A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Progetto a sostegno delle aziende nell'applicazione della normativa di sicurezza

Workshop

"Convegno conclusivo delle attività 2015 - *Sviluppi e prospettive future*"

Si ringrazia l'Accademia Militare di Modena che ospita il seminario nell'ambito delle proprie attività formative

INAIL
Direzione Regionale Emilia Romagna
Sede di Modena

CRIS

Giovedì 25 Febbraio 2016 - ore 9,00 – 13,00
Palazzo Ducale di Modena
Aula Magna dell'Accademia Militare di Modena
Piazza Roma 15
41121 Modena (MO)

I Focus Group con i lavoratori: attività svolte, risultati raggiunti, trasferibilità dei risultati con le comunità di pratica

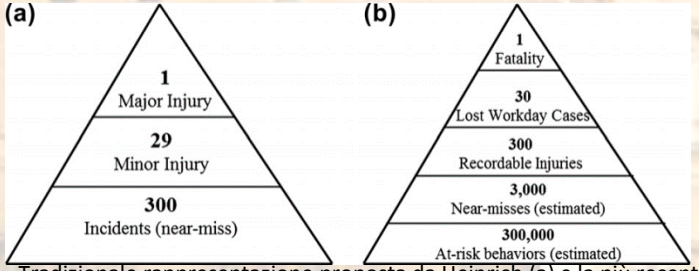
Simone Mosconi
CRIS - Università di Modena e Reggio Emilia

European Interdisciplinary Applied Research Center for Safety

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Implementazione dei FOCUS GROUPS

Che cosa sono i Focus Group?	Perchè i Focus Group?
Forma **attiva** di **partecipazione** e coinvolgimento dei **lavoratori** basata sulliinterazione fra I partecipanti Focus Group utilizzati per creare conoscenza fra i partecipanti Approccio "**Bottom-up**" per far emergere I problemi da paerte dei lavoratori	Chi fa il lavoro ha un'elevata competenza I lavoratori sono I più vicini ai problemi I lavoratori possono identificare: • Gli ostacoli; • Le inefficienze; • I rischi che influenzano la sicurezza; E sono in grado di identificare: • Soluzioni e risolvere I problemi relativi alla loro attività



Tradizionale rappresentazione proposta da Heinrich (a) e la più recente proposta da Massimore (b)

Gli obiettivi del Focus Group

- Aumentare il coinvolgimento e la partecipazione dei lavoratori;
- Raggiungimento di un approccio proattivo alla soluzione dei problemi per un costante miglioramento delle condizioni di lavoro;
- Identificazione diretta da parte dei lavoratori di efficaci misure di prevenzione.

Per:

- Identificare le cause di potenziali incidenti;
- La raccolta e il trattamento dei Near Miss;
- Migliorare la conoscenza e le misure di prevenzione dei rischi tra I lavoratori;
- Migliorare il DVR con la partecipazione dei lavoratori.

KPI - S

Indicatori misurabili:

- Efficacia della formazione;
- Numero dei Near Miss;
- Frequenza di accadimento dei Near Miss;
- Soluzioni individuate;
- Cause di incidente/infortuni occorsi
- Numero di rischi rilevati (% in più rispetto al DVR)

Indicatori qualitativi:

- Incremento della percezione dei rischi;
- Aumento della del livello di partecipazione;
- Miglioramento del clima aziendale;
- Incremento del senso di appartenenza all'azienda

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Implementazione dei FOCUS GROUPS

Composizione Focus Group?

Gruppi omogenei composti da **5 / 12 partecipanti**:

- **Minimo 5**
  - Tutti devono poter prendere la parola ed avere spazio;
- **Max 12**
  - Per permettere di diversificare le percezioni

Avvio attività Focus Group

Presentazioni alla:

- **Direzione**;
- Ai **Rappresentanti** dei **Lavoratori**;
- Alle **organizzazioni sindacali**;
- Ai **lavoratori**.

Raccolta documentazione inerente la Sicurezza;

Raccolta material fotografico

Elaborazione di un quetionario per la verifica dell'apprendimento

1° Step:

Compilazione questionario anonimo per rilevare la conoscenza rispetto elementi base di sicurezza;

- Attività di ricerca

Compilazione scheda anonima per la percezione del rischio;

- Attività di ricerca

Discussione / individuazione problemi:

- Natura tecnica / organizzativa
- Particolari
  - Fretta;
  - Scadenze

2° Step:

Analisi approfondita delle problematiche emerse:

- Individuazione delle:
  - Cause;
  - Conseguenze;
  - Misure di prevenzione;
  - Misure di miglioramento.

3° Step:

Compilazione questionario anonimo precedentemente compilato.

- Verifica contributo apportato dai focus Group sul miglioramento dell'apprendimento;

Compilazione scheda anonima

- Valutare variazione percezione dei rischi in seguito agli incontri

Settori

Azienda Biomedicale
Magazzini industriali

3 attività di Focus Group attivate

Guida mezzi operazioni di picking	Ergonomia operazioni inbound	Carico e scarico dei mezzi
6 lavoratori	6 lavoratori	6 lavoratori
5 incontri	3 incontri	4 incontri

Azienda Metalmeccanica
Linee montaggio manuale

2 attività di Focus Group attivate + Gruppo di Controllo

1° gruppo	2° gruppo	Gruppo di Controllo
12 lavoratori	12 lavoratori	7 lavoratori
4 incontri	4 incontri	2 incontri

Assemblaggio caldaia

- caduta di parti in lavorazione;
- interferenza con le attività di alimentazione della linea di montaggio;
- non adeguata progettazione dei componenti;
- posture inadeguate dovute a comportamenti scorretti;
- movimentazione dei carichi;
- comportamenti scorretti nel prelevamento dei componenti.

Durata del singolo incontro 1 ora e 30 minuti

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Azienda Metalmeccanica
Linee montaggio manuale

Caduta della caldaia

1° Gruppo

	Media prima	Media dopo	Deviazione standard prima	Deviazione standard dopo
Probabilità	3,7	3,2	1,5	1,2
Gravità	7,4	5,4	2,9	2,7
Rischio	28,4	14,1	13,7	9,0

2° Gruppo

	Media prima	Media dopo	Deviazione standard prima	Deviazione standard dopo
Probabilità	3,3	3,9	1,9	2,0
Gravità	5,8	5,8	7,2	2,2
Rischio	21,0	30,1	15,5	20,8

Gruppo Controllo

	Media prima	Media dopo	Deviazione standard prima	Deviazione standard dopo
Probabilità	5,14	4,6	1,68	1,67
Gravità	8,83	9	0,98	1,41
Rischio	46	41,4	17,80	17,88

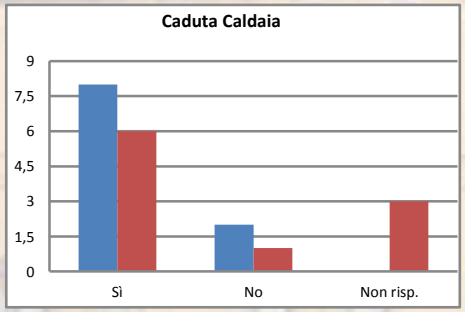
Simone Mosconi - *CRIS (Università di Modena e Reggio Emilia)*

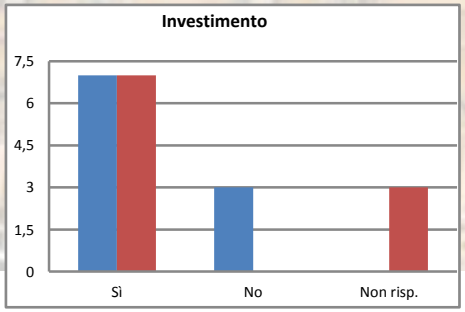
A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Azienda Metalmeccanica
Linee montaggio manuale

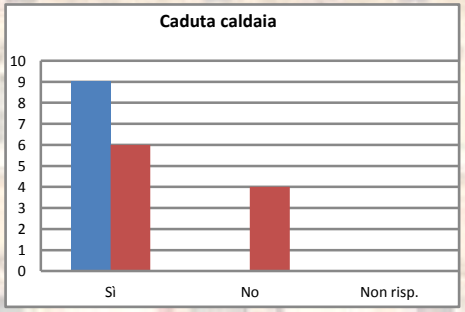
Prima del Focus Group: Ritieni sufficienti le misure di prevenzione adottate?
Dopo: Ritieni necessario migliorare le misure di prevenzione adottate?

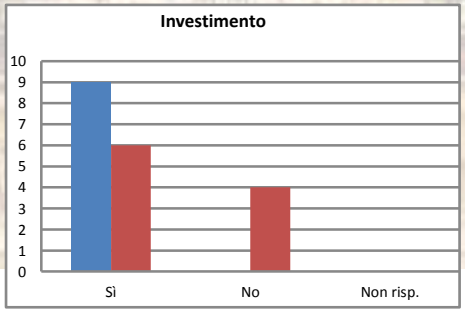
1° Gruppo



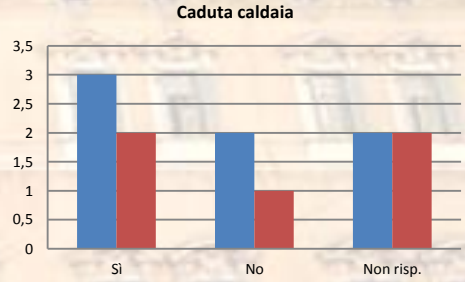


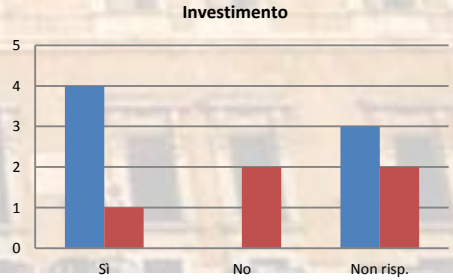
2° Gruppo





Gruppo Controllo





Simone Mosconi - *CRIS (Università di Modena e Reggio Emilia)*

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Azienda Metalmeccanica
Linee montaggio manuale

Risultati questionario apprendimento

Focus Group

IMMERGAS — Questionario per la valutazione dell'apprendimento ottenuto attraverso la partecipazione al Focus Group — Data: gg/mm/2015

Questionario – Verifica conoscenza rischi attività

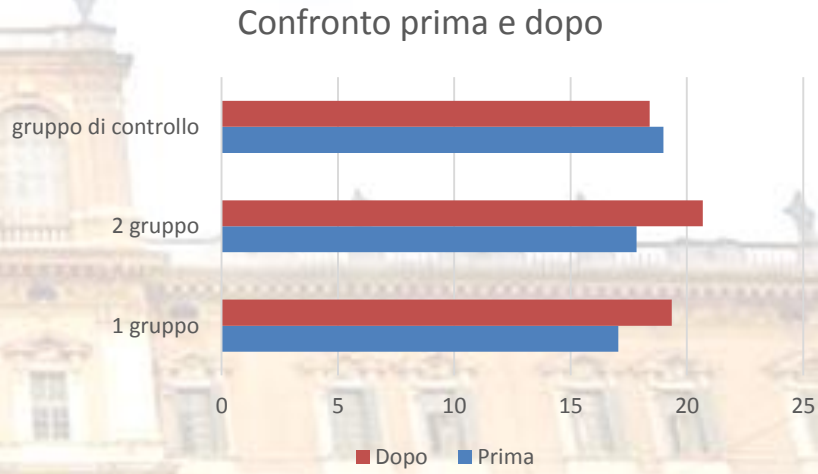
1	Conosci i principali rischi a cui sei esposto durante il lavoro?	Si ☐	No ☐
2	Conosci le misure di prevenzione adottate dall'azienda per limitare il rischio di infortuni?	Si ☐	No ☐
3	Quali sono gli errori presenti nella seguente fotografia?		
4	Per quali motivi può verificarsi la caduta/ribaltamento dei carici dalle scaffalature:		
5	Non bisogna accumulare materiale lungo i percorsi pedonali perché:		
6	Cosa c'è di sbagliato nella seguente fotografia?		
7	Nella postazione montaggio caldaie i principali rischi relativi alla mansione sono:		
8	Nella postazione dove avviene l'inserimento dei pannelli di fibra minerale (coibentazione camera combustione) esistono rischi?	Si ☐	No ☐
9	Se si quali?		
10	Sono stati forniti Dispositivi di Protezione individuale per svolgere la mansione?	Si ☐	No ☐
11	Si sono verificati in azienda infortuni dovuti all'uso della graffatrice?	Si ☐	No ☐
12	I percorsi pedonali protetti in new jersey proteggono dal rischio di:		
13	Esiste una procedura di lavoro per svolgere la sua mansione	Si ☐	No ☐

31 domande

- Risposta aperta / risposta chiusa

Tempo compilazione:

Prima	Dopo
40 minuti	20 minuti

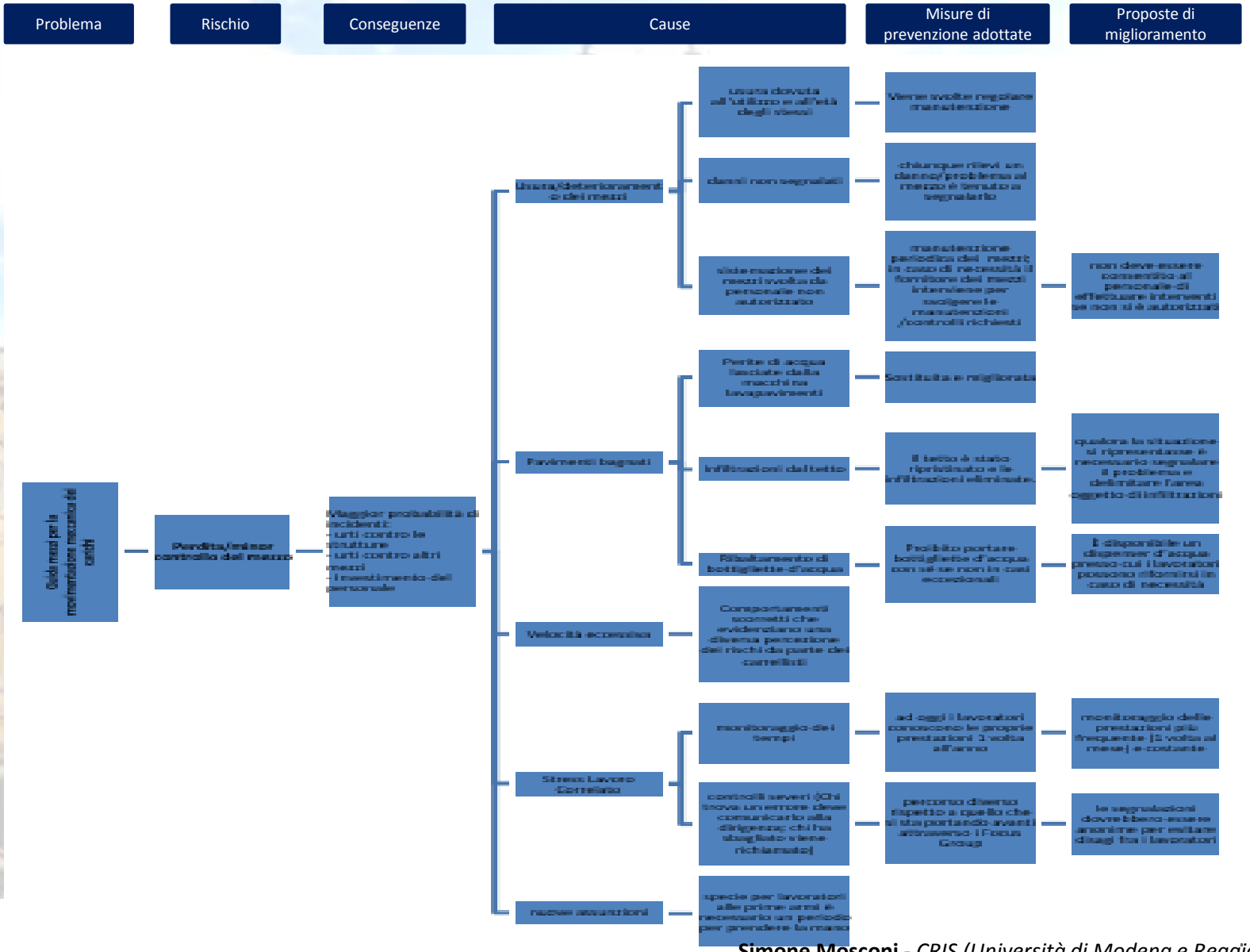


	1° Gruppo		2° Gruppo		Gruppo Controllo	
	Prima	Dopo	Prima	Dopo	Prima	Dopo
numero di partecipanti	10	10	9	11	7	5
numero risposte corrette	170,5	193,5	160,5	227,5	133	92
valore medio	17,05	19,35	17,83	20,68	19	18,4
		+ 13,5 %		+ 16 %		- 3 %

Simone Mosconi - *CRIS (Università di Modena e Reggio Emilia)*

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica



Simone Mosconi - *CRIS (Università di Modena e Reggio Emilia)*

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Magazzini industriali

Attività di prelievo a magazzino

Guida dei mezzi

Estensione risultati attraverso Comunità di pratica

Magazzini industriali

Attività di prelievo a magazzino

Problema:
Prelevare in una data ubicazione.

Causa:
Massima altezza raggiungibile dai mezzi utilizzati (commissionatori) è limitata per evitare di raggiungere e urtare contro le strutture dell'edificio (travi, impianto di illuminazione)

Conseguenza:
Comportamenti scorretti:

- Problemi di sicurezza quali:
  - Affaticamento muscolo scheletrico con particolare riferimento alla zona lombare
  - Caduta scatole sugli operatori
- Problemi di qualità del servizio quali:
  - Danneggiamento prodotti

Misura implementata:
È prevista una procedura operativa che prevede l'utilizzo di un mezzo idoneo per effettuare il prelievo

Miglioramento:
Consegnare le bolle che prevedano prelievi particolari ad un operatore dedicato che con retrattile/muletto preleva gli ordini e li deposita in luogo adeguato.

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Magazzini industriali

Guida dei mezzi

Problema:
Contemporanea presenza di mezzi e persone all'interno del magazzino

Conseguenza:
Investimento

Causa:
Disattenzione ad inizio/fine turno e prima della pausa pranzo

Misura implementata:
L'attività dei mulettisti comincia 5 minuti dopo l'inizio delle attività e si interrompe 5 minuti prima della fine delle attività; ad oggi gli operatori devono guardare l'orologio

Miglioramento:
Predisporre un'apposita sirena che segnali l'inizio/fine delle attività dei mulettisti.

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Linee montaggio manuale

Caduta della caldaia

Problemi ergonomici

Elettrocuzione

Inciampo

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Linee montaggio manuale

Assemblaggio

Problema:
Caduta oggetti/caldaia

Conseguenza:
Infortuni più o meno gravi in funzione della parte del corpo interessata

Causa:
Urti da parte dei carrellisti alle gabbie posizionate in prossimità del banco, ciò può comportare un restringimento del passaggio a disposizione della caldaia

Misura implementata:
Oggi la posizione delle gabbie è definita attraverso strisce colorate sul pavimento

Miglioramento:
Fissare/mettere una barriera/spessore che impedisca di avvicinare troppo il banco alla base della caldaia

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Linee montaggio manuale

Elettrocuzione

Problema:
Effettuazione test verifica corretto funzionamento caldaia

Conseguenza:
Elettrocuzione/scossa

Causa:
Caduta di piccole gocce di acqua sull'impianto elettrico per verificare il corretto funzionamento della caldaia.

Misura implementata:
Rotto/rimossa la vecchia protezione

Miglioramento:
Installata non protezione per evitare la caduta di acqua sull'impianto elettrico

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Linee montaggio manuale

Problemi ergonomici

Problema:
Fissaggio viti di collegamento struttura e componentistica

Conseguenza:
Affaticamento muscolo scheletrico

Causa:
Difetti di accoppiamento dei componenti

Misura implementata:
Ad oggi vengono fatti controlli a campione sui prodotti in ingresso

Miglioramento:
Aumentare il numero di controllo

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Linee montaggio manuale

Inciampo

Problema:
Prelievo materiale

Conseguenza:
Urti, considerato l'ambiente, gli spazi ristretti e gli spigoli potrebbero comportare conseguenze anche serie se si urta la testa

Causa:
Presenza di un tratto di linea non utilizzata

Misura implementata:
Per prelevare è necessario effettuare il giro completo della postazione; è vietato attraversare tratti di linea

Miglioramento:
Eliminare/spostare il tratto di linea non più utilizzato

A Modena La Sicurezza Sul Lavoro, In Pratica

Estensione risultati attraverso le Comunità di Pratica

Focus Group:

Soddisfazione e **partecipazione**:

- Delle **aziende**
  - apprezzamento delle attività svolte e dei **risultati ottenuti**
- Dei **Lavoratori**
  - maggior **attenzione** e **considerazione** da parte dell'azienda
    - attuazione idee proposte dai lavoratori

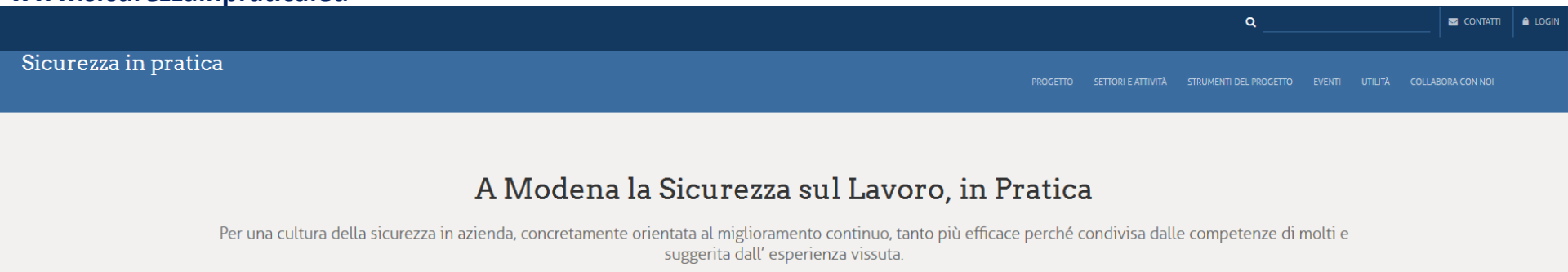
Attività **presenti** e **distribuite** in molte **realtà** e **contesti aziendali** anche di **dimensioni** più **piccole**, distribuite in una **varietà** di altri **settori**.

I risultati raggiunti diventano importanti per sostenere le:

Comunità di Pratica

e permettono di **trasferire** i **risultati** ottenuti a tutte le realtà che caratterizzano il **territorio**

www.sicurezzainpratica.eu



www.sicurezzainpratica.eu

Twitter:

@modenasicurezza

Sicurezza In Pratica

sicurezzainpratica@unimore.it

Tel. 059 2056113

C.R.I.S.

Centro di Ricerca Interdipartimentale sulla Sicurezza e Prevenzione dei Rischi dell'Università di Modena e Reggio Emilia.