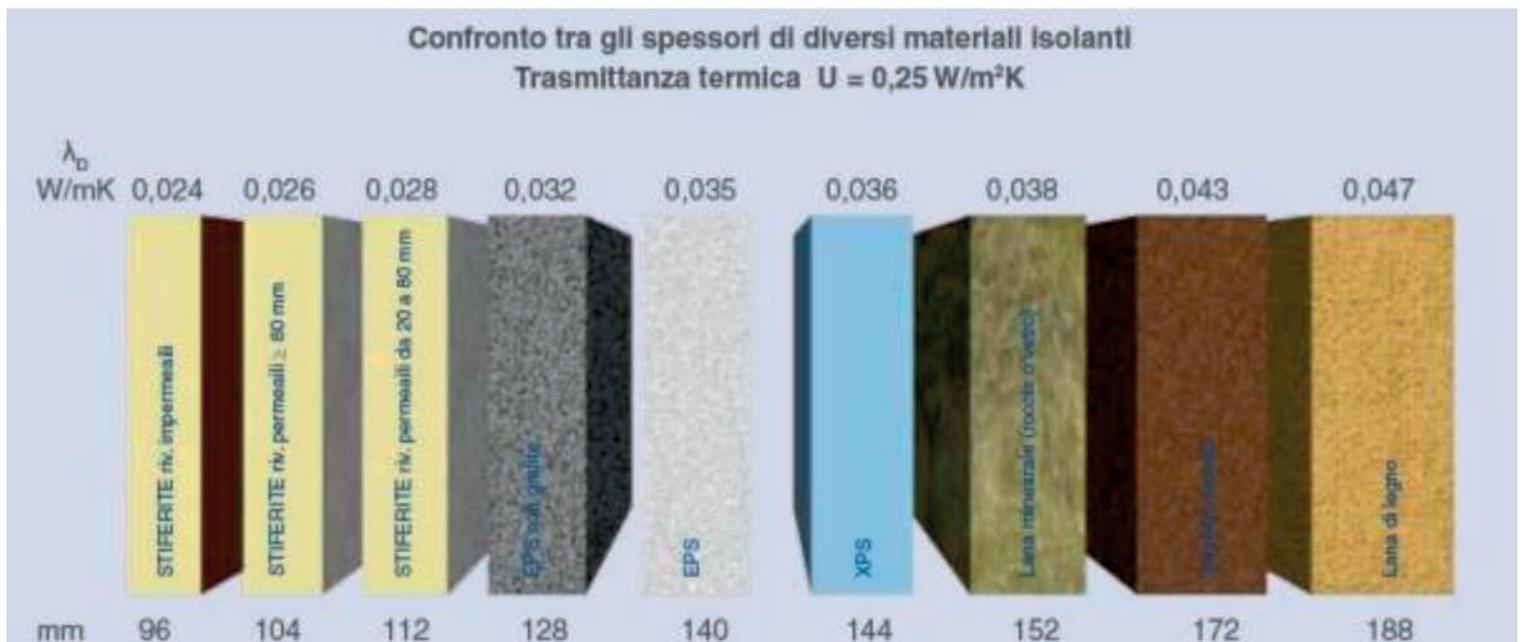
L'analisi di queste foto, così come delle molte foto e dei filmati reperibili su internet, ci porta ad escludere che in facciata fosse presente lana di vetro incombustibile, come pubblicato dalla ditta produttrice, o quantomeno ad escludere che la lana di vetro fosse l'unico isolante presente. Appare molto più plausibile pensare che in facciata ci fossero grandi quantità di materiali isolanti combustibili.

La sequenza di foto dimostra inequivocabilmente, se ancora ce ne fosse bisogno, che l'installazione di rivestimenti combustibili sulle facciate degli edifici genera un enorme incremento del rischio di incendio per l'edificio interessato, a meno che naturalmente l'installazione non avvenga mediante opportune modalità.

Ecco qual è il problema delle facciate ricoperte da materiali isolanti combustibili: il problema è che riducono il tempo disponibile. L'incendio si propaga con velocità spaventosa a tutto l'edificio; le persone hanno gravi difficoltà ad uscire in tempo, e spesso non ci riescono; i Vigili del Fuoco arrivano quando ormai l'incendio ha aggredito l'intero edificio, e non c'è più molto da fare. E poi magari ai Vigili del Fuoco tocca pure udire critiche al loro operato, come è successo a Londra (per fortuna a Milano almeno questo ce lo siamo evitati).

3. Tutti i materiali isolanti sono pericolosi?

No. Esistono molti materiali isolanti; molti di questi sono combustibili⁶, ma ci sono differenze. Alcuni materiali sono perfino estremamente combustibili, altri invece sono non combustibili, oppure sono sì combustibili, ma bruciano con difficoltà e lentezza.



Confronto tra diversi materiali isolanti per ottenere la stessa prestazione di isolamento termico.

⁶ Nota per i pedanti. L'aggettivo "inflammabile" fra gli esperti viene usato solo per i fluidi: cioè i liquidi o i gas. Si usa nell'linguaggio di tutti i giorni, ma non è del tutto corretto dire che un materiale solido è "inflammabile". Per un materiale solido è meglio usare l'aggettivo "combustibile".

Allora perché non si usano soltanto materiali incombustibili o poco combustibili?⁷ Il motivo va ricercato nel fatto che i materiali con le migliori prestazioni energetiche sono proprio quelli con le peggiori caratteristiche di sicurezza antincendio. Nella figura alla pagina precedente, si vede che il materiale migliore dal punto di vista dell'isolamento termico è la stiferite: peccato però che sotto incendio la stiferite, almeno quella "normale", prenda fuoco velocemente, propaghi il fuoco velocemente ed emetta grandi quantità di gas tossici quando brucia. La stiferite è realizzata con poliuretano espanso, spesso abbreviato in PUR; EPS è il polistirene espanso (anche detto polistirolo); XPS è un polistirene estruso a cellula chiusa; la lana minerale (lana di roccia, SW in inglese, o lana di vetro, GW in inglese) è realizzata utilizzando materiali inorganici e quindi è del tutto incombustibile, non brucia e non rilascia gas tossici. Si noti che la figura non riporta diversi altri materiali attualmente in uso, come per esempio il polipropilene (PP), il polietilene (PE) ed il poliisocianurato (PIR).

Chi vuole avere un'idea di come brucino questi materiali, può prendere un pezzetto di polistirolo espanso, materiale abbastanza facile da reperire, recarsi all'aperto (mi raccomando non fatelo al chiuso...!) lontano da qualsiasi materiale combustibile e provare ad accenderlo con un accendino. Mettetevi però sopravento, perché i fumi prodotti non fanno bene alla salute. La puzza che sentirete vi darà un'idea grossolana della tossicità dei gas prodotti.

Alcuni di questi materiali possono essere opportunamente trattati per migliorare le loro caratteristiche di reazione al fuoco; la lana minerale, come abbiamo visto, non ha bisogno di trattamenti perché è del tutto incombustibile e sotto incendio non rilascia gas tossici.

La lana minerale, pur avendo un costo paragonabile, è meno facile e veloce da installare rispetto alle lastre di poliuretano o di polistirene, è più pesante e richiede spessori maggiori.

Infine una precisazione: non c'è spazio per trattare nel dettaglio questo argomento, ma occorre almeno accennare al fatto che non è soltanto questione di materiali, ma anche questione di modalità di installazione. Il discorso sarebbe lungo.

Ma esistono in Italia normative che impongono ai progettisti l'uso soltanto dei materiali isolanti più sicuri?

4. Le normative in materia di sicurezza antincendio per i materiali isolanti in facciata.

Per ragioni di spazio ci limiteremo alla normativa italiana, mentre sarebbe comunque molto interessante una carrellata sulla normativa estera (per esempio statunitense, svizzera, inglese e svedese).

La norma base per la sicurezza antincendio degli edifici di civile abitazione è il D.M. 16 maggio 1987 n. 246⁸ "Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione", dove però non v'è traccia di prescrizioni relative ai materiali isolanti. D'altra parte il decreto è degli anni '80: non possiamo pretendere troppo.

Considerate le nuove modalità costruttive, il crescente uso di materiali isolanti in facciata e il crescente numero di incendi, nel 2010 il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco emana la prima Circolare in merito (la Circolare DCPREV prot. 5643 del 31/03/2010), che aveva carattere esplicitamente volontario e si applicava agli edifici civili aventi altezza antincendio superiore a 12 metri.

Con nota prot. 5043 del 15/04/2013⁹ esce una Circolare che sostituisce ed aggiorna la precedente. Anche questa si applica su base volontaria, sebbene se ne raccomandi l'utilizzo, e solo agli edifici civili con altezza antincendio superiore a 12 metri.

Si tenga conto che gli edifici di civile abitazione sono soggetti al controllo dei VVF secondo il DPR 151/2011¹⁰ solo se la loro altezza antincendio supera i 24 metri. Dunque tutti gli edifici civili con altezza superiore ai 12 metri avrebbero dovuto, almeno dopo il 2010, applicare la linea guida, ma solo gli edifici oltre i 24 metri sono stati verificati dai Vigili del Fuoco: nessun controllo è stato effettuato per gli edifici tra i 12 ed i 24 metri. In quanti avranno applicato la linea guida, che è volontaria, nella certezza di non subire controlli?

⁷ Per ragioni di spazio non tratteremo dei metodi di prova e di classificazione dei materiali ai fini della reazione al fuoco.

⁸ Si veda: <https://www.vigilfuoco.it/>

⁹ Si veda: <https://www.vigilfuoco.it/>

¹⁰ Si veda: <https://www.vigilfuoco.it/>

Sorge poi il dubbio sulla valenza giuridica di tali documenti: si tratta solo di Circolari ministeriali, e comunque vi è esplicitamente ricordato che si applicano soltanto su base volontaria. Per il caso in questione, poi, è possibile che tali Circolari siano state emanate dopo la conclusione della progettazione, e dunque che non siano applicabili.

Nel 2019 viene emanato il D.M. 25 gennaio 2019¹¹ “Modifiche ed integrazioni all’allegato del decreto 16 maggio 1987, n. 246 concernente norme di sicurezza antincendio per gli edifici di civile abitazione”. All’Art. 2 si parla proprio di “requisiti di sicurezza antincendio delle facciate negli edifici di civile abitazione”, ma tale articolo trova applicazione soltanto per gli edifici di nuova realizzazione oppure per quelli nei quali sia prevista la realizzazione o il rifacimento delle facciate per una superficie superiore al 50% della superficie complessiva delle facciate. Non risulta che nell’edificio in questione le facciate siano state oggetto di rifacimento dopo la sua costruzione.

Dunque esiste un buco normativo per gli edifici antecedenti al 6 maggio 2019, data di entrata in vigore del DM 25.1.2019; addirittura, per gli edifici antecedenti al 2010, neppure esisteva una linea guida volontaria con le indicazioni da seguire per le facciate.

La conseguenza è che dobbiamo ritenere che in Italia siano presenti molti edifici civili che dispongono di facciate con materiali isolanti combustibili che non rispettano i requisiti minimi di sicurezza antincendio attualmente in vigore.

Non trascuriamo infine che anche successivamente al 2010 non risulta che le linee guida VF siano state prese in grande considerazione.

Per finire, ricordiamo che non dobbiamo preoccuparci soltanto delle facciate: sono sempre più frequenti gli incendi anche delle coperture. Infatti nelle attività logistiche o industriali la modalità costruttiva più frequente è ormai l’utilizzo di lamiera grecata, pannelli isolanti (di solito in polistirolo) e soprastante guaina impermeabilizzante. Sono già molti i casi di incendio di coperture, dove l’incendio può provenire da sopra o da sotto. Se proviene dall’edificio sottostante, e cioè sta bruciando l’attività contenuta dell’edificio, la lamiera grecata offre ben poca protezione ai soprastanti pannelli in polistirolo, che bruciano trasportando velocemente l’incendio in orizzontale dentro alla copertura. Il pericolo è il percolamento di materiale in fiamme all’interno di tutto l’edificio, per grande che sia, con conseguente sopraffazione degli impianti antincendio, in particolare dell’impianto sprinkler per superamento dell’area operativa, e difficoltà per i Vigili del Fuoco nello spegnimento. Se l’incendio proviene dagli impianti posizionati sopra al tetto, come per esempio un impianto fotovoltaico, c’è la possibilità che l’incendio sciolga la guaina impermeabilizzante, attacchi il polistirolo, sciolga la lamiera e si propaghi all’edificio sottostante. Ed infatti la nuova RTV (regola tecnica verticale) già in avanzato stato di preparazione si occuperà non solo delle facciate, ma anche delle coperture.

5. Conclusioni

E' trascorso poco tempo dall’incendio e non sono ancora disponibili informazioni essenziali per poter approfondire l’analisi di quanto accaduto in questo caso particolare, prima tra tutte l’essenziale informazione in merito all’esatta natura e stratigrafia dei materiali isolanti utilizzati in facciata. Ci sia comunque concesso di dubitare fortemente che l’unico isolante presente fosse lana di vetro. È in corso una indagine da parte della Procura della Repubblica, dunque confidiamo nel corso della giustizia ed attendiamo da essa ulteriori informazioni, smentite o conferme.

Non ci sono state vittime, e già questo è un vero miracolo se si guardano le foto ed i video dell’incendio. L’intervento dei Vigili del Fuoco, ancora una volta, sembra che sia stato inappuntabile.

Vediamo allora se è possibile trarre alcuni insegnamenti da quanto accaduto, visto che dall’incendio della Torre Grenfell del 2017 evidentemente non abbiamo imparato molto.

¹¹ Si veda: <https://www.vigilfuoco.it/>

L'attuale normativa che promuove il miglioramento dell'efficienza energetica dell'involucro edilizio (il cosiddetto "Superbonus 110%") è senz'altro encomiabile, ma esclusivamente a patto che le installazioni vengano progettate e realizzate nel più rigoroso rispetto delle normative di sicurezza antincendio e dei principi generali di prevenzione incendi, cosa che constatiamo avviene con frequenza di gran lunga insufficiente. Non è impossibile usare isolanti combustibili ed insieme rispettare anche i criteri di sicurezza antincendio, basta avere la fortuna di cadere in mano ad un progettista competente.

Appare assolutamente necessario aumentare drasticamente e rapidamente la conoscenza degli aspetti di sicurezza antincendio dei materiali isolanti da parte di produttori, progettisti ed installatori di tali materiali. In questo compito occorre coinvolgere Ordini e Collegi professionali, riviste di settore, social, ed in generale tutti i mezzi di informazione a disposizione di professionisti ed imprese.

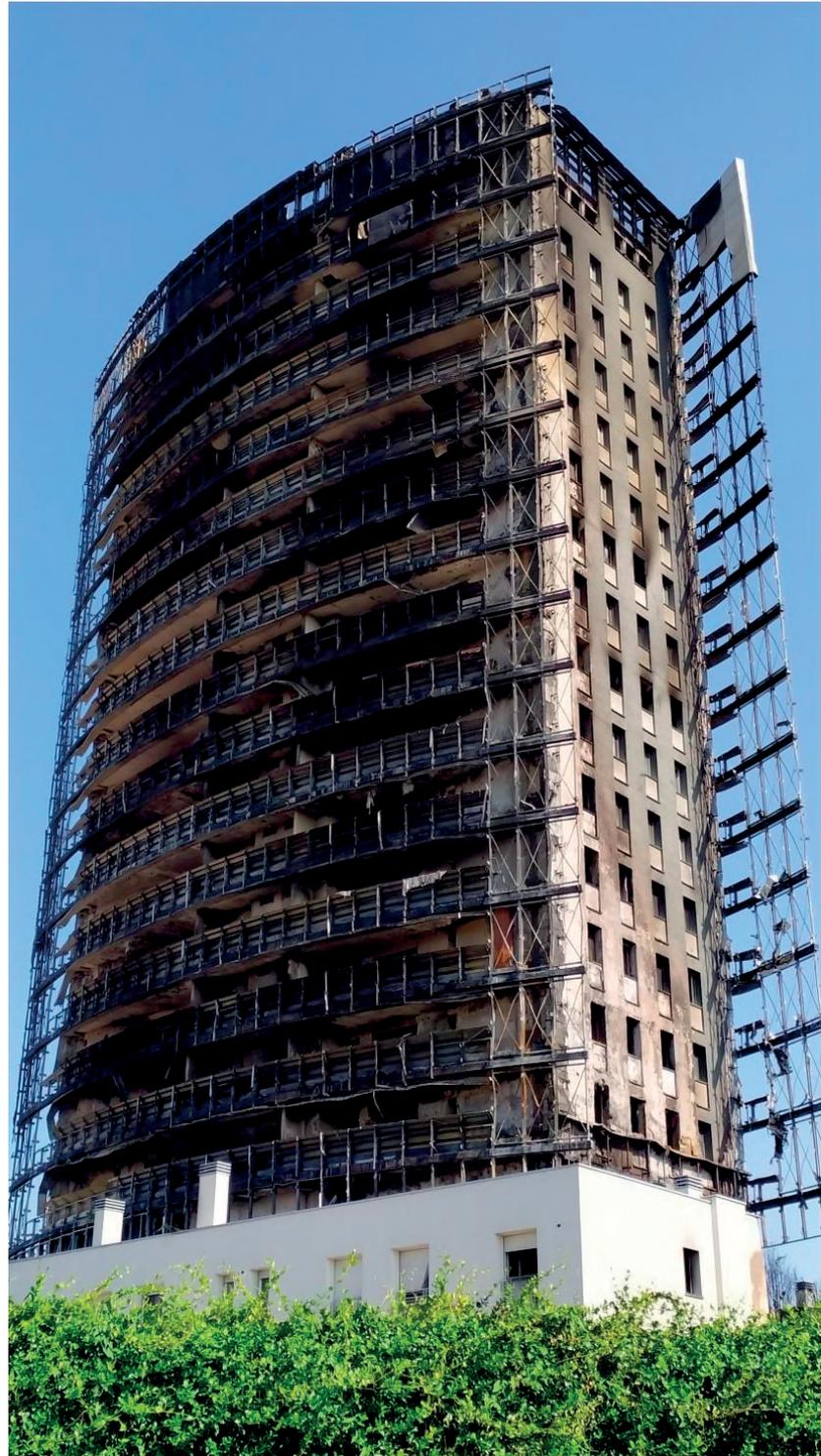
Occorre inoltre che venga emanata al più presto la RTV sulle chiusure di ambito, già in avanzato stato di preparazione, anche se siamo consapevoli che essa andrà a regolare in maniera cogente soltanto le installazioni future.

Resta il problema delle installazioni esistenti. Queste ultime sono spesso precedenti alle linee guida oppure, anche se non precedenti, troppo spesso non sono neppure conformi ad esse, perché le linee guida VVF semplicemente sono state ignorate. Ne consegue che è auspicabile che venga istituito l'obbligo di effettuare una valutazione del rischio di incendio, che gli amministratori di condominio dovranno affidare a professionisti antincendio iscritti negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui al D.lgs. n. 139/2006¹².

Sperando di essere cattivi profeti, esiste una altissima probabilità che questa valutazione porti alla scoperta di molte installazioni passate che, allo stato attuale delle conoscenze, sono del tutto inadeguate a garantire un livello minimo di sicurezza antincendio per gli occupanti.

Birgitte Messerschmidt, director of Applied Research at NFPA, in un articolo pubblicato nel maggio 2020¹³ avvertiva che "The education of stakeholders, growth from previous failures, and quantification of this global issue demand much more data than are currently available today". È questa la strada: lo studio, la ricerca e la diffusione della conoscenza.

Speriamo che questi infausti accadimenti almeno servano a contribuire alla diffusione di una maggiore consapevolezza in merito al rischio di incendio dei rivestimenti isolanti esterni.



L'edificio dopo l'incendio. Foto dell'autore, 01 settembre 2021.

¹² Si veda: normativa.it

¹³ Si veda: www.nfpa.org

Riferimenti bibliografici:

NFPA 203, *Guide on Roof Coverings and Roof Deck Constructions*,
<https://www.nfpa.org>

NFPA 285: *Fire Test Method for Evaluation of Fire Propagation Characteristics of Exterior Non-Load-Bearing Wall Assemblies Containing Combustible Components*, <https://www.nfpa.org/>

NFPA 5000, *Building Construction and Safety Code*, <https://www.nfpa.org/>

BS 8414-2:2020, *"Fire performance of external cladding systems - Test method for non-loadbearing external cladding systems fixed to, and supported by, a structural steel frame"*, <https://shop.bsigroup.com/>

Circolare DCPREV prot. 5643 del 31/03/2010

Circolare DCPREV prot. 5043 del 15/04/2013

D.M. 3.8.2015 e successive modifiche ed integrazioni. Il testo coordinato con le ultime novità è disponibile al sito <https://mauromalizia.it/testi-coordinati/> (si ringrazia, come sempre, il Comandante Ing. Mauro Malizia per il prezioso lavoro di raccolta normativa)

VKF-AEAI, Associazione degli Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio, Direttiva antincendio "Utilizzo di materiali da costruzione", 01.01.2017/14-15it (Svizzera), con particolare riferimento alla tabella 3.2,8 "Requisiti di reazione al fuoco dei sistemi di rivestimento per pareti esterne". <https://www.bsvonline.ch/it/prescrizioni/>

"Building Façade or Fire Safety Façade", Daniel J. O'Connor P.E. - CTBUH Journal, 2008 Issue II

University of Central Lancashire (UCLan), *"Assessment of the fire toxicity of building insulation materials"*, Anna Stec e Richard Hull, 2011. ISSN 03787788. <http://www.uclan.ac.uk/>

"Fire hazards of exterior wall assemblies containing combustible components" - Nathan White, Michael Delichatsios, Marty Ahrens and Amanda Kimball, MATEC Web of Conferences 9, 02005 (2013)

Colwell and Baker: *"Fire Performance of External Thermal Insulation for Walls of Multistorey Buildings"* - BRE Trust, 3rd edition 2013

"Incendi esterni delle facciate – il rischio di propagazione", Ing. Lamberto Mazziotti, Corpo Nazionale VVF, <http://conference.ing.unipi.it/>

"Skin Deep", Donald P. Bliss, the NFPA Journal July-August 2016,
<https://www.nfpa.org/>

"Occupant toxic exposure to fires in rain-screen cladding systems", FPA – Risk Authority (Regno Unito), <https://cfpa-e.eu/>

Grenfell Tower report, <https://www.gov.uk/government/collections/grenfell-tower>, dove si trova una impressionante mole di documenti ufficiali relativi all'incendio della Torre Grenfell di Londra nel 2017.

"Fire Safety of Facades", Johan Andersson, Lars Boström e Robert Jansson McNamee, Brandforsk 2017,
<https://www.brandskyddsforeningen.se/>

"L'incendio alla Grenfell Tower di Londra: cosa ci può insegnare una tragedia", Guido Zaccarelli, Ingenio aprile 2018,
<https://www.ingenio-web.it/>

La Fiera delle Costruzioni

Progettazione, edilizia, impianti

PARTECIPARE COME ESPOSITORE SIGNIFICA:

Incontrare professionisti del settore e acquisire nuovi contatti commerciali, grazie alla capacità di comunicazione di SAIE.

Promuovere soluzioni che permettono di accedere al Superbonus 110% e agli altri bonus edilizi.

Dare nuova visibilità al proprio brand nel mercato nazionale e nei paesi del bacino del Mediterraneo.

Presentare novità di prodotto e tecnologie dedicate all'innovazione per l'ambiente costruito.

IL PARERE DEGLI ESPOSITORI DI SAIE BARI 2019

95%

Si dichiara soddisfatto

82%

Consiglierebbe la partecipazione ad aziende dello stesso settore

90%

Ha incontrato visitatori qualificati

I NUMERI DEL 2019

350

Espositori

20.137

Visitatori

116

Convegni

12

Iniziative speciali

8

Delegazioni estere

È importante che le aziende come la tua siano al nostro fianco, perché ogni espositore può proporre soluzioni efficaci per migliorare la qualità del lavoro dei professionisti che quotidianamente animano il mercato delle costruzioni.

Richiedi informazioni a info@saiebari.it oppure scansiona il QR Code.





aiasmag

