

# aias **mag**

Safety · Sustainability · Management

**ESCLUSIVA**

## *Gioacchino Giomi* **Una vita al servizio del Paese**

*Piero Faraone*  
**Tradizione  
e Innovazione:  
le chiavi del  
successo**



In questo numero

**ENZO ARGANTE**

**GIANCARLO BIANCHI · GUIDO ZACCARELLI · BARBARA PEREGO · FABIO IRALDO  
ROLANDO DUBINI · FEDERICO FIORETTO · PIERO FARAONE · MARIO ALVINO  
CORRADO DE ROBERTIS · GIORGIO VALENTINI · GIUSEPPE ANGELICO  
WALTER MAGAGNATO · ALBERTO VERARDO · LUIGI RISSOTTI · CARLO BISIO**



# Responsabili per amore



**Enzo Argante**  
Direttore Responsabile Aiasmag

in

**L** Csr, Csrsv, bilanci e rendicontazioni sociali, adesso anche BCorp. Non ci sono più aziende di una minima corposità che non abbiano pratica con questi acronimi e – molto spesso – ampi residui di questi nel Dna!

Diciamoci la verità. In questi ultimi dieci anni, la cultura del sociale e della sostenibilità ha fatto passi da gigante. Essere Csr manager, innovare nella sostenibilità, puntare sull'efficienza energetica, disdegnare le differenze di genere, infrangere i tetti di cristallo e assicurare la più completa conciliazione famiglia - lavoro è nella norma e nessuno più se la sente di lasciare il sito aziendale sprovvisto della relativa sessione sociale, sostenibile, e via dicendo. Ma in realtà è veramente così? Quante dichiarazioni di intenti, quanta concretezza? Come si fa a capire la differenza fra chi interpreta e chi fa sul serio?

Personalmente sono ottimista e credo che i fatti siano reali e che questo sia un dato acquisito: l'azienda, i vertici, gli azionisti, sono tutti convinti che la responsabilità sociale sia un atto sentito e dovuto, al punto che mi chiedo se abbia ancora senso definire e circoscriverlo in ambiti e mansioni speciali. Perché speciali non sono più, ma normalità. Se l'azione non è responsabile e sostenibile sei - culturalmente parlando - da additare al pubblico ludibrio

con qualche sensibile ripercussione anche sul piano economico. Certo ci sono i disonesti e i figli della madre sempre incinta, ma si tratta di vicende che si ascrivono al codice civile o penale più che alla reputazione.

Stabilito che imprenditori, professionisti e manager sono genericamente responsabili proviamo a premiare e a distinguere coloro che sono capaci di rendere un servizio alla società da quelli che si accontentano di recitare a soggetto. Quali sono le discriminanti? Tante, tantissime. Proviamo a isolarne due, a nostro avviso basiche: metabolizzazione della cultura all'interno dell'impresa e capacità di comunicazione per la diffusione della cultura nella società, all'esterno. Un sistema circolare che parte dal rapporto con il personale e i collaboratori e arriva coerente a quello con i clienti/utenti. Che va un po' più a monte, cresce compatto e ancorato a questi schemi.

In conclusione: comunicare correttamente e copiosamente all'interno per far crescere la cultura aziendale e sensibilizzare i portatori di interessi tutti; comunicare copiosamente e correttamente l'azione svolta all'esterno per alimentare la propria reputazione certo, ma anche per migliorare i processi organizzativi e le performance d'impresa.

Responsabili e sostenibili è cosa buona e giusta ma, ora è chiaro, anche redditizia.



**Enzo Argante**  
Direttore Responsabile Aiasmag

in

**03** Responsabili per amore



**Giancarlo Bianchi**  
Presidente AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

in

**09** La valorizzazione a livello italiano, europeo e internazionale delle figure professionali per la prevenzione



**Guido Zaccarelli**  
Presidente APC Prevenzione Incendi, Rappresentante Italia CFPA- E, Amministratore UNICO S.T.Z.

in

**12** Con Giocchino Giomi parliamo di una vita al servizio del Paese



**Barbara Perego**  
Docente AIAS ACADEMY, Partner at BEcons, Segretario AIAS regione Lombardia

in

**22** Prestazioni professionali da campioni



**Fabio Iraldo**  
Professore Ordinario SuM, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

in

**26** Nasce il Made Green in Italy, schema nazionale per la certificazione e la comunicazione dell'impronta ambientale



**Rolando Dubini**  
Avvocato patrocinante in Cassazione, Consigliere nazionale AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

in

**32** I Requisiti di Indipendenza e Autonomia dell'Organismo di Vigilanza 231



**Federico Fioretto**  
Fondatore Exsulting S.r.l

in

**38** La sostenibilità integrata come strategia industriale



**Fabrizio Viscardi**  
Responsabile relazioni esterne Networkaias

in

**42** Con Piero Faraone parliamo di Industrie Faraone: tradizione e innovazione le chiavi del successo



**Guido Zaccarelli**  
Presidente APC Prevenzione Incendi, Rappresentante Italia CFPA- E, Amministratore UNICO S.T.Z.

in

**48** I vantaggi di far parte dell'Europa: la CFPA-E



**Mario Alvino**  
Consigliere Nazionale AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia, APC Prevenzione

in

**50** Gli "obblighi" di verifica del CSE



**Corrado de Robertis**  
Docente formatore in salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

in

**56** La sicurezza e la normativa: e se iniziassimo dalla base?



**Giorgio Valentini**  
HS manager Safimet Spa Arezzo, Consulente Formatore SICURECO

in

**60** Dai Rifiuti... metalli preziosi



**Giuseppe Angelico**  
Consulente direzionale, Manager dei sistemi salute e sicurezza

in

**64** La sicurezza come costruzione sociale e gli indirizzi applicativi per l'integrazione della sicurezza nei processi produttivi secondo il World Class Manufacturing, WCM.



**AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia**  
Eventi Networkaias

in

**68** Presentazione del convegno: "Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare"



**Walter Magagnato**  
Docente AIAS ACADEMY, HSE Manager, Componente del Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose di AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

in

**72** Relazione al convegno: "Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare". I programmi di vigilanza e le azioni di bonifica



**Alberto Verardo**

Docente AIAS ACADEMY, HSE Manager, Componente del Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose di AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

**in**

**76**

Relazione al convegno: "Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare". I ruoli e le responsabilità delle figure coinvolte nella gestione della presenza di materiali contenenti fibre di amianto



**Luigi Rissotti**

Ingegnere, Progettista di Formazione



**80**

S.G.I. . . . . ?  
Sistema di gestione integrato ?



**Carlo Bisio**

Safety Expert, Ergonomist, Organisational Psychologist

**in**

**82**

Il rischio nella storia del lavoro in Brianza



**2019**

**HAPPY NEW YEAR**

# LA NOSTRA FORMAZIONE QUANDO E DOVE VUOI!

## Pianifica la Tua formazione in azienda e ottieni i Finanziamenti

Vorresti fare un'analisi dei bisogni formativi ma non sai a chi rivolgerti o pensi che sia un servizio particolarmente oneroso?

Vorresti organizzare un corso progettato e costruito su misura?

La tua azienda è interessata ad un nostro corso a catalogo ma la data proposta o la sede non si adattano alle vostre esigenze?

Hai bisogno di ottenere dei finanziamenti per la tua formazione?

~~IM~~ POSSIBLE

**Noi possiamo aiutarti:**

ad effettuare l'analisi dei bisogni formativi per concretizzare i tuoi obiettivi di crescita;

a progettare su misura per te i nostri percorsi di formazione secondo le esigenze e caratteristiche della tua azienda;

ad organizzare qualsiasi corso del nostro catalogo direttamente presso la tua azienda in ogni sede e nelle date che preferisci;

a trovare il finanziamento più adatto alla tua azienda per organizzare gratuitamente la formazione progettata insieme.



AIAS ACADEMY S.r.l.  
Via Gustavo Fara 35,  
20124 Milano (MI)  
Tel. 02 94368600 Fax 02 94368601  
web: [www.aiasacademy.it](http://www.aiasacademy.it)  
eMail: [formazione@aiasacademy.it](mailto:formazione@aiasacademy.it)



ANNO I – n. 2/2018



**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.aias-magazine.it](http://www.aias-magazine.it) Testata registrata presso il Tribunale di Milano. Reg. n. 194 del 27 giugno 2018.**



Magazine bimestrale a cura di AIAS Associazione professionale Italiana Ambiente e Sicurezza  
AIAS – Confcommercio–Imprese per l'Italia

Direttore Responsabile

Enzo Argante

Comitato scientifico

Enzo Argante, Giuseppe Angelico,  
Giancarlo Bianchi, Carlo Bisio, Simone  
Cencetti; Lucina Mercadante; Dino Peruch,  
Francesco Santi, Claudio Venturato

Editore

AIAS – Confcommercio–Imprese per l'Italia  
Via Gustavo Fara 35 – 20124 Milano  
Tel. 02 94 36 86 49 – Fax 02 94 36 86 48  
[segreteria@networkaias.it](mailto:segreteria@networkaias.it)  
[www.aias-sicurezza.it](http://www.aias-sicurezza.it)

Segreteria di redazione

Margherita Perone  
Tel. 02 94 36 86 39 – Fax 02 94 36 86 48  
[mperone@networkaias.it](mailto:mperone@networkaias.it)

Coordinamento e impaginazione,  
Art direction, digitalizzazione

OOZONE S.R.L.  
Via Domenico Gerolamo Induno 20/a  
10137 Torino  
Tel. 011 19 50 37 52  
[info@oozone.it](mailto:info@oozone.it)  
[www.oozone.it](http://www.oozone.it)



Proprietà'

AIAS – Confcommercio–Imprese per l'Italia  
Via Gustavo Fara 35 – 20124 Milano  
Tel. 02 94 36 86 49 – Fax 02 94 36 86 48  
[segreteria@networkaias.it](mailto:segreteria@networkaias.it)  
[www.aias-sicurezza.it](http://www.aias-sicurezza.it)

Direttore Editoriale

Fabrizio Viscardi

Redazione

Tiziana Loria; Luigi di Marco;  
Lorenzo Manganiello; Margherita Perone;  
Fabrizio Viscardi, Elisabetta Zara

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 dagli 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.

Tutela della Privacy

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). 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:  
[comunicazione@networkaias.it](mailto:comunicazione@networkaias.it)



# La valorizzazione a livello italiano, europeo e internazionale delle figure professionali per la prevenzione (RSPP, ASPP, HSE Manager e altre figure professionali)



**Giancarlo Bianchi**

Presidente AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

in

**Oggi è possibile agire secondo una prevenzione dei rischi “scientifica” e quindi in grado di prevedere i risultati delle azioni pianificate e programmate.**

**Ritengo che sia indispensabile avere un sistema di prevenzione coordinato e condiviso tra tutti gli attori e in particolare le Istituzioni, le Organizzazioni Datoriali e Sindacali, i Professionisti pubblici e privati interni ed esterni e alle aziende e le Associazioni professionali tecniche e scientifiche. Quindi i Soci delle Associazioni professionali svolgono un ruolo essenziale nell'applicazione giornaliera sui posti di lavoro della prevenzione efficace ed efficiente.**

**Qual è attualmente il ruolo delle professioni e delle loro Associazioni professionali a livello italiano, dell'Unione Europea e Internazionale e come ha operato l'AIAS?**

## 1. Livello Italiano

**La Legge n. 4/2013 ha riconosciuto le Associazioni professionali non organizzate in Ordini e Collegi e ha definito le modalità e i percorsi tramite il**

**Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) per essere riconosciute con appositi elenchi come associazioni in grado di rilasciare, e l'AIAS è già stata inserita in tale elenco, attestazioni inerenti alla qualità delle prestazioni dei propri iscritti a tutela degli utenti, consumatori e committenti.**

**Inoltre, il D.Lgs. 13/2013 ha previsto l'istituzione, oggi già in atto, dell'Atlante nazionale del lavoro, delle Qualificazioni e delle Professioni dei profili professionali dando valore legale italiano ed europeo ai suddetti profili professionali, identificati secondo la metodologia NQF (National Qualification Framework) basata sull'EQF (European Qualification Framework), per permettere l'incontro tra l'offerta di posti di lavoro qualificati e i professionisti interni ed esterni alle organizzazioni in possesso delle specifiche qualifiche sia a livello italiano che di Unione Europea.**

**Il D.Lgs.13/2013, entrato operativamente in funzione tramite appositi decreti italiani a partire dal 2015, prevede l'iscrizione di profili professionali specialistici, individuati secondo la metodologia EQF negli specifici elenchi regionali.**

AIAS ha già fatto nel 2017 seminari e incontri, presso il Ministero del Lavoro **con il supporto professionale di Anna Rita Fioroni di Confcommercio Professioni per:**

- far riconoscere i RSPP e gli ASPP come figure professionali a seguito della richiesta dell'Unione Europea di avviare il riconoscimento e la qualificazione anche delle figure professionali previste per legge

- far istituire gli elenchi nazionali dei RSPP e degli ASPP con l'evidenziazione del loro aggiornamento professionale

Inoltre:

- ha realizzato, nel 2017 e 2018, convegni nazionali per far riconoscere i RSPP, gli ASPP e gli HSE come figure professionali

- ha effettuato incontri permanenti, a partire dal 2016, con ISFOL ora ANPAL per inserire le figure professionali della prevenzione nell'Atlante del lavoro, delle qualifiche e delle professioni

- ha fortemente contribuito dal 2016 al 2018 a definire i contenuti e a far approvare nel luglio del 2018 la norma UNI 11720 su Manager HSE (Health, Safety, Environment) – Requisiti di conoscenza, abilità e competenza.

Tale norma costituisce la prima norma standardizzata inerente gli HSE a livello italiano, europeo e internazionale.

Il 21 novembre 2018 Anna Rita Fioroni, della Federazione di Confcommercio professioni, ha organizzato a Roma un seminario interno, al quale hanno partecipato il Presidente AIAS e Claudio Venturato, nel quale Riccardo Mazzarella (INAPP) ha illustrato l'attuale composizione dell'Atlante.

Inoltre, nel seminario, Mazzarella ha comunicato che le Associazioni professionali che hanno profili già definiti tramite una norma UNI o internamente all'Associazione secondo la legge 4/2013 possono fare richiesta all'INAPP affinché inizi ad esaminare i profili professionali proposti per poi definire o inserirli in una specifica ADA (Area Di Attività) dell'Atlante.

AIAS ha fatto una lettera all'INAPP per richiedere tale possibilità per le figure professionali degli HSE Manager già definiti dalla norma UNI 11720 del luglio 2018.

## 2. Livello Europeo

A partire dal 2006 il Presidente AIAS, nella carica di Chairman ENSHPO (European Network of Safety and Health Professional Organizations), con la collaborazione di Claudio Munforti, ha promosso e **ha fatto approvare nel 2008 la certificazione professionale volontaria ENSHPO dei Manager e dei Tecnici operanti nel settore Sicurezza e Salute.**

**ENSHPO attualmente comprende 22 Associazioni professionali** dei paesi dell'Unione Europea allargata anche alle Associazioni professionali della Russia.

Dal 2010 al 2012 **Il Presidente AIAS**, come Project Coordinator e **Claudio Munforti**, come Project Manager, hanno gestito il bando europeo vinto da ENSHPO sulla qualificazione delle figure professionali nel campo della prevenzione **che ha portato nel 2012 all'individuazione di quattro figure professionali, due di tipo Manageriale, con livello EQF (European Qualification Framework) 6 e 7, e due di tipo tecnico con livelli EQF 4 e 5.**

**L'istituzione nel luglio del 2017 della piattaforma ESCO (European Skills, Competences Qualifications**

and Occupations) **unita al sito web Eures** (Network of Employment services) promossi e gestiti dalla Commissione Europea, **ha permesso a Claudio Munforti**, come Presidente della commissione certificazione di ENSHPO, **di avviare un percorso per far inserire in ESCO le figure professionali per la prevenzione dando loro valenza legale europea.**

Il 7 novembre 2018 in un convegno ENSHPO, promosso dal Presidente AIAS e V. Chairman ENSHPO, e realizzato nell'ambito della fiera ExpoProtection di Parigi, Angeliki Dedopoulou, rappresentante di ESCO ha comunicato di aver avviato il Passport Data Sheet, passaporto per profili professionali riconosciuti legalmente dall'Unione Europea, che una volta inseriti nell'NQF (vedi sopra) e nell'Atlante italiano permetteranno ai professionisti italiani che hanno questi specifici profili di operare liberamente nei 27 Paesi dell'Unione Europea.

### 3. Livello Internazionale

AIAS fa parte dal 2006 di INSHPO (International Network of Safety and Health Practitioner Organizations) e **ha contribuito**, con il suo Presidente, a stabilire **INSHPO professional body che costituisce il framework internazionale inerente ai contenuti delle figure professionali per la prevenzione.**

Nel settembre del 2017, con la partecipazione attiva di AIAS nello Steering Committee, **INSHPO ha lanciato «Singapore Accord on the Standards of OHS (Occupational Health and Safety) Professionals»** basato anche da quanto realizzato da ENSHPO a livello di Unione Europea.

**AIAS costituisce l'Associazione che a livello italiano ha maggiormente contribuito alla promozione e alla valorizzazione delle figure professionali operanti nel settore della prevenzione e anche una delle Associazioni più attive a livello di Unione Europea e Internazionale per la promozione e la valorizzazione di tali figure** ■

Gioacchino Giomi

# Una vita al servizio del Paese

Di:



**Guido Zaccarelli**

Presidente APC Prevenzione Incendi, Rappresentante Italia CFPA- E, Amministratore UNICO S.T.Z.

in

L'ingegner Gioacchino Giomi, nato a Roma nel 1953, laurea in ingegneria civile è considerato uno tra i maggiori esperti in materia antincendio in Italia e in Europa. Ha dedicato tutta la sua vita professionale in questo settore, contribuendo in modo sostanziale e autorevole alla diffusione delle conoscenze in materia antincendio, alla organizzazione delle sue strutture, alla formazione e alla risoluzione di innumerevoli situazioni problematiche, di emergenza e di prevenzione. È membro del Comitato per le costruzioni della Commissione europea in materia antincendio.

Ha ricoperto l'incarico di comandante provinciale di Roma, dirigendo operazioni di soccorso provocate dai terremoti all'Aquila e ad Haiti.



Ha svolto importanti incarichi quale Capo di gabinetto del comandante generale del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, direttore del laboratorio di chimica del Centro studi ed esperienze antincendio, vice direttore centrale per la prevenzione e sicurezza tecnica del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, membro del comitato centrale tecnico scientifico di prevenzione incendi del Ministero dell'Interno. Dal 2010 in Umbria ha gestito numerose attività per il coordinamento del soccorso dei due Comandi provinciali. Ha ricoperto fino al 30 novembre (2018 n.d.r.) il ruolo di **Capo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco**. Straordinarie competenze, esperienze e capacità ma soprattutto una grande passione che ha caratterizzato la vita professionale dell'Ingegnere Gioacchino Giomi.

Un ringraziamento speciale da parte di AIAS – Confcommercio-Imprese per l'Italia all'Ing. Giomi, per averci concesso il privilegio di questa intervista esclusiva realizzata con altrettanta cura e disponibilità dal nostro Guido Zaccarelli.

**Come conferma ancora una volta il Rapporto Italia 2018 di Eurispes, il Corpo Nazionale VVF di cui Lei è a capo è regolarmente al primo posto nella considerazione della popolazione, staccando anche di molto tutte le altre istituzioni. Lei come spiega questo continuo apprezzamento degli italiani nei confronti dei Vigili del Fuoco?**



*I Vigili del Fuoco intervengono in tutti i contesti di emergenza per portare soccorso alla popolazione.*

*Quando una persona è in difficoltà e soprattutto quando la propria vita o quella dei propri cari è in pericolo, l'arrivo dei soccorritori è considerato una liberazione; una liberazione dalla paura, dall'angoscia dal pensiero lugubre di non potercela fare. Questo è il motivo per cui i Vigili del Fuoco sono così apprezzati dagli italiani; l'apprezzamento cresce perché non si limitano ad effettuare il proprio dovere ma aiutano in tutti i modi le persone a superare il loro disagio con azioni e accortezze anche per le piccole cose: un abbraccio di conforto, recuperare oggetti cari, scambiare poche parole di conforto con chi ha perso tutto: questo è il grande cuore dei Vigili del Fuoco!*

**Lei è figlio d'arte: anche suo padre Alessandro anni fa è stato a capo dei Vigili del Fuoco. Ma il suo non è l'unico esempio di figli che seguono la strada dei padri. Secondo lei a cosa è dovuto questo perdurante spirito di corpo che caratterizza i Vigili del Fuoco?**

*I Vigili del Fuoco sono stati per me una grande famiglia: sono stato battezzato nella Chiesa di Santa Barbara a Capannelle, nel villaggio Santa Barbara dove ho vissuto da bambino ho frequentato la palestra ed i campi sportivi delle Scuole centrali Antincendi stando a contatto con campioni dello sport, nonché Vigili del Fuoco, del calibro di Nino Benvenuti, Pasquale Carminucci ed altri olimpionici. Ho sentito l'odore acre che emanava l'uniforme da intervento di mio padre quando tornava da un intervento per incendio, ho ascoltato i suoi racconti dei grandi interventi per calamità; tanti miei amici sono Vigili del Fuoco. Per me e per tutti coloro che hanno avuto la fortuna di avere un genitore nei Vigili del Fuoco è stato un imprinting; era naturale che così fosse e così è stato. Impegnarsi per il bene e per la salvezza delle persone.*



**Oltre alla quotidiana opera di prevenzione e soccorso, il Corpo Nazionale VVF opera anche in caso di eventi eccezionali, come abbiamo visto anche recentemente a Genova e nel bellunese. Ma opera in caso di eventi eccezionali anche all'estero, come per esempio per il terremoto di Haiti del 2010. Alla luce di queste esperienze internazionali, quali sono i punti di forza e quali i punti di debolezza dei Vigili del Fuoco Italiani rispetto a quanto avviene all'estero?**

*Il Corpo Nazionale è una grande organizzazione che nel corso degli anni ha fatto tesoro della propria esperienza ed ha guardato sempre avanti non disdegnando l'innovazione, la ricerca, la passione per la sperimentazione di nuove tecniche e tecnologie che permettessero di operare con maggiore efficacia e sicurezza. Da qualche anno a questa parte abbiamo rivolto il nostro interesse anche al di fuori dei confini nazionali: siamo intervenuti in tanti contesti emergenziali in tutto il mondo facendoci apprezzare per la nostra professionalità ed organizzazione. Voglio solo ricordare due esperienze quella del terremoto di Haiti e del Nepal dove l'ONU ha avuto parole di apprezzamento nei nostri confronti. A seguito di un percorso di formazione e organizzazione molto lungo e complesso abbiamo inoltre ottenuto la certificazione INSARG dell'ONU ponendoci ai primi posti nell'élite mondiale dei soccorritori per ricerca e salvataggio di persone disperse sotto le macerie.*



**La CFPA-E, Confederation of Fire Safety Associations Europe, nella quale AIAS rappresenta l'Italia, è in prima linea nell'opera di scambio internazionale di esperienze, formazione, linee guida, elaborazione di standard, ecc. in materia di prevenzione incendi. Secondo lei, quanto è importante la collaborazione internazionale nel campo della prevenzione incendi?**

*La collaborazione internazionale è fondamentale se si vuole crescere e far crescere i nostri professionisti.*

*Durante il mio mandato come Capo del Corpo ho incentivato i contatti e gli scambi internazionali mettendo in moto un circuito virtuoso nell'ambito del quale qualsiasi appartenente al Corpo, indipendentemente dal proprio grado e ruolo, ha avuto la possibilità di esprimere le proprie potenzialità, anche al di fuori dei confini del nostro Paese, nell'ambito degli obiettivi che ho tracciato sia per il settore del soccorso che della prevenzione incendi. Questa strategia è stata vincente. Abbiamo potuto stringere rapporti di collaborazione con le maggiori organizzazioni ed enti di ricerca del mondo (ONU, NIST, FEMA, EMERCOM RUSSA, varie Università europee) fornendo il nostro apporto che è stato molto apprezzato, come da parte nostra è stato ed è apprezzato il know how che abbiamo acquisito. La strada è stata tracciata e credo che non sia più possibile cambiare rotta.*



**Negli ultimi anni la normativa in Italia in materia di prevenzione incendi ha visto grandi novità, in particolare il D.M. 3.8.2015 (il cosiddetto “Codice” di prevenzione incendi). Quali sono gli ambiti normativi principali sui quali i Vigili del Fuoco stanno attualmente lavorando?**

*Il codice di prevenzione incendi è stato oggetto di numerose revisioni nel corso degli ultimi anni prima di essere emanato.*

*Partendo dalle norme prescrittive siamo giunti alla progettazione basata sull'approccio prestazionale.*

*Tuttavia, un gran numero di professionisti e di tecnici dei Vigili del Fuoco non era ancora pronto ad operare in un contesto così innovativo e abbiamo quindi ridimensionato le nostre aspettative mettendo a punto uno strumento normativo che potesse incrociare le vari esigenze di progettazione: prescrittivo, semiprestazionale, prestazionale.*

*Per evitare strappi e consentire a tutti i tecnici di confrontarsi con la progettazione antincendio abbiamo mantenuto un doppio binario, consentendo l'utilizzo delle vecchie regole tecniche e del codice basato sulla RTO e le RTV. La prospettiva è di passare con gradualità all'uso esclusivo del codice.*



**Spesso noi italiani tendiamo a essere molto critici nei nostri stessi confronti, ma le statistiche dimostrano che l'Italia è regolarmente ai primissimi posti al mondo come basso numero di morti e di feriti per incendio. Come si spiega questo primato?**

*Un approccio critico può aiutare a migliorare anche in situazioni di eccellenza. È necessario analizzare con metodo tutte le osservazioni, valutare con oggettività ciò che viene rappresentato e considerare se può favorire un miglioramento. Per realizzare il cambiamento è necessario predisporre un piano e verificarne progressivamente l'attuazione. Noi Vigili del Fuoco abbiamo applicato questo metodo anche al settore della prevenzione incendi ed i risultati ci hanno dato ragione. L'esiguo numero di decessi e di feriti per incendi è quindi il frutto di una normazione attenta, ma anche di una oculata condivisione delle strategie con tutti i soggetti facenti parte della filiera della sicurezza. L'istituzione del Comitato tecnico scientifico di prevenzione incendi e degli elenchi dei professionisti e dei laboratori abilitati a certificare nel campo della prevenzione incendi sono state scelte strategiche vincenti che hanno determinato effetti positivi in termini di sicurezza.*

**Il recente accorpamento del Corpo Forestale dello Stato, in parte nell'Arma dei Carabinieri ed in parte nei Vigili del Fuoco, ha suscitato commenti a volte anche un po' polemici. Ad un paio d'anni di distanza, qual è il bilancio di questo accorpamento?**

*Non entro nel merito delle scelte operate dal Governo; siamo abituati a risolvere i problemi e questo abbiamo fatto. Il 2017 è stato un anno eccezionale per gli incendi di vegetazione; abbiamo fronteggiato bene le varie emergenze che si sono presentate, eravamo preparati ad affrontare tali tipologie di incendi, lo abbiamo sempre fatto da quando esistiamo. Abbiamo ricevuto i primi finanziamenti per adeguare le nostre strutture ai nuovi compiti e quindi a distanza di due anni posso affermare che il nostro dispositivo di soccorso ci consente di garantire un servizio accettabile che andrà progressivamente migliorando nel corso degli anni.*



**Il 2017 è stato un anno particolarmente nefasto per gli incendi boschivi in Italia. Quali sono secondo lei i possibili passi per limitare la piaga degli incendi boschivi?**

*La piaga degli incendi boschivi si combatte con la prevenzione e l'organizzazione. Si previene mediante una attenta politica del territorio, curando il sottobosco ed adottando una serie di misure per far sì che gli incendi non si propaghino in maniera devastante, si previene combattendo i fenomeni criminali, si previene spiegando alla gente quali sono i comportamenti corretti da adottare per far sì che l'incendio non si inneschi. In caso di incendio è necessario che tutte le forze in campo siano perfettamente organizzate e addestrate e conoscano quali sono le funzioni che debbono svolgere; è quindi necessario che venga predisposto e adottato un piano di emergenza calibrato sul territorio da difendere.*

**Nonostante i compiti che viene chiamato a svolgere e che comunque svolge, il Corpo Nazionale VVF soffre di cronica carenza di personale e di risorse. Si intravede un miglioramento? Quali sono a suo avviso gli ambiti sui quali occorrerebbe investire di più?**

*La carenza di organici è progressivamente diminuita da quando è stato ridotto e successivamente abolito il blocco del turn over, ma durante gli anni in cui è stato attuato ha generato grossi problemi al servizio.*

*Attualmente, a fronte di un organico teorico di 37.000 unità, il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco può contare su una presenza effettiva di 34.000 unità con una carenza quindi di 3000 unità. Le recenti leggi di bilancio hanno previsto ampliamenti di organico sia per compensare parzialmente le carenze che per far fronte ai nuovi compiti derivanti dalla soppressione del Corpo Forestale dello Stato. Sotto il profilo delle risorse finanziarie, a seguito di richieste pressanti avanzate al Governo supportate da dati e progetti di investimento circostanziati, negli ultimi due anni sono stati previsti stanziamenti pluriennali di molti milioni di euro che consentiranno ai Vigili del Fuoco di effettuare un consistente ammodernamento della flotta aerea, della flotta navale, del parco automezzi, delle sedi di servizio, delle attrezzature e dei DPI.*

**Abbiamo visto e apprezzato il notevole impegno propositivo del Corpo nella salvaguardia del nostro patrimonio culturale: quanto rimane ancora da fare in quale ambito?**

*Noi interveniamo sul patrimonio culturale costituito sia da beni mobili che da edifici tutelati nel momento in cui ci sono situazioni di emergenza che mettono a repentaglio l'integrità di tali beni. Lo facciamo con le nostre squadre addestrate a intervenire sul patrimonio artistico, storico e culturale in collaborazione con i tecnici del MIBACT e delle Sovrintendenze. Per parte nostra proseguiamo nella opera di formazione e di addestramento dei Vigili del Fuoco in modo che gli interventi di messa in sicurezza sino sempre più tempestivi ed efficaci; una testimonianza dell'alto grado di professionalità che abbiamo raggiunto è la messa in sicurezza della facciata della Basilica di San Benedetto a Norcia a seguito del terremoto del 2016 che è stata definita da molti un'opera di ingegneria che sfida le leggi della fisica. Sono convinto comunque, ma è sentore comune, che ci si debba impegnare maggiormente sulla attività di prevenzione garantendo agli edifici tutelati una maggiore protezione degli eventi naturali e dagli eventi antropici.*



**Caro Ing. Giomi, nostro malgrado, dopo tanti anni di onorato servizio Lei ha lasciato il 30 novembre u.s. il Corpo Nazionale per sopraggiunti limiti di età. Se la sente di fare un bilancio del suo operato? Ci può raccontare quali accadimenti o episodi in questa lunga carriera l'hanno particolarmente colpita in positivo o in negativo?**

*Trentotto anni passati nel Corpo Nazionale sono una vita, una vita spesa a servizio del mio Paese. Sono partito come semplice funzionario di guardia al Comando dei Vigili del Fuoco di Firenze e sono arrivato a comandare 35.000 Vigili del Fuoco: la posizione più alta che un Vigile del Fuoco possa immaginare. Ne vado fiero ed orgoglioso soprattutto perché appartengo ad una categoria di persone che non si fermano davanti a niente, che sono degli inguaribili entusiasti che mettono la loro professionalità a servizio degli altri.*

*Ricordo il mio primo intervento di soccorso nel 1982: il salvataggio a Pontassieve di una trentina di anziani in un circolo avvolto completamente dalle fiamme posto al primo piano di un edificio con una unica uscita impraticabile dal fumo. Ricordo le grida, il pianto, la disperazione di chi ormai si sentiva perso e poi la gioia, la commozione, la riconoscenza di tutti loro che erano stati tratti in salvo. Noi Vigili del Fuoco eravamo sfiniti dalla stanchezza, sporchi, puzzavamo di fumo e di sudore, ma eravamo contenti di aver salvato tante persone. Sono immagini e sensazioni che mi hanno sempre accompagnato dal lontano 1983 e credo che non mi abbandoneranno mai, anche perché nel corso di questi lunghi anni sono state alimentate da situazioni altrettanto tragiche e felici.*



## Cosa si sentirebbe di suggerire ai professionisti che operano in questo settore e a chi le succederà?

*Chi fa questa professione, lo fa per una scelta ben precisa: aiutare gli altri! Non ci sono mezze misure: o si è dentro o si è fuori! E quindi dico a tutti i Vigili del Fuoco: dedicatevi anima e corpo a questo lavoro, allenatevi, migliorate le vostre capacità, non frenate mai il vostro entusiasmo e la vostra curiosità anzi alimentateli, tutelate lo spirito di squadra, tenete alto il nome e l'onore del Corpo Nazionale e consegnatelo alle nuove generazioni di Vigili del Fuoco migliore di come lo avete ricevuto da chi vi ha preceduto. ■*



# Prestazioni professionali da campioni



**Barbara Perego**

Docente AIAS ACADEMY, Partner at BEcons, Segretario AIAS regione Lombardia

in

Per ottimizzare le prestazioni professionali nostre o delle persone che collaborano con noi tendiamo generalmente a focalizzarci sul livello della preparazione individuale e la qualità dell'ambiente di lavoro ma c'è un terzo fattore altrettanto importante: delle condizioni psicofisiche ottimali. Non una generale buona salute, per la quale ci sono già i programmi della WHP, ma una strategia mirata per essere sempre nelle condizioni di sfruttare al massimo le nostre capacità dal punto di vista intellettuale e professionale.

Ottenere il massimo dal nostro cervello è sotto molti aspetti analogo a ottenere il massimo dal nostro fisico: ogni dettaglio conta ed è importante avere una strategia comportamentale specifica. Anche il più grande degli atleti non si affida infatti solo al proprio talento e alla propria preparazione ma anche a una serie di comportamenti quotidiani che gli consentono di esprimere pienamente il suo potenziale. Come per le performance atletiche, gli strumenti per ottimizzare le prestazioni intellettuali e lavorative sono già disponibili e assodati.

A livello internazionale, infatti, sono stati fatti moltissimi studi sui migliori metodi per stimolare il rendimento intellettuale, la capacità di concentrazione, la memoria e in generale le performance nello svolgimento di compiti lavorativi che richiedono un grande impegno mentale. Molte delle tecniche individuate trovano già applicazione

non solo nelle aziende, ma anche in altri settori, come l'esercito e i corpi scelti militari, in cui dare il massimo intellettualmente può veramente essere una questione di vita o di morte.

Mettere in atto queste buone pratiche nella vita di tutti i giorni non richiede uno sforzo eccessivo o lo stravolgimento delle nostre abitudini. Per poterlo fare, però, abbiamo bisogno di comprendere i meccanismi che influenzano i vari aspetti delle performance lavorative, individuare quali parametri si possono ottimizzare, analizzare le strategie per agire efficacemente su di essi e trovare i metodi per metterle in atto senza che diventino un peso.

Proprio affrontare e risolvere questi quattro punti, con il supporto di ricerche e studi internazionali ma soprattutto con un approccio pratico mirato ai risultati, è l'obiettivo di un nuovo corso di AIAS ACADEMY **Ottimizza il tuo patrimonio professionale: strumenti e buone pratiche**. Durante il corso esamineremo quali sono i parametri migliorabili e quali sono i metodi più efficaci per farlo. Basandoci su strategie mirate e specifiche sia sotto il profilo alimentare sia sotto quello comportamentale, che influenzano anche i neurotrasmettitori legati alle prestazioni intellettuali, possiamo andare ad agire su una serie di fattori fondamentali: dall'ottimizzazione di parametri come funzioni esecutive, memoria e



concentrazione, a quella dei livelli energetici nel corso della giornata (eliminando i momenti di calo che colpiscono la maggior parte delle persone in orari specifici), alla resilienza allo stress (la cui componente soggettiva viene spesso trascurata) al tono dell'umore che anch'esso influisce sulla nostra gestione del lavoro e sui risultati che possiamo ottenere.

Il corso, di 8 ore, si inserisce nella formazione di AIAS ACADEMY sul benessere organizzativo ed è possibile rilasciare crediti formativi validi per aggiornamento Formatori aziendali e ASPP/RSPD per tutti i settori ATECO ex art.32 D.Lgs. 81/08. ■

# Ottimizza il tuo patrimonio professionale: strumenti e buone pratiche

di Barbara Perego

## Esprimi le potenzialità tue e del tuo team di lavoro a nuovi livelli

- Un corso per imparare a conoscere i meccanismi psicofisici delle performance intellettuali
- I metodi per intervenire su questi meccanismi in modo pratico, immediato ed efficace
- Le strategie per integrarli nella tua vita quotidiana senza stravogerla

È possibile rilasciare crediti formativi validi per aggiornamento Formatori aziendali e ASPP/RSPD per tutti i settori ATECO ex art.32 D.Lgs. 81/08

### 1 Solide basi

Decenni di studi internazionali hanno evidenziato che una serie di fattori legati alle nostre condizioni psicofisiche influenzano in modo sensibile quanto siamo brillanti, efficienti ed efficaci nello svolgimento del nostro lavoro.

### 2 Obiettivi pratici

Oggi abbiamo gli strumenti per migliorare livelli energetici nel corso della giornata, concentrazione, memoria, efficienza e creatività nel *problem solving*, risposta allo stress e molti altri aspetti della nostra vita professionale.

### 3 Strumenti affidabili

Su questi fattori psicofisici e sui neurotrasmettitori, che hanno una forte influenza sulle nostre prestazioni, possiamo agire attraverso strategie alimentari e comportamentali testate ed efficaci.



Per informazioni sul corso e iscrizioni [clicca qui](#)

# JOB81

Software per la sicurezza e l'ambiente



## Rottama il tuo software!

**Job81**, software per sicurezza e ambiente, si arricchisce di una nuova funzionalità: l'importazione massiva per trasferire gli archivi dipendenti, anagrafiche, formazione, mansioni e reparti, il trasferimento dei dati avviene tramite file CSV.

Il software gestionale Job81 Aziende consente di avere un controllo completo della propria azienda in riferimento alle normative sulla sicurezza e sull'ambiente. Con Job81 Aziende metti la tua azienda al riparo dalle sanzioni previste grazie ad un sistema di notifiche e comunicazioni all'avanguardia.

E' anche disponibile in una versione dedicata a Professionisti e Consulenti che gestiscono la sicurezza e la formazione per più aziende. Grazie a Job81 Professionisti si potrà mettere a disposizione dei propri clienti un software intuitivo per avere tutte le scadenze sotto controllo.

**Non ti devi più preoccupare di come trasferire i dati nel nuovo software:**

con Job81 puoi fare un'importazione massiva

**RICHIEDI INFORMAZIONI**

# Nasce il Made Green in Italy, schema nazionale per la certificazione e la comunicazione dell'impronta ambientale



**Fabio Iraldo**  
Professore Ordinario SuM, Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa

in

Il 29 maggio scorso è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il regolamento n. 56 del 21 marzo 2018, emanato dal Ministero dell'Ambiente e destinato alla attuazione del marchio di qualità ambientale di prodotto denominato "Made Green in Italy".

La nascita dello schema, già prevista dalla Legge n. 221 del 2016 (meglio conosciuta come "collegato ambientale"), conclude un percorso intrapreso dal Ministero dell'Ambiente e da alcune Regioni della Rete CARTESIO.<sup>1</sup> L'obiettivo è orientare le iniziative del sistema produttivo italiano verso l'utilizzo dell'impronta ambientale come leva per il miglioramento e la valorizzazione del "made in Italy", al fine di promuoverne la competitività nel contesto della crescente domanda, nazionale ed internazionale, di prodotti ad elevata qualificazione ambientale.

Una legge italiana del 1997, la n. 344 "Disposizioni per lo sviluppo e la qualificazione degli interventi e dell'occupazione in campo ambientale" già ne prevedeva l'istituzione, ma è possibile che il tempo intercorso tra l'intenzione e il risultato non sia uno svantaggio: l'Italia, infatti, sarà il primo paese europeo ad adottare un marchio di qualità

ambientale di stampo decisamente innovativo, la cui assegnazione sarà basata sul metodo di calcolo dell'impronta ambientale, così come definita dalla Raccomandazione 2013/179/CE. Il neoistituito schema "Made Green in Italy" avrà il vantaggio di essere conforme alla metodologia europea e quindi in grado di fornire informazioni sul prodotto che esibirà il marchio del tutto confrontabile con i prodotti europei appartenenti allo stesso settore merceologico, per il quale siano state scelte regole comuni di categoria di prodotto.

La metodologia europea di calcolo dell'impronta ambientale di prodotto o di servizio, contenuta nella citata Raccomandazione e basata su uno studio del ciclo di vita (LCA), è stata una delle prime iniziative che la Commissione Europea ha intrapreso per "costruire un mercato unico dei prodotti verdi" ed evitare in tal modo che una impresa che produce un prodotto con qualità ambientali riconosciute in uno stato membro attraverso un marchio ambientale nazionale, sia costretta, per esportare il prodotto con gli stessi vantaggi comunicativi in un altro stato membro europeo, a "doppiare" la certificazione di qualità ambientale acquisita, ottenendo una analoga (ma diversa nei requisiti tecnici e amministrativi) certificazione.

La metodologia PEF (Product Environmental

<sup>1</sup> La Rete Cartesio è una rete coordinata dalle Regioni Emilia-Romagna, Lazio, Liguria, Lombardia, Sardegna e Toscana per sviluppare approcci sostenibili alla gestione del territorio: [retecartesio.it](http://retecartesio.it)



l'elaborazione di un "benchmark" corrispondente a ciascun prodotto rappresentativo (e di relative classi di prestazione ambientale, espresse come indicatori relativi a categorie di impatto, quali ad esempio le emissioni di gas serra, il consumo di risorse non rinnovabili, l'impronta idrica, etc.), affinché diventi possibile confrontare ciascun prodotto appartenente a quella Categoria di Prodotto con il valore singolo del benchmark e, dall'altro, la presenza di requisiti aggiuntivi obbligatori e facoltativi, che vengono descritti nella seguente tabella 1.

Il valore del cosiddetto "benchmark" corrisponde intuitivamente all'impatto ambientale "medio" dei prodotti della corrispondente categoria. Si intende infatti per benchmark il valore che approssima la prestazione ambientale media, utilizzato come

riferimento nella RCP della specifica Categoria di Prodotto. Il benchmark è essenziale per il funzionamento dello schema. Affinché un prodotto possa ottenere il marchio "Made Green in Italy", infatti, è necessario che esso presenti prestazioni ambientali, calcolate secondo il metodo PEF, pari o migliori rispetto al benchmark di riferimento della Categoria di Prodotto a cui appartiene.

Il Ministero dell'Ambiente ha ideato un sistema "agile" per sviluppare le RCP per nuove categorie di prodotto. Queste non vengono elaborate dallo stesso Ministero (il che comporterebbe tempi necessariamente molto lunghi), ma viene data la possibilità a soggetti opportunamente qualificati di mettere a punto nuove RCP da proporre al Ministero per l'approvazione e l'emanazione.

## REQUISITI ADDIZIONALI OBBLIGATORI

Tracciabilità: riportare indicazioni per descrivere le attività condotte nelle diverse fasi del ciclo di vita e dei luoghi in cui vengono realizzate

Riportare le tre categorie di impatto ritenute maggiormente significative (selezione basata su normalizzazione e pesatura degli indicatori di tutte le categorie di impatto previste dalla PEF)

Riportare il valore del benchmark per ciascun prodotto rappresentativo individuato (valore singolo calcolato come somma dei valori pesati dei tre indicatori di impatto identificati come maggiormente rilevanti)

Riportare le due soglie che delimitano le tre classi di prestazione del prodotto rappresentativo (definite a seconda del valore del benchmark e della variabilità dei tre indicatori rilevanti risultanti dallo studio sul prodotto rappresentativo)

## REQUISITI ADDIZIONALI FACOLTATIVI

Riportare, solo per prodotti agroalimentari, quali aspetti di tutela di qualità del paesaggio e di sostenibilità sociale devono essere rispettati

Riportare informazioni relative alla qualità ambientale dei prodotti

Riportare i criteri ambientali riportati nella sezione specifiche tecniche dei documenti dei Criteri Ambientali Minimi

Tabella 1

Nel momento in cui sussistono RCP per determinate categorie di prodotto, è possibile per un'azienda che produce beni o servizi appartenenti a quelle categorie avanzare una richiesta di adesione allo schema "Made Green in Italy". All'azienda che vuole ottenere il "Made Green in Italy" per uno o più fra i propri prodotti viene richiesto di conformarsi ai seguenti requisiti, svolgendo le attività descritte nel seguito e predisponendo la relativa documentazione.

**L'azienda richiedente deve innanzitutto effettuare uno studio di valutazione dell'impronta ambientale per il prodotto per cui vuole ottenere il marchio.** Si tratta di uno studio volto a misurare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita del prodotto. Lo studio di valutazione dell'impronta ambientale presenta alcuni requisiti essenziali. In primo luogo, deve essere conforme ai requisiti della metodologia europea PEF, delle Linee Guida PEF, delle RCP di riferimento e, in generale, del regolamento "Made Green in Italy". Per Linee Guida PEF si intendono le linee guida, metodi, prescrizioni tecniche ed altri documenti di interesse comune sviluppati nell'ambito della applicazione pilota europea del metodo PEF; le Linee Guida PEF sono rese disponibili dal MATTM sul proprio sito istituzionale.<sup>1</sup> Lo studio deve inoltre contenere il valore singolo ottenuto dalla somma dei valori pesati degli indicatori di impatto relativi alle 3 categorie di impatto individuate nella RCP di riferimento come maggiormente significative e deve confrontare tale valore singolo ottenuto con il benchmark definito all'interno delle RCP, identificando la classe di prestazione del prodotto (A - B - C).

**I risultati dello studio vanno poi descritti in forma sintetica in una Dichiarazione di Impronta Ambientale di Prodotto.** Tale documento ha gli obiettivi, tra gli altri, di identificare il

prodotto, descriverne le caratteristiche e le applicazioni (soprattutto nel caso si tratti di un prodotto intermedio), descrivere l'unità funzionale (ovvero la funzione del prodotto a cui vengono ricondotte le prestazioni ambientali, descritta con parametri di quantità, qualità, uso, durata media del prodotto, etc.) e le attività condotte nelle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto, nonché i luoghi in cui vengono condotte. La DIAP deve infine riportare in dettaglio i risultati del calcolo dell'impronta ambientale per tutte le categorie di impatto e la classe di prestazione del prodotto.



**L'azienda richiedente il marchio deve inoltre produrre un documento attestante la conformità a tutte le pertinenti disposizioni di legge relative all'impatto sull'ambiente del proprio prodotto, in tutte le fasi del ciclo di vita, su cui l'organizzazione ha o può indirettamente avere influenza** (incluso il fine-vita, secondo l'approccio della responsabilità estesa del produttore). Questo documento viene prodotto dal soggetto richiedente in forma di autocertificazione.

**Vanno inoltre redatti documenti in cui il produttore dichiara e dimostra che sono stati rispettati tutti i requisiti fissati dalle RCP di riferimento.** Ad esempio, il richiedente può attestare la conformità ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) nel caso in cui il prodotto o i prodotti per cui si richiede il marchio si dichiarino nella DIAP conformi ai criteri ambientali riportati nella sezione "specifiche tecniche" dei documenti CAM del Ministero dell'Ambiente per l'introduzione di requisiti ambientali negli acquisti della Pubblica Amministrazione. Per dimostrarne la conformità, la documentazione del richiedente deve comprendere i mezzi di verifica previsti dal Decreto Ministeriale

<sup>1</sup> Vedi, sul sito del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: [ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/pdf/PEFCR\\_guidance\\_v6.3.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/pdf/PEFCR_guidance_v6.3.pdf)

di approvazione dei CAM di riferimento.

**L'azienda richiedente deve poi adottare ufficialmente un programma e degli obiettivi di miglioramento.** Gli obiettivi di miglioramento devono essere tendenti a raggiungere la classe di prestazione A (se il prodotto rientra già nella classe A non è necessario presentare tale documentazione). Il mancato raggiungimento degli obiettivi di miglioramento è motivo di mancato rinnovo dell'adesione allo schema.

Infine, **lo Studio di valutazione dell'impronta ambientale e la DIAP devono essere inviati al Ministero dell'Ambiente** unitamente al certificato di verifica e convalida: la procedura di verifica è effettuata da un verificatore di parte terza indipendente accreditato.



Considerato che lo schema Made Green in Italy è mirato a supportare le strategie di valorizzazione competitive dei prodotti italiani eccellenti sotto il profilo della sostenibilità ambientale, risultano particolarmente interessanti i requisiti stabiliti dal Regolamento per l'utilizzo del logo previsto (si veda la figura seguente).

Il logo è corredato da un Codice a Barre Bidimensionale o QR Code specifico per ogni singolo prodotto, generato dall'azienda, che deve consentire l'accesso tramite dispositivi mobili al sito web contenente la DIAP. Il contenuto della pagina web deve essere preventivamente approvato dal Ministero dell'ambiente.



In conclusione, vale la pena sottolineare che il Regolamento Made Green in Italy prevede che siano attuate forme di incentivazione dello schema nell'ambito del Green Public Procurement. In particolare, il Regolamento prevede che il MATTM utilizzi nei CAM relativi alle nuove categorie di prodotti, nonché nei CAM già approvati e pubblicati, l'adesione allo schema Made Green in Italy come strumento di verifica del rispetto delle specifiche tecniche, da parte delle stazioni appaltanti, laddove pertinenti e riguardanti il ciclo di vita del prodotto. ■



# A FIANCO DEI PROFESSIONISTI DELLA SICUREZZA



**SERVIZI E PRODOTTI PER LE AZIENDE**  
FINALIZZATI ALLA **SICUREZZA** SUL LUOGO DI **LAVORO**

ADEGUAMENTO SISMICO • SICUREZZA IN QUOTA • SICUREZZA IN AMBIENTI CONFINATI • CARDIOPROTEZIONE



Tel: +39 030.9975094  
E-mail: [info@sialsafety.com](mailto:info@sialsafety.com)  
[www.sialsafety.com](http://www.sialsafety.com)



Utilizza il QR Code per  
accedere al nostro catalogo online

# I Requisiti di Indipendenza e Autonomia dell'Organismo di Vigilanza 231



**Rolando Dubini**

Avvocato patrocinante in Cassazione,  
Consigliere nazionale AIAS - Concom-  
mercio-Imprese per l'Italia

in

## 1. Requisiti di Indipendenza ed autonomia nelle Linee Guida di Confindustria, Regione Lombardia, AIOP.

Quanto al requisito dell'indipendenza, i componenti dell'Organo di Vigilanza 231 non devono trovarsi in una posizione, neppure potenziale, di conflitto di interessi con l'ente né essere titolari all'interno dello stesso di funzioni di tipo esecutivo che, rendendoli partecipi di decisioni ed attività operative, ne minerebbero l'obiettività di giudizio nel momento delle verifiche sui comportamenti e sul modello: analizzeremo tre documenti che approfondiscono un concetto di importanza fondamentale nella disciplina dettata dal D.Lgs. n. 231/2001.

### 1.1 Requisiti dell'Organismo di Vigilanza secondo le Linee Guida di Confindustria e altre Associazioni

Le linee Guida Confindustria del 2002, aggiornate dapprima nel 2008, poi nel 2014 [LINEE GUIDA PER LA COSTRUZIONE DEI MODELLI DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 8 GIUGNO 2001, N. 231. Approvate il 7 marzo 2002 (aggiornate al marzo 2014)]<sup>1</sup>, hanno precisato alcuni aspetti specifici dell'organismo

<sup>1</sup> [confindustria.it/wps/wcm/connect/www.confindustria.it/5266/cae2de6a-d86f-49b4-8691-5d2c51e78017/Linee+Guida+231+Confindustria+-+P.+generale.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT\\_TO=url&CACHEID=cae2de6a-d86f-49b4-8691-5d2c51e78017](http://confindustria.it/wps/wcm/connect/www.confindustria.it/5266/cae2de6a-d86f-49b4-8691-5d2c51e78017/Linee+Guida+231+Confindustria+-+P.+generale.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=cae2de6a-d86f-49b4-8691-5d2c51e78017)

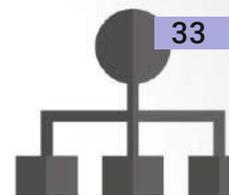
di Vigilanza relativi a poteri e requisiti, autonomia ed indipendenza e professionalità e continuità d'azione: "Peraltro, come ogni componente del modello, anche l'istituzione dell'OdV deve essere guidata dal principio di effettività: non deve rappresentare un adempimento meramente formale. L'organismo deve essere posto nelle condizioni di assolvere realmente ai complessi e delicati compiti di cui la legge lo investe".

In tal senso le Linee Guida di Confindustria precisano quanto segue.

### Autonomia ed indipendenza

Affinché il modello organizzativo spieghi efficacia esimente, l'articolo 6, comma 1, lettera b), del decreto 231 richiede che "il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza dei modelli di curare il loro aggiornamento" sia stato affidato a "un organismo dell'ente dotato di **autonomi** poteri di iniziativa e di controllo". L'interpretazione di questi requisiti ha determinato alcuni dubbi. **È chiaro, ad esempio, che il pagamento di un compenso alla persona, interna o esterna all'ente, per l'attività in argomento non costituisce causa di "dipendenza"**.

I requisiti vanno intesi in relazione alla funzionalità dell'Organismo di Vigilanza e, in particolare, ai compiti che la legge ad esso assegna.



Il primo dei due requisiti va inteso nel senso che **la posizione dell'OdV nell'ambito dell'ente deve garantire l'autonomia dell'iniziativa di controllo da ogni forma di interferenza o condizionamento da parte di qualunque componente dell'ente e, in particolare, dell'organo dirigente.** Nel sistema disegnato dal decreto 231, quest'ultimo è uno dei soggetti controllati dall'Organismo di Vigilanza.

Inoltre, **la giurisprudenza ha affiancato al requisito dell'autonomia quello dell'indipendenza** (cfr. G.i.p. Tribunale Milano, ordinanza 20 settembre 2004). Il primo requisito, infatti, sarebbe svuotato di significato se i membri dell'Organismo di Vigilanza risultassero condizionati a livello economico e personale o versassero in situazioni di conflitto di interesse, anche potenziale.

**Tali requisiti sembrano assicurati dall'inserimento dell'Organismo in esame come unità di staff in una posizione gerarchica la più elevata possibile e prevedendo il "riporto" al massimo vertice operativo aziendale, vale a dire al Consiglio di Amministrazione nel suo complesso.**

Per assicurare la necessaria autonomia di iniziativa e l'indipendenza **è poi indispensabile che all'Organismo di Vigilanza non siano attribuiti compiti operativi.** Diversamente, infatti, potrebbe

esserne minata l'obiettività di giudizio come organo all'atto delle verifiche sui comportamenti e sul Modello.

Come infatti è stato evidenziato dalla giurisprudenza, per essere efficiente e funzionale **"l'organismo di controllo non dovrà avere compiti operativi che, facendolo partecipe di decisioni dell'attività dell'ente, potrebbero pregiudicare la serenità di giudizio al momento delle verifiche"** (G.i.p. Tribunale Roma, 4 aprile 2003).

Peraltro, è ovvio che se l'Organismo di Vigilanza ha composizione collegiale mista, poiché vi partecipano anche soggetti interni all'ente, da questi ultimi non potrà pretendersi una assoluta indipendenza. **Dunque, il grado di indipendenza dell'Organismo dovrà essere valutato nella sua globalità.**

Nell'ipotesi di Organismo di Vigilanza a composizione monocratica, **l'assenza di situazioni di conflitto di interessi** in capo all'eventuale componente interno dovrebbe essere attentamente valutata con riguardo alla titolarità sia di compiti operativi che di eventuali funzioni di controllo già esercitate nell'ambito dell'ente.

**Il modello di organizzazione e gestione, quindi, non deve sovrapporre la figura del controllore e del controllato: i compiti dell'Organismo di**

**Vigilanza non possono essere esercitati nei propri confronti, ma esigono che il soggetto vigilato sia distinto dal componente dell'OdV.**

La giurisprudenza ha infatti stigmatizzato come **inefficace quel modello che attribuisca al dirigente del settore ecologia, ambiente e sicurezza il ruolo di membro dell'Organismo di Vigilanza, deputato a vigilare efficacemente sull'adozione delle misure organizzative volte a prevenire infortuni sul lavoro**: il fatto che il soggetto operi in settori oggetto dell'attività di controllo dell'OdV esclude qualsiasi autonomia di quest'ultimo. Il soggetto sarebbe chiamato a essere "giudice di sé stesso", per di più dotato di poteri disciplinari (cfr. Corte di Assise di Appello di Torino, sentenza 22 maggio 2013).

La previsione di cause di ineleggibilità o decadenza dei membri dell'Organismo di Vigilanza può contribuire a selezionare individui effettivamente indipendenti.

Allo scopo di assicurare l'effettiva sussistenza dei requisiti descritti, sia nel caso di un Organismo di Vigilanza composto da una o più risorse interne che nell'ipotesi in cui esso sia composto anche da figure esterne, sarà opportuno che i membri possiedano i requisiti soggettivi formali che garantiscano ulteriormente l'autonomia e l'indipendenza richiesta dal compito, come onorabilità, assenza di conflitti di interessi e relazioni di parentela con il vertice. Tali requisiti andranno specificati nel Modello organizzativo.

I requisiti di autonomia, onorabilità e indipendenza potranno anche essere definiti per rinvio a quanto previsto per altri settori della normativa societaria.

Ciò vale, in particolare, quando si opti per una composizione plurisoggettiva dell'Organismo di Vigilanza e in esso vengano a concentrarsi tutte le diverse competenze professionali che concorrono al controllo della gestione sociale nel tradizionale

modello di governo societario (per esempio, un componente del Collegio Sindacale o il preposto al controllo interno). In questi casi, l'esistenza dei requisiti richiamati può risultare già assicurata, anche in assenza di ulteriori indicazioni, dalle caratteristiche personali e professionali richieste dall'ordinamento per i sindaci e per il preposto ai controlli interni.

Peraltro, la giurisprudenza ha considerato inefficace la previsione, quale causa di ineleggibilità, della condanna con sentenza passata in giudicato per avere commesso un reato presupposto della responsabilità da reato o la condanna definitiva ad una pena che importi l'interdizione, anche temporanea, dai pubblici uffici o dagli incarichi direttivi delle persone giuridiche o delle imprese. Infatti, "se l'organo di vigilanza deve, pur se organo interno alla società, essere indipendente ed in grado di controllare non solo i dipendenti, ma anche i direttori e gli amministratori dell'ente, appare veramente eccessivo pretendere, perché operi la causa di ineleggibilità, che nei confronti del soggetto che si vorrebbe nominare sia stata emessa una sentenza di condanna e che la sentenza sia divenuta irrevocabile" (Trib. Milano, 20 settembre 2004; Trib. Napoli, 26 giugno 2007). Anche prima della definitività della sentenza di condanna, il soggetto, pur se non colpevole sul piano penale, potrebbe non essere in una posizione di sufficiente indipendenza per rivestire il ruolo di membro dell'Organismo di Vigilanza".

## **1.2. Requisiti di indipendenza ed autonomia secondo la Regione Lombardia**

È stato evidenziato che: "a garanzia dei principi di trasparenza e terzietà, l'OdV – nella sua composizione monocratica o collegiale – deve essere composto da soggetti che non hanno relazione di dipendenza o professionale con l'ente, né rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione o di direzione dell'ente" [Regione

Lombardia: "Compliance 231/01: Linee guida per gli organismi di vigilanza" degli enti formativi accreditati in Regione. Con decreto 4340 del 18 maggio 2012].

### **1.3 Linee Guida AIOP (Ospedali Privati) 2014**

**Le Linee Guida AIOP 2014 suggeriscono "onde evitare situazioni che possano minare l'indipendenza dell'Organismo, di prevedere che non possa rivestire la carica di componente chiunque si trovi in relazione di parentela con apicali o sottoposti dell'ente o abbia intrattenuto con esso pregressi rapporti di lavoro.**

Ancora va tenuta in conto l'opportunità che nei gruppi societari non possano far parte dell'Organismo di Vigilanza della controllata i componenti dell'Organismo di Vigilanza della capogruppo. Resta ferma la possibilità per gli associati di prevedere nel singolo modello che l'insorgenza del conflitto di interessi sia elevata a causa di incompatibilità con l'incarico, con conseguente decadenza dallo stesso".

## **2. Che cosa significa autonomia e indipendenza**

**Tre sono gli imperativi categorici e imprescindibili per garantire indipendenza e autonomia all'Organismo di Vigilanza 231.**

**Evitare che all'Organismo di Vigilanza complessivamente inteso siano affidati compiti operativi. Non deve esserci identità tra controllato e controllante.**

Eliminare ingerenze e condizionamenti di tipo economico o personale da parte degli organi di vertice.

Prevedere nel Modello cause effettive di ineleggibilità e decadenza dal ruolo di membri dell'Organismo di Vigilanza, che garantiscano onorabilità, assenza di conflitti di interessi e di relazioni di parentela con gli organi sociali e con

il vertice.

Per assicurare la necessaria autonomia di iniziativa e l'indipendenza è poi indispensabile che all'Organismo di Vigilanza non siano attribuiti compiti operativi. Diversamente, infatti, potrebbe esserne minata l'obiettività di giudizio come organo all'atto delle verifiche sui comportamenti e sul Modello.

Come infatti è stato evidenziato dalla giurisprudenza, per essere efficiente e funzionale "l'organismo di controllo non dovrà avere compiti operativi che, facendolo partecipe di decisioni dell'attività dell'ente, potrebbero pregiudicare la serenità di giudizio al momento delle verifiche" (G.i.p. Tribunale Roma, 4 aprile 2003).

## **3. Conclusioni**

La sentenza Thyssen già citata sottolinea che *"in ordine alla autonomia dei poteri di iniziativa e di controllo attribuiti all'Organismo di Vigilanza e Controllo (art. 6 lett. b) D.Lgs. 231/01), è stato sentito lo stesso membro Fernando CAMPONI che ha dichiarato di rivestire ancora alla data della sua audizione nel processo (26.3.2010) pure un ruolo operativo nell'impresa, e cioè Responsabile del Settore Ambiente, Sicurezza e Ecologia [quello stesso rivestito da CAFUERI, in aggiunta al suo di RSPP, si ricorderà che è acquisito in atti il contratto (10/14/Perq) con cui, dopo il 6.12.07, venne confermato a CAFUERI il ruolo di RPSS, seppur con contratto di consulente esterno, stabilendo che egli dovesse rispondere del proprio operato al nuovo Responsabile Ecologia Ambiente e Sicurezza, Ing. Fernando Camponi]; ha anzi riportato le sue perplessità su un eventuale conflitto di interessi nel rivestire contemporaneamente i due ruoli, perplessità che erano però state fugate dallo specialista Avv. DELLA VOLPE che gli aveva anzi detto che il suo contemporaneo impegno sul fronte operativo e su quello di controllo permetteva una migliore comunicazione e tramite fra i due*

organismi”.

A pagina 329 della sentenza Corte di Assise di Appello di Torino, sentenza 22 maggio 2013 troviamo sviluppato l'argomento del conflitto d'interessi che si attaglia esattamente al vostro caso: *“La composizione dell’Organismo di Vigilanza è essenziale perché lo stesso Modello possa ritenersi efficacemente attuato (art. 6 lett. a). A sua volta l’OdV deve essere dotato di autonomi poteri di iniziativa e di controllo (art. 6 lett. b). Ciò significa che deve sempre essere garantita l’autonomia dell’iniziativa di controllo dell’OdV da ogni forma di interferenza e/o di condizionamento da parte di qualunque componente dell’ente. La Difesa cita le successive linee guida della Confindustria per dimostrare la complessità dei compiti che il D.Lgs. 231/2001 attribuiva agli enti. Ma sono proprio tali linee guida a rimarcare che l’autonomia dovrà in primo luogo sussistere rispetto all’organo dirigente, e che è altrettanto indispensabile che all’OdV non siano attribuiti compiti operativi*

*Le stesse linee ribadiscono che, quando -come per la TKAST- l’OdV abbia composizione plurisoggettiva, anche i componenti provenienti dall’ente non devono svolgere funzioni operative*

*Tali linee guida non fecero che sviluppare in maniera del tutto lineare il concetto di autonomia contenuto nella legge e non furono il risultato di particolari approfondimenti rispetto ai quali fosse necessario un tempo di studio. Ebbene, come già osservato dalla prima Corte, la TKAST non aveva tenuto conto del requisito dell’autonomia dell’OdV non solo al 6.12.07 ma neanche in data successiva, a processo ormai in corso. Infatti, è risultato che dell’OdV faceva parte l’Ing. CAMPONI, succeduto a CAFUERI quale Responsabile dell’Area EAS.*

*La Difesa non coglie come il fatto che l’Area EAS si occupava operativamente di manutenzione degli impianti e di organizzazione del Servizio di Emergenza (cioè di due settori che rientravano in*

*quelli sui quali l’OdV era chiamato a svolgere le sue verifiche e i suoi controlli) escludesse qualunque autonomia dell’OdV. Le verifiche infatti avrebbero riguardato l’operato di un dirigente, chiamato ad essere giudice di sé stesso, e dotato pure di poteri disciplinari (art. 6.2 lett. e) D.Lgs. 231). L’accettazione di un tale conflitto di interessi (di cui si rese conto pure l’Ing. CAMPONI) da parte della TKAST denota la sua propensione a strutturare il Modello e l’Organo in termini burocratici e di facciata e non di effettiva prevenzione dei reati. Si tratta della stessa insensibilità che motivò la contemporanea attribuzione a CAFUERI dei compiti di RSPP e di Responsabile dell’Area EAS.*

*La Difesa lamenta la scarsa considerazione che la prima Corte avrebbe destinato all’analisi del complesso documento prodotto con cui venne realizzato il Modello, ma basta leggerne l’art. 5.2.1 per vedere come vi era previsto che l’OdV avesse il compito di convocare, coinvolgere, sollecitare proprio i soggetti aziendali preposti alla sicurezza -fra cui l’Area EAS di CAMPONI-, compiti evidentemente impossibili da esercitare su sé stessi; perciò anche un’analisi più approfondita del Modello non permette di riconoscere all’OdV previsto dalla TKAST una reale autonomia di azione.*

*Né la segnalazione della modifica legislativa successiva fatta dalla Difesa nel corso dell’arringa difensiva d’appello altera il quadro normativo di riferimento: infatti la constatazione che nelle società di capitali oggi anche il collegio sindacale, il consiglio di sorveglianza e il comitato per il controllo della gestione possano svolgere la funzione di OdV non comprime affatto il requisito dell’autonomia dell’organo: in questo senso si è espressa la dottrina poi sviluppatasi che ha rimarcato la centralità dell’autonomia e dell’indipendenza di tali organi, alla luce della chiara lettera dell’art. 2399 lett. c) c.c.”. ■*



SERVIZI & SICUREZZA SRL

# SICUREZZA FORMAZIONE AMBIENTE SISTEMI DI GESTIONE PROGETTAZIONE



**SICURECO - SERVIZI & SICUREZZA SRL** nasce ad Arezzo nel 1995 con l'obiettivo di coordinare più campi d'intervento nel settore dei servizi per la Tutela dell'Ambiente, la Sicurezza e Prevenzione nei luoghi di lavoro e la gestione in Qualità dei sistemi organizzativi, offrendo i propri servizi ad enti pubblici e ad aziende private. La nostra società si pone pertanto come interlocutore delle aziende al fine di sostenerle nella gestione degli aspetti legati a Sicurezza, Formazione, Qualità ed Impatto Ambientale, attraverso l'integrazione degli aspetti organizzativi (procedure, formazione ed informazione del personale) e con una conduzione razionale degli interventi tecnici necessari, permettendo loro di attivare la funzione Sicurezza secondo i criteri dettati dalla Normativa Europea in materia, recepita in Italia dai D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 494/96, e dall'attuale D.Lgs. 81/08.

Da oggi membro della grande famiglia di AIAS Academy



# La sostenibilità integrata come strategia industriale



**Federico Fioretto**  
Fondatore Exsulting S.r.l.

in

*"Non credo nelle innovazioni 'ecologiche' di per sé. Credo che l'innovazione oggi, se non è sostenibile, non sia affatto innovazione. Quindi, la sostenibilità è un requisito che rende l'innovazione un processo a lungo termine".*

Sono alcuni anni che mi occupo di sostenibilità integrata e questa del CEO di Carlsberg è una delle migliori sintesi dei motivi per cui non mi appassiono alla CSR (o Responsabilità Sociale d'Impresa), abbracciando invece convinto l'approccio della "sostenibilità integrata verso l'economia circolare".

L'industria è una parte fondamentale della società contemporanea e un pilastro dell'economia. Per essere una componente sana della società e mantenere la propria "licenza di operare", essa dovrebbe svolgere l'attività in armonia con il suo ecosistema e il suo tempo. Come ho argomentato nel mio libro "Leadership Sostenibile"<sup>1</sup> allo stesso modo degli esseri umani, le aziende hanno Bisogni Essenziali che devono soddisfare per sopravvivere. Uno molto specifico è il seguente: *"la necessità che la loro attività generi valore per i loro stakeholder perché un'organizzazione non è un vero essere di per sé: una società è una finzione legale. È quindi necessario fornisca servizi o prodotti che siano utili e di buona qualità, generando prosperità e benessere sociale nel lungo periodo, assumendo le proprie responsabilità in materia di gestione ambientale,*

*rendendone conto in modo trasparente ai propri stakeholders".*

Ora, gli ecosistemi sono in perpetua evoluzione: è una legge di natura; l'innovazione è il modo in cui l'industria si adatta a essa; i più adatti ai cambiamenti dei propri ecosistemi sono coloro che sopravvivono e prosperano.

Ai nostri giorni sussistono forti vincoli che guidano l'evoluzione delle circostanze in cui opera l'industria: in primo luogo, i limiti ambientali dovuti ai cambiamenti climatici, all'inquinamento e alla finitezza delle risorse. In secondo luogo, la trasparenza radicale che è portata dalla tecnologia dell'informazione e da Internet, rendendo difficile nascondere i fatti critici. In terzo luogo, le crescenti aspettative del pubblico, che rende le richieste dei clienti alle imprese sempre più impegnative.

Questo contesto si manifesta anche nell'evoluzione del quadro normativo che, anch'esso, reagisce al mutamento dell'ecosistema; tanto per dare un esempio numerico, negli ultimi tre anni le normative restrittive in ambito ESG sono aumentate in numero del 158% in UK, e del 145% in USA e Canada. È più saggio per un'impresa inseguire le norme restrittive man mano che arrivano o mettersi avanti sui tempi, innovando in armonia con il contesto? Vediamo le reazioni possibili.

L'approccio che molte organizzazioni hanno provato inizialmente è stato la cosiddetta CSR, affrontando il

<sup>1</sup> Disponibile qui, compresa anteprima gratuita: [goo.gl/Dm6T6i](https://goo.gl/Dm6T6i)



problema delle aspettative del pubblico “lucidando” la propria immagine pubblica attraverso l'uso competente, talvolta spregiudicato, di vecchi e nuovi media. Un approccio di comunicazione e PR, in pratica, sebbene alcune imprese l'abbiano anche praticato con sincerità e impegno. Ma resta comunque in superficie. Molto spesso, poi, le imprese più irresponsabili e insostenibili hanno brillato in questo gioco, a causa del loro potere finanziario e “politico”, quindi la credibilità di questo approccio è attualmente in una profonda crisi, sebbene sia ancora ampiamente praticato.

Poi è arrivato l'approccio “economia verde”: tutta l'attenzione si è concentrata su forme più o meno reali di compatibilità ecologica dei prodotti. Meglio, certamente, anche se a volte questo è stato solo “greenwashing”, comunque non sostenibilità strategica. L'analisi di diversi casi di studio mostra anche aziende le quali hanno sviluppato eccellenti innovazioni, utilizzando valutazioni LCA approfondite che hanno poi rinunciato perché non ottenevano un vantaggio diretto sul mercato dall'aver nella loro gamma alcuni prodotti “green”. Uno dei problemi della pura attenzione all'aspetto ambientale della sostenibilità è che tende ad affrontare il problema con le vecchie abitudini, cioè: “abbiamo costi extra essendo ‘verdi’, quindi dobbiamo ottenere un sovrapprezzo bonus per compensarli”. Non funziona più. Perché?

Perché ci sono aziende che implementano l'approccio strategico alla sostenibilità integrata, cioè misurano accuratamente l'equilibrio dei loro input e output, perseguendo l'innovazione radicale dei propri modelli di business per diventare sostenibili in modo olistico: dal punto di vista ambientale, sociale e finanziario. Esse competono sul mercato fornendo prodotti o servizi migliori a un prezzo inferiore, grazie all'innovazione sostenibile che hanno sviluppato nelle loro intere catene del valore.

La sostenibilità non può essere solo “ecologica”, men che meno genericamente “verde”: le aziende che scelgono la semplicistica linea “green” diventeranno presto l'ennesima “Kodak” che vedremo nel prossimo futuro. Per dirla senza mezzi termini: la “sostenibilità” perseguita nel modo primitivo e semplicistico di “ecompatibilità” è insostenibile.

La sola via percorribile, e vantaggiosa, è incorporare la sostenibilità nelle strategie “core” e in ogni processo di un'impresa. Essa allora abbraccia obiettivi ambiziosi e riconsidera il proprio modello di business e la catena del valore, disponibile a reinventarsi per quanto è necessario. Un'impresa del genere innova anche fino al punto di riciclare o produrre da fonti rinnovabili il 100% dei suoi prodotti; potrà persino diventare un giorno un fornitore di servizi invece che un venditore di prodotti. Tutto

ciò riducendo nel contempo la propria impronta, aumentando i ricavi, i profitti e l'occupazione. Troppo bello per essere vero? E invece ormai le case-history che lo provano sono tante.

Tuttavia, le aziende hanno bisogno di aiuto per sviluppare una strategia efficace verso la sostenibilità integrata e la circolarità dei modelli, per ragioni valide. Innanzitutto, perché i loro leader sono di solito sommersi dalla gestione quotidiana delle attività, il che satura la loro capacità creativa. Poi alcuni cadono nella "frenesia del reporting" e si perdono tra centinaia di indicatori "lagging"<sup>2</sup>, cioè misuratori di passato, mancando l'opportunità di definire e perseguire obiettivi importanti per il futuro. Anche i più diffusi sistemi di reporting, come il GRI, sono costituiti da indicatori "lagging". Ma questi, al massimo, ti dicono cos'è successo in passato e che, se non cambi niente, c'è un'alta probabilità che il passato si ripeta; nulla sul perché sia avvenuto così o cosa cambiare per ottenere risultati più desiderabili.

Infine, la sostenibilità integrata e ancor più l'economia circolare hanno bisogno di un pensiero sistemico e di una visione ampia che pochissimi imprenditori o dirigenti hanno. Non per colpa loro: la concentrazione sul quotidiano porta a cercare la via più sicura possibile "come al solito", con lo sguardo sul breve termine. Solo pochi leader eccellenti sono in grado di gestire le proprie risorse per mantenere un orizzonte ampio e progettare il futuro delle loro aziende.

Proprio per fornire tale aiuto è nato l'Embedded Sustainability Index<sup>3</sup>, uno strumento che è per lo più basato su indicatori "leading"<sup>4</sup>, cioè indicatori di futuro. Rispetto ad altri strumenti di semplice valutazione, l'ESI adotta un approccio originale:

l'indice verifica l'impresa su "precursori delle migliori pratiche", ovvero i pilastri che supportano il pensiero strategico e i processi decisionali della loro leadership. Utilizzando l'Index si può vedere, dall'output generato dagli algoritmi, quanto sia implementata la sostenibilità oggi e dove si sta dirigendo l'impresa. L'Index evidenzia anche quali sono le priorità più urgenti. I creatori dell'Indice hanno scelto di utilizzare i precursori e non specifiche Best Practices per due motivi: uno è che questo approccio lascia più spazio alle specificità di ogni azienda. Il secondo è che, mentre a volte le BP diventano esse stesse un esercizio "di spunta", i loro precursori connotano in profondità la cultura dell'azienda e la sua capacità di adattare le pratiche operative a circostanze mutevoli nel lungo periodo.

I precursori di cui sopra sono giustapposti a un ventaglio di Rischi caratteristici. Da tale lato, l'indice verifica la rilevanza per l'azienda di una selezione di fattori tipici, ad es. volatilità del prezzo delle materie prime, gestione dei rifiuti, logistica, risorse umane o capitale, selezionati in due anni di ricerca e sperimentazione. Tali Rischi rappresentano l'incertezza che l'applicazione strategica della sostenibilità integrata può tenere sotto controllo e trasformare in opportunità.

Gli algoritmi dell'Index permettono agli esperti di ricavare una visione approfondita dei punti di forza e debolezza dell'impresa, sia al momento della valutazione sia in prospettiva e per questo lo strumento è ben più di una semplice metrica di sostenibilità, ponendosi invece come una guida, un supporto strategico all'imprenditore.

Dopo la prima fase di valutazione statica, che i creatori dell'Index hanno voluto offrire gratuitamente al pubblico delle imprese, la piattaforma è progettata per ponderare l'interdipendenza e le interconnessioni tra i 36 fattori dell'Indice, offrendo l'opportunità di

<sup>2</sup> "Lagging Indicators", cioè indicatori che "stanno indietro" in senso temporale, guardano al passato.

<sup>3</sup> Calcolabile gratuitamente al link: [exulting.com/it/esindex](https://exulting.com/it/esindex)

<sup>4</sup> "Leading Indicators", o indicatori di direzione, di conduzione: guardano al futuro.

personalizzare il set di algoritmi al 100% pur mantenendo il punteggio globale significativo come parametro di riferimento. Il modello può dunque rispecchiare fedelmente la situazione individuale dell'impresa pur dandole una visione globale del suo grado di sostenibilità. L'Index prevede in fasi successive d'implementazione la valutazione, congiuntamente al management dell'impresa, dei progetti di miglioramento della performance su ciascuno dei fattori significativi e di seguirne nel tempo il progresso. Ciò sia accompagnando l'impresa in questo difficile ma profondamente remunerativo cammino, sia certificandone l'andamento nei confronti degli stakeholders. Proprio perché la sostenibilità integrata è ormai ritenuta un parametro attendibile della solidità dell'investimento nell'impresa, è importante poterne monitorare l'integrazione nelle strategie e nei processi e darne conto agli stakeholder in modo trasparente e riconosciuto. Per questo l'Index ha in corso da un lato un processo di validazione dei propri processi con un primario centro di ricerca, mentre dall'altro integra i servizi di consulenza e advisory con un sostegno alle strategie di comunicazione grazie a partnership e collaborazioni. Insomma, nel panorama delle startup innovative Italiane un prodotto/servizio web-based magari meno "rocket-science" di altri, ma che si propone di essere al fianco delle imprese nel cammino estremamente concreto e quotidiano dell'innovazione sostenibile per far fronte alle sfide del nostro tempo in modo pragmatico ed efficace. ■



Piero Faraone

# Faraone Industrie: tradizione e innovazione le chiavi del successo

Di:



**Fabrizio Viscardi**

Responsabile relazioni esterne  
Networkaias

in

Convegni e seminari, mostre d'arte e concorsi creativi, formazione e borse di studio sostegno a giovani talenti e valorizzazione del territorio, attenzione alla responsabilità sociale d'impresa ma anche tanta ricerca e innovazione tecnologica. Vi sembrerà strano ma non stiamo parlando di una Fondazione o di un Ente di Ricerca ma di un'azienda. Un'azienda che rappresenta una delle tante eccellenze dell'imprenditoria italiana in quel settore delle piccole-medie imprese che molti ci invidiano dall'estero.

**L'azienda di cui scriviamo è la Faraone Industrie S.p.A. di Tortoreto Lido, provincia di Teramo.**

Esempio di spirito imprenditoriale e propulsivo che contraddistingue i fondatori delle imprese familiari di successo, nasce quarant'anni fa grazie all'impegno e alla determinazione, tipicamente abruzzesi, di Sabatino Faraone che, proveniente da una famiglia di contadini, fonda una ditta ed inizia la sua attività di produzione di serramenti in quel di Tortoreto. Conosciuto dai più come ospedale paesino turistico della costa adriatica, in realtà Tortoreto è un importante polo industriale del Teramano.

Nel 1979 il fratello di Sabatino, Piero Faraone, avvia una nuova produzione: quella delle scale in alluminio. Inizialmente trova collocazione come divisione interna dell'azienda di serramenti, per poi divenire realtà a sé stante. Nata dall'esigenza di trovare una soluzione più leggera e resistente delle scale in legno utilizzate per la raccolta delle olive, per l'epoca la scala in alluminio è una novità assoluta e Faraone si afferma imponendole su quelle in legno.



Oggi la **Faraone Industrie S.p.A.** ha più di cento dipendenti, un fatturato in crescita dell'85% negli ultimi cinque anni e una solida posizione di leadership europea. Una crescita da anni '60, quelli del boom economico italiano, raggiunta grazie ad una vincente gestione imprenditoriale e ad una valida strategia internazionale. L'azienda è presente all'estero fin dal 1994, anno in cui sbarca in Polonia con "Akala Faraone" e dal 1996 con una serie di piccole acquisizioni in Spagna che sfociano nel 2016 nell'apertura del nuovo stabilimento di Siviglia. Una strategia di espansione commerciale che la vede oggi esportare in tutto il mondo, premiata da eccellenti risultati, visto che l'estero rappresenta il 60% del suo fatturato. Oggi il gruppo, di cui fa parte anche il marchio Elevah, produce e commercializza un'infinità di prodotti che garantiscono la massima sicurezza nel lavoro in quota (scale, trabattelli, piattaforme aeree, scale automatiche, sollevamento materiali, palchi e soluzioni su misura e personalizzate) tutti di elevata qualità ingegneristica. Possiede una divisione d'avanguardia innovativa che realizza progetti speciali e naturalmente conserva un suo ruolo importante anche nella produzione d'infissi, oggi divisione gestita separatamente.

In questa intervista esclusiva, gentilmente concessa ad aiasmag da Piero Faraone, non parleremo solo di una *case history* di tutto rispetto ma anche di temi legati alla sicurezza sul lavoro e di responsabilità sociale delle imprese, tratti distintivi dell'azione e della filosofia del personaggio.

**Buongiorno Piero, Innovazione, sviluppo, lungimiranza, spirito di squadra, valorizzazione del territorio e delle risorse umane sono i valori portanti che hanno permesso alla sua azienda di crescere nel tempo e diventare un'impresa internazionale. Obiettivi difficili da raggiungere che molte imprese, anche di grande dimensione, non riescono a realizzare. Come ci è riuscito?**

*Coinvolgendo le persone e facendo sì che il mio sogno diventasse il sogno della squadra perché i sogni sono contagiosi.*

**'La sicurezza sul lavoro è fondamentale per la salute dei dipendenti, con la sicurezza sul lavoro salvaguardi la salute degli operai e della tua azienda': una frase ricorrente nella vostra comunicazione, quasi ossessiva, perché?**

*Perché la qualità di vita è uno degli obiettivi principali da seguire e la sicurezza ne è un elemento indispensabile.*

*Se noi, in primis, lavoriamo in sicurezza, possiamo produrre prodotti di qualità per far lavorare anche gli altri in sicurezza.*

*Il buon vino lo si fa per sé stessi e poi per far sì che gli altri possano beneficiarne. Chi è astemio non può fare del buon vino.*

**Lei investe molto sulla sensibilizzazione al tema della sicurezza; all'inizio dell'articolo abbiamo scritto d'intense attività attraverso diversi canali: quello che ci colpisce di più è il costante ricorso all'arte e alla creatività.**

*Io credo che tutti i cartelli che aiutano a lavorare in maniera sicura senza creare emozioni non permettano di raggiungere dei risultati reali nei comportamenti delle persone. Bisogna toccare nell'animo e suscitare emozioni per far riflettere e portare al cambiamento. Un bambino che si tiene a una mano di ferro, invece di quella del padre che l'ha persa in un incidente sul lavoro, sicuramente porterà i padri a riflettere e lavorare in sicurezza non solo per loro ma anche per i loro cari.*

**Siete state fra le prime imprese italiane a realizzare progetti di alternanza scuola-lavoro da alcuni criticata per la sua scorretta applicazione. Qual è la vostra esperienza in merito e quali le sue riflessioni da imprenditore?**

*Condivido la critica se l'alternanza non è applicata correttamente.*

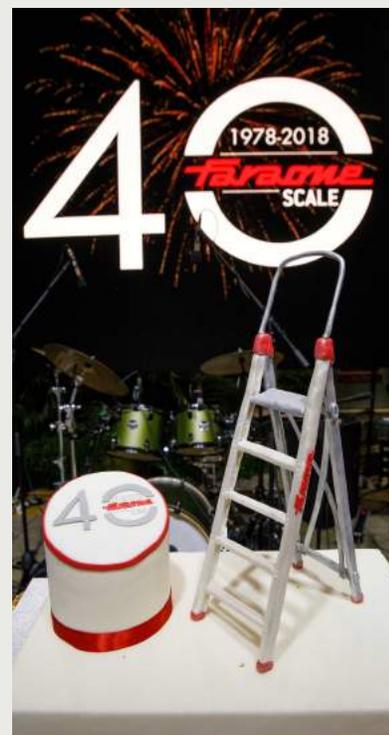
*L'alternanza è un progetto che richiede impegno e coinvolgimento da tutte le persone coinvolte sia dal lato dell'impresa che della scuola (tutor aziendali, studenti e tutor scolastici).*

*Deve cercare di unire le passioni e far scoprire i talenti. L'obiettivo deve essere quello di generare per lo studente una vita lavorativa felice, non un semplice parcheggio in azienda o, ancor peggio, metterli a fare fotocopie.*

*Per far sì che funzioni, la scuola e le aziende devono capire e fissare i propri obiettivi per ogni progetto e coinvolgere gli studenti in base alle proprie attitudini e passioni. Inoltre, fare concorsi a premi per motivare i ragazzi, stimolando una sana competizione e spirito di squadra, e lasciarli liberi di esprimersi, porta benefici per tutti: l'azienda scopre talenti e le scuole scoprono passioni...*

*Questa è una regola che vale per tutti, indipendentemente dal settore o indirizzo scolastico scelto.*

*Almeno questo è ciò che noi abbiamo verificato e notato nei nostri progetti di alternanza.*



**40 Faraone Scale**

**Quest'anno avete festeggiato i vostri 'primi quarant'anni' con l'open day ed altre attività che hanno coinvolto la grande famiglia dei dipendenti e collaboratori. Nonostante il vostro fatturato ormai abbia assunto una dimensione internazionale continuate a essere legatissimi al territorio ed alle sue tradizioni.**

*Il rapporto tra impresa e territorio deve essere forte perché il territorio dà tradizione, cultura e ambiente, elementi di partenza genuini per costruire la squadra e l'innovazione. Gli elementi principali di un'azienda sono le persone, per questo cerchiamo di far esprimere loro talenti per il benessere di tutti. Nel nostro territorio esistono tante piante di ulivo e noi esistiamo grazie ad esse perché i primi prodotti sono nati per raccogliere le olive...e l'ultimo prodotto è stato una piattaforma per fare manutenzione ai motori dell'Airbus.*



**Torniamo un attimo alla sicurezza sul lavoro. Lei costruisce prodotti d'avanguardia che nell'esecuzione dei lavori in quota, se correttamente utilizzati, salverebbero la vita di molti addetti, eppure quasi tutti i giorni leggiamo di morti bianche: cos'è che non funziona? Le norme ci sono.**

*Non è una risposta semplice... come prima metterei l'effetto Tarzan, ci si sente figli e si pensa che tanto "a me non capiterà nulla". Manca la cultura della sicurezza, che è diversa dalle norme. Si producono tante carte, certificati, prodotti certificati...ma non ci si preoccupa di ciò che davvero succede in cantiere. Attualmente possiamo dire che abbiamo la burocratizzazione della sicurezza e non la cultura.*

## Da imprenditore che opera in tanti Paesi diversi ci può dire quali sono le differenze che nota di più nella cultura della sicurezza sul lavoro?

*In base alla mia esperienza il Paese più all'avanguardia da questo punto di vista è la Polonia, dove troviamo un coinvolgimento continuo tra lavoratori, addetti alla sicurezza e istituzioni per trovare insieme la soluzione migliore per soddisfare le esigenze dei lavoratori in materia di sicurezza. Altro elemento che mi ha colpito della Polonia è stato un corso sul primo soccorso con un concorso di pronto soccorso che coinvolgeva anche la Croce Rossa e che premiava il miglior soccorritore. Un bel modo di rendere divertente e stimolante una materia di solito considerata noiosa.*

## Quest'anno Faraone Industrie Spa è diventata un'Industria 4.0. Quali opportunità di mercato e quali, se ci sono, i risvolti in tema di sicurezza sul lavoro?

*Stiamo cercando di diventare Industria 4.0. Questo ci ha portato miglior comfort lavorativo (le attività ripetitive vengono fatte dalla macchina e l'uomo utilizza la sua intelligenza per cose più evolute). Ha portato un impatto sulla sicurezza decisamente positivo perché l'operatore arriva quasi a non toccare il materiale. Un'altra cosa importante è utilizzare una tecnologia pulita creando beneficio all'ambiente sia interno che esterno.*

*Per quel che riguarda le opportunità di mercato, le nuove tecnologie ci permettono di rispondere meglio alle esigenze del mercato personalizzando sempre di più i nostri prodotti e aumentandone performance e qualità. In poche parole, ci ha reso più flessibili.*



**Faraone Industrie 4.0**



## Lei investe molto in ricerca e sviluppo. Come imprenditore si sente supportato dal sistema?

*In generale direi di sì. Oggi ci sono degli strumenti che permettono di recuperare in parte gli investimenti. Il nostro problema è trovare ricercatori adeguatamente formati; purtroppo la mia impressione è che il mondo accademico viva in un altro pianeta.*



## Un'ultima domanda, se andasse a cena con il ministro dello Sviluppo Economico che ora è anche quello del Lavoro, cosa gli direbbe e cosa gli chiederebbe?

*Gli direi che non vorrei essere al suo posto! (sorridente). Gli chiederei di generare un sistema che premi il merito, un sistema meritocratico che permetta a ognuno di esprimere il proprio talento e non debba vivere di assistenzialismo.*

*Gli chiederei di far sì che gli individui possano scoprire il proprio talento il prima possibile ed orientare le figure professionali alla domanda offerta-lavoro. Oggi abbiamo figure professionali estremamente necessarie ma introvabili ed un tasso di disoccupazione fatto di diverse figure professionali non collocabili. Un sistema economico serio non deve e non può permettersi questa situazione.*

*Inoltre, gli direi che parlare solo di diritti, senza parlare di doveri... si può morire di diritti.* ■



# I vantaggi di far parte dell'Europa: la CFPA-E



**Guido Zaccarelli**  
 Presidente APC Prevenzione Incendi, Rappresentante Italia CFPA-E, Amministratore UNICO S.T.Z.  
 in

La Confederation of Fire Protection Associations – Europe (CFPA-E, [www.cfpa-e.eu](http://www.cfpa-e.eu)) è, come dice il nome stesso, una confederazione europea di associazioni nazionali che si occupano di prevenzione incendi.

Per ogni Paese europeo viene ammessa una sola associazione, quella che viene ritenuta più rappresentativa. Il fatto che a rappresentare l'Italia in Europa presso la CFPA-E sia proprio AIAS non può che riempirci di orgoglio ed insieme richiamarci alle grandi responsabilità che questo comporta.

La partecipazione alla CFPA-E come unico membro italiano conferisce ad AIAS una posizione preminente in Italia per quanto riguarda la prevenzione incendi, ma non solo in questo ambito: infatti, nella sua ormai lunga storia (la CFPA-E è nata nel 1974) la Confederazione ha espanso la propria area di interesse fino a comprendere anche i disastri naturali, la security e gli altri rischi associati. Come unico membro italiano, è soltanto AIAS che in Italia può organizzare corsi conformi alle linee guida CFPA-E ed emettere diplomi ed attestati per conto dell'ente erogatore, documenti che sono riconosciuti ed hanno uguale validità in tutti i Paesi membri.

A questo proposito ricordiamo che attualmente i Paesi membri sono (in ordine alfabetico) Austria, Belgio, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Islanda, Italia, Norvegia, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania,

Serbia, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera. Presto aderirà anche la Grecia, i cui rappresentanti erano già ospiti all'ultimo meeting CFPA-E di Zurigo in ottobre, e ci sono già contatti con Albania, Cipro, Croazia e Russia.

Lo scopo primario della CPFA-E sono lo scambio internazionale, la formazione, la ricerca, la produzione di linee guida, la formulazione di standard educativi, la prevenzione degli incendi dolosi e l'organizzazione di seminari e conferenze.

Una importanza speciale rivestono le linee guida, che sono particolarmente utili soprattutto qualora non esistano norme nazionali ad orientare i tecnici nella valutazione del rischio di incendio di un particolare ambito. Questo spesso avviene anche in Italia: un esempio sono le interessanti linee guida CFPA-E sul rischio di incendio dei ristoranti, dei lavori a caldo, dei depositi di rifiuti, in merito all'evacuazione delle persone diversamente abili e molte altre, tutti argomenti sui quali non esiste una vera e propria normativa nazionale di riferimento. In questo modo le linee guida possono essere un valido aiuto per i tecnici, sia per permettere loro di orientarsi nell'argomento prescelto ed adottare dal punto di vista tecnico soluzioni valide e già pronte, frutto di una approfondita valutazione già svolta da parte di un organismo competente in materia, sia per costituire una giustificazione giuridica delle scelte che il tecnico è obbligato a prendere.

Inoltre, grazie alla crescente collaborazione



# Gli obblighi di “verifica” del CSE



**Mario Alvino**

Consigliere Nazionale AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia, APC Prevenzione

in

## *Qualche orientamento su un argomento ancora (troppo) controverso*

Una questione ancora dibattuta e comunque fonte di perplessità tra gli addetti ai lavori e non di rado motivo di ansia e stress per questa categoria professionale, specialmente in occasione di eventi infortunistici, è quella delle “verifiche” - ma più esatto sarebbe parlare degli accessi o, ancora più in generale, della attività di supervisione/sorveglianza che il CSE è tenuto a svolgere in cantiere durante l'esecuzione dei lavori.

A porre il problema è la formulazione dell'art. 92 del D.Lgs. 81/08, laddove, al comma 1, a) si stabilisce che è compito specifico di questa figura professionale la “*verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento .... e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro*”.

Che siffatta espressione risulti ancora oggi (a distanza di quasi venti anni da quando inizialmente è entrata nel panorama legislativo italiano<sup>1</sup>) di problematica (o quantomeno disuniforme) interpretazione lo dimostra il fatto che non più tardi di qualche mese fa, in due distinte occasioni, a conclusione di altrettanti accessi ispettivi in cantieri della provincia di Imperia, è stato

contestato ai coordinatori ivi operanti il fatto di non aver esercitato la dovuta vigilanza nel corso dei lavori e quindi la violazione del disposto art. 92, comma 1, lett. a) del TU per non aver agito nel senso indicato dal decreto.

A prima vista, il precetto enunciato sembra chiaro, ma in caso di contestazione da parte dell'Organo di Vigilanza (oltre che dell'A.G. in caso di infortunio) si pone sistematicamente il problema di stabilire, se nel caso in esame, l'obbligo sotteso al precetto sia stato o no correttamente assolto, con le conseguenti difficoltà di dimostrare la regolarità del comportamento tenuto dal CSE.

In effetti quelli che non sono stati finora definiti, e di cui si sente forte necessità, **sono i criteri in base ai quali il CSE deve svolgere la sua attività di sorveglianza** ovvero, brutalmente, le indicazioni più concrete per rispondere alla domanda su quando e quante volte andare in cantiere e su cosa appuntare la propria attenzione.

Orbene, poiché quando si tratta di prevenzione infortuni (e malattie professionali) nulla può essere lasciato al caso o, peggio, all'improvvisazione, una risposta del tipo “*la verifica va fatta tutte le volte che serve*”, ovvero “*quando è richiesto in base alla valutazione dei rischi*”, si rivelerebbe

<sup>1</sup> Si veda D.Lgs. 528/99, art. 5



apparentemente esauriente, ma concretamente inadatta a tradursi in realtà. Occorre invece una soluzione pratica a questa problematica, ed è proprio il legislatore che ne propone una quando stabilisce che il CSE deve operare mettendo in campo *opportune azioni di coordinamento e controllo* per la verifica dell'effettiva applicazione di quanto prescritto nel PSC. D'altro canto, però, occorre realisticamente prendere atto che, alla vaghezza di questa previsione si aggiunge, a renderne ulteriormente impervio e problematico l'adempimento, una ulteriore evidente difficoltà, vale a dire la limitata possibilità operativa dovuta alla mera fisicità del CSE il quale, banalizzando, se, ad es., in un determinato momento è in un certo luogo, non può essere contemporaneamente in altra parte del cantiere e così via. Questa circostanza in effetti non sempre, o quasi mai, viene tenuta adeguatamente presente dalla filiera del controllo (l'Organo di vigilanza in primis, e, in caso di contestazione, la magistratura inquirente e/o quella giudicante) con il conseguente strascico di contestazioni e contenziosi giudiziari.

Rimanendo sul punto, occorre però anche considerare che, poiché nessuna azione di verifica/controllo può essere eseguita senza che vi sia presenza la fisica e l'attività concreta

dell'esecutore sui luoghi che ne sono oggetto, *qualsiasi azione di questo tipo inevitabilmente troverà dei limiti alla propria efficacia proprio in quelli posti a chi la esegue dalla sua umana fisicità*. Viene però da chiedersi: se il coordinatore svolge il suo controllo in un certo momento ed in un certo reparto del cantiere e nello stesso momento è impedito a svolgerlo altrove, il resto del cantiere dovrà considerarsi, per questo, fuori controllo? O anche: in questa situazione il coordinatore viene meno ai suoi obblighi se, controllando in *quel* momento e in *quel* punto, lascia "scoperti" gli altri?

La risposta - e ciò deve essere chiaramente sottolineato - è che, anche se il CSE non è fisicamente presente, il cantiere non rimane abbandonato a sè stesso, per gli aspetti di sicurezza: infatti i responsabili delle imprese esecutrici debbono applicare non solo le prescrizioni per loro previste dal PSC ma anche (come del resto quelli di qualsiasi altra azienda soggetta al D.Lgs. 81/08) tutte le misure di sicurezza necessarie per il controllo e la gestione dei rischi propri della specifica attività svolta e, con le proprie risorse interne (i preposti), debbono esercitare una continua sorveglianza perché esse, una volta attuate, siano costantemente mantenute in essere

ed in efficienza<sup>2</sup>.

Poiché da quanto detto risulta evidente che, quand'anche il CSE facesse ricorso a "collaboratori e coadiuvanti" (ad es. nel caso di cantieri smisuratamente grandi) costoro sarebbero affetti dalla stessa limitante condizione, resta e si pone la necessità di trovare una risposta operativa concreta per risolvere la questione nel rispetto di questa ineludibile condizione.

A questo fine occorre innanzitutto individuare il senso proprio (ai fini della prevenzione dei rischi caratteristici dei cantieri) della disposizione

*svolgere e documentare una attività di sorveglianza specifica* (nel senso che deve risultare mirata al particolare cantiere ed in diretto rapporto col contenuto del PSC) piuttosto che di generica *verifica* come, infelicitemente, sembrerebbe intendere, alla lettera, il legislatore<sup>4</sup>. Sorveglianza che – declinata durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori attraverso opportune azioni di *verifica* (nel senso stretto del termine) e le prescritte iniziative ed azioni di *coordinamento* – finirà per assumere, in questo quadro, la connotazione di un compiuto *controllo*. Ciò premesso merita di evidenziare che – ai sensi del disposto del comma 1 dell'art.



in argomento ed in questa ottica, avendo però preliminarmente riconosciuto che, in considerazione della sua indiretta posizione di garanzia per la sicurezza dei lavoratori<sup>3</sup>, al CSE (e lo stesso vale per i suoi eventuali collaboratori) *non può che essere ragionevolmente richiesto di*

<sup>2</sup> Sono queste, infatti, le condizioni perché si realizzi, su qualsivoglia luogo/posto di lavoro, una reale condizione di sicurezza:

- scelta e attuazione, a fronte dei rischi rilevati, di adeguate misure (preventive e protettive)
- mantenimento nel tempo dell'efficienza delle misure adottate.

<sup>3</sup> Il CSE ha titolo per "dare ordini" solo alle imprese e, al massimo, ai lavoratori autonomi (che fanno impresa di sé stessi) ma non ai meri prestatori d'opera (tranne che nel caso di pericolo personale immediato ed inevitabile).

92 citato – l'oggetto dell'intervento in cantiere richiesto al CSE durante lo svolgimento dei lavori sono il riscontro e la valutazione della effettiva applicazione, da parte dei rispettivi destinatari, delle disposizioni di sicurezza contenute nel *piano di sicurezza e di coordinamento* e non (almeno in prima battuta, come vedremo più oltre) *delle*

<sup>4</sup> Si noti che, ancorché nel linguaggio comune siano considerati sinonimi, la verifica deve considerarsi consistente in un atto concentrato nel tempo e puntuale nel proprio oggetto – in sostanza è la valutazione, mediante comparazione, dello stato di fatto di una situazione in un preciso momento rispetto a quello che sarebbe richiesto dal riferimento adottato per la verifica, mentre il controllo si connota come una azione protratta nel tempo, ancorché per fasi discontinue, articolata in una serie di interventi, che, a loro volta possono essere di differente natura, che si protraggono per tutta la durata prevista. È illuminante, al riguardo, la esplicita e differente accezione attribuita a questi stessi termini dal legislatore del T.U. nel comma 1 dell'art. 86. del T.U.

*disposizioni interne* (vale a dire il complesso delle procedure e metodiche di sicurezza) dagli stessi soggetti adottate per far fronte ai rischi specifici propri dell'attività svolta<sup>5</sup>.

Va da sé che, per essere certo di aver assolto l'obbligo di cui sopra, il coordinatore deve poter dimostrare di aver effettuato quelle azioni ricognitive necessarie ad individuare eventuali comportamenti non conformi – rispetto alle disposizioni ricevute – da parte delle imprese esecutrici. Restando tuttavia ineludibile il fatto che, come già rilevato, l'azione di controllo che viene richiesta al coordinatore non può andare oltre quella che egli può concretamente svolgere, la sua prima preoccupazione (come operatore di sicurezza) dovrà essere quella di dare attuazione ai principi/precetti di legge, guardando essenzialmente al fine ultimo per cui essi sono stati enunciati/imposti. In questo caso un avveduto CSE deve sforzarsi di porre rimedio, ma con spirito ed effetto costruttivo, senza lasciarsi andare ad un inutile fatalismo, alla limitazione dovuta alla sua (e dei suoi eventuali collaboratori) propria fisicità.

A questo punto, assodato che non è umanamente possibile garantire in un cantiere, allo stesso tempo, una vigilanza **ininterrotta ed estesa a tutti i luoghi** e che, parlando di sicurezza delle persone il caso non è tanto di scomodare i massimi sistemi quanto di essere il più possibile realisti e concreti in ciò che si può effettivamente mettere in atto, al CSE non resta altro, in realtà, prendendo atto delle proprie limitazioni, che ottimizzare le risorse di cui dispone. Egli dovrà, pertanto mettere a punto – come fosse una sorta di *road map* – un **programma di interventi** (i suoi accessi in cantiere) individuati sulla base di **priorità** i cui criteri dovranno essere, però, assolutamente **esplicitati**, pena il rischio di vedersi contestata l'inosservanza della disposizione dell'art. 92 comma 1 lett.a).

Gli interventi avranno come oggetto le *criticità di sicurezza* dello specifico cantiere (cioè quelle situazioni di rischio alle quali solo la corretta ed effettiva realizzazione delle corrispondenti prescrizioni contenute nel PSC consente di far fronte), saranno distribuiti e svolti nel corso dei lavori e di essi dovrà tenersi *accurata evidenza documentale* che si rivelerà preziosa nel caso di contestazioni circa la mancata sorveglianza del cantiere.

Quindi, in sostanza, affinché possano ragionevolmente attingere lo scopo per cui sono stati previsti, i **controlli** del coordinatore per l'esecuzione (per quanto, in generale, si debba parlare, *strictu sensu*, di "verifiche") debbono risultare pianificati e programmati in un apposito documento, che potrà essere oggetto di riunioni di coordinamento con le imprese del cantiere

Come detto, nel documento saranno esposti i **criteri** seguiti nella pianificazione, primi tra tutti la definizione delle **priorità** degli interventi, e l'indicazione delle relative **modalità** di esecuzione.

Come indicato dal legislatore, gli obiettivi degli specifici interventi vanno individuati nelle disposizioni del PSC e nelle procedure operative eventualmente disposte per darvi attuazione e tra queste vanno assolutamente prese in considerazione quelle fasi o quelle operazioni che dal CSP siano state considerate particolarmente pericolose (e per questo, oggetto di precise prescrizioni, in primis ad es. quelle con rischio di interferenza), o quelle che, condotte da una certa unità operativa, comportano rischi che si estendono anche alle altre, o ancora, quelle a più elevato contenuto intrinseco di rischio, e così via.

Ma anche le attività di "ordinaria amministrazione" (quelle, cioè, che di norma non devono far parte di un PSC, perché riguardano la specifica operatività delle imprese) dovranno essere oggetto di intervento (non necessariamente programmato e

<sup>5</sup> Come peraltro reso chiaro anche nell'art. 26 comma 3 del T.U. in materia di DUVRI.

reso noto in anticipo!) da parte del coordinatore. In questo modo si potrà dare evidenza che anche gli *altri obblighi dell'art. 92 comma 1* siano stati rispettati (ancorché, come già accennato, le attività caratteristiche della singola impresa *debbono rientrare*, per questa loro peculiarità, tra i controlli di routine interni di azienda<sup>6</sup>). Tra queste attività si potranno preferire - anche questo può essere un criterio - quelle che la statistica individua come particolarmente significative dal punto di vista infortunistico, come, ad es., quelle che presentano i maggiori indici di frequenza, o quelle che il programma dei lavori prevede si svolgano nei giorni "critici per la sicurezza" (il primo e l'ultimo della settimana lavorativa, il primo dopo lunghe interruzioni, quelli più difficili dal punto di vista climatico, ecc.).

Deve essere però chiaro che un siffatto sistema di *controlli programmati ed eseguiti* secondo precisi criteri e priorità se, da un verso, è doveroso da parte del coordinatore (perché rientra tra i suoi obblighi), dall'altro, e *lungi dal sostituire il complesso di quelli di routine interna* appena citati, non può che andare a sovrapporsi (o, meglio e più esattamente, ad affiancarsi) ad essi, per realizzare, cioè, un *più elevato livello di sorveglianza* delle attività di cantiere.

Da quanto detto deriva che la gestione delle azioni di controllo programmato del coordinatore può essere considerata strumento utile a realizzare una generale condizione di sicurezza, (e, di converso, sarà conforme al requisito di legge) solo se tutti i soggetti operanti sul cantiere (imprese esecutrici in *primis*) soddisfano il preciso requisito di possedere una struttura interna organizzata in modo da poter condurre le autonome azioni di (auto)controllo sul rispetto delle procedure di sicurezza, come richiesto dal T.U. e come in precedenza richiamato. In questa ottica è immediato aggiungere che devono risultare

documentate da parte delle imprese esecutrici sia l'esistenza di questa struttura sia l'effettuazione concreta di queste azioni di autocontrollo (il cui complesso, a sua volta, dovrebbe essere oggetto di specifiche procedure).

Di conseguenza e per converso il rispetto (ed il mantenimento nel tempo) di questa ultima condizione, per i motivi di sicurezza che ne determinano l'insostituibilità, diviene a sua volta, da parte del CSE, *oggetto di un controllo*, che prima dell'inizio dei lavori, rappresenta un elemento di selezione o di qualificazione delle imprese, e, in corso d'opera, dovrebbe far parte dei controlli di routine che il coordinatore mette in agenda.

Prima di chiudere però su questo argomento si deve a chiare lettere anche rilevare che se da un lato risulta evidente che il peso operativo dei controlli di cui qui parliamo ricade esclusivamente sul CSE, va dall'altro riconosciuto che il successo di questa strategia di programmazione dipende fortemente anche dalla capacità professionale del CSP. Infatti questo soggetto che, nella fase di progettazione delle condizioni di sicurezza del futuro cantiere, dopo aver esaminato tutte le problematiche ed aver individuato e prescritto nel PSC le misure per porvi soluzione, è l'unico che, motivandone esplicitamente la natura e lo scopo, può evidenziarne nello stesso PSC, il grado di criticità (il che agevolerebbe di molto il lavoro del CSE di pianificazione degli argomenti su cui appuntare la propria attenzione di "verificatore"). Si potrebbe, in effetti, anche affermare che un PSC non sia ben redatto se non indichi, a beneficio del CSE, ... "a futura memoria" e in chiaro quali sono le misure di coordinamento, le fasi, le procedure e le operazioni di lavoro che prioritariamente dovrebbero essere oggetto di sorveglianza diretta del CSE, come del resto chiaramente prevede anche il p. 2.3.2 dell'allegato XV del D.Lgs. n. 81 del 2008 e s. m. i. quando prescrive che *in riferimento alle [prescrizioni contro le] interferenze tra le*

<sup>6</sup> Si vedano l'art. 18 comma 1 lett. f) e l'art. 19 comma 1 - del T.U.

*lavorazioni*, il PSC contiene ... *le modalità di verifica del rispetto* [da parte delle imprese cui le stesse sono indirizzate] *di tali prescrizioni*.

Sin qui siamo rimasti sul piano tecnico, ma il problema nasce e rimane a livello amministrativo, poiché, come dicevamo in apertura, i comportamenti sul territorio dei singoli operatori degli Organi di Vigilanza non sono affatto uniformi.

Per superare questa “deviazione collaterale” non resta che sollecitare un deciso, autorevole ed opportunamente coordinato intervento di indirizzo *erga omnes* delle Istituzioni competenti per la vigilanza nel settore delle costruzioni – Ispettorato Nazionale del Lavoro ed Coordinamento tecnico delle Regioni – che, in una parola, ribadisca la caratteristica di *alta vigilanza* riconosciuta alla funzione del CSE dal complesso delle numerose pronunzie della Magistratura susseguitesi sull’argomento dal 2010 ad oggi. ■



# La sicurezza e la normativa: e se iniziassimo dalla base?



**Corrado de Robertis**

Docente formatore in salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

in  

Chi avvia un'attività imprenditoriale o sia interessato ad adeguare la propria azienda alle prescrizioni imposte dalla norma in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, è comprensibilmente portato a chiedersi cosa sia necessario fare per stare tranquillo e a chiedere agli esperti di settore soluzioni semplici e rapide che gli consentano di adempiere ai propri obblighi.

Questa naturale tendenza del Datore di Lavoro si traduce, in genere, in una lettura sequenziale della norma che, partendo dall'alto (top) dei richiami generali giunge agli elementi di dettaglio e finali dell'adempimento (down), restando però molto spesso solo ai margini della norma senza comprenderne il valore.

Tale impostazione metodologica porta quasi sempre ad un mero adempimento formale della normativa, condizione questa particolarmente insidiosa perché rischia il mascheramento dei problemi e la creazione di uno stato illusorio di tutela.

Anche la formazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, purtroppo, risente pesantemente degli effetti negativi dell'approccio metodologico descritto che chiameremo top-down, per cui si ritiene possibile e, se vogliamo anche doveroso, porre l'attenzione sui vantaggi offerti da un approccio metodologico differente

che chiameremo, date le sue prerogative, di tipo *bottom-up*.

Nell'approccio *bottom-up* la norma è osservata, valutata ed applicata partendo, per così dire, dal basso dell'esigenza di individuare le problematiche connesse allo svolgimento delle attività lavorative, per poi proseguire verso l'alto giungendo ad apprezzare non solo i singoli articoli del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., di cui se ne può comprendere la motivazione logica, ma l'intero impianto normativo, cosa questa difficilmente ottenibile seguendo strade diverse.

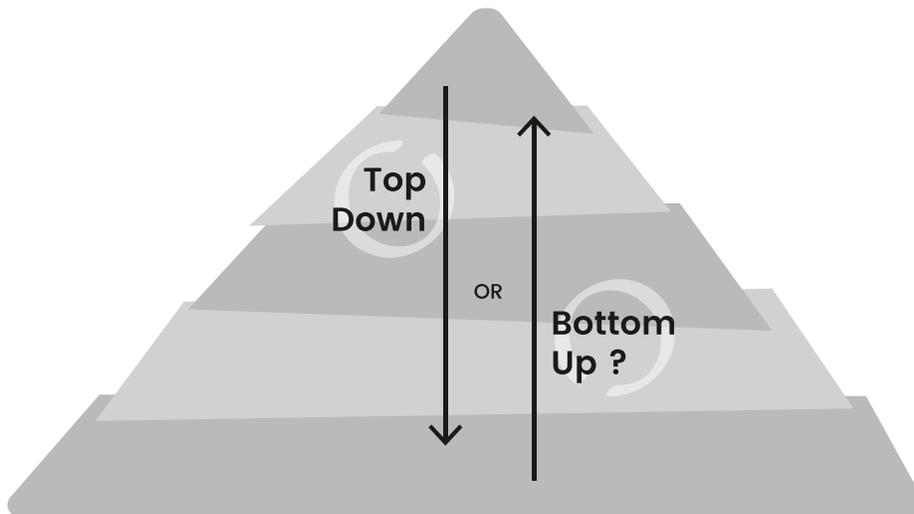
Prima di evidenziare le differenze esistenti tra le due metodologie, mostrando quali siano i vantaggi offerti dall'adozione di un approccio *bottom-up* della norma, può risultare interessante considerare in quale contesto valutativo e di studio sia emersa una generale tendenza in ambito nazionale all'adozione di un approccio *top-down* e come poi, sempre nello stesso contesto, la ricerca di possibili soluzioni al problema abbia trovato nell'approccio *bottom-up* una soluzione semplice ed immediata.

Il contesto in cui è emersa in modo molto forte la tendenza generale all'approccio *top-down* è quello della formazione, soprattutto se rivolta ad osservatori privilegiati della norma come gli ASPP, RSPP, ed RLS i quali, più di altri, sono indotti a far riferimento nello svolgimento della propria attività

a quanto potenzialmente può esser chiesto loro dagli organi di vigilanza, cercando quindi di esser sempre pronti a rispondere ad una serie di adempimenti ormai ben noti perché, a dir loro, è questo che chiede il D.Lgs. 81/2008 come in precedenza aveva fatto il D.Lgs. 626/94.

Senza voler esprimere alcun giudizio su tale tipo di approccio, cerchiamo di comprendere meglio in cosa consista l'approccio *top-down*, per poi occuparci dell'approccio *bottom-up*.

Poniamoci quindi nell'ottica del Datore di lavoro e consideriamo alcune possibili situazioni.



**1ª situazione** - Il Datore di lavoro sbrigativo. Nella migliore delle ipotesi sarà interessato al solo adempimento formale della norma per cui farà di tutto per limitare i costi per la sicurezza, compresi quelli relativi alla manutenzione e revisione di apparecchiature, attrezzature ed impianti. In questo caso nessun approccio metodologico che non sia di tipo repressivo può avere margini di successo.

**2ª situazione** - Il Datore di lavoro virtuoso ma poco esperto. Indotto all'uso della logica *top-down*: seguirà quanto suggerito dagli esperti a cui si affiderà, che gli diranno devi nominare (e non

individuare come richiesto dalla norma all'art. 2 comma 1 lettera d ed e) dei Dirigenti e dei Preposti tra il tuo personale, devi avere un DVR, devi avere un piano di emergenze ed evacuazione, devi avere un RSPP, oppure devi svolgere tu questo incarico se ne esistano le condizioni, puoi avere degli ASPP che aiutino il tuo RSPP, devi avere il medico competente se c'è anche una sola mansione che possa causare una malattia professionale, devi avviare la sorveglianza sanitaria nei casi previsti, devi avere uno o più RLS che, secondo i casi sono eletti dai lavoratori o nominati tra le Rappresentanze Sindacali, devi avere degli addetti

alle emergenze, devi avere degli addetti al primo soccorso, devi formare i Lavoratori i Preposti ed i Dirigenti, devi formare gli RLS, devi occuparti dell'informazione, devi occuparti dell'addestramento, devi, devi, devi tener conto di diverse prescrizioni...

**3ª situazione** - Il Datore di lavoro virtuoso che si affida alla logica *bottom-up*. Nel mio ruolo di Datore di lavoro voglio ottenere il massimo dalla mia azienda in termini

di produttività e di rendimento ma voglio anche che i miei lavoratori possano godere della massima tutela possibile. So che un Lavoratore non adeguatamente preparato ed addestrato costituisce un pericolo per sé e per gli altri, per cui voglio sensibilizzare su questo aspetto i miei lavoratori. Voglio che i miei lavoratori svolgano la loro attività in ambienti idonei, voglio che utilizzino mezzi ed attrezzature adeguate, e voglio avvalermi prima di tutto del loro supporto per sapere se qualcosa non va ad un impianto, ad un mezzo od un attrezzo, ecc... Voglio che i Preposti curino la preparazione professionale dei Lavoratori a

loro assegnati, in particolare l'addestramento, strumento essenziale perché l'attività lavorativa sia condotta nel modo migliore possibile e nella massima tutela possibile. Voglio che i Preposti seguano i lavoratori nello svolgimento delle loro attività, e che intervengano se è necessario a garanzia dei processi produttivi valutati quali i più idonei per la tutela il personale. Voglio che periodicamente i processi produttivi vengano messi in discussione dai miei Dirigenti, con l'aiuto dei Preposti, degli RLS e degli stessi Lavoratori, e naturalmente del RSPP, dei suoi addetti, e del medico competente se serve, soprattutto in ragione degli incidenti e dei quasi incidenti, e voglio che le risultanze diano luogo all'aggiornamento del mio strumento principale per la gestione della tutela

dei lavoratori, il DVR, e ciò non solo alla scadenza annuale della riunione periodica. Voglio che il piano di emergenza sia uno strumento adeguato alle esigenze, voglio che descriva bene cosa fare nelle varie situazioni possibili in termini di reazione di contrasto da attuare sia di messa in sicurezza per personale, voglio che sia periodicamente provato, valutato, spiegato al personale e, se possibile, migliorato. Questa logica risulta efficiente e di lunga durata perché il Datore di lavoro è in grado di comprendere come il legislatore in realtà non gli abbia imposto degli obblighi ma fornito degli strumenti utili a condurre in modo virtuoso la propria attività lavorativa. Questo è solo il primo passo esemplificativo di quanto una logica *bottom-up* è in grado di dimostrare. ■

# LA NOSTRA FORMAZIONE QUANDO E DOVE VUOI

Tutte le  
proposte formative  
di AIAS ACADEMY

**SCOPRI ORA**



AIAS ACADEMY S.r.l.  
Via Gustavo Fara 35,  
20124 Milano (MI)  
Tel. 02 94368600 Fax 02 94368601  
web: [www.aiasacademy.it](http://www.aiasacademy.it)  
eMail: [formazione@aiasacademy.it](mailto:formazione@aiasacademy.it)

# Dai Rifiuti.... metalli preziosi

**Realtà industriali di rilievo internazionale del distretto di Arezzo che, con l'adesione puntuale alle normative in materia ambientale e di tutela della sicurezza in ogni suo aspetto, costituiscono un contributo verso l'affermazione dell'economia circolare e la tutela per la salute degli operatori e dei cittadini.**

**Processi innovativi per la tutela dell'ambiente e la salute e sicurezza dei lavoratori.**

In tempi di cambiamenti climatici, di eventi meteorici estremi, di dissesto idrogeologico, di esaurimento di alcune riserve naturali di materie prime, il dibattito si fa sempre più vivace attorno a modelli di sviluppo, alle politiche da adottare, alle tecnologie da impiegare. Tale dibattito, sia internamente al nostro Paese che a livello planetario, come è noto, non ha un andamento lineare e univoco, basti pensare al comportamento di alcuni Paesi sugli accordi riferiti al clima. La recente pubblicazione in Gazzetta Ufficiale UE del 14 giugno scorso del nuovo pacchetto normativo europeo sull'economia circolare, composto da quattro Direttive, la Direttiva UE n. 2018/851 che modifica la Direttiva sui rifiuti, la Direttiva UE n. 2018/852 sugli imballaggi e i rifiuti da imballaggio, la Direttiva UE n. 2018/849 sui veicoli fuori uso, pile, accumulatori e i Raee e la Direttiva UE n. 2018/850 sulle discariche, rappresenta un punto di riferimento essenziale per le imprese e gli operatori professionali. Benché il termine ultimo del loro recepimento per gli Stati membri sia luglio 2020, è fondamentale per le aziende attivarsi fin da subito

per capire la portata e le novità introdotte.

In questa direzione si è avviata la Safimet Spa, Impresa industriale operante nel settore recupero metalli preziosi che, nel mese di maggio, in collaborazione a Edizioni Ambiente, ha promosso un incontro aperto a imprese, operatori e istituzioni, con la presenza della Prima Relatrice al Parlamento Europeo di questo pacchetto di normative sulla economia circolare.

Fondamentale è l'azione volta ad accrescere la conoscenza e la competenza ma soprattutto a formare una cultura del valore (e non della rendita) e della circolarità anche a livello amministrativo locale per ricavare dai rifiuti risorse ed evitare che gli effetti della sentenza del Consiglio di Stato del Febbraio 2018 non inducano ancora una volta ad eterni rinvii e intoppi nei processi autorizzativi.

Perché questa iniziativa di Safimet spa ad Arezzo? Perché Safimet Spa opera ad Arezzo e, da alcuni decenni, nel distretto industriale di questa città si è andato affermando lo sviluppo di alcune industrie che con tecnologie e processi specifici provvedono al recupero su vasta scala di metalli preziosi provenienti da rifiuti speciali.

All'inizio il tutto aveva come finalità primaria il recupero di metalli preziosi dalle cosiddette "spazzature orafe", residui di lavorazione e materiale derivante da pulizie locali, macchinari e impianti delle aziende del settore. Con il diffondersi dell'impiego di metalli preziosi in altri settori industriali, oggi questo polo di aziende è un



**Giorgio Valentini**

HS manager Safimet Spa Arezzo,  
Consulente Formatore SICURECO

in   



punto di riferimento di livello internazionale per il recupero di metalli preziosi provenienti da aziende diverse da quelle del settore orafa e anche la destinazione dei loro prodotti è direzionata verso settori molteplici in sintonia con l'evoluzione del fabbisogno di queste materie prime.

**Oggi infatti i metalli preziosi hanno un utilizzo diffuso nell'industria contemporanea** da quella elettronica, biomedicale, farmaceutica, auto Motiv, robotica, nuove leghe e nuovi materiali, alla moda, alla cosmetica, alla medicina ed in particolare alla odontoiatria e protesica per giungere perfino a quella alimentare. Alcuni di questi utilizzi hanno sicuramente una impronta di matrice "ambientale e di sostenibilità", altri afferiscono anche ad alcune esasperazioni di aspetti della nostra cultura. Tuttavia, l'elemento nuovo per chi si occupa di tutela dell'ambiente e di riduzione e gestione dei rischi come noi, è la notevole diffusione in nuovi ambiti di questi elementi, con tutte le implicazioni collegate sia negli aspetti connessi ai processi di utilizzo che in quelli di recupero.

**I metalli preziosi più noti e maggiormente utilizzati ad oggi presentano due elementi caratterizzanti:** da un lato, appartengono a quegli elementi la cui disponibilità in natura, sulla base dei siti estrattivi noti e sui quantitativi estratti costantemente al livello attuale oscilla tra 5 e 50 anni e, dall'altro lato, sono anche quelli il cui recupero supera il 50% dell'impiego corrente. Caratteristiche queste che mettono in evidenza l'allarme ambientale e anche la necessità di

procedere con rigore al loro recupero, poiché questi elementi sono essenziali al fine di sviluppo di tecnologie e settori di fondamentale importanza per la qualità sociale, ed è quindi altrettanto vero che non è sostenibile alcuno spreco soprattutto per garantire un equilibrio delle loro quotazioni.

Elemento di novità, a cui sarà necessario guardare per orientare innovazione e ricerca in ogni ambito, è il fatto che l'impiego di metalli preziosi nei processi industriali, non legati strettamente alla produzione di gioielli, è sempre estremamente ridotta per unità di prodotto e questo implica considerazioni in relazione ad adeguatezza di processi e impiantistica nonché economicità degli stessi. Da ciò ne consegue inoltre, un rapporto stringente con gli utilizzatori affinché nella "progettazione" siano presi in esame gli aspetti del recupero.

**I cicli di lavoro e di processo** hanno sia tratti comuni tra le varie aziende che elementi di differenziazione dovuti da un lato, a percorsi di ricerca che ciascuna azienda ha messo in campo e, dall'altro, a specificità legate alla tipologia di metalli da recuperare e di prodotti finiti da collocare sul mercato.

In generale esiste una tipologia di impianti volti a ricavare metalli preziosi grezzi o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici ed impianti per la fusione di metalli non ferrosi. Connessi a tali impianti vi sono i processi di affinazione e di produzione di prodotti finiti che possono essere metalli puri o prodotti specifici da destinare agli utilizzatori. Le



sequenze e le fasi differiscono in base alla natura della matrice del rifiuto che, se solido subirà un iniziale trattamento termico e successivamente sarà avviato al processo di fusione delle ceneri fino al raggiungimento dell'obiettivo finale, se invece si tratta di matrice liquida questa subirà un trattamento chimico-fisico per poi proseguire sulla filiera del recupero del metallo prezioso.

#### **Il profilo di rischio delle aziende che effettuano recupero e attività connesse**

Il profilo di rischio complessivo nel comparto delle lavorazioni "metalli preziosi" si ritrova nel lavoro effettuato dal Dott. Stefano Beccastrini da ARPAT nel 1997 e "rilanciato" tuttora anche dal sito di INAIL. Da quella data ad oggi il settore è stato monitorato dai Servizi di prevenzione e di controllo e le condizioni si sono in parte evolute, sia dal punto di vista tecnico e tecnologico, ma soprattutto dal punto di vista legislativo.

Il quadro normativo di riferimento si è fortemente innovato (a solo titolo indicativo D. Lgs. 231/01, D. Lgs. 152/06 smi, D. Lgs. 81/08 smi, D. Lgs. 105/15 e la pubblicazione delle BAT relative alle industrie dei metalli non ferrosi, gestione acque reflue ed emissioni e all'incenerimento dei rifiuti) e soprattutto il sistema di limiti, prescrizioni e requisiti per l'esercizio ha trovato il naturale compimento nel complesso di sistemi di gestione e di certificazione degli stessi che potrebbero assicurare alle aziende un punto fermo per il futuro a patto che le Istituzioni locali operino, certamente nel rigoroso rispetto delle leggi, ma respingendo quella cultura che si è fatta talvolta strada e che vede nell'intraprendenza e nell'Impresa una sorta di "peccato originale" che le sottopone sempre a giudizio. Dall'altra parte è necessario che i Sistemi aziendali, con il loro management, assumano il complesso normativo obbligatorio e quello volontario cui aderiscono con i sistemi di gestione,



non solo come un adempimento ma come una modalità di operare e punto di forza soprattutto come strumento di cambiamento, di competizione e di accettabilità sociale.

Senza entrare in aspetti specifici relativi agli ambiti di rischio, preme mettere in evidenza due aspetti fondamentali :

1. operare una *overall risk assessment* che non escluda nessun ambito compresi gli aspetti della *business continuity* e della sicurezza patrimoniale, oltre alla sicurezza e salute dei lavoratori e della salvaguardia ambientale

2. Introdurre nel *risk assessment* degli elementi di innovazione e soprattutto criteri e metodi su misura in relazione alla valutazione specifica.

A riguardo dei criteri da utilizzare nel *risk assessment*, il punto di riferimento è la norma ISO

31000<sup>1</sup> e la IEC 31010. In particolare, è interessante notare che tra le 31 tecniche di valutazione previste dallo standard IEC 31010<sup>2</sup>, l'utilizzo di "HAZOP<sup>3</sup>", "Cause and Consequences Analysis", "Cause and Effect Analysis", permettono il superamento di sistemi troppo generalistici che talvolta vengono impiegati e soprattutto capaci di effettuare una vera graduatoria delle priorità di miglioramento.

**Concludendo** si può affermare che da una storia che oramai ha alle spalle decenni di esperienza in ambito di recupero da rifiuti, con elementi positivi e criticità, può scaturire un impulso ad affrontare una nuova stagione che non sia ancora caratterizzata da parti sempre in conflitto, smarrendo il bene comune, come la cronaca di questi giorni sembrerebbe ancora consegnarci. ■

1 cfr: [iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en](https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en)

2 cfr: [ehss.moe.gov.ir/getattachment/17de1f2a-7559-49b5-8b97-c69b13fa17a9/31010-FDIS-\(Risk-Assessment-Technics\)](https://ehss.moe.gov.ir/getattachment/17de1f2a-7559-49b5-8b97-c69b13fa17a9/31010-FDIS-(Risk-Assessment-Technics))

3 HAZard and OPerability analysis (N.d.r.)

# La sicurezza come costruzione sociale e gli indirizzi applicativi per l'integrazione della sicurezza nei processi produttivi secondo il World Class Manufacturing, WCM.



**Giuseppe Angelico**

Consulente direzionale, Manager dei sistemi salute e sicurezza

in

## La sicurezza come costruzione sociale e la cultura della sicurezza

L' *Homo sapiens sapiens* è un animale sociale (come la maggior parte dei Primati), che fa delle sue conoscenze un patrimonio condiviso nella comunità e attraverso l'educazione dei figli ne fa un bene comune che si connota come cultura e come capitale sociale. Ogni comunità e ogni popolo sono organizzazioni per le quali si può applicare la definizione di "cultura in un'organizzazione" formulata nel 1985 da Edgar Schein come **"... l'insieme coerente di assunti fondamentali che un dato gruppo ha inventato, scoperto o sviluppato, imparando ad affrontare i propri problemi di adattamento esterno e di integrazione interna, e che hanno funzionato sufficientemente bene da poter essere considerati validi ed essere insegnati ai nuovi membri come modo corretto di percepire, pensare e agire in relazione a quei problemi."**

Nell'attuale contingenza del mondo globalizzato l'intera Umanità ha preso coscienza del fatto che le proprie attività possono avere profondi impatti sul territorio e sull'ambiente e anche generare modifiche climatiche che potrebbero essere realmente disastrose per la sopravvivenza dell'umanità stessa e di tutto il mondo vivente. Pertanto, ogni ulteriore sviluppo va pensato e realizzato in maniera sostenibile (insieme dal

punto di vista economico, ambientale, sociale): **la sfida per lo sviluppo sostenibile dell'umanità**, è stata lanciata con l'adozione degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030 e con un nuovo modello di funzionamento del Pianeta finalizzato a creare condizioni interne alle Nazioni e relazioni tra le Nazioni capaci di favorire una equa ripartizione delle risorse a livello globale.

In questa visione di futuro **la salute** e la sicurezza hanno un ruolo fondamentale: la salute in quanto stato (e condizione) di completo benessere fisico, mentale e sociale, **la sicurezza** in quanto stato (e condizione) che garantisce da eventuali pericoli (e conseguenti rischi) di carattere fisico, morale, psicologico. Volendo approfondire questo concetto di sicurezza la possiamo definire come una caratteristica di un sistema (socioculturale e naturale) che genera concetti e modelli, misure e provvedimenti (norme di legge e norme tecniche, regolamenti, procedure e prassi) così come anche atteggiamenti e comportamenti, appropriati a raggiungere e mantenere circostanze oggettive volte ad assicurare ai singoli e alla comunità il tranquillo e regolare svolgimento dei propri compiti, il rispetto dei principi e dei valori di convivenza democratica, l'osservanza delle norme e delle regole vigenti. Sicurezza è in conclusione la condizione di un sistema che risponde a un insieme di esigenze e di bisogni delle persone e coinvolge

ambiente, tecnologie e norme che sono in relazione e interconnessione tra di loro in un continuo processo dinamico (difficilmente prevedibile) di sviluppo e di adeguamento vicendevole. Oggi possiamo dire che il Pianeta globalizzato costituisce un sistema “complesso” dove causa ed effetto non sono linearmente collegati; chiamiamo invece “complicato” ogni sistema che, come in un orologio, rispetta la relazione diretta causa-effetto, completamente sotto controllo e prevedibile. Questo complesso sistema-mondo ha l’obiettivo di generare e mantenere uno stato di benessere psicofisico e sociale (salute per tutti i suoi componenti) e di promuovere condizioni di vita tranquille e rispettose dei diritti di tutti (sicurezza come benessere organizzativo) e possiamo anche dedurre che ogni comunità di questo sistema-mondo dovrebbe contribuire al raggiungimento dei 17 obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs in inglese) stabiliti dall’ONU e, con essi, al benessere sociale. Chiudendo questa premessa possiamo definire come **cultura della sicurezza** in una organizzazione “... *l’insieme coerente di assunti fondamentali che un dato gruppo ha inventato, scoperto o sviluppato riguardo alla sicurezza, imparando ad affrontare i propri problemi di adattamento esterno e di integrazione interna, e che hanno funzionato sufficientemente bene da poter essere considerati validi ed essere insegnati*

*ai nuovi membri come modo corretto di percepire, pensare e agire in quanto genera concetti e modelli, misure e provvedimenti (norme di legge e norme tecniche, regolamenti, procedure e prassi) così come anche atteggiamenti e comportamenti, appropriati a raggiungere e mantenere circostanze oggettive volte ad assicurare ai singoli e alla comunità il tranquillo e regolare svolgimento dei propri compiti, il rispetto dei principi e dei valori di convivenza democratica, l’osservanza delle norme e delle regole vigenti.”*

### **Gli indirizzi applicativi per l’integrazione della sicurezza nei processi produttivi secondo il World Class Manufacturing, WCM.**

Nel settembre 2014 è stato pubblicato il rapporto tecnico UNI/TR 11542 “World Class Manufacturing e l’integrazione della sicurezza nei processi produttivi. Indirizzi applicativi”, che ha proposto un importante contributo per il miglioramento della SSL attraverso un percorso che prevede la sua integrazione nel modello gestionale mirato al miglioramento dell’efficienza globale e continua dell’organizzazione. La strategia del WCM è stata sviluppata dal gruppo FIAT (poi FCA) e oggi qualifica molti tra i più importanti produttori mondiali di beni e servizi.

La struttura del WCM è rappresentata nella figura 1 ed è simbolizzata da 10 pilastri che coprono

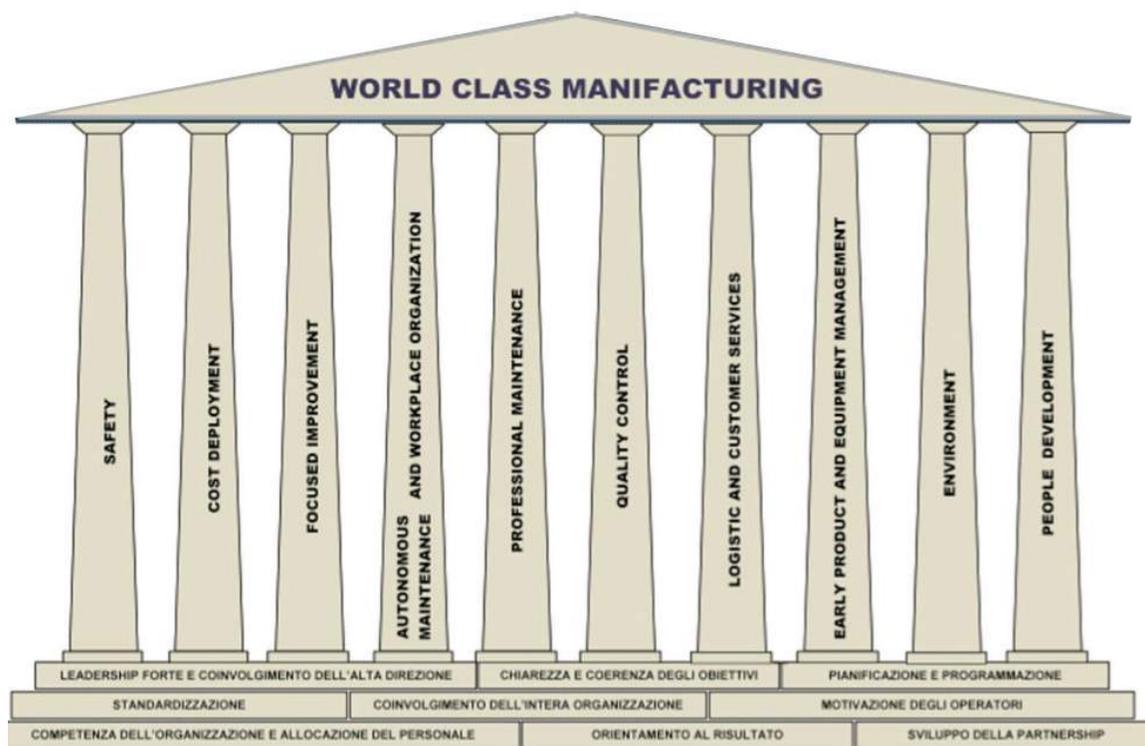


Figura 1 Struttura del WCM.

tutti i campi della vita dell'organizzazione e da nove elementi di base (requisiti di carattere gestionale) che danno forza all'applicazione efficace e al radicamento di una cultura aziendale effettivamente condivisa. Senza entrare nei dettagli di come si attua la proposta d'integrazione della SSL nel sistema complessivo, estesamente presentata nelle citate "Application guidelines", ci soffermiamo invece a riportare un commento che, hanno avanzato in proposito L. Mercadante e G. Spada sulla *Rivista degli infortuni e delle malattie professionali – Fascicolo n. 3/2015*: "Nuove soluzioni per la riduzione del fenomeno infortunistico aziendale: la World Class Manufacturing coniuga tutela e competitività". Ecco qui di seguito.

*"È nella filosofia che sta alla base del WCM ritenere elemento chiave per il raggiungimento degli obiettivi strategici dell'azienda l'impegno corale e partecipato del personale; ed è per questa*

*ragione che il personale è al centro dell'attenzione dell'alta direzione aziendale, continuamente ed opportunamente supportato con investimenti sullo sviluppo delle competenze e delle abilità oltre che sulla cura dei bisogni. Al fine di ottenere la partecipazione e il coinvolgimento del personale, la strada suggerita dal WCM è un sistema di attenzioni, assistenza, mutualità, collaborazioni rivolto a tutti i dipendenti, affinché siano, e si sentano, parte importante, partecipe, fondamentale, integrata di un gruppo, di un'organizzazione che vivono come propria. È chiaro che ottenere questo profondo coinvolgimento non è facile, perché significa intervenire sul modo di vedere l'azienda da parte delle risorse umane ed è altrettanto evidente che è difficile percorrere un iter, inevitabilmente lungo, che crei le basi per un cambiamento profondo nel modo di vedere e valutare il proprio posto di lavoro e l'azienda per cui si opera. A tale proposito*

il prof. Hajime Yamashina, docente all'Università di Kijoto in Giappone, riconosciuto come il più autorevole esperto e sostenitore del WCM ha detto: **“È necessario un cambiamento culturale che aiuti le persone a vedere con nuovi occhi, a pensare da uomini d'azione ed agire da uomini di pensiero”. E il pensiero è che il benessere dell'azienda coincide con il benessere dei singoli lavoratori, che da quello stesso benessere traggono benefici e sicurezza.**

Ecco dunque che torniamo al concetto di cultura della sicurezza che abbiamo definito al punto precedente.

### Considerazioni conclusive

Così abbiamo visto come un sistema aziendale può generare benessere per il suo personale e generare benessere per la stessa impresa: è un benessere che diventa sociale in una comunità che può essere distribuita su gran parte del mondo, ed è proprio delle persone in quanto partecipi al lavoro di un'organizzazione ma che rimane proprio anche nelle ore del tempo libero, al di fuori dell'organizzazione: è benessere sociale.

*E come dice Rutman Bregman (Utopia per realisti. Come costruire davvero il mondo ideale, Giangiacomo Feltrinelli, 2017): “...per concludere ... due consigli...Per prima cosa, sappiate che là fuori ci sono tante persone come voi. Tantissime. ... spegnete la tv, guardatevi attorno e organizzatevi. Tantissima gente ha il cuore al posto giusto. Secondo: vi consiglio di farvi una pelle più coriacea. Non permettete che nessuno vi insegni come vivere. Se vogliamo cambiare il mondo dobbiamo essere irrealisti, poco ragionevoli e implausibili. Ricordate: anche quelli che invocavano l'abolizione dello schiavismo, il suffragio alle donne e il matrimonio fra persone dello stesso sesso erano etichettati come pazzi. Finché la storia ha dato loro ragione.”*

Alcuni antropologi sostengono l'esistenza, circa 130mila anni fa, di un'altra sottospecie di *H. sapiens*,

quella denominata *H. sapiens idaltu*, poi estinta. Ovviamente eravamo fratelli, e qualche pezzo del suo DNA ci è rimasto dentro. ■



Figura 2 L'importanza di avere il cuore al posto giusto (foto dell'autore, l'opera fotografata è dell'artista e designer Stefano Rossetti)

## Presentazione del Convegno: “Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare”



AIAS - Confcommercio-Imprese  
per l'Italia  
Eventi Networkaias



Il convegno “*Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare*” che si è tenuto recentemente a Milano presso la “*Camera di commercio di Milano Monza Brianza Lodi*” è nato da un’iniziativa del “*Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose*” di AIAS, con l’intento di informare la categoria professionale degli amministratori di stabili sulle problematiche della persistente presenza di amianto nell’edilizia abitativa e industriale, a 26 anni dalla legge n. 257 del 27 marzo 1992 che metteva al bando l’utilizzo dell’amianto.

All’organizzazione del convegno ha partecipato anche *ANACI Associazione Nazionale Amministratori Condominiali e Immobiliari*, che è l’organizzazione di settore più rappresentativa.

Il convegno si è aperto con i saluti della dott. sa **Beatrice Zanolini** a nome della Camera di Commercio di Milano Monza Brianza Lodi, che ospitava l’evento.

L’ing. **Bruno Bellini**, Coordinatore del “*Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose*” di AIAS e moderatore del convegno, ha spiegato la natura e le classificazioni dell’amianto, illustrato gli usi che di questo materiale è stato fatto negli anni e, di conseguenza, dove è possibile trovarlo ancora oggi negli edifici.

Il dott. **Stefano Fontani** di *ATS Milano* ha spiegato gli aspetti sanitari dell’esposizione alle fibre di amianto, con particolare riguardo al mesotelioma

pleurico e alla dinamica dello sviluppo delle forme tumorali.

Il dott. **Alberto Verardo**, componente del *Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose* di AIAS, ha spiegato la normativa sull’amianto e la sua evoluzione per soffermarsi sulla figura del Responsabile del rischio amianto e sulla necessaria collaborazione tra questa figura ed i gestori degli immobili.

Il dott. **Carlo Cerini** e l’ing. **Cristoforo Moretti** per *ANACI* hanno parlato della consapevolezza degli amministratori rispetto alla questione amianto ed esposto i problemi che essi incontrano nell’affrontarlo.

Infine, **Walter Magagnato**, componente del *Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose* di AIAS, ha illustrato gli aspetti pratici della gestione della presenza di amianto, dalla manutenzione programmata ai metodi di bonifica dei materiali contenenti amianto.

In chiusura, il dott. **Lorenzo Manganiello**, responsabile Coordinamento sedi territoriali ed eventi di AIAS, ha invitato i presenti ad intervenire con domande e pareri; l’invito è stato accolto dall’udienza che ha posto questioni ai relatori e portato casi pratici, dimostrando molto interesse rispetto alla materia, la discussione si è protratta ben oltre l’orario previsto dal programma.

*a in confinamento* ■



IL FUTURO DELL'ECONOMIA MONDIALE DIPENDE DALLA CAPACITÀ DELLE **IMPRESE** DI **OPERARE SOSTENIBILMENTE**.



# È TEMPO DI VERITÀ: QUANTO SIETE REALMENTE SOSTENIBILI?

**OGGI C'È UN NUOVO STRUMENTO PER SAPERLO**

L'**Embedded Sustainability Index** di **Exsulting** abbina tecnologie innovative e profonda conoscenza, fornendo soluzioni innovative a Imprese che vogliono prosperare grazie alla **Sostenibilità strategica** e all'**Economia Circolare**.

- Uno strumento per valutare il **progresso dell'Impresa** verso la **Sostenibilità**
- Un generatore di consapevolezza su come la **Sostenibilità può aumentare la redditività**
- Un indicatore prezioso sui **punti di forza e debolezza dell'impresa**
- Un suggeritore di opportunità e priorità per il **miglioramento della competitività**
- Un sostegno per le riflessioni e **decisioni strategiche**, così come per la **programmazione di progetti**
- Un **benchmark** verso i migliori competitori e le aziende più avanzate anche in altri campi
- Una **credenziale di resilienza** per il futuro da spendere con investitori e potenziali partner
  
- **Il test è totalmente gratuito**



<http://exsulting.com/it/esindex>



**Relazione al convegno: “Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare”**



**Walter Magagnato**

Docente AIAS ACADEMY, HSE Manager, Componente del Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose di AIAS - Concommercio-Imprese per l'Italia

in

# I programmi di vigilanza e le azioni di bonifica

## Verifica della presenza di MCA<sup>1</sup>

La legge n. 257 del 27 marzo 1992 ha messo al bando l'utilizzo dell'amianto a partire dal 1994: gli edifici costruiti a partire dal 1994 non devono contenere amianto in nessuna forma ma gran parte del patrimonio immobiliare è antecedente, ed è risaputo il largo impiego che questo materiale ha avuto nei decenni precedenti la sua proibizione.

La presenza di amianto compatto è facilmente rilevabile nel caso delle coperture ma il suo utilizzo nella forma friabile, come materiale da coibentazione, è stato altrettanto diffuso ed è assai meno visibile; sono sicuramente ancora oggi molti gli impianti termici o di refrigerazione isolati con amianto.

I proprietari di immobili costruiti precedentemente al 1994 hanno quindi l'obbligo di verificare l'eventuale presenza di materiali contenenti amianto (MCA).

Questo controllo e la ricerca dei MCA vanno condotti da personale esperto, come pure il prelievo dei campioni da fare analizzare.

## Nomina del RRA

Una volta accertata la presenza di materiali contenenti amianto, in base alle disposizioni del D.M. 6 settembre 1994, il proprietario dell'immobile

e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge devono:

- “designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto”; ovvero, incaricare un **Responsabile per la Gestione della Presenza di Amianto**, spesso indicato semplicemente come **Responsabile Rischio Amianto (RRA)**;

- “tenere un'idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto (MCA)”; Dal punto di vista pratico, si tratta di redigere un fascicolo che contenga:

- una descrizione dei materiali contenenti amianto ritrovati
- le planimetrie con la posizione dei MCA
- la documentazione fotografica, copia delle analisi effettuate
- copia delle comunicazioni alla ASL, copia dell'informazione agli occupanti (vedi sotto).

## Valutazione dello stato di conservazione

Per quanto riguarda le coperture in cemento-amianto (Eternit e simili) che costituiscono la tipologia di MCA più diffusa, varie Regioni hanno

<sup>1</sup> Materiali Contenenti Amianto (N.d.r.)



rilasciato degli algoritmi che permettono di calcolare un punteggio sulla base di vari parametri e in base al punteggio ottenuto viene definita l'azione da intraprendere.

Per esempio:

- nessun intervento; si ripete la valutazione dopo 3 anni
- si deve procedere all'incapsulamento temporaneo con prodotti resistenti all'acqua oppure una eventuale sovra-copertura previa valutazione statica delle strutture o a eventuale rimozione
- si deve procedere alla rimozione del materiale.

Anche questo tipo di valutazione deve essere condotta da personale esperto e, a maggior ragione, per i materiali in matrice friabile (es.: coibentazioni).

### **Programma di controllo e manutenzione**

Il RRA deve preparare un programma di manutenzione (in particolare in presenza di MCA friabili) e deve mettere in atto una procedura che preveda un sistema di "Permesso di lavoro" per ogni tipo di intervento che possa (anche solo

potenzialmente) disturbare i MCA.

La procedura deve prevedere:

- l'informazione preventiva del "responsabile" di ogni necessità di intervento (manutentivo o altro)
- l'emissione di un permesso di lavoro che contenga le misure di prevenzione e protezione da mettere in atto
- un rapporto diretto con gli operatori (società di manutenzione, lavoratori autonomi, etc.) per assicurarsi che il problema sia recepito e per verificare la competenza degli operatori
- il controllo e la supervisione delle operazioni
- la documentazione delle operazioni svolte (lettera di incarico, permesso di lavoro ed istruzioni trasmesse, documentazione fotografica).

### **Rapporti periodici**

Il D.M. 6 settembre 1994 richiede:



“- nel caso siano in opera **materiali friabili** provvedere a far ispezionare l'edificio almeno una volta all'anno, da **personale in grado di valutare le condizioni dei materiali**, redigendo un dettagliato rapporto corredato di documentazione fotografica. Copia del rapporto dovrà essere trasmessa alla USL competente la quale può prescrivere di effettuare un monitoraggio ambientale periodico delle fibre aerodisperse all'interno dell'edificio.”

Questo implica dotarsi di una procedura di controllo e reportistica che permetta di effettuare una reale verifica delle condizioni dei MCA e trasmetterne le risultanze alla proprietà ed all'Ente di controllo (normalmente la ASL competente territorialmente).

### Informazione agli occupanti

Come richiesto dal D.M. 06 settembre 1994 si deve:

*“fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare”.*

È bene che l'informazione sia trasmessa in forma scritta e che si insista sulla necessità di non disturbare i MCA, possibilmente senza suscitare inutile allarmismo.

Il termine “occupanti dell'edificio” è pensato per gli edifici abitativi; nel caso di edifici adibiti ad attività lavorative, l'obbligo si estende ai lavoratori presenti sul luogo di lavoro.

### Restauro dei materiali danneggiati

Tra le azioni di prevenzione e protezione, alternative alla bonifica, possiamo considerare il **restauro dei materiali danneggiati**, che è un metodo applicabile per materiali in buone condizioni che presentino zone di danneggiamento di scarsa estensione (inferiori al 10% della superficie di MCA presenti nell'area).

In questo caso l'amianto viene lasciato in sede senza effettuare alcun intervento di bonifica vera e propria ma limitandosi a riparare le zone danneggiate e/o ad eliminare le cause potenziali del danneggiamento (modifica del sistema di ventilazione in presenza di correnti d'aria che erodono il rivestimento, riparazione delle perdite di acqua, eliminazione delle fonti di vibrazioni, interventi atti ad evitare il danneggiamento da parte degli occupanti).

### Attività di bonifica

Sono tre le tipologie di intervento classificate come bonifica dei MCA: incapsulamento, confinamento e rimozione.

#### Incapsulamento

Consiste nel trattamento dell'amianto con prodotti penetranti o ricoprenti che tendono ad inglobare le fibre di amianto, a ripristinare l'aderenza al supporto, a costituire una pellicola di protezione sulla superficie esposta.

Costi e tempi dell'intervento risultano più contenuti rispetto alla rimozione.

Il principale inconveniente è rappresentato dalla permanenza nell'edificio del materiale di amianto e dalla conseguente necessità di mantenere un programma di controllo e manutenzione.

Esempio di incapsulamento

#### Confinamento

Consiste nell'installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio. Rispetto all'incapsulamento, presenta il vantaggio di realizzare una barriera resistente agli urti. È indicato nel caso di materiali facilmente accessibili, in particolare per bonifica di aree circoscritte. Il programma di controllo e manutenzione va comunque mantenuto.

### Rimozione di MCA in matrice compatta

Anche la rimozione di MCA in matrice compatta come le coperture in Eternit, per quanto più semplice, può presentare diversi problemi soprattutto per eseguire in sicurezza i lavori in quota.

### Rimozione di MCA in matrice friabile

Il Decreto descrive anche la metodologia da seguire per le operazioni di rimozione; nel caso di amianto friabile è necessario provvedere ad un confinamento dinamico (con estrazione dell'aria per mettere la zona di lavoro in depressione ed assicurare un ricambio d'aria normalmente fissato in 4-5 volumi/ora).

La rimozione è un'attività che richiede esperienza e competenze in particolar modo per la bonifica dei materiali friabili; la società che effettua la rimozione deve essere iscritta alla categoria 10a (solo materiali in matrice compatta) o 10b (tutti i tipi di MCA) dell'Albo Gestori Ambientali. ■



**Relazione al convegno: “Presenza di materiali contenenti amianto negli stabili: come comportarsi e cosa fare”**

## **I ruoli e le responsabilità delle figure coinvolte nella gestione della presenza di materiali contenenti fibre di amianto**

L'amianto è un minerale a struttura fibrosa del gruppo dei silicati le cui fibre tendono a suddividersi longitudinalmente in parti sempre più sottili sino a dimensioni non più percettibili sensorialmente (fibrille per amianto di serpentino o placchette per amianto di anfibolo).

La sua presenza è tutt'oggi ancora molto rilevante e ciò è dovuto alla sua presenza in natura e alla quantificazione di quello fisicamente visibile o comunque individuabile, nonché dalla presenza cosiddetta occulta, cioè non individuabile se non dopo azioni di demolizione di parti strutturali edificate (azioni da non intraprendere, se non per necessità, per evitare “disturbo” al materiale che potenzialmente potrebbe rilasciare fibre, volatilizzandole).

È evidenza di tale significativa presenza antropica quella che tutti noi possiamo osservare posando lo sguardo su quanto ci circonda in città, nelle periferie, nelle aree industriali, in quelle coltivate, ma anche in quelle dismesse e negli ambienti tradizionali di vita.

Come è risaputo, il trascorrere del tempo incrementa la vetustà di ogni materiale e ciò può determinare una progressiva diminuzione

della consistenza della matrice contenente fibre di amianto provocando possibile rilascio di fibre che, liberandosi in aria, possono rappresentare un rischio per la salute umana.

Considerando che l'obbligo normativo di dismissione delle installazioni contenenti amianto vige solamente laddove è accertato il rilascio di fibre, ne scaturisce la riflessione che larga parte dei materiali in questione possono permanere installati per ulteriore tempo; questo fatto determina il vincolo ad attivare una opportuna azione di vigilanza e controllo nei loro confronti.

Le azioni dovute e le modalità ammesse per la loro applicazione derivano da un contesto normativo di livello nazionale (Legge 257/1992, D.M. 101/2003, D.M. 101/2003, D.M. 6 settembre 1994) che interagisce con quello regionale (nella fattispecie quello lombardo) ben noto agli interessati; il coacervo delle norme espresse è il perimetro entro cui deve espletarsi l'azione nei confronti dei materiali contenenti amianto.

Le adeguate azioni di vigilanza e controllo, in particolare quelle che coinvolgono i blocchi di appartamenti (condomini), prevedono - per la tutela dei residenti e dei frequentatori - lo



**Alberto Verardo**

Docente AIAS ACADEMY, HSE Manager, Componente del Gruppo Tecnico Amianto e Fibre Artificiali Vetrose di AIAS - Confcommercio-Imprese per l'Italia

in



svolgimento di percorsi valutativi che conducono alla definizione di opportune azioni di prevenzione, ragionate e ispirate a elementi di conoscenza ineludibili, nonché supportate da consapevolezza e capacità di valutare l'esistenza e la consistenza del rischio amianto.

È però doveroso osservare che non sempre è agevole accertare la presenza di fibre di amianto nei diversi materiali, data la variegata tipologia di impiego che ne ha caratterizzato l'utilizzo; persistendo incertezze è opportuno (necessario) ricorrere a operatori competenti e adeguatamente preparati, rammentando che l'accertata presenza responsabilizza il Titolare della medesima all'attivazione del controllo dello stato di conservazione dei singoli componenti contenenti amianto.

Tale controllo, accompagnato da un necessario sistema di vigilanza periodica, è regolato da disposizioni che attribuiscono responsabilità e competenze per la tutela delle persone al "Detentore", cioè a colui che, per titolarità o mandato presiede alla gestione di strutture edilizie e impianti ad uso civile, commerciale o industriale, agricolo, aperte al pubblico o comunque di utilizzazione

collettiva, e ancora blocchi di appartamenti, in cui sono installati materiali contenenti amianto dai quali può derivare una potenziale esposizione a fibre che possono essere aerodisperse.

Per questo, rilevata la presenza deve essere attuato un Programma di Vigilanza e Controllo che concorra e finalizzi l'azione a prevenire la possibile esposizione degli occupanti o di coloro che anche saltuariamente intervengono sugli impianti che presentano elementi con fibre di amianto.

Esso implica lo svolgimento di azioni finalizzate a mantenere in buone condizioni i materiali installati tenendo conto della loro tipologia, a prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre attraverso iniziative idonee e tempestive, a verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.

Il Programma di Controllo deve essere attuato da una figura "Responsabile" (esperta e competente) individuata dal "Detentore", delegata a gestire i materiali contenenti fibre di amianto e a vigilare su di essi attraverso adeguati e opportuni controlli periodici (in caso di azioni dirette sul materiale che ne causano disturbo, le stesse debbono essere svolte da imprese in possesso dei prescritti requisiti

e che utilizzano personale abilitato).

Ogni azione, svolta in presenza o direttamente sui materiali contenenti amianto, necessita di competenze e professionalità puntuali che chiedono comportamenti che:

- esplicitano idonee capacità a emanare atti idonei allo svolgimento corretto del proprio compito
- qualificano il professionista nell'opera di contrasto alle condizioni di pericolo originate da invecchiamento e danneggiamenti
  - permettano di interagire efficacemente con le figure professionali coinvolte
  - evidenziano l'idoneità ad affrontare e risolvere le situazioni che possono prospettarsi nello svolgimento dell'attività.

Attori primari delle summenzionate azioni, sono il Detentore dei materiali contenenti amianto e il Responsabile degli stessi, ai quali si possono aggiungere, in relazione alla complessità della struttura, i gestori delle imprese di manutenzione degli impianti di servizio e degli eventuali impianti industriali correlati all'attività lavorativa (se presente), i gestori delle imprese che forniscono servizi o che attuano la bonifica da amianto e il laboratorio di certificazione delle analisi.

Il Responsabile per la gestione della presenza di amianto è una figura (professionale) che assolve ai compiti di:

- controllo sulla presenza; svolge una adeguata vigilanza attraverso un apposito programma di verifica periodica delle condizioni dei materiali volto a mantenerli in buono stato e a prevenire condizioni di rilascio e dispersione di fibre
- mitigazione degli effetti qualora vengano rilevate condizioni che prospettano il rilascio

o si effettuino attività (pulizia, manutenzione, altri eventi) che possono causare disturbo al materiale

e provvede:

- ad adottare iniziative che circoscrivano l'esposizione di occupanti e operatori per prevenire l'inalazione di fibre di amianto volatili e suggerire la tempistica e le azioni da intraprendere
- ad archiviare i documenti relativi ad accertamenti, bonifiche, manutenzioni e le certificazioni di smaltimento del rifiuto
- a fornire la documentazione per ottemperare alle periodiche comunicazioni all'organo di vigilanza.

Allorquando il Detentore dei beni contenenti fibre di amianto è nella necessità di attivare interventi (manutentivi, ristrutturazione, bonifica) su di essi, suggeriti o più perentoriamente chiesti dal Responsabile, somma su di sé molteplici ruoli (compreso quello di Amministratore di Condominio), che si legano anche al tema della sicurezza dei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.), con assolvimento dei relativi compiti.

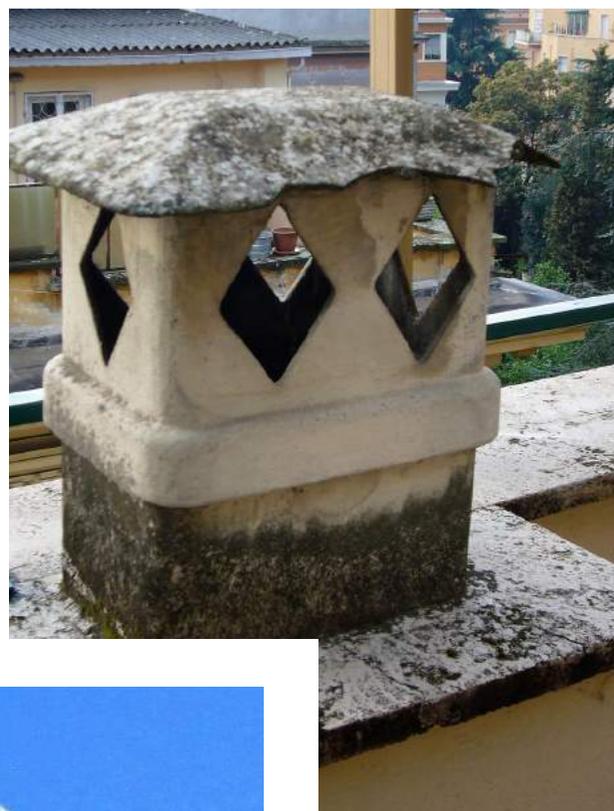
Se assumere le decisioni spetta al Detentore, lo stesso è bene faccia partecipare il Responsabile alle incombenze connesse alle azioni di bonifica, in particolare per:

- l'accertamento dell'esistenza dei requisiti e delle idoneità necessarie alla individuazione della Ditta che esegue la commessa di lavoro e della presenza in cantiere delle idonee figure professionali
- l'acquisizione di copia del piano di lavoro per conoscere le sue implicanze sul contesto gestito e la predisposizione dell'*informativa* ai residenti
- l'acquisizione del documento di avvenuto

smaltimento in caso di produzione di rifiuto.

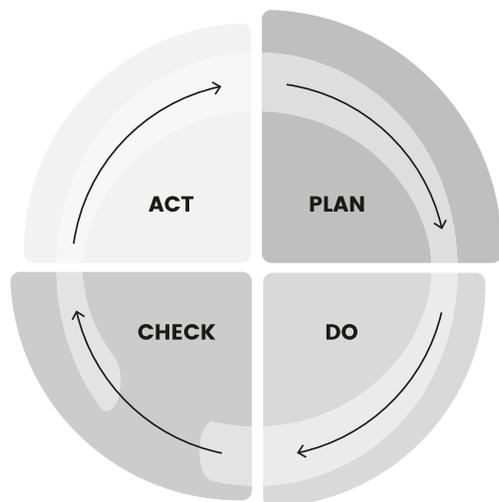
**Risulta evidente che il Condominio non è esente dall'applicazione della normativa inerente la tematica amianto e che le installazioni devono essere valutate in funzione della loro condizione cui far seguire le dovute azioni di monitoraggio; tutto ciò**

**nell'interesse degli occupanti l'edificio che devono essere opportunamente e adeguatamente informati su presenza, stato in essere e azioni necessarie, oltre all'eventuale livello di rischio potenziale e alla possibilità di aerodispersione di fibre.** ■



# S.G.I.....?

## Sistema di Gestione integrato ?



No, la sigla identifica un diverso sistema, ancora non supportato da alcuna norma ISO, anche se abbastanza conosciuto e adottato; lo trattiamo in questo trafiletto: si tratta del “Sistema di Gestione Insicurezza”. Come gli altri sistemi normati si basa sul ciclo di Deming, però configurato in senso antiorario.

Sì, avete capito bene, il Sistema di Gestione Insicurezza si basa sul ciclo Act – Check – Do – Plan. Immagino che Voi lettori siate sufficientemente esperti da capire il funzionamento di un ciclo P-D-C-A tradizionale, ma ritengo che il ciclo opposto possa crearvi qualche perplessità sui benefici che un’azienda potrebbe ricavarne, per cui serve fornire un esempio concreto.

Immaginiamo che nell’ente o azienda X succeda il fattaccio: infortunio con lesioni gravi al lavoratore ed al portafoglio aziendale. Ecco come il Sistema di Gestione applica il ciclo A-C-D-P, considerandolo alla stregua di “modello esimente” più efficace del Modello Organizzativo 231.

**ACT)** Il vertice aziendale reagisce velocemente



**Luigi Rissotti**  
Ingegnere, Progettista di Formazione



all’evento, con una riunione intesa a dimostrare prioritariamente l’assenza di responsabilità attribuibili all’azienda stessa oppure, se questo output fosse troppo incompatibile con gli input in ingresso al riesame, a colpevolizzare, in ordine di preferenza:

- persone esterne all’ente/azienda: appaltatori, installatori, fornitori (esclusione di default dei clienti)
- il lavoratore infortunato
- il RSPP esterno
- soggetti “problematici” o “poco aziendali”

**CHECK)** Per ottenere l’obiettivo sopra definito, occorre analizzare l’accaduto raccogliendo dati che possano suffragare la versione desiderata; l’azienda si avvale del cosiddetto metodo di santa inquisizione (altrimenti definito come audit di prima parte), che, come tutti sanno, si basa su:

- raccolta di testimonianze spontanee sui trascorsi lavorativi gravati da errori o violazioni da parte dei possibili soggetti da colpevolizzare
- dichiarazioni giurate sulla Bibbia di comprovata assenza di precedenti anomalie o incidenti sulla postazione lavorativa dove si è verificato l’infortunio
- verifica di non riconducibilità dell’infortunio a carenze del DVR e delle procedure operative

# SAFETY FIRST

aziendali

**DO)** Esaurita la fase “check” se ne utilizzano le risultanze per definire la fase attuativa, che si estrinseca in alcune precise attività del tipo di quelle qui riportate:

- predisporre le oggettive evidenze documentali, basate sulle testimonianze raccolte in fase “check”, previa moderata censura o correzione di dichiarazioni che inducano a errata interpretazione a causa del linguaggio improprio usato dai lavoratori meno acculturati
- formare e addestrare il personale interessato a rispondere in modo congruente a quanto riportato (da loro stessi, sia chiaro) nelle evidenze documentali
- erogare i provvedimenti disciplinari interni o, nel caso fortunato di individuazione di responsabilità esterne, applicare le dovute penali e minacciare la condanna al rogo dei contratti in essere (peraltro, come è opportuno far presente in tali casi, economicamente onerosi rispetto alle prestazioni svolte ed ai diretti concorrenti...)
- provvedere all'eventuale aggiornamento del DVR entro 30 minuti dall'evento significativo, con la dovuta consultazione di RLS preferibilmente designati nell'ambito delle Rappresentanze Datoriali

**PLAN)** Bene, fin qui tutto chiaro? Resta da spiegare

la fase di pianificazione, ma anche questa non è complessa e dimostra i reali benefici conseguibili dall'azienda con l'applicazione di questo ciclo.

Infatti il completamento delle fasi precedenti consente all'ente/azienda di:

- pianificare in modo meglio organizzato la gestione dei futuri infortuni
- orientare il RSPP (tipicamente di estrazione tecnica e quindi poco utile) ad una migliore conoscenza degli aspetti legali e sanzionatori di possibile interesse (forzato) dei vertici aziendali
- rivedere la valutazione dei rischi alla luce del punto precedente, per future necessità
- ottenere forme più soddisfacenti di vassallaggio da parte di esterni coinvolti in qualche tipo di responsabilità sull'evento

Chiaramente questo trafiletto non può interessare le aziende virtuose (o virtuali?) che applicano la politica “safety first”. Ma è già positivo il fatto che il ciclo A-C-D-P non faccia oggi più presa nella gran parte delle aziende che applicano la ricetta “safety q.b.” (sì, proprio come in cucina), prestando sempre la giusta priorità al mercato ed al profitto ma senza trascurare o penalizzare gli aspetti di sicurezza e salute sul lavoro che consentono di operare in un contesto maggiormente positivo, magari adottando il ciclo P-D-C-A nel verso giusto. ■

La Redazione ringrazia il Dottor Carlo Bisio per averci concesso la pubblicazione di questa sua interessante analisi storica



**Carlo Bisio**

Safety Expert, Ergonomist, Organizational Psychologist

in

## Il rischio nella storia del lavoro in Brianza

In questo breve scritto interessa tracciare come in Brianza i cambiamenti delle attività di lavoro abbiano portato nei secoli a profili di rischio diversi. Non si partirà dalle attività preistoriche, ma da quelle che si sono tramandate fino ai secoli o ai decenni a noi prossimi, e che quindi hanno avuto un impatto su quelle che ancora oggi sono le attività dell'economia brianza: le attività agricole, quelle artigianali-manifatturiere, fino all'avvento dell'industria, e altre attività minori.

La pretesa non è quella di esporre uno studio storico o etnografico esaustivo e sistematico. Nonostante l'interesse del tema, interessa qui cogliere soltanto alcuni spunti di interesse per la comprensione dei rischi e della sicurezza nei secoli scorsi, fino all'alba dell'era industriale; nell'ipotesi che comprendendo un po' meglio il passato si possa comprendere meglio il presente.

### La realtà e l'identità della Brianza

La Brianza è un'area geografica della Lombardia, situata a nord di Milano e a sud del lago di Como. Il territorio insiste attualmente su quattro province: Milano, Monza e Brianza, Como e Lecco.

Non è un territorio omogeneo, si possono individuare un paesaggio pianeggiante a sud e a ovest e un altro collinare a nord e a est.

Dopo il periodo preistorico e pre-celtico, si sono succeduti i celti, i romani, le invasioni barbariche

con i Longobardi e infine i Franchi; il patrimonio delle tradizioni della Brianza si è formato nelle antiche tradizioni contadine e artigiane del 'periodo delle Pievi', dopo il primo millennio.

Il nome *Brianza* è un nome antico; compare già in documenti nel XIII secolo ("in Brianza"; "Monte Brianza"), sembra riflettere *Brigantia*, dal celtico briga "sommità, rocca" e si confronta con Briançon in Francia che deriva da brigantiōne, "che emerge, che sovrasta".

I confini non sono delimitati in modo netto, e nei secoli sono cambiati; si possono identificare a sud Canale Villoresi, a est il fiume Adda, a nord le valli prealpine del Triangolo Lariano, dove nasce il Lambro; e a ovest il fiume Seveso.

*Invano, forse, si domanderebbe oggi che cosa dia unità alla regione. Sono nomi che rimangono scritti sulla carta perché si chiamarono sempre così; ma non ci sono ragioni etniche speciali per circoscrivere la popolazione della Brianza in un'isola a sé. Storicamente, alla regione brianzola, passate le incursioni barbariche e il dominio longobardo, non si potrebbe assegnare una vera unità se non durante il periodo feudale, quando, diviso l'agro milanese in contadi, venivano raggruppate sotto il contado della Martesana e mantenute sotto la diocesi di Milano quelle pievi che costituiscono il nucleo della Brianza propriamente detta. Tale territorio, teatro di molte lotte e passioni, ha qualche pagina che*



Scatola Fabbrica Formenti di Carate Brianza, Anellini per Filati

*si stacca dalla storia delle vicine città di Milano, Lecco e Como, pur seguendone in generale le sorti. Tuttavia, se si vuole oggi trovare una spiegazione per conservare quel nome, le ragioni sono due: la prima è dovuta alla consuetudine, e la seconda alla natura del suolo collinoso, di origine morenica, che la distingue dall'antistante pianura. (treccani.it)*

Di rilievo per l'economia locale sono stati l'abbondanza di corsi d'acqua quali il Seveso, l'Adda, il Lambro e altri secondari, nonché diversi laghetti morenici, vale a dire risultanti dall'azione di trasporto e deposito di materiali da parte di ghiacciai, quali il lago di Pusiano e quello di Annone o Oggiono; il territorio, che offre possibilità di attività agricole; e una rete di trasporti già ricca di strade in passato, diventata via via una fittissima rete ferroviaria, tramviaria e automobilistica, che assieme alla vicinanza di centri come Milano in primo luogo, ma anche Como e Lecco, ha offerto grandi possibilità di attività mercantili.

### **Le attività di lavorazione del metallo**

Fra le attività più antiche si può annoverare nel lecchese la lavorazione dei metalli, resa possibile dalla presenza di materiale ferroso in Valsassina, e dalla presenza di corsi d'acqua con la loro forza motrice. Queste attività furono importanti per l'economia successiva briantea, in quanto la produzione di attrezzature per le attività tessili e per l'agricoltura fu facilitata dalla vicinanza e dalla

tradizione di questi prodotti.

Le miniere di ferro vennero sfruttate fino dall'antichità. La lavorazione avveniva all'interno di rudimentali altiforni che giungevano fino a 1200°C, che dovevano sempre essere spenti per la rimozione del metallo. Fu nel Cinquecento che venne importata dalle valli bergamasche e bresciane una concezione più moderna di altoforno, che raggiungeva i 1600°, e che permetteva colate continue. Attorno all'industria estrattiva e siderurgica nacquero attività di lavorazione del metallo (ferro, rame, ottone); la vallata del Gerenzzone fu una realtà di spicco fino dal Medioevo.

Le attività estrattive, siderurgiche e meccaniche ancora oggi si presentano fra quelle a più alto rischio; pur non avendo dati, è verosimile pensare che la conduzione di tali attività con le tecnologie e con la cultura dell'epoca producesse accadimenti incidentali di diverso tipo.

I rischi erano probabilmente molto alti per l'attività estrattiva in sé, per le attività legate al successivo trasporto a valle, e per la presenza di lavorazioni a caldo che il metallo richiedeva.

### **L'economia fra tessile e agricoltura**

L'economia di Monza giunse fra il XIV e XV secolo ad una notevole maturità; ciò le permise di porsi fra i centri di rilievo per le attività manifatturiere e

mercantili dell'epoca.

*Lo provano l'accentuata specializzazione produttiva raggiunta nel campo del lanificio, e la rinomanza che ne seguì in Lombardia e fuori, (...) (Bosisio, Vismara, 1969, p. 15)*

I precedenti di tale maturità economica vengono individuati nello sviluppo come centro politico, amministrativo e residenziale in età longobarda e, come già evidenziato, nell'artigianato della lavorazione del ferro e dei metalli preziosi.

Fu nel XII secolo che l'attività di coltivazione dei gelsi e dei bachi da seta andò ad affiancarsi a quella laniera ad opera dell'Ordine degli Umiliati. Tale Ordine era molto diffuso nel territorio ambrosiano; nel 1200 erano presenti in modo capillare, e si occupavano di attività commerciali e artigianali fra cui spiccava la tessitura. La loro attività, oltre ad avere introdotto l'attività serica, avviò ad un'organizzazione migliore la lavorazione della lana,

concentrando tutto il processo, e contribuendo in tal modo ad un progresso ulteriore.

Già agli inizi del Cinquecento le attività economiche di Monza e circondario erano distribuite in modo quasi uguale fra il settore agricolo e quello non agricolo (lavorazione tessile, lana in particolare, lavorazione dei metalli, dell'abbigliamento e delle costruzioni). Si registrava anche un certo numero di attività terziarie, in particolare commerciali.

Nella prima metà del '600 l'attività della lana venne gradualmente meno per motivi diversi, e con essa

l'attività di lavorazione degli aghi. Parallelamente nasceva però la produzione del cappello, che in quella zona rispetto alle manifatture milanesi aveva costi minori.

Una delle caratteristiche che iniziò a delinearsi in quel periodo fu la presenza di attività manifatturiere nelle campagne. Per una regione fondamentalmente agricola ciò era tutt'altro che comune, e diventò uno dei tratti caratteristici dell'economia di Monza e della Brianza. Vi era un'elevata presenza di specifiche attività nei borghi grandi e piccoli a nord-est di Monza e



Scatola Fabbrica Formenti di Carate Brianza, Anellini per Filati

fino ai laghi. In particolare la fabbricazione degli aghi e la tessitura di panno, mestieri altamente specializzati.

Anche molti setaioli milanesi si trasferirono a Varese o in molte località della Brianza per affrontare costi minori, ma anche per il sistema di dazi che faceva ritenere meno conveniente operare su Milano. Persisteva anche una parte di lanificio minore nelle manifatture in campagna.

Tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento vi furono ingenti investimenti immobiliari da parte dei mercanti milanesi; ciò ebbe più tardi, come

vedremo, effetti sull'industria del mobile.

### Il Manzoni: una fotografia del mondo del lavoro del 1600

Il Manzoni ambienta *I Promessi sposi* soprattutto nella Brianza (lecchese) della prima metà del Seicento. L'opera, sebbene scritta nell'Ottocento, descrive molto bene caratteristiche sociali, economiche e i costumi del Seicento.

Renzo e Lucia lavoravano nell'industria tessile. Non si lavorava alla solo filanda, come testimoniato dal fatto che Lucia<sup>1</sup>:

*con voce rotta dal pianto, raccontò come, pochi giorni prima, mentre **tornava dalla filanda**, ed era rimasta indietro dalle sue compagne, le era passato innanzi don Rodrigo, in compagnia d'un altro signore<sup>2</sup>*

ma anche nelle abitazioni si svolgevano lavorazioni tessili:

*(...) padre Cristoforo, è arrivato, s'è affacciato all'uscio; e le donne, **lasciando il manico dell'aspo** che facevan girare e stridere, si sono alzate, dicendo, a una voce: - oh padre Cristoforo! sia benedetto!*

Il seguente passo<sup>3</sup> evidenzia diversi elementi che aiutano a comprendere il lavoro dell'epoca:

*È Pescarenico una terricciola, sulla riva sinistra dell'Adda, o vogliam dire del lago, poco discosto dal ponte: un gruppetto di case, abitate la più parte da **pescatori**, e addobbate qua e là di tramagli e di reti tese ad asciugare. Il **convento** era situato (e la fabbrica ne sussiste tuttavìa) al di fuori, e in faccia all'entrata della terra, con di mezzo la strada che da Lecco conduce a Bergamo. (...). Un venticello d'autunno, staccando da' rami le foglie appassite del*

<sup>1</sup> III capitolo.

<sup>2</sup> Il grassetto in questo e nei prossimi passi citati del Manzoni è di chi scrive queste pagine, per evidenziare i riferimenti alle attività lavorative ed economiche.

<sup>3</sup> Inizio del capitolo V.

***gelso**, le portava a cadere, qualche passo distante dall'albero. A destra e a sinistra, nelle **vigne**, sui tralci ancor tesi, brillavan le foglie rosseggianti a varie tinte; e la **terra lavorata** di fresco, spiccava bruna e distinta ne' campi di stoppie biancastre e luccicanti dalla guazza. (...). Lo spettacolo de' lavoratori sparsi ne' campi, aveva qualcosa d'ancor più doloroso. Alcuni andavan **gettando le lor semente**, rade, con risparmio, e a malincuore, come chi arrischia cosa che troppo gli preme; altri **spingevan la vanga** come a stento, e rovesciavano svogliatamente la zolla. La fanciulla scarna, tenendo per la corda al **pascolo** la vaccherella magra stecchita, guardava innanzi, e si chinava in fretta, a rubarle, per cibo della famiglia, qualche erba, di cui la fame aveva insegnato che anche gli uomini potevan vivere.*

Il racconto pone in evidenza i seguenti punti:

- la presenza di attività di pesca in prossimità dei corsi d'acqua o dei laghi;
- l'abbondanza di foglie di gelso, fondamentali per la bachicoltura poiché costituiscono il principale alimento dei bachi da seta;
- i lavori nei campi, sia agricoltura che allevamento;
- la presenza di comunità religiose.

La situazione nel passo citato viene descritta come negativa poiché si riferisce a un periodo di grave crisi economica.

Il lavoro agricolo era prevalente. Viene così descritta<sup>4</sup> l'ora del ritorno dai campi:

*C'era in fatti quel brulichìo, quel ronzio che si sente in un villaggio, sulla sera, e che, dopo pochi momenti, dà luogo alla quiete solenne della notte. **Le donne venivan dal campo**, portandosi in collo i bambini, e tenendo per la mano i ragazzi più grandini, ai quali facevan dire le divozioni della sera; venivan gli*

<sup>4</sup> VII capitolo.

**uomini, con le vanghe, e con le zappe sulle spalle.** *All'aprirsi degli usci, si vedevan luccicare qua e là i fuochi accesi per le povere cene: si sentiva nella strada barattare i saluti, e qualche parola, sulla scarsità della raccolta, e sulla miseria dell'annata; e più delle parole, si sentivano i tocchi misurati e sonori della campana, che annunciava il finir del giorno.*

Si evidenzia in questo passo la presenza di lavoro femminile, che fu una presenza importante sia nelle campagne che nel tessile.

Nel romanzo si testimonia inoltre, in altri passi, di ulteriori mestieri svolti in quel territorio:

- oltre alla pesca, i trasporti erano un'altra attività legata alla presenza del lago e di corsi d'acqua;
- la presenza di esercizi commerciali come osterie;
- mentre i lavori più intellettuali erano svolti nelle città (Renzo va a trovare il dottor Azeccagarbugli a Lecco, per esempio).

Consolidamento del tessile e nascita degli altri settori industriali

Nella seconda metà del Settecento si consolidò ulteriormente la produzione della seta, in diverse località della Brianza; la seta semilavorata finiva poi in centri maggiori come Monza e Milano. Erano presenti anche altre attività tessili meno affermate, prima fra tutte la tessitura della tela di cotone.

Venne però sempre mantenuto un equilibrio fra attività manifatturiere e agricole

*dedicarsi ai lavori di filatura e tessitura per non restare oziosi in taluni periodi era consentito, sottrarre energie allo sfruttamento della terra era invece ritenuto dannoso, e nel limite del possibile, impedito direttamente dal ceto dei proprietari fondiari (Bosisio, Vismara, p.85).*

A inizio dell'Ottocento altre attività consistevano:

- nella lavorazione del ferro (aghi in particolar modo);
- nella lavorazione del legno (dalle iniziali lavorazioni per attrezzi agricoli e tessili iniziò quella tradizione di fabbricazione del mobile che vide in futuro ampio sviluppo).

Sono documentate anche attività secondaria quali cartiere, produzione di materiali per l'edilizia, qualche cava di pietra.

Nei primi decenni dell'Ottocento la gelsibachicoltura ebbe un grande impulso (nel terzo decennio del 1700 il numero di gelsi sul territorio dei distretti brianzese sarebbe stato pari a 117.000, mentre nel 1835 sarebbe stato pari a 2 milioni e 800 mila<sup>5</sup>). Seconda cultura arborea era la vite, soprattutto in collina. I cereali mantennero la loro importanza.

In conseguenza della povertà in cui versava chi svolgeva l'attività agricola, e anche della sovrappopolazione nelle campagne, vi fu un'espansione notevole della attività manifatturiere (per dare la dimensione, in Monza si passò da 18 filande e 2 filatoi nel 1817 a 28 filande e 14 filatoi nel 1847).

Le lavorazioni e le condizioni di vita nelle attività agricole e manifatturiere dell'epoca

Per una descrizione dettagliata dei lavori che venivano svolti nelle attività agricole, artigiane e di pesca in Brianza, si rimanda all'eccellente e ben documentato lavoro etnografico in Di Battista (2010). Vengono infatti ivi trattate e descritte le attività più tradizionali sopravvissute fino a tempi recenti.

Fra le attività contadine, vengono citate:

- la coltivazione del granturco, che includeva lavorazioni quali l'aratura, la semina, la crescita,

<sup>5</sup> Da fonti citate nel testo di Bosisio e Vismara (cit.).

la raccolta, la sgranatura, l'essiccazione, la conservazione;

- la gelsibachicoltura, con tutta la cura del ciclo del baco da seta;
- l'allevamento, incluse quindi le lavorazioni di mungitura, fienagione e ricerca di altro foraggio, allevamento del vitello, preparazione di burro e formaggi, cura del bestiame;
- attività vitivinicole, dall'impianto ai lavori nella vigna, la vendemmia a pigiatura e tutto il processo di vinificazione.

Le attività femminili in agricoltura prendevano parte a quelle sopra citate, e si allargavano alla cura della casa e dei figli, ai lavori di sartoria (Negri, 2010).

Le attività di trasporto vengono descritte in modo trasversale alle diverse attività. Le esigenze di trasporto erano notevoli

*prodotti, merci, oggetti 'viaggiavano' quotidianamente dai prati al fienile, dalla vigna alla cantina, dal bosco alla legnaia, dall'orto al mercato, dal mercato alla casa, dal pozzo alla cucina, dalla casa al lavatoio, dalla casa del colono a quella del padrone. (Di Battista, cit., p.500)*

I trasporti avvenivano:

- su animali (buoi, cavalli, muli o asini) caricati a soma (tranne il bue) oppure usati come mezzo di traino di veicoli a ruota;
- su persone, che direttamente trasportavano diversi tipi di carico e con diversi ausili (ceste, gerli, ecc.);

La scelta fra forza animale e umana dipendeva dalle condizioni economiche (con la disponibilità o meno di animali da tiro e di carri o slitte), dalla conformazione del terreno, dal tipo di prodotto, dal peso e dalla distanza da percorrere.

Le attività artigiane sono documentate da Sordi (2010), in particolare le seguenti:

- il cestaio;
- lo zoccolaio;
- il maniscalco;
- il carraio;
- il bottaio;
- le attività estrattive della cava di Sirone, che avvenivano con tecniche particolari.

La trasmissione delle competenze nell'artigianato avveniva in modo esclusivo tramite l'osservazione dei gesti e delle scelte operative dei maestri di mestiere.

Un esame delle attrezzature utilizzate nel mondo contadino evidenzia un certo numero di oggetti, spesso in ferro con manico in legno di diverso tipo utilizzati per il taglio (falci di diversi tipi, falcetti), pietra per affilare i ferri da taglio, rastrelli, forche, ausili per il trasporto. Attrezzi specifici richiedevano la viticoltura e l'allevamento.

Nelle lavorazioni artigiane era presente un'ampia varietà di attrezzi, per lo più interamente in metallo o qualche volta con manici (tenaglie di diverso tipo, martelli di diversa forma e dimensione, trapani a mano, puntelli, compassi, ecc.).

Nel settore serico in tutta la Brianza vi era un massiccio impiego di manodopera minorile e femminile. Nel distretto di Monza, nel 1841, su 7.248 persone esercenti Arti e Mestieri, 1.666 avevano meno di 14 anni (il 22,9%). Altri dati confermano la presenza femminile prevalente anche fra i lavoratori con età fra i 9 e i 15 anni nel distretto di Como.

Il seguente passo evidenzia la presenza di rischi di tipo chimico e di condizioni ambientali estremamente sfavorevoli nelle attività

manifatturiere dell'epoca:

*Il terreno in questi paesi non produce quanto basti al sostentamento della troppo stipata popolazione; è quindi naturale che si chiami in soccorso l'industria, e che si chiegga da lei la necessaria compensazione: per cui mentre le donne si occupano a dipanare seta, gli uomini attendono alla scardissatura. Questa operazione vien fatta in locali umidissimi e chiusi, tali che in loro confronto le stesse cantine sarebbero amenissimi luoghi, e questo perché l'asciutto e l'aria si oppongono al facile impasto del filugello. Siccome poi dalla bavella esce continuamente una polvere caustica e puzzolente, chi si trova in quegli abituri è circondato da una costante nube di essa polvere, che a brevi intervalli gli eccita la tosse. Ed è da sapersi che lo scardassatore si mette al suo lavoro a mezza notte, e continua in esso fin verso sera senza altro riposo che quello voluto dal tempo necessario per nutrirsi. Quindi è che alla sera della domenica gli scardassatori, non so poi se per una reazione delle membra riposate, o per vino che abbiano bevuto, o per l'una e l'altra cagione unite insieme, si trovano quasi tutti affetti da una febbricciattola, che non cessa in loro se non dopo alcune ore di lavoro al lunedì.<sup>6</sup>*

Le condizioni di vita dei contadini nella seconda metà dell'Ottocento sono invece testimoniate dagli esiti di un'interessante inchiesta fatta nel 1878<sup>7</sup>. Alcuni aspetti contenuti in essa, rilevanti anche per i temi della salute e sicurezza lavorativi sono qui ampiamente ripresi.

L'occupazione in campagna era stabile per tutta l'annata, dal momento che le colture erano varie

<sup>6</sup> Degli scardissatori alla bavella, in Almanacco della Provincia di Como per l'anno 1846, cit. in Bosisio, Vismara (cit.).

<sup>7</sup> Questionario per lo studio delle condizioni igieniche e sanitarie, civili ed economiche dei lavoratori della terra in Italia, tracciato dal dottore Agostino Bertani, commissario parlamentare per l'inchiesta agraria, 1878, riportato in Bosisio, Vismara. È riferito a Monza e circondario.

e si avvicendavano; non vi era quindi necessità di chiamare persone a lavorare occasionalmente o da lontano. Il lavoro avventizio era limitato ad alcune giornate con persone che venivano dai paesi vicini. Non vi era una marcata necessità di spostamenti per lavoro, dal momento che "le



Prima Scuola Professionale a Lissone

abitazioni erano distribuite sul territorio a breve distanza e quasi a portata di voce una dall'altra". Sebbene gli animali non coabitassero con le famiglie, i risultati testimoniano che porcili e pollai erano costruiti troppo vicini all'uscio di casa, anche per vegliare le bestie rispetto ai possibili furti.

Il colono era in affitto e a tempo, per cui non vi era un grande interesse per le migliorie e le comodità; ciononostante veniva mantenuto un buon stato di pulizia. L'introduzione di piccole industrie

casalinghe o colture speciali ebbero talvolta qualche impatto sulle abitazioni: “(Il lavoro di tessitura) si accontenta di piccolo spazio purché possa avere luce sufficiente vicino ad una finestra e quindi non spinge a grandi migliorie nel sistema di fabbricati. L’educazione del filugello invece in



cui il proprietario è cointeressato e che tuttora si pratica universalmente presso le famiglie coloniche, indusse a dar loro camere spaziose e ben areate che passata la stagione servono poi per la famiglia”.

Per quanto riguarda l’alimentazione, i cibi venivano alternati in questo modo “Pane e polenta con poco companatico al mattino. Minestra a mezzogiorno. Polenta e latticini alla sera”. La base dell’alimentazione era il granturco,

secondariamente riso, latte, cacio, legumi; la carne occasionalmente (nei festivi). Il pane era accompagnato dal cacio, dal lardo e dalle carni porcine insaccate. Il condimento più frequente era il burro, e per i più poveri diversi tipi di olio.

L’uso dell’alcol non era frequente. “L’uso del vino che in generale si era assai ristretto per il prezzo aumentato, ma si conserva sempre nei giorni festivi o di mercato ed in occasione di lavori o guadagni straordinari. Ne partecipa in minor misura anche la donna. La birra è poco usata (...)”. Per l’alcol al lavoro si legge “Dalla classe operaia è passata anche in quella dei giornalieri di campagna l’abitudine di bere qualche bicchierino di acquavite al mattino prima del lavoro, ma tal uso è men diffuso nei contadini accasati.”. Descrivendo i costumi morali viene anche riportato che l’ubriachezza da vino non era frequente eccetto la domenica; l’ubriachezza da liquori era molto più rara ma erano relativamente più frequenti i casi di abitudine. L’acqua presente sul territorio era in generale di buona qualità.

Era considerata positiva l’istruzione, anche se il desiderio di avere braccia in campagna ostacolava la frequenza, in particolare dei maschi nella stagione estiva. Esistevano scuole comunali serali e domenicali, usate più dagli operai che dai contadini “che per le loro abitudini ne hanno meno bisogno”.

Gli orari di lavoro per i contadini in estate prevedevano un’ora di riposo alle 8 di mattina per la colazione, 2 ore al pomeriggio e 1 ora verso le 17 se il lavoro era molto faticoso. Il sonno era di circa 6-7 ore a notte. La vita lavorativa durava più di 45 anni: “A 18 anni il giovane è già maturo pel lavoro e continua fin oltre i 60 anni, salvo i casi eccezionali di malattia.”

Il tipo di coltura non veniva considerato a rischio per la salute “Non vi sono generi di coltura nocivi

alla salute dei contadini, essendo sconosciuta la coltivazione del riso, del lino e la sua macerazione nel territorio del Comune.”

Il lavoro femminile viene così descritto “Le donne concorrono ai lavori dei campi, ma in generale sono loro risparmiate le fatiche più gravose come il vangare ed il portare carichi. Si impiegano nella sarchiatura e nella rastrellatura dei fieni, la vendemmia, l’educazione dei filugelli.”. Mentre per il lavoro minorile “Verso gli anni 7 i ragazzi cominciano ad essere utilizzati nelle opere agricole principiando dalla guardia delle oche, dei polli, delle vacche fino a concorrere nella raccolta dei prodotti.” Era raro che donne e bambini andassero a giornata in lavori di campagna, ad eccezione di famiglie molto povere. Le donne dei giornalieri di campagna erano per lo più occupate in “piccole professioni supplementari come la filatura, l’incannatura, il lavare, il cucire per conto d’altri e simili.”

In tabella 1 si riporta la mortalità 1836-1847 secondo fasce di età.

Per meglio rendere conto di esempi di episodi infortunistici è possibile prendere visione di ringraziamenti ex voto<sup>8</sup>.

Un sopralluogo presso il Santuario della Madonna del Bosco a Imbersago (LC) consente di prendere visione di numerosi ex voto a partire dalla metà dell’Ottocento fino a poco dopo la metà del Novecento.<sup>9</sup>

Un gran numero di episodi descritti sono legati a malattie, delle quali non sappiamo se l’origine fosse professionale.

Quanto agli infortuni, occorre premettere che

<sup>8</sup> Tradotto letteralmente, significa “a seguito di un voto”; si tratta di oggetti offerti in dono alla divinità (in età cristiana a Dio, alla Vergine, a un santo) per grazia ricevuta o in adempimento di una promessa.

<sup>9</sup> Chi scrive queste pagine ha effettuato un sopralluogo diretto.

l’attribuzione a causa di lavoro non è sempre facile; va inoltre rammentato che in passato molte lavorazioni si svolgevano in casa. Le date sono spesso indicate, ma talvolta sono state stimate sulla base della vicinanza ad altri oggetti votivi datati.

Sono stati individuati 30 episodi per motivi di lavoro (o verosimilmente tali) fra il 1857 e il 1966, di cui 17 prima del 1900.

Fra gli episodi prevalgono le cadute dall’alto e gli incidenti in attività di trasporto.

Più in dettaglio:

- 14 incidenti in attività di trasporto, di cui 7 prima del 1900
- 11 incidenti che hanno generato cadute dall’alto, di cui 6 prima del 1900
- 5 episodi di altro tipo, di cui 4 prima del 1900

Nella maggior parte degli incidenti di trasporto il mezzo era un carro trainato da cavallo (in 9 casi, l’ultimo dei quali nel 1926); in alcuni di questi episodi si evidenzia un investimento, in altri la caduta di un carico dal carro, nella maggior parte dei casi il rovesciamento o la rottura del mezzo.

In due casi si tratta di incidenti riguardanti il trasporto su acqua. Dal 1940 circa in poi si evidenziano 3 incidenti con mezzi a motore. Va evidenziato che gli ex voto con mezzi di trasporto a motore nel Novecento sono molto numerosi, sono stati annoverati nell’analisi solo quelli che palesemente mostravano mezzi a motore da lavoro.

Le cadute dall’alto riguardavano in 3 casi cadute da ponteggi (tutti dopo il 1930), un quarto caso in attività edili riguardava il cedimento di una superficie in tavolame (1880); in 2 casi si trattava di caduta da scala da fienile (nel 1854 e 1910), in

2 casi caduta da scala in casa per bachicoltura (1858, 1891); un curioso caso riguarda la caduta nel 1878 di una donna dal balcone di un piano superiore di un esercizio commerciale; nel 1862 una caduta domestica in una botola, e nel 1910 infine una caduta da una scala per una lavorazione su un albero.

- nel 1899 uno schiacciamento da una grossa pietra (forse ornamentale) da parte di un artigiano (che nel disegno ha in mano scalpello e martello) in prossimità di un ponte;
- nel 1940 uno smottamento su un cantiere, che sembra avere coinvolto un gruppo di operai.

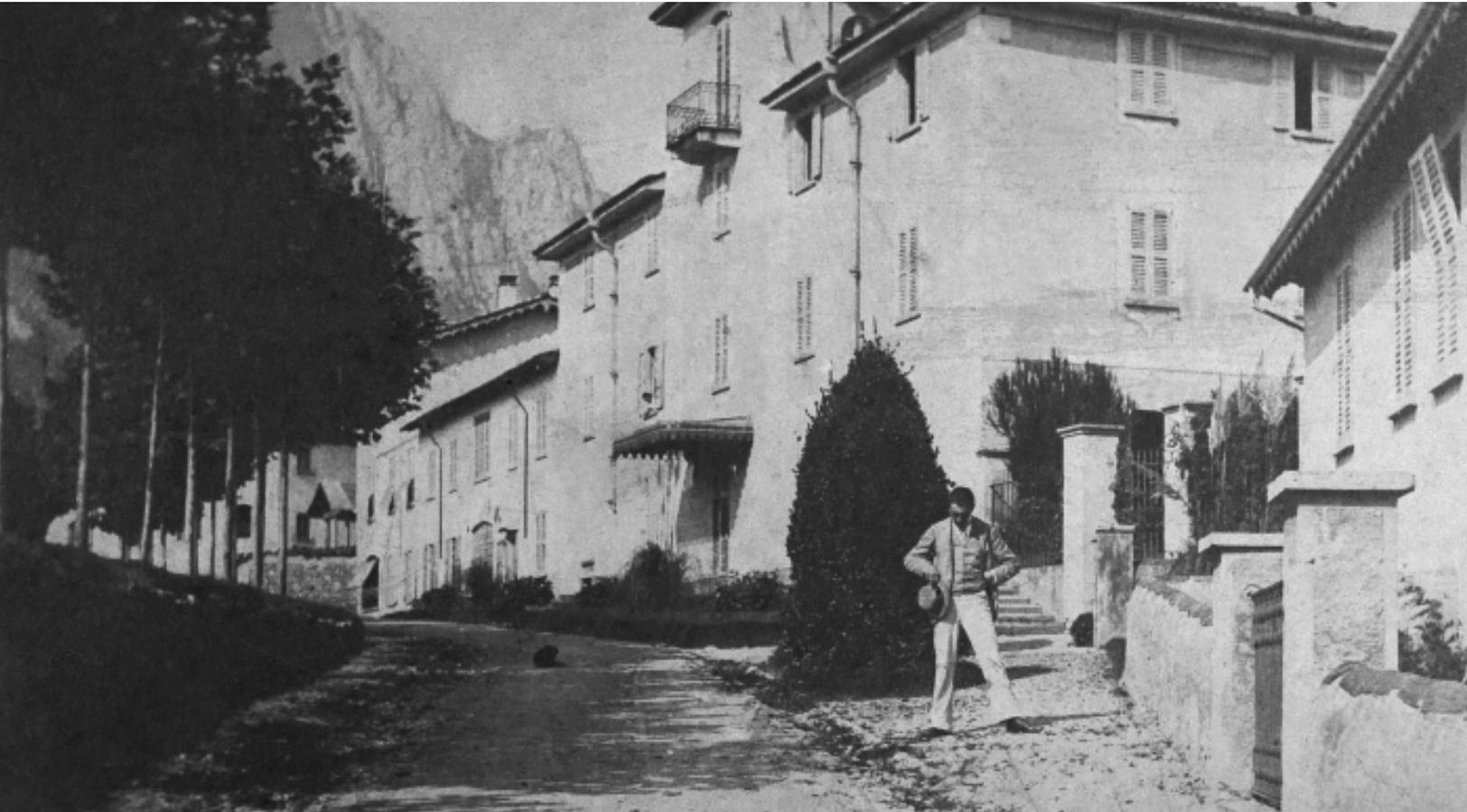


Foto d'epoca dall'archivio di Umberto Calvi su Graziano Tubi - fabbrica di armonium a Lecco [resegoneonline.it](http://resegoneonline.it) Prima Scuola Professionale a Lissone

Gli episodi che non rientrano nelle due categorie precedenti sono invece riconducibili a:

- nel 1871 un incidente durante un'operazione di taglio albero;
- nel 1879 un fulmine su una donna in un campo;
- nel 1899 un infortunio edile (la dinamica non è chiara ma si vede un carico sospeso, durante la costruzione di un ponte);

Si evidenziano 7 episodi in campo agricolo e 7 nel settore edile (settore che non era prevalente nell'economia, ma che evidentemente portava con sé la potenzialità di rischi maggiori); altri 14 episodi, riguardanti il trasporto, potrebbero essere in settori diversi.

Va considerato che attraverso le offerte votive si prende atto della presenza di soli infortuni molto gravi, in cui una o più persone sono state in serio pericolo di vita. Anche le statistiche odierne

confermano che gli infortuni mortali più numerosi sono per incidenti di trasporto o per cadute dall'alto.

Verosimilmente la stragrande maggioranza di infortuni era, anche in passato, di entità minore. È lecito pensare che, come oggi, vi siano stati:

- un ampio numero di infortuni per scivolamento e inciampo (considerando anche il trasporto a mano di carichi, non sempre su pavimentazioni piane o ben sistemate);
- infortuni di tipo meccanico per l'uso di attrezzature e utensili agricoli o per l'artigianato (dove alcune lavorazioni a caldo aggiungevano rischi di ustione); ad esempio infortuni di taglio (con forbici, falci), o punture (nella lavorazione di aghi);
- un numero ampio di incidenti di trasporto o di cadute da scala con esiti minori di quelli descritti (questi ultimi costituiscono in qualche modo la punta della piramide, la parte visibile).

Vanno aggiunti diversi rischi di tipo biologico nell'allevamento e nell'agricoltura in generale.

È ampiamente ipotizzabile che i rischi di tipo ergonomico fossero presenti in tutti i settori, sebbene con modalità diverse; le condizioni di lavoro nei campi erano molto pesanti, con sforzi e posture di rilievo, e necessità di trasporto a mano di carichi importanti.

Già sono stati fatti rilevare rischi di tipo chimico in alcune lavorazioni riguardanti la bachicoltura.

La lavorazione artigianale del legno o del ferro verosimilmente esponeva a polveri, talvolta a proiezioni di schegge; in un periodo in cui i dispositivi di protezione individuale non erano di fatto presenti se non in pochissimi casi.

Il già menzionato lavoro minorile e femminile, ampiamente presente, esponeva probabilmente a

rischi in modo diverso queste categorie più fragili; sebbene la divisione dei compiti sembrasse in qualche modo tutelare donne e bambini.

L'uso di alcol al mattino, evidenziato dall'inchiesta del 1878, potrebbe avere reso maggiormente predisposti a errori operativi i lavoratori.

All'epoca le norme di legge che indicassero attenzioni verso la sicurezza erano di fatto assenti; le prime comparvero alla fine dell'Ottocento e riguardavano le assicurazioni obbligatorie; bisognerà attendere il secondo dopoguerra per norme specifiche.

La prevenzione era di fatto affidata:

- all'esperienza che veniva tramandata per lo più con l'esempio e con l'affiancamento;
- alla professionalità di chi compie lavori qualificati o specializzati, in modo particolare nel settore artigianale e serico; inferiore era il livello di qualificazione e specializzazione in campo agricolo o edile;
- al fatto che spesso le famiglie erano il centro dell'economia, e che quindi i rapporti sul lavoro erano collegati a una rete affettiva che andava oltre il lavoro stesso. Inoltre le braccia erano considerate un bene preziosissimo, per cui la salute costituiva un bene da preservare;
- all'organizzazione del lavoro secondo la quale ad esempio le categorie più fragili (donne e bambini) si occupavano, ove possibile, di compiti più leggeri;
- a una rete di collaborazione nei gruppi di lavoro, a un buon coordinamento da parte di chi comandava.

Il concetto di valutazione dei rischi non esisteva in modo esplicito; probabilmente chi sapeva valutare i rischi (implicitamente) in modo efficace aveva maggiori probabilità di evitare infortuni. Alcune

calzature da lavoro, guanti, o cappelli, potevano svolgere certe funzioni di dispositivi di protezione individuale, ma con una logica e un'efficacia ancora embrionale.

Del resto l'accettazione dell'infortunio come evento normale faceva parte del modo di pensare delle persone dell'epoca.

Le attività industriali, il mobile, e i nuovi profili di rischio

Fu agli inizi del 900 che si registrarono cambiamenti importanti nella composizione professionale della popolazione, con una contrazione degli addetti alle attività agricole e la diffusione di alternative di occupazione nei settori manifatturieri. La lavorazione della pietra ornamentale per l'edilizia e soprattutto l'industria del mobile assunsero maggiore rilevanza (la fabbricazione di mobili in legno occupava 9000 addetti nel 1892, e 9700 dopo circa 15 anni). In Tabella 2 si riporta la composizione percentuale per professione della popolazione del circondario di Monza censita negli anni 1882, 1901 e 1911.

Alla fine dell'Ottocento Monza aveva un carattere industriale, in cui lo sviluppo ferroviario, la forza motrice delle macchine, la capacità di impresa, si affiancavano ad un ruolo di centro commerciale anche per i prodotti agricoli e manifatturieri dell'area briantea. Allo sviluppo contribuì un buon livello di cultura generale e di iniziative d'istruzione professionale.

La bellezza dei paesaggi e la ricca rete di trasporti facilitarono anche la nascita del turismo, originariamente da parte dei milanesi, che vi costruirono molte ville. La diffusione delle dimore della borghesia milanese richiedeva un arredamento in stile e di qualità. Ciò fu un fenomeno trainante per l'industria del mobile, assieme alla costruzione della Villa Reale di Monza.

L'industria del mobile ebbe una connotazione

prevalentemente artigianale fino alla seconda guerra mondiale; in seguito si avviò un'industrializzazione dei processi di produzione del mobile. A tale produzione si affiancò un ampio numero di attività dell'indotto, fra cui l'intaglio, l'intarsio, la lucidatura, la laccatura, la doratura, l'imbottito, la lavorazione del metallo, dei marmi, dei vetri e dei cristalli, oltre alle attività commerciali relative alle materie prime. Il territorio seppe esprimere un reticolo di piccole imprese interdipendenti e complementari dando vita ad un'area sistema integrata.

Se il processo di industrializzazione partì nell'Ottocento basandosi sulla tradizione delle attività manifatturiere svolte anche nei secoli precedenti nelle campagne, nella seconda metà del Novecento la Brianza si trasformò in una delle zone più industrializzate d'Italia.

La produzione di energia elettrica e l'industrializzazione furono favorite sul territorio dalla presenza di numerosi corsi d'acqua. Al processo di industrializzazione seguì una forte urbanizzazione.

Le principali industrie del territorio furono:

- la tessitura serica
- la tessitura di nastri
- la tintoria
- l'appretto e la stamperia dei tessuti serici
- la trattura e la torcitura della seta
- l'industria dei merletti
- la tessitura del cotone
- la metallurgia
- l'industria meccanica
- la cartaria
- la poligrafica

- quella del legno
- delle calci e cemento, dei laterizi
- dei salumi, del vino
- l'industria turistica ed alberghiera
- l'artigianato

Il distretto del mobile visse uno sviluppo fino alla fine degli anni '60; nell'immediato dopoguerra ebbe addirittura un andamento eccezionale derivante dalla crescita del reddito delle famiglie e dal fenomeno dell'inurbamento, che hanno sostenuto la domanda.

A partire dagli anni '70 il numero delle imprese ha cominciato a ridimensionarsi, così come l'occupazione, avviando un processo di trasformazione che ha coinvolto la filiera in subforniture, e un riposizionamento sui mobili su misura e sulla personalizzazione. Il principale asset competitivo divenne gradualmente l'attività di progettazione e design, per la quale la vicinanza di Milano è stata un fattore di successo.

A fine 2014 la Brianza era una delle aree più produttive d'Europa, con oltre 63 mila imprese, che costituivano il 7,8% delle imprese attive in Lombardia, e una densità di imprese pari a 156 per chilometro quadrato (a fronte delle 17 in Italia e 34 in Lombardia). Per lo più si trattava di imprese micro e piccole con meno di 10 addetti. Le imprese sotto i 10 addetti sono il 41,1% degli addetti nella provincia.

Nell'evoluzione dei rischi professionali di quest'ultimo scorcio di storia si evidenzia la nascita di molti rischi di tipo industriale non presenti prima, da movimentazioni di nuovo tipo (carrelli a forche, carri ponte, gru) all'uso di sostanze chimiche di molti tipi, a macchine e impianti estremamente diversificati nel tipo di operatività e di rischi.

Ma parallelamente all'evoluzione dei profili di rischio si venivano definendo un quadro normativo e una

## Riferimenti bibliografici o sitografici

AA.VV., "Dizionario di Toponomastica. Storia e significato dei nomi geografici italiani", UTET, 1990

AA.VV., Storia della Brianza – Vol. V Le culture popolari, Cattaneo Editore, 2010

Bosisio A., Vismara G. (a cura) Storia di Monza e della Brianza. III – Vita economica e sociale, Edizioni Il Polifilo, Milano, 1969

Caltagirone, F., Sanga G., Sordi I., Paul Scheuermeier. La Lombardia dei contadini, 1920-1932, Grafo, 2007

Di Battista A. I lavori dei contadini, in AA.VV., Storia della Brianza – Vol. V Le culture popolari, Cattaneo Editore, 2010

Manzoni A., I promessi sposi, 1842

Negri R., Una vita di lavoro. Le occupazioni delle donne nella Brianza rurale, in AA.VV., Storia della Brianza – Vol. V Le culture popolari, Cattaneo Editore, 2010

Sordi I., Le tecniche artigiane, in AA.VV., Storia della Brianza – Vol. V Le culture popolari, Cattaneo Editore, 2010

[www.artigiani.lecco.it](http://www.artigiani.lecco.it)

[www.esl.lecco.it](http://www.esl.lecco.it)

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

[www.longobardways.org](http://www.longobardways.org)

[www.osservatoriodistretti.org](http://www.osservatoriodistretti.org)

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

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

sensibilità verso il tema della sicurezza e della salute che erano assenti nei periodi precedenti. ■

Distretto	Su 100 morti di anni							Genere di Coltura	Condizione delle persone
	0-1	1-4	4-20	20-40	40-60	60-80	80-100		
Barlassina	48,3	11,4	6,5	10,4	9,4	13,2	0,8	Asciutta	Agricola e Manifatturiera
Monza	45,8	10,8	9,0	10,3	10,2	12,1	1,7	Id	Agricola e molto manifatturiera
Carate	43,5	14,7	8,0	10,2	9,7	12,2	1,9	Id	Agricola e Manifatturiera
Vimercate	41,5	14,9	7,1	10,7	10,8	12,9	2,1	Id	Agricola e Manifatturiera
Media della Provincia di Milano	43,9	13,0	8,4	11,0	10,9	11,3	1,5		

Tavola 1 Mortalità 1836-1847 secondo fasce di età. Estrapolata e adattata da Bonomi S. Studi igienici intorno all'agro milanese, in "Annali universali di medicina", 1852, riportata in Bosisio, Vismara.

Censimenti	Agricoltura	Industria	Altre occupazioni o nessuna occupazione	Totale
1882	48,32	26,86	24,82	100
1901	31,98	32,99	35,03	100
1911	22,01	38,82	39,17	100

Tavola 2 Composizione percentuale per professione della popolazione del circondario di Monza censita negli anni 1882, 1901 e 1911. Riportata e adattata da Bosisio, Vismara (1969), ivi derivata da diverse fonti.



Organismo di Certificazione Professionale Volontaria del Networkaias

# CERTIFICA le tue competenze con noi!



AIASCERT S.r.l.  
Via Gustavo Fara, 35  
20124 Milano

Tel +39 02 943 68649 – [aiascert@networkaias.it](mailto:aiascert@networkaias.it)  
[www.aiascert.it](http://www.aiascert.it)