



The University
Of
Sheffield.



VNIVERSITAT
D VALÈNCIA



ESTEEM

European Safety Training and Evaluation supporting
European Mobility

WALL 2

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agenzia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



I materiali sono stati sviluppati da: **Gruppo UNIBO**

(Prof.ssa Dina Guglielmi, Prof. Marco Giovanni Mariani, Prof.ssa Michela Vignoli e Dott.ssa Emanuela Valente)

IIPLE

(Gazmend Llanaj)

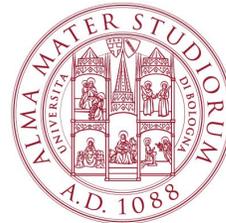
Tutti i partner del progetto hanno collaborato e supervisionato lo sviluppo del pacchetto formativo



The
University
Of
Sheffield.



VNIVERSITAT
E VALÈNCIA



valora
prevención



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agenzia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

FEEDBACK SU PIATTAFORMA



Piattaforma di formazione online
<http://esteem.unibo.it/>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agenzia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Oggi parleremo di:



Concetti base della sicurezza sul lavoro



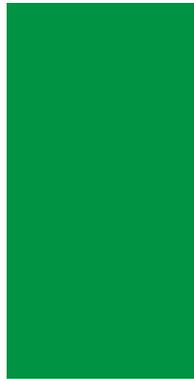
Organizzazione della prevenzione e valutazione del rischio



Nozioni di base su rischi, segnaletica, dispositivi di protezione, obblighi formativi



NB: I contenuti di questa lezione sono specifici solo in **Italia** e in **Spagna**.



Italy



Spain



Le norme sulla sicurezza

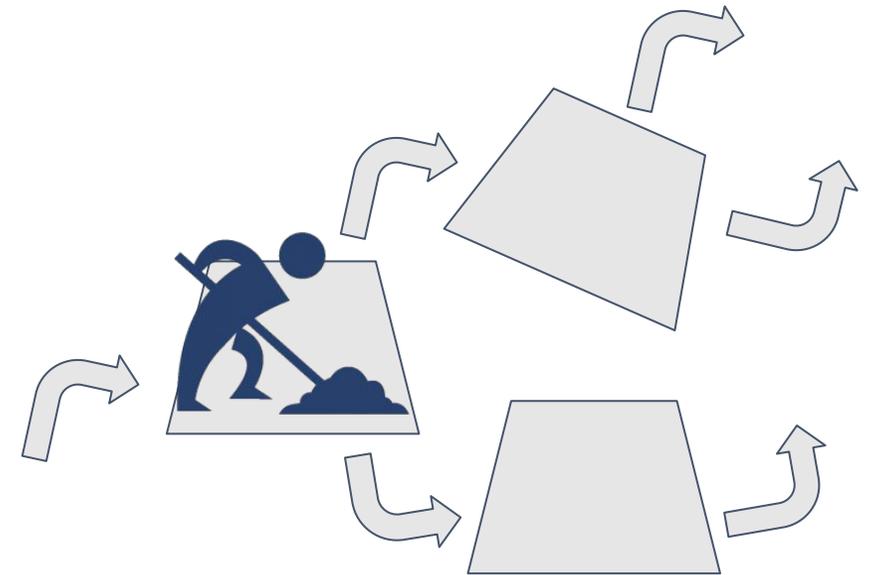
Il principale riferimento normativo per la formazione dei lavoratori alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in **Europa** è la **Direttiva Quadro 89/391/CEE** del Consiglio del 12 giugno 1989 che sottolinea l'importanza di informazione, formazione, consultazione e partecipazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti.



Direttiva Quadra 89/391/CEE Articolo 12 – Formazione dei lavoratori

Il datore di lavoro deve garantire a ciascun lavoratore la formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza al momento:

- dell'assunzione
- del trasferimento/cambio di funzione
- dell'introduzione/cambio di attrezzature di lavoro
- dell'introduzione di nuove tecnologie
- del cambio dei rischi
- dell'insorgenza di nuovi rischi



temporal perspective

Direttiva Quadra 89/391/CEE Articolo 12 – Formazione dei lavoratori

Per chi si deve occupare della **gestione delle emergenze** (primo soccorso ed antincendio) è prevista una **ulteriore formazione**



La formazione deve essere **periodicamente ripetuta**

Come funziona in Italia?

In **Italia** la normativa di riferimento per la sicurezza sul lavoro è il **Decreto Legislativo n. 81 del 9 Aprile 2008** integrato e corretto dal Decreto Legislativo n. 106 del 3 agosto 2009. Il Decreto Legislativo n. 81 del 9 Aprile 2008 è anche denominato «**Testo Unico sulla sicurezza**» ed ha abrogato tutte le leggi precedenti



La normativa attuale di riferimento è il Testo Unico: D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81

Aggiornato dal: D.Lgs. 106/2009

TITOLO I°

miglioramento della
sicurezza e della salute
**NORMA GENERALE (ex
«626»)**



TITOLO IV°

prescrizioni minime di
sicurezza e salute nei cantieri
temporanei o mobili
NORMA SPECIALE (ex «494»)

Come funziona in Spagna?

In Spagna le normative di riferimento per la sicurezza sul lavoro sono la **Legge n. 31 dell'8 novembre 1995** e la **Legge n.54/03**



Come funziona in Spagna?



Nel IV Accordo generale per il settore delle costruzioni sono presenti le indicazioni rispetto alla formazione obbligatoria:

FORMAZIONE INIZIALE

8H

FORMAZIONE SPECIFICA A LAVORO

20H

(14 ore comuni e 6 ore specifiche in base al ruolo)

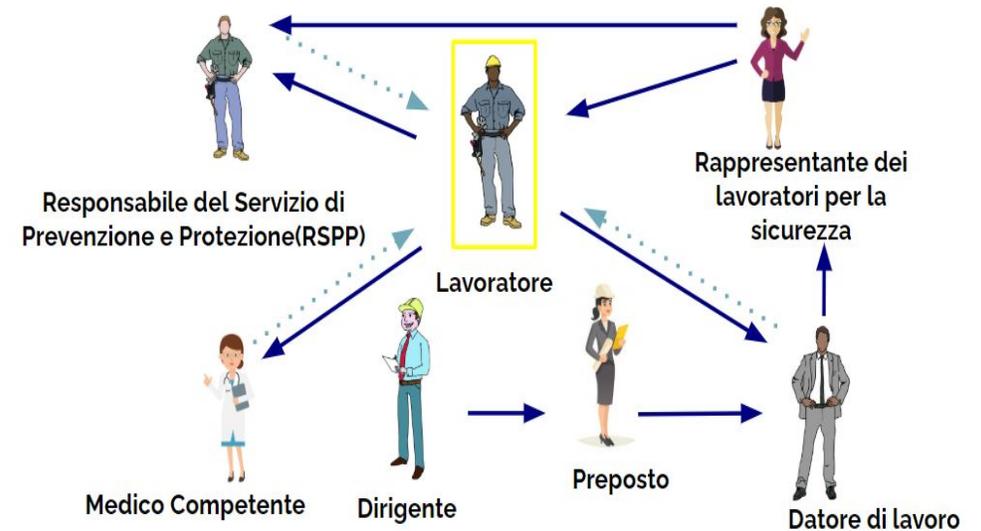
La seconda parte della formazione della prevenzione dei rischi occupazionali nel settore delle costruzioni è diversa in base alle attività di lavoro

I soggetti della prevenzione in Italia

Questo video mostra le figure che si occupano di valutare e garantire la sicurezza sul posto di lavoro

Guarda il video e presta attenzione a:

- Se hai bisogno delle attrezzature di sicurezza chi devi contattare?
- Se il tuo datore di lavoro non garantisce di lavorare in sicurezza a chi potresti chiedere aiuto?
- ... altri esempi?



Potrebbe essere un lavoratore o il datore di lavoro. Identifica e valuta i rischi, stabilisce procedure di sicurezza



Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione(RSPP)

Supervisiona la salute del lavoratore. Visita luoghi e siti di lavoro valutando l'ambiente di lavoro.



Medico Competente



Dirigente

Supervisiona le prestazioni lavorative e assegna i compiti ai lavoratori



Lavoratore



Preposto

Vigila sull'applicazione delle norme e delle direttive aziendali
Informa i lavoratori sui pericoli immediati



Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Partecipa periodicamente alle riunioni del servizio di prevenzione e sicurezza e viene consultato sugli argomenti legati alla sicurezza



Datore di lavoro

Assicura un'adeguata formazione sulla sicurezza

Lavoratori addetti alle emergenze

(prevenzione incendi, evacuazione e pronto soccorso)

Sono **lavoratori, designati** dai datori di lavoro, **che hanno ricevuto una formazione adeguata**

Hanno il compito di:

- **Attivare le procedure antincendio** in caso di incendio
- **Far evacuare i lavoratori** presenti in cantiere **in caso di pericolo** generico
- **Adoperarsi in caso di infortunio con interventi di primo soccorso**

Tu conosci il nome dei lavoratori addetti alle emergenze nel tuo team?



I diritti dei lavoratori



- Essere informato** sui rischi legati all'attività che svolge e all'ambiente dove lavora
- Essere formato** attraverso corsi specifici
- Ricevere adeguati dispositivi di protezione** individuale e collettiva
- Sapere a chi rivolgersi** in caso di necessità (RSPP; RLS)
- Conoscere i nomi delle persone incaricate** al primo soccorso e alla gestione delle **emergenze**
- Sapere chi è il medico competente** per il controllo sanitario

Il lavoratore non deve:

- ❑ **Modificare i dispositivi di sicurezza** e i mezzi di protezione individuali e/o collettivi.
- ❑ **Compiere operazioni di propria iniziativa** o attività che non gli sono state loro assegnate e **che possono compromettere la sicurezza** propria e/o di altri lavoratori





Il lavoratore dovrebbe sempre considerare la sicurezza per il proprio benessere e per quello dei suoi compagni di lavoro.

La sicurezza personale è anche la sicurezza degli altri!

Una comunicazione efficace favorisce la sicurezza di tutti.

Concetti fondamentali



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agenzia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

PREVENZIONE

VS

PROTEZIONE



Prevenzione

tutto ciò che è possibile realizzare per **ridurre la possibilità che accada un evento negativo**

Protezione

tutto ciò che possibile realizzare per **ridurre gli effetti causati dall'evento negativo**



INFORTUNIO

Vs

INCIDENTE



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agencia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Incidente

evento dannoso avvenuto per causa violenta, che non ha generato danno alle persone, ma solo agli oggetti.

Infortunio

evento dannoso avvenuto per causa violenta, che ha generato danno alle persone



INFORTUNIO SUL LAVORO

VS

MALATTIA PROFESSIONALE



Infortunio sul lavoro

Evento dannoso avvenuto nel periodo lavorativo per causa violenta. Può essere di diverse tipologie: mancato (near miss), guaribile, invalidante, mortale, in itinere.

Malattia professionale

evento dannoso avvenuto nel periodo lavorativo in maniera lenta e progressiva



RISCHIO Vs PERICOLO



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Il materiale riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione Europea e l'Agenzia Nazionale del Regno Unito non sono responsabili per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Pericolo

Danno oggettivo (calcolabile, valutabile, individuabile) che può subire una persona esponendosi ad una situazione

Rischio

insieme del pericolo e della possibilità che una persona possa esporsi a questo o sfuggirvi. Dipende da chi si espone, come si espone, per quanto tempo e da come percepisce il rischio



RISCHIO OGGETTIVO

Vs

RISCHIO PERCEPITO



Rischio oggettivo

è una **valutazione scientifica** della probabilità e della gravità di uno specifico evento negativo se ci si espone ad una determinata condizione lavorativa

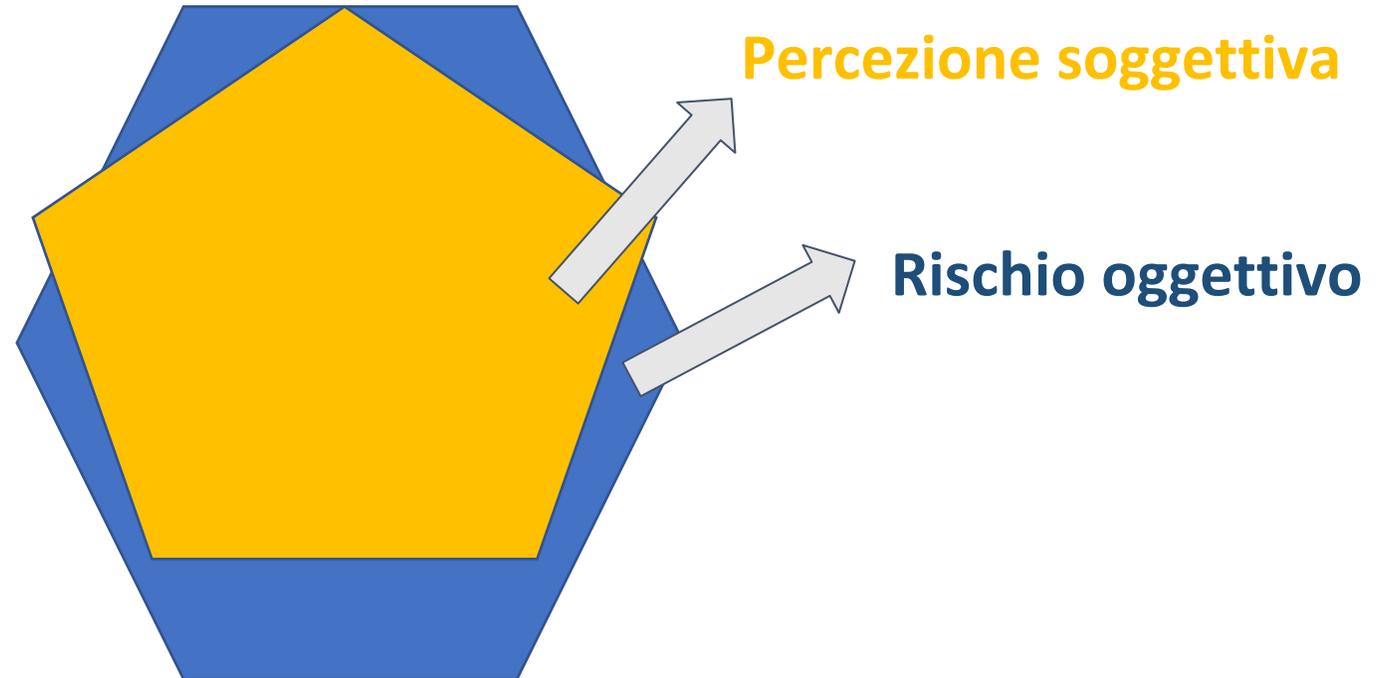
Rischio percepito

fa riferimento alla **valutazione soggettiva** del rischio

La ricerca ha mostrato che in molti casi esiste una
discrepanza tra le due valutazioni

La percezione
soggettiva non
coincide con il
rischio oggettivo

Perchè?



Persone diverse percepiscono diversamente le situazioni di rischio



- Esperienza
- Ragionamenti
- Emozioni
- Valori
- Altri, società

Cosa influenza la percezione dei rischi

Controllo

- Più si pensa di poter evitare gli effetti dannosi di una sostanza, attività o tecnologia tanto meno rischiosa sarà ritenuta.

Volontarietà di assunzione

- Più si ritiene che l'esposizione al rischio sia volontaria, tanto più la si giudicherà poco rischiosa

Componente catastrofica

- Più l'ampiezza della fonte di rischio è devastante; più è percepita l'immediatezza delle conseguenze e più i danni sono osservabili tanto più è elevata la percezione del rischio

Familiarità

- Più si ha familiarità, tanto meno è la percezione del rischio

Cultura

- Concentrare l'attenzione del pubblico su certi pericoli, trasformandoli in indicatori morali e ignorandone altri.



Errori di giudizio (bias)

- errore di **giudizio** circa le proprie **capacità**
ad es. ritenersi più bravi di altri nell'effettuare un determinato lavoro
- **sovrastima** della possibilità di **agire efficacemente**

Bias dell'Ottimismo

- **sottostima** della possibilità di vivere **eventi imprevisti o negativi**
es. non infortunarsi facendosi sollevare con il muletto
- percepire il **futuro** come **roseo** paragonandolo al passato e al presente



Abitudine e percezione del rischio

Guarda il video e fai attenzione a cosa influenza la percezione del rischio



Dalla percezione del rischio alla consapevolezza situazionale



In sintesi: la percezione del singolo rischio dipende anche dalla consapevolezza situazionale, ovvero dalla **capacità di monitorare l'ambiente al fine di individuare potenziali fonti di rischio**



Esercizio sulla consapevolezza situazionale

Individualmente, annotate:
quante situazioni di rischio
riconoscete in questa immagine?





Esercizio sulla consapevolezza situazionale

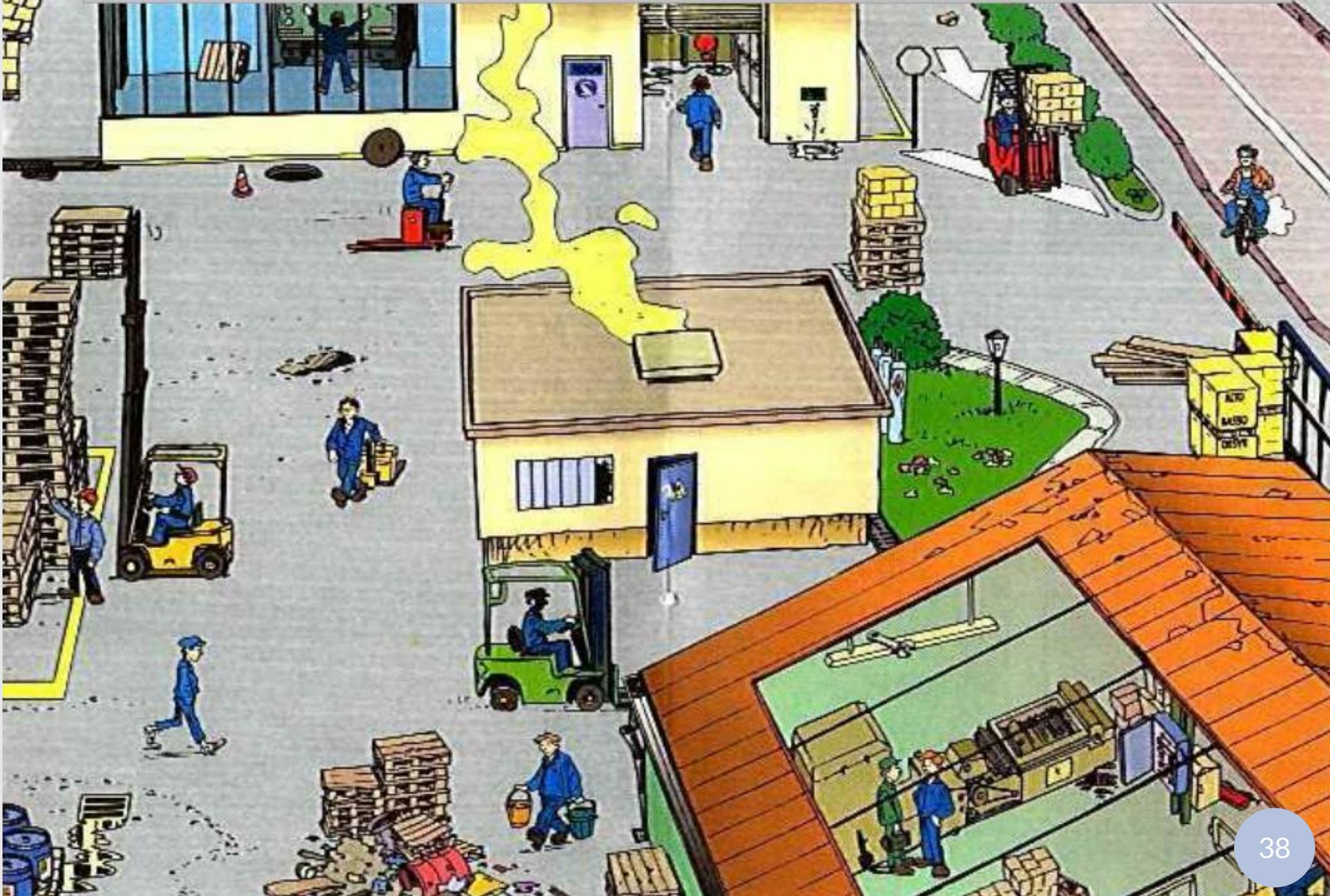
Riunitevi in **gruppi da 4/5 persone**

Assieme quante situazioni di rischio riconoscete nell'immagine?



Da
"La sicurezza per
tutto l'anno" -
Agenda 1998

Gruppo
MODULO UNO -
Torino (Italy)



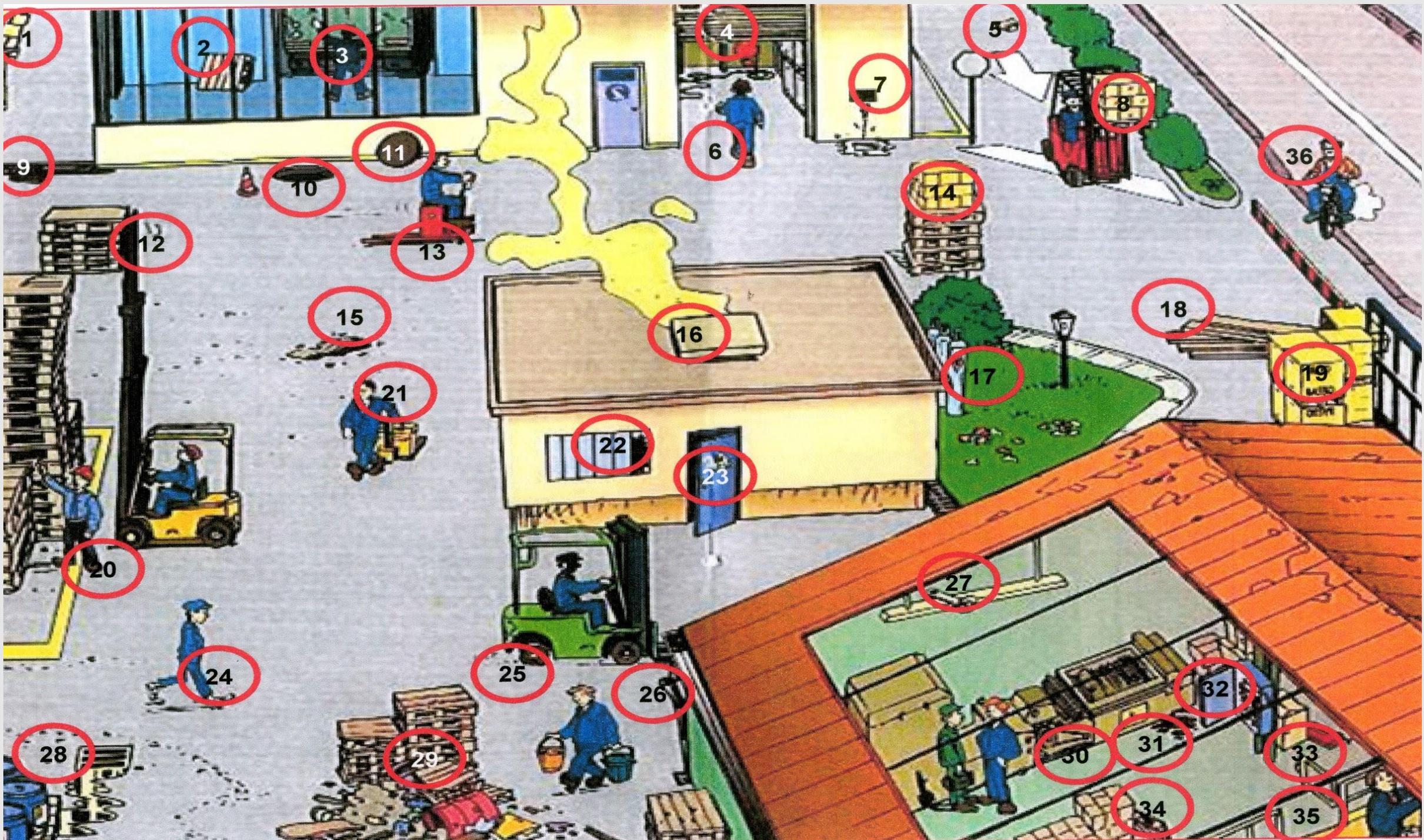
Esercizio sulla consapevolezza situazionale

Che differenza c'è tra il numero di situazioni di gruppo riconosciute individualmente e in gruppo?

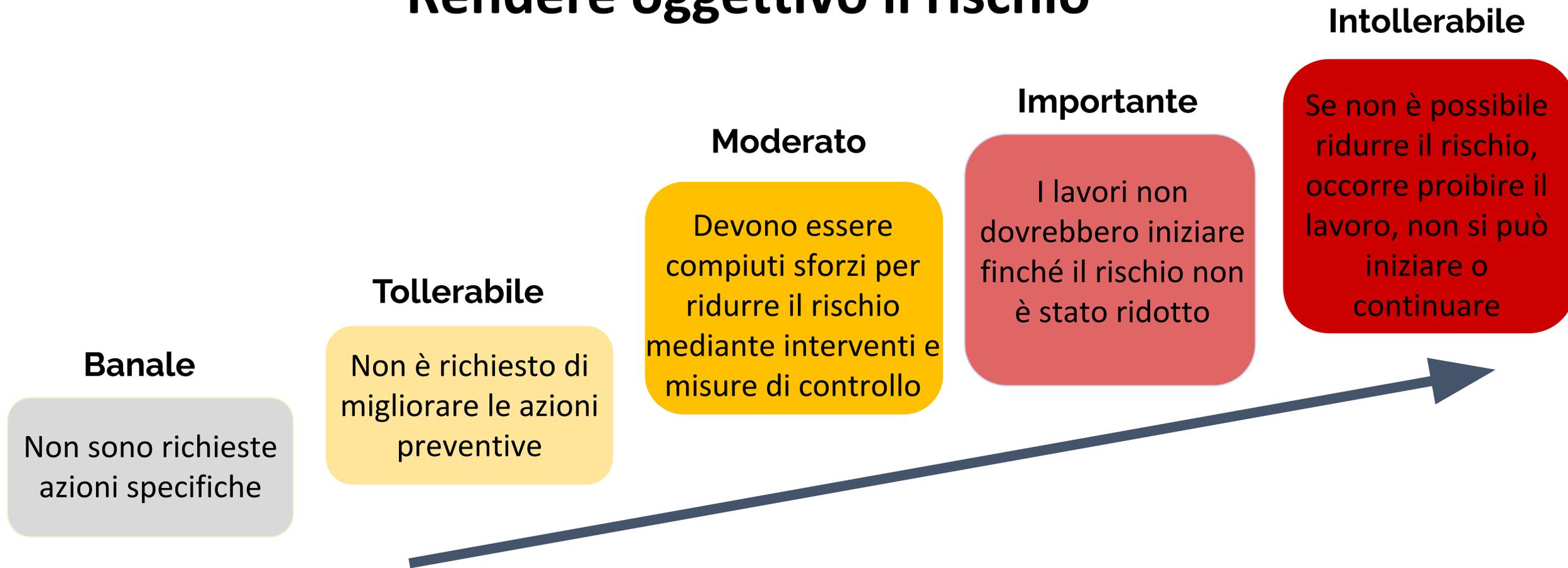


*Attività
partecipativa*





Rendere oggettivo il rischio



**Livelli di rischio
Conseguenze**

		Leggermente dannoso	Dannoso	Estremamente dannoso
Probabilità	<i>Bassa</i> B	Rischio banale B	Rischio tollerabile TO	Rischio moderato MO
	<i>Media</i> M	Rischio tollerabile TO	Rischio moderato MO	Rischio importante I
	<i>Alta</i> A	Rischio moderato MO	Rischio importante I	Rischio intollerabile IN

Esercizio di gruppo

Riuniti in gruppi da 4/5 persone

a) analizzate la seguente immagine sulla base della matrice del rischio presentata



1



Jim lavoratore 1

2



Cole lavoratore 2

3



Kim passante



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Il processo di valutazione

- 1) *Identificare il Pericolo*
- 2) *Identificare il Rischio*
- 3) *Valutare il Rischio*
- 4) *Eliminazione o Riduzione del rischio*
- 5) *Dispositivi Protezione Collettiva*
- 6) *Rischio residuo*
- 7) *Dispositivi Protezione Individuali*
- 8) *Segnaletica di sicurezza*
- 9) *Informazione, Formazione, Addestramento*



Risultato del processo di valutazione dei rischi

RISCHI SPECIFICI



Documento di Valutazione dei Rischi– DVR
(se in Titolo I° - ex 626)
Piano Operativo della Sicurezza– POS
(se in Titolo IV° - ex 494)

RISCHI INTERFERENZIALI



Documento Unico Valutazione dei Rischi
Interferenziali – DUVRI
(se in Titolo I° - ex 626)
Piano di Sicurezza e Coordinamento – PSC
(se in Titolo IV° - ex 494)

I documenti della sicurezza: Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)

Il PSC è redatto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e contiene:

- Individuazione dei rischi
- Valutazione dei rischi e le conseguenti procedure di lavoro
- Attrezzature e strumenti utili a garantire l'esecuzione dei lavori in sicurezza
- Stima dei costi relativi alla sicurezza.



I documenti della sicurezza: Il Piano Operativo di sicurezza (POS)

Il POS è il documento redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice in ogni cantiere, riferito al singolo cantiere e deve contenere tra l'altro:

- La specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- I nominativi degli addetti alla gestione delle emergenze, dell'RLS, del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
- Il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- Le specifiche mansioni svolte da ogni figura
- La descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro



I documenti della sicurezza: Il Piano Operativo di sicurezza (POS)

- L'elenco dei ponteggi, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere; delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- L'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- L'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- La documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

POS e PSC
devono essere
consultabili e devono
essere presenti in
cantiere



Quali sono le fonti di Rischio?



Le lavorazioni e le attività di cantiere espongono i lavoratori a rischi per la salute e per la sicurezza, a volte particolarmente gravi.

Principali categorie di rischio in cantiere

- **Cadute** dall'alto di persone e/o cose
- **Seppellimento** (crollo e smottamento degli scavi)
- **Elettrocuzione** (contatti diretti e indiretti con parti in tensione)
- **Movimentazione** manuale dei carichi
- Esposizione ad **agenti chimici, sostanze e preparati** pericolosi
- Esposizione a **rumore e vibrazioni**
- Utilizzo **macchine, attrezzature**

BIOLOGICO



GESTIONE DELLE INTERFERENZE



FISICI



Rischi per la salute e per la sicurezza

ERGONOMICI



CHIMICI



PSICOLOGICI



Rischi per la salute e per la sicurezza

Calore ed esposizione a elevate temperature
Fiamme e incendi
Esplosioni
Esposizione a radiazioni
Stritolamento
Elettrocuzione



Affaticamento
Cedimento
Scivolamento
in itinere
Cause naturali

Cadute a livello o dall'alto
Urti, Colpi, Impatti
Caduta di materiale per crollo o
manipolazione
Caduta di materiale per distacco
Calpestamento oggetti
Urti con oggetti mobili e immobili
Intrappolamento o schiacciamento
da oggetti

Investimento
Ribaltamento
Movimentazione Manuale Carichi e
posture inadeguate
Punture – Tagli – Abrasioni
Contatto con sostanze corrosive
Seppellimento



Rischi per la salute

FISICI



Rumore Vibrazioni
Radiazioni NON ionizzanti
Microclima

CHIMICI



Amianto, Catrame
Getti, Schizzi
Polveri, Fibre
Gas, Vapori e Fumi

BIOLOGICI

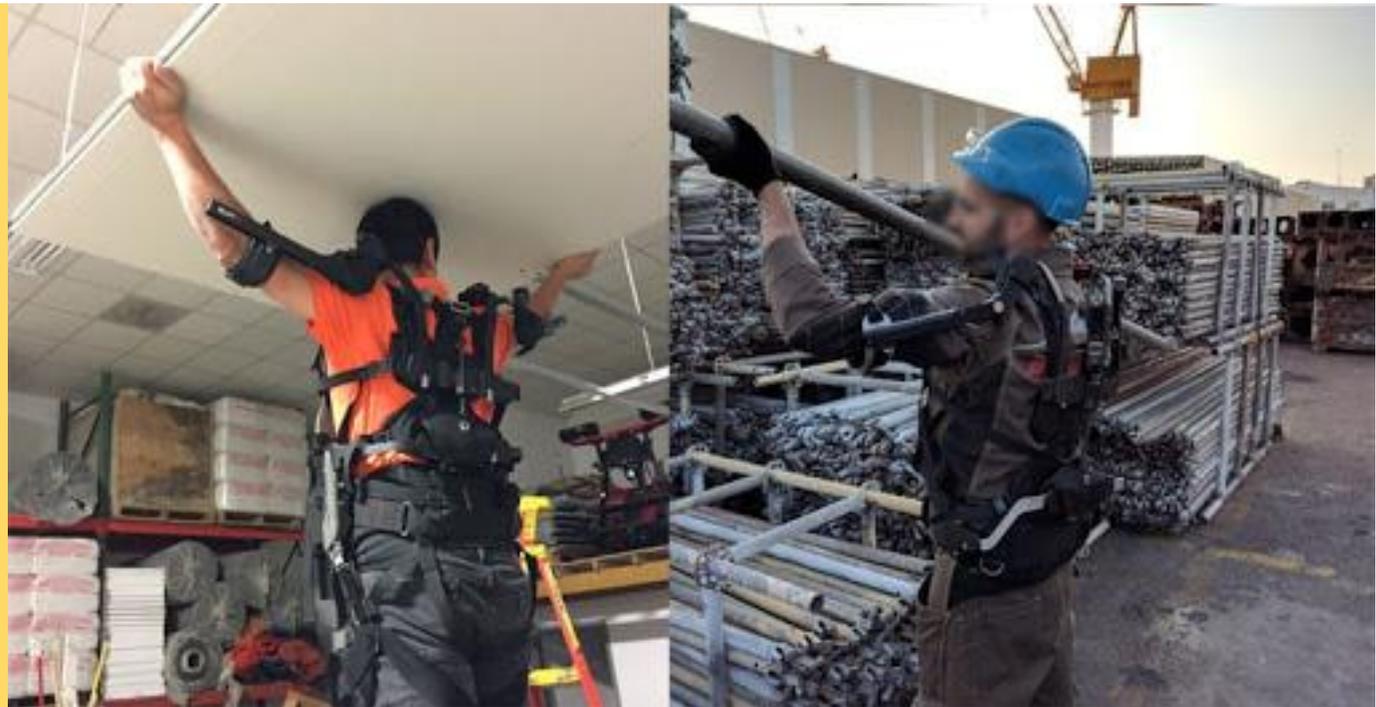


Allergeni
Infezioni da microrganismi
Oli minerali e derivati

Rischi per la salute

ERGONOMICI

Spostamento e trasporto di
carichi pesanti
Movimenti ripetitivi



Rischi organizzativi e gestionali

GESTIONE INTERFERENZE

Attrezzature / Attrezzature

Attrezzature / Addetti

Addetti / Addetti

Attrezz. / Area Cantiere

Lavorazioni / Ambiente

Ambiente / Lavorazioni



Presenza Contemporanea

Imprese

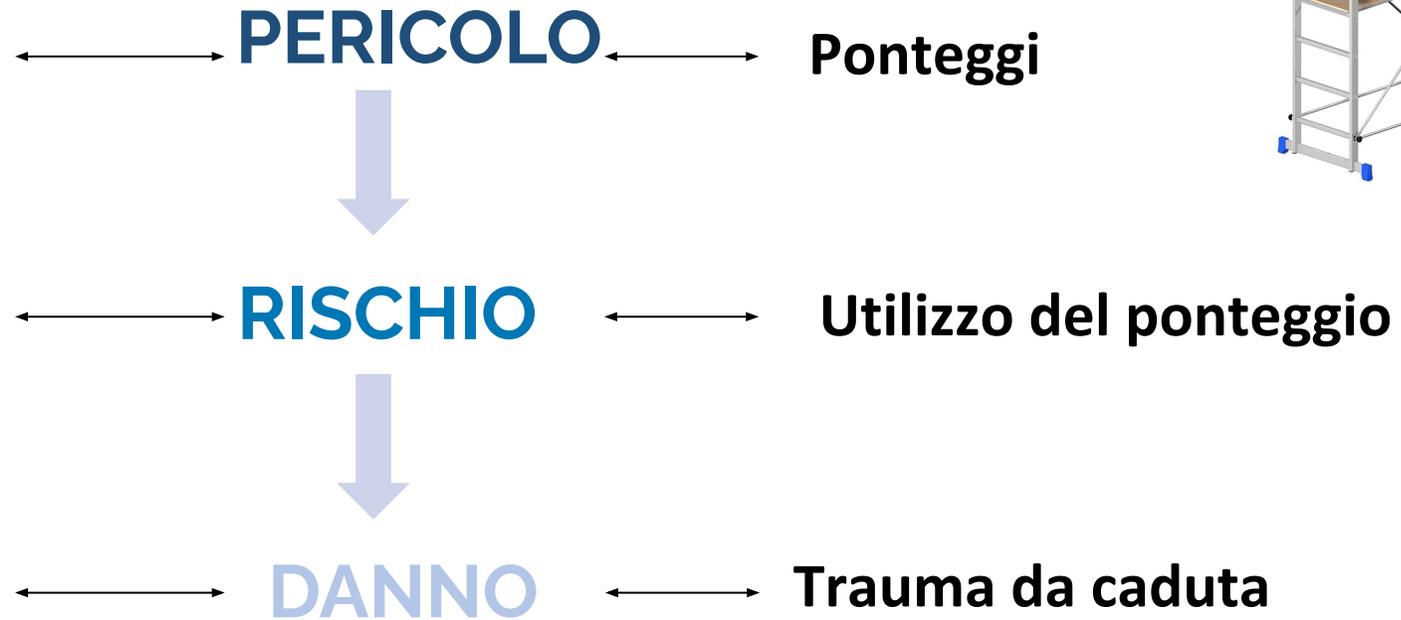
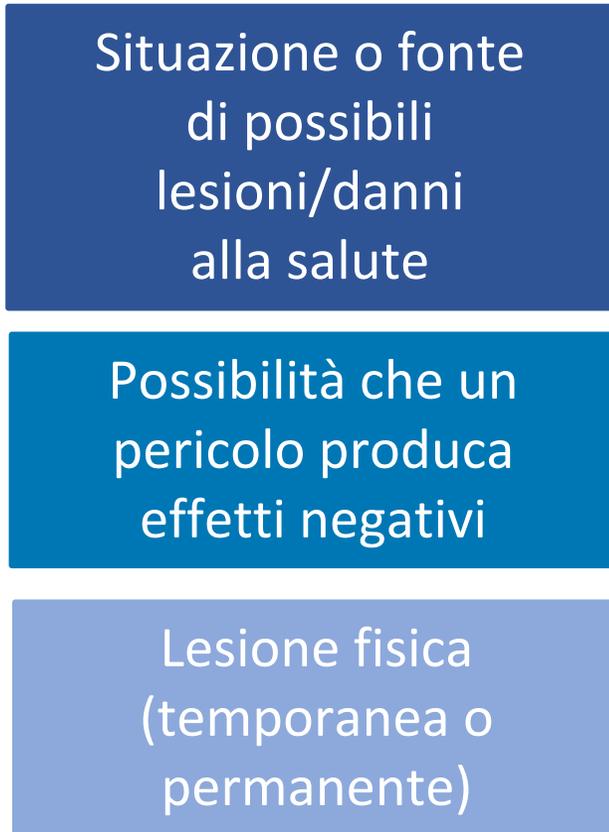
Manut. Impianti Comuni

PSICOLOGICI



Mobbing Stress Burn-Out

DAL RISCHIO AL DANNO



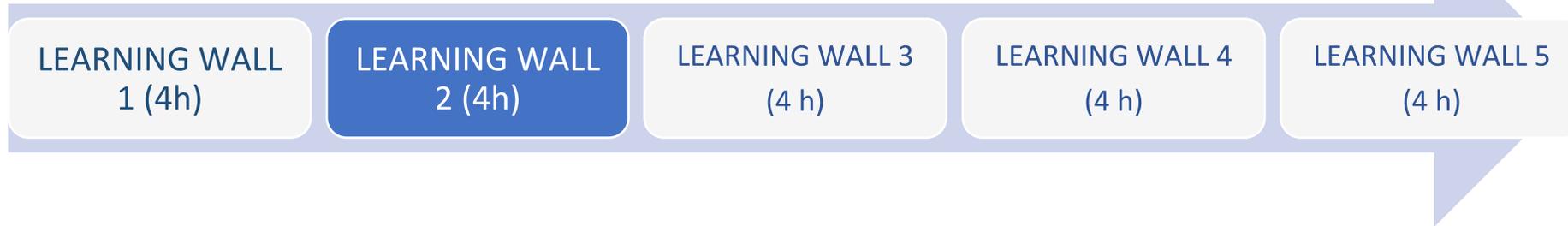
Malattie professionali più comuni in edilizia

- Ipoacusia
- Sordità
- Tendiniti
- Dermatiti
- Bronchite
- Artrite
- Lesioni articolari
- Malattie polmonari



Contenuti appresi in questa lezione

**Solo Spagna e
Italia*



- ✓ Concetti base della sicurezza sul lavoro
- ✓ Organizzazione della prevenzione e valutazione del rischio
- ✓ Nozioni di base su: rischi, segnaletica, dispositivi di protezione, obblighi formativi

NTS approfondite in questa lezione



In preparazione alla prossima lezione...



Quali sono stati i **contenuti più interessanti** di questa lezione?

Cosa avete imparato?

Cosa vorreste approfondire

maggiormente nelle prossime lezioni?

Contenuti della prossima lezione

**Solo Spagna e
Italia*

LEARNING WALL
1 (4h)

LEARNING WALL
2 (4h)

LEARNING WALL 3
(4 h)

LEARNING WALL 4
(4 h)

LEARNING WALL 5
(4 h)

- ✓ Rischi meccanici, elettrici, macchine, attrezzature
- ✓ Rischio caduta dall'alto ed esplosione scavi
- ✓ Rischio fisico, rumore, vibrazione sul luogo di lavoro
- ✓ Rischi chimici

Tieni in mente!



Nella prossima lezione parleremo del rischio chimico.

Quali prodotti chimici usi maggiormente durante il tuo lavoro?

Per la prossima lezione, porta con te un prodotto che usi maggiormente. Lo userai durante l'esercitazione di gruppo.

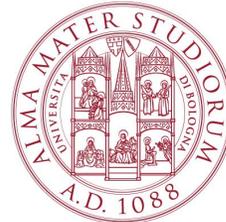




The
University
Of
Sheffield.



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



valora
prevención



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



WALL 2 - Contenuti della piattaforma e-Learning



SLIDES
GLOSSARIO FIGURE SICUREZZA
OBBLIGHI FORMATIVI



1 ATTIVITA'

