

**LA GESTIONE ORGANIZZATIVA  
DELLA SICUREZZA :  
UN'OPPORTUNITA' STRATEGICA  
PER LE AZIENDE  
Bologna, 23 novembre 2006**

**Dalla formazione "dovuta" alla  
formazione efficace ed  
organizzata  
Dr. Leopoldo Magelli**

---

---

---

---

---

---

---

---

**RINGRAZIAMENTI**



- Dr. Amerigo Bianchi
  - Prof.ssa Nicoletta Cavazza
  - Dr.ssa Venere Pavone
- Per avermi  
"illuminato"  
e consentito di  
utilizzare alcune loro  
slides e materiali

---

---

---

---

---

---

---

---

**UN'ESPERIENZA EMPIRICA  
PERSONALE**

- Nei corsi di formazione (modulo A o modulo C) per ASPP e RSPP , apro sempre la mia lezione su informazione e formazione in modo provocatorio ...
- ... ovvero chiedo ai partecipanti di indicare, all'interno di un elenco, la/le motivazione/i principale/i che inducono le aziende a fare formazione alla sicurezza ai loro dipendenti

---

---

---

---

---

---

---

---

## L'ELENCO DELLE POSSIBILI MOTIVAZIONI

- 1) creare consenso, adesione, identificazione, spirito di corpo
- 2) migliorare la qualità e la sicurezza nella produzione e nel lavoro
- 3) migliorare le competenze, le tecniche, i saperi del proprio personale
- 4) diminuire gli infortuni, gli errori, i disservizi e i relativi costi
- 5) affrontare il cambiamento (di prodotti, di organizzazione, di normative, di mercato)
- 6) adempiere ad un obbligo giuridico e contrattuale
- 7) altre motivazioni varie

---

---

---

---

---

---

---

---

## LA PIU' GETTONATA

- E' sempre e sistematicamente la motivazione al n° 6 del precedente elenco
- Ovvero : adempiere ad un obbligo giuridico e contrattuale
- Infatti :
  - A) se indicano una sola motivazione, è questa
  - B) se ne indicano più di una, questa è sempre presente tra quelle indicate
  - C) non c'è praticamente nessuno che non la indichi

---

---

---

---

---

---

---

---

## ALLORA PARTIAMO DA QUI

- La formazione è vissuta ancora da troppi come un vincolo , come un atto "dovuto" , non come un'opportunità per il miglioramento
- Ne deriva che, se così è, non c'è interesse all'efficacia della formazione, alla sua qualità, al suo saper creare cambiamento in positivo, ma solo ad impiegare poco tempo e poche risorse (anche economiche)
- Perché quello che interessa è semplicemente "essere in regola"

---

---

---

---

---

---

---

---

## UN APPROCCIO DIVERSO

- Se crediamo veramente , come recita il titolo del convegno di oggi, che la gestione organizzata della sicurezza sia opportunità strategica per le aziende ...
- ... questo approccio va completamente ribaltato, dal momento che è **IMPOSSIBILE** una gestione organizzata della sicurezza senza un forte, continuo, sistematico, efficace investimento sulla formazione alla sicurezza (analogamente a quanto avviene per la qualità)

---

---

---

---

---

---

---

---

## MA E' PROPRIO VERO CHE LA FORMAZIONE SERVE ALLA SICUREZZA ?

- **NORME DI BUONA TECNICA**
- **SISTEMI DI GESTIONE**
- **DATI DI LETTERATURA**
- **DATI STATISTICI**
- **NORMATIVA**

---

---

---

---

---

---

---

---

## IL DECALOGO CECA

- A cavallo tra gli anni '50 e '60 la Comunità Europea Carbone e Acciaio definì un insieme di 10 principi di prevenzione per una promozione efficace della sicurezza nelle aziende (di fatto, storicamente il primo abbozzo strutturato di un sistema di gestione della sicurezza)
- Il punto 10 di questo "decalogo" è dedicato alla formazione , recitando così ;
- **"OLTRE AGLI ASPETTI TECNICI E DI ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO, L'AZIONE DI FORMAZIONE IN MATERIA DI SICUREZZA A TUTTI I LIVELLI GERARCHICI E A TUTTO IL PERSONALE E' DELLA PIU' ALTA IMPORTANZA ..."**

---

---

---

---

---

---

---

---

## I SISTEMI DI GESTIONE

- Tutti i sistemi di gestione, quando definiscono i processi su cui si fonda la gestione organizzata della sicurezza, accanto alla valutazione dei rischi, la programmazione della prevenzione, il sistema di responsabilità, le procedure di sicurezza, i sistemi informativi ...
- ... inseriscono sistematicamente ed in posizione di rilievo la formazione

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### La formazione COME Fattore di prevenzione ...In letteratura

- studio condotto in Danimarca (2003)\*.
- costruzione di ponti e del tunnel sottomarino tra Danimarca e Svezia (*Oresund Project*); periodo 1993-1999.
- tasso di giornate perse per infortunio (LTI) molto diverso tra i lavoratori Svedesi e i Danesi, a parità di altre condizioni.....  
I tassi di infortunio Danesi = circa 4 volte superiore a quello degli Svedesi.
- La differenza tra i tassi risultata statisticamente significativa per le variabili: livello di istruzione ed esperienza, diverso addestramento e apprendimento...

\* S. Spangenberg, C. Baarts, J. Dyreborg, L.Jensen ... "Factors contributing to the differences in work related injury rates between Danish and Swedish construction workers" Safety Science Vol. 41, Issue 6, July 2003 pagg. 17-530.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Alcuni altri studi.....

| Autori   | Anno | Risultati studio  |
|--|------|---|
| Kinn et al.  | 2000 | Solo il 3% dei lavoratori dell'industria petrolifera e degli oleodotti che avevano ricevuto una addestramento si infortunava contro l'11% di quelli senza formazione.<br>[Odds Ratio= 0.23; I.C.(95%)= 0.15-0.35]<br>Tra gli infortunati il 58% mancava di un appropriato livello di formazione.. |
| Johnson e Ruppe  | 2002 | Riduzione del n° infortuni e gg. lavorative perse dopo l'obbligo di frequenza settimanale di seminari sulla sicurezza (lavoratori edili)...   |
| Ricerca Istituto Assicurativo e Istituto con Fondi per la formazione, Washington | 2004 | (Coorte di 8568 manovali in edilizia) : associazione tra minore richiesta di indennizzi e l'aver ricevuto formazione: statisticamente significativa per i più giovani..   |
| Bell e Grushecky   | 2005 | Persistenza di alti tassi di infortunio anche dopo interventi formativi:<br>L'insuccesso dei programmi di formazione è risultata associata all'elevato turn-over dei dipend...  |

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

... ed altri ancora

| Autori                             | Anno | Risultati studio   |
|------------------------------------|------|--|
| Harvey, Bolam, Gregory, Erodos     | 2001 | .Effetti della formazione sugli atteggiamenti nei confronti della sicurezza in una centrale nucleare : il management apprezza la formazione più degli impiegati  |
| Stokols, McMahan, Chilteroe, Wells | 2001 | Confrontano 48 aziende in cui è stata fatta formazione alla sicurezza al manager con 46 aziende in cui non è stata fatta. Dopo un anno, si sono verificate differenze sul piano organizzativo per una miglior gestione della sicurezza |
| Lusk, Kerr, Ronis, Eakin           | 1999 | Studio sui lavoratori edili : l'intervento formativo ha modificato in meglio la frequenza di uso degli otoproiettori (verificato dopo un anno dall'intervento formativo)   |

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Risultati INDAGINE NAZIONALE INFORTUNI MORTALI....**

RICERCA DELLE CAUSE

dati in %

**Le cadute mortali nei primi giorni di lavoro**

| Il primo giorno di lavoro | Tutti i tipi di infortuni | Cadute | I primi 7 giorni di lavoro | Tutti i tipi di infortuni | Cadute |
|---------------------------|---------------------------|--------|----------------------------|---------------------------|--------|
| Tutti i settori           | 7.6                       | 10.8   | Tutti i settori            | 12.2                      | 15.3   |
| Costruzioni               | 12.0                      | 13.0   | Costruzioni                | 16.9                      | 18.6   |

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Quali fattori hanno determinato le cadute?**

- **ATTIVITA' DELL'INFORTUNATO (36,3%)**  
 Errore di procedura → Deficit formazione  
*(NB:solo il 65% stava svolgendo la mansione abituale)*
- **DPI → mancato uso (19%)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## UN CASO PARTICOLARE (dati INAIL anno 2003)



- I lavoratori extracomunitari hanno in percentuale più infortuni (57 infortuni ogni 1000 lavoratori contro i 44 degli italiani), per un totale di 107.000 infortuni (circa l'11% degli infortuni totali) ...
- ...e muoiono di più (157 morti, il che significa quasi l'11% degli infortuni mortali)

---

---

---

---

---

---

---

---

## UN ALTRO CASO PARTICOLARE (dati INAIL 2003)



- I lavoratori cosiddetti "atipici" hanno un'incidenza di infortuni pari quasi al doppio della media nazionale (75 casi su 1000 lavoratori contro 44 su 1000)

---

---

---

---

---

---

---

---

## LA NORMATIVA

- Invece che fare i consueti richiami all'art. 22 del D.Lgs 626/94 ...
- ... e a tutte le norme particolari riguardanti il rischio chimico, il rumore, i DPI, i VDT, il rischio biologico, la movimentazione manuale dei carichi, le vibrazioni, ecc. ...
- ... citerò, in modo provocatorio, l'art. 5 del D.Lgs 626/94

---

---

---

---

---

---

---

---

**ART. 5/626 :  
“OBBLIGHI DEI LAVORATORI”**

- Osservare le disposizioni impartite da datore di lavoro, dirigenti e preposti in ordine alla sicurezza
- Utilizzare correttamente macchine, impianti, attrezzature, DPI, ecc.
- Segnalare le eventuali carenze in campo di sicurezza
- Non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza ... ecc. ecc.  
...

---

---

---

---

---

---

---

---

**COME E' POSSIBILE  
ASSolverE AI PROPRI  
OBBLIGHI E FARE TUTTO  
QUANTO VIENE RICHIESTO  
(CHE E' INDISPENSABILE PER  
OPERARE IN SICUREZZA) SE  
NON SI E' OGGETTO E  
SOGGETTO DI ADEGUATI E  
MIRATI PERCORSI FORMATIVI ?**

---

---

---

---

---

---

---

---

**PROMOZIONE DELLA SALUTE**

- In buona sostanza, la formazione dei lavoratori alla sicurezza è un momento fondamentale e specifico del più vasto processo di promozione della salute, definibile come :
- “IL PROCESSO CHE CONSENTE ALLA POPOLAZIONE [nel nostro caso i lavoratori] DI AUMENTARE LA CAPACITA' DI CONTROLLARE E MIGLIORARE LA PROPRIA SALUTE”

---

---

---

---

---

---

---

---

## CHE COSA E' LA FORMAZIONE ?

- Definizione di Fraccaroli e Vergani (2004)
- "UN INTERVENTO DI DURATA PREDEFINITA COMPOSTO DA UN INSIEME DI ATTIVITA' COORDINATE E INTEGRATE, FINALIZZATO A SVILUPPARE NEI DESTINATARI ABILITA' O COMPETENZE TALI DA RENDERLI IN GRADO DI AFFRONTARE ADEGUATAMENTE SITUAZIONI DI LAVORO"
- Il caso della formazione alla sicurezza è solo un caso particolare, in cui "adeguatamente" significa "con un buon livello di sicurezza"

---

---

---

---

---

---

---

---

## CHE IMPATTO DEVE AVERE LA FORMAZIONE ?

- Su 4 livelli :
  - A) cognitivo
  - B) comportamentale
  - C) psicologico
  - D) sociale

---

---

---

---

---

---

---

---

## Impatto cognitivo



- Aumentare il proprio patrimonio di conoscenze ed informazioni in ordine al rischio, le sue possibili conseguenze, le modalità per gestire il primo e prevenire le seconde

---

---

---

---

---

---

---

---

## Impatto comportamentale



- **Modificare i propri comportamenti, assumendo e sapendo mettere in atto modalità di lavoro sicure e rispettose delle norme, disposizioni, indicazioni, ecc., sia in condizioni standard che in emergenza**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Impatto psicologico



- **Modificare i propri orientamenti rispetto al rischio ed alla prevenzione, passando dal c.d. "ottimismo irrealistico" alla percezione della realtà del rischio e delle conseguenze potenzialmente sfavorevoli di comportamenti non corretti**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Impatto sociale



- **Modificare l'organizzazione (o saperla valutare criticamente per proporre modifiche) in modo da rendere pienamente compatibile con modalità di lavoro sicure**

---

---

---

---

---

---

---

---

### L'APPROPRIATEZZA DELLA FORMAZIONE

La formazione è appropriata quando il processo che si realizza raggiunge il suo scopo essenziale , ovvero

**"QUELLO DI FACILITARE DELLE MODIFICAZIONI DEL COMPORTAMENTO"**

*J.J. Guilbert - Guida Pedagogica OMS*

---

---

---

---

---

---

---

---

### QUANDO LA FORMAZIONE E' EFFICACE ?

- Quando è appropriata e riesce a raggiungere i suoi obiettivi, cioè produce un impatto positivo (di cambiamento) su tutti a quattro i piani appena indicati :
  - Sul piano cognitivo
  - Sul piano comportamentale
  - Sul piano psicologico
  - Sul piano organizzativo

---

---

---

---

---

---

---

---

### BASTA CON LE ILLUSIONI

- E' illusorio credere che la formazione alla sicurezza sia un processo semplice e lineare
- ... per cui basta attivare una comunicazione informativa (magari rinforzata da un "appello alla paura")
- ... per conseguire un cambiamento cognitivo
- ... cui automaticamente fa seguito la modifica dei comportamenti !!!

**PURTROPPO NON E' COSI' !!!**

---

---

---

---

---

---

---

---

## I FATTORI CHE INFLUENZANO GLI ORIENTAMENTI ED I COMPORTAMENTI DEI LAVORATORI VERSO LA SICUREZZA




---

---

---

---

---

---

---

---

## PER CUI, ATTENZIONE !!!

- ▣ **La formazione alla sicurezza non è altro che UNO dei fattori che influenzano gli orientamenti ed i comportamenti dei lavoratori rispetto alla sicurezza**
- ▣ **Consideriamola quindi una condizione "necessaria ma non sufficiente"**
- ▣ **Perché per espletare appieno i suoi effetti ha bisogno che si intervenga anche sugli altri fattori indicati in precedenza con interventi formativi e con interventi organizzativi**

---

---

---

---

---

---

---

---

## QUINDI PROGETTARE LA FORMAZIONE RICHIEDE MOLTO METODO ED IMPEGNO

- ▣ **Ci sono almeno tre step che vanno esaminati e processati con attenzione e rigore, in una precisa sequenza logica :**
- ▣ **1) l'analisi della situazione preliminare, dei destinatari del processo, degli obiettivi specifici che si vogliono conseguire**
- ▣ **2) la definizione di un preciso programma operativo, ad essa coerente**
- ▣ **3) la verifica e valutazione dei risultati**

---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

**ATTENZIONE !!!**

- Quello che stiamo esaminando ora ci fa capire come la formazione per essere appropriata ed efficace sia sempre un processo che va "personalizzato" nel senso che deve essere rigorosamente tarato
  - sulle caratteristiche dei destinatari sui loro bisogni formativi
  - su obiettivi educativi specifici e mirati in quello specifico contesto organizzativo

NULLA QUINDI DI PIU' LONTANO DA UNA ACRITICA E SUPERFICIALE STANDARDIZZAZIONE

---

---

---

---

---

---

---

---

**DOVE E DA PARTE DI CHI SI PROGETTA LA FORMAZIONE ?**

- Non può che essere progettata in azienda, tenendo conto delle sue peculiarità e partendo da quella matrice fondamentale che è la valutazione dei rischi
- Non può che vedere impegnati, come figure centrali, il RSPP, il MC, i dirigenti
- Non può non coinvolgere, almeno come confronto dialettico, i RLS

---

---

---

---

---

---

---

---

## E I "FORMATORI" DI PROFESSIONE E GLI ESPERTI ?

- **Ben vengano, il loro contributo è prezioso, in quanto portatori di competenze ed abilità metodologiche o tecnico-specialistiche ...**
- **... ma deve andare ad integrare, mai a sostituire completamente, il contributo, ben più decisivo ed importante, degli uomini dell'azienda, che non dovrebbero mai delegare in blocco, in modo totale, la formazione ad esterni (come invece non di rado accade!)**

---

---

---

---

---

---

---

---

## CHI DEVE SVOLGERE IL RUOLO DI DOCENTE ?

- **Ancora una volta, centrale deve essere il ruolo degli uomini dell'azienda (RSPP, MC, dirigenti, preposti, tecnici...) ...**
- **... senza nessun eccesso di autarchia o autosufficienza, ma aprendosi, al contrario, a preziose collaborazioni esterne, sempre però nella logica di integrazione e non di sostituzione o delega totale**
- **Particolarmente importante e centrale il ruolo dei preposti (che può essere deleterio e delegittimante il percorso formativo se non sono coinvolti in modo positivo, mentre se ciò avviene hanno un fondamentale ruolo di rinforzo)**

---

---

---

---

---

---

---

---

## IN AULA O SUL CAMPO ?

- **E' un'alternativa assurda, perché l'una e l'altra sono indispensabili e si completano vicendevolmente**
- **Ancora una volta, occorre garantire il massimo collegamento e continuità tra ciò che viene insegnato/appreso in aula e ciò che viene richiesto/applicato sul campo**
- **Anche in questo caso, il ruolo dei preposti è determinante**

---

---

---

---

---

---

---

---

## CON QUALI TECNICHE ?

- Occorre superare il ricorso puro e semplice a lezioni frontali
- E' necessario puntare su forme di didattica il più possibile interattiva (lavori di gruppo, problem solving, esercitazioni pratiche, analisi di casi, role playing) , sia perché abbiamo di fronte adulti con una loro esperienza, dei loro valori, ecc., sia perché le tecniche didattiche devono essere coerenti agli obiettivi che vogliamo raggiungere

---

---

---

---

---

---

---

---

## TRE LIVELLI DI OBIETTIVI

- 1) in campo cognitivo o intellettuale (il "SAPERE")
- 2) in campo comportamentale o manuale (il "SAPER FARE")
- 3) in campo relazionale (il "SAPER ESSERE")

***Per raggiungere questi tre livelli di obiettivi, così diversi tra loro, dobbiamo adottare tecniche, metodologie e strumenti diversi***

---

---

---

---

---

---

---

---

## PERTINENZA DELLE TECNICHE FORMATIVE AI CAMPI DI APPRENDIMENTO (Sergio Tonelli)

| TIPO DI CAMPO | LETTURE | LEZIONI DIALOGHI | DIMOSTRAZIONI | SIMULAZIONI | ESPERIENZE REALI |
|---------------|---------|------------------|---------------|-------------|------------------|
| INTELLETTUALE | SI      | SI               | SI            | SI          | SI               |
| MANUALE       |         |                  | ?             | SI          | SI               |
| RELAZIONALE   |         |                  | ?             | SI          | SI               |

---

---

---

---

---

---

---

---

... i 5 REQUISITI per una FORMAZIONE UTILE

(Magelli-Bianchi)

- ✓ E' UN PROCESSO CHE SERVE PER UN OBIETTIVO DI SALUTE E SICUREZZA (*pertinenza*)
- ✓ E' PIANIFICATA IN MODO COERENTE A QUESTO OBIETTIVO (*coerenza*)
- ✓ E' STATA PROMOSSA CREANDO UN FORTE CONSENSO E MOTIVAZIONE INTORNO AL PERCORSO FORMATIVO  
*creare motivazione è più importante e difficile che creare competenze (trasparenza - partecipazione - motivazione)*
- ✓ E' STATA PREVISTA LA PUNTUALE RICADUTA OPERATIVA DELL'ATTIVITA' FORMATIVA SVOLTA (per non generare frustrazione) (*applicabilità*)
- ✓ E' PRESENTE UN SISTEMA DI VERIFICA (*valutazione dei risultati*)

---

---

---

---

---

---

---

---

CONCLUDENDO ...

- Occorre **SULLA FORMAZIONE** un grosso sforzo ed una radicale correzione di rotta da parte delle imprese ...
- ... sia per una loro miglior consapevolezza del problema ...
- ... sia per una maggior pressione dei lavoratori, sindacati, RLS ...
- ... sia per una maggior attenzione dell'organo di vigilanza ...

---

---

---

---

---

---

---

---

ANCHE PER CANCELLARE UNA VERGOGNA

- In Europa siamo tra i paesi più arretrati per quel che riguarda la formazione dei lavoratori ed in particolare la formazione alla sicurezza
- Mi limito a citare due dati , dal rapporto annuale ISTAT 2003 e da un rapporto della Fondazione Dublino del 2000

---

---

---

---

---

---

---

---

**RAPPORTO ANNUALE ISTAT  
2003**

- ▣ **Le imprese italiane sono tra quelle che investono meno in Europa sulla formazione dei lavoratori : solo il 25% ha partecipato a corsi di formazione (contro, ad esempio, il 45% di Gran Bretagna e Francia e l'oltre 50% dei paesi scandinavi) ; meglio fanno anche Slovenia e Repubblica Ceca**

---

---

---

---

---

---

---

---

**RAPPORTO DELLA FONDAZIONE  
DUBLINO (anno 2000)**

- ▣ **Percentuale dei lavoratori che nell'ultimo anno hanno seguito corsi di formazione sulla sicurezza :**
  - **MEDIA EUROPEA : 33%**
  - **SUPERANO TALE VALORE : Finlandia (55%) , GRAN BRETAGNA (53%) , DANIMARCA (49%) , OLANDA (46%) , Svezia (44%) ...**
  - **SONO AL DI SOTTO DI TALE VALORE : Portogallo (12%) , Grecia (14%) , Spagna (20%)**

---

---

---

---

---

---

---

---

**RAPPORTO DELLA FONDAZIONE  
DUBLINO (anno 2000)**

- ▣ **E L'ITALIA ?**
  - ▣ **Si colloca al 12° posto sui 15 paesi (siamo nel 2000) dell'Unione Europea**
  - ▣ **La percentuale è del 23%**
  - ▣ **Ovvero 10 punti percentuali al di sotto della media europea.**
- MI PARE CHE NON CI SIA ALTRO DA AGGIUNGERE !!!***

---

---

---

---

---

---

---

---