

LA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Università degli Studi-Azienda Ospedaliera di Verona
Servizio di Prevenzione e Protezione

Dott Claudio Soave RSPP

APPROCCIO METODOLOGICO

- ➔ Individuare i pericoli e valutare i rischi
- ➔ Identificare gli esposti
- ➔ Adottare le soluzioni per eliminare o ridurre i rischi
 - ➔ tecniche
 - ➔ organizzative
 - ➔ procedurali
 - ➔ comportamentali
- ➔ Proteggere i lavoratori
- ➔ Informare e formare i lavoratori
- ➔ Verificare su di essi l'esistenza di danni

LA SICUREZZA

inizia dalla Direzione

progetto permanente

basata sulla prevenzione
e non sull'azione riparatrice

è misurabile

è compito di tutti

in tutte le fasi dei processi
produttivi e del ciclo di vita
dei prodotti

si raggiunge con la
formazione continua

I COSTI OCCULTI DELLA NON SICUREZZA

tempo perso dal personale

danni materiali ad impianti,
attrezzature o prodotti

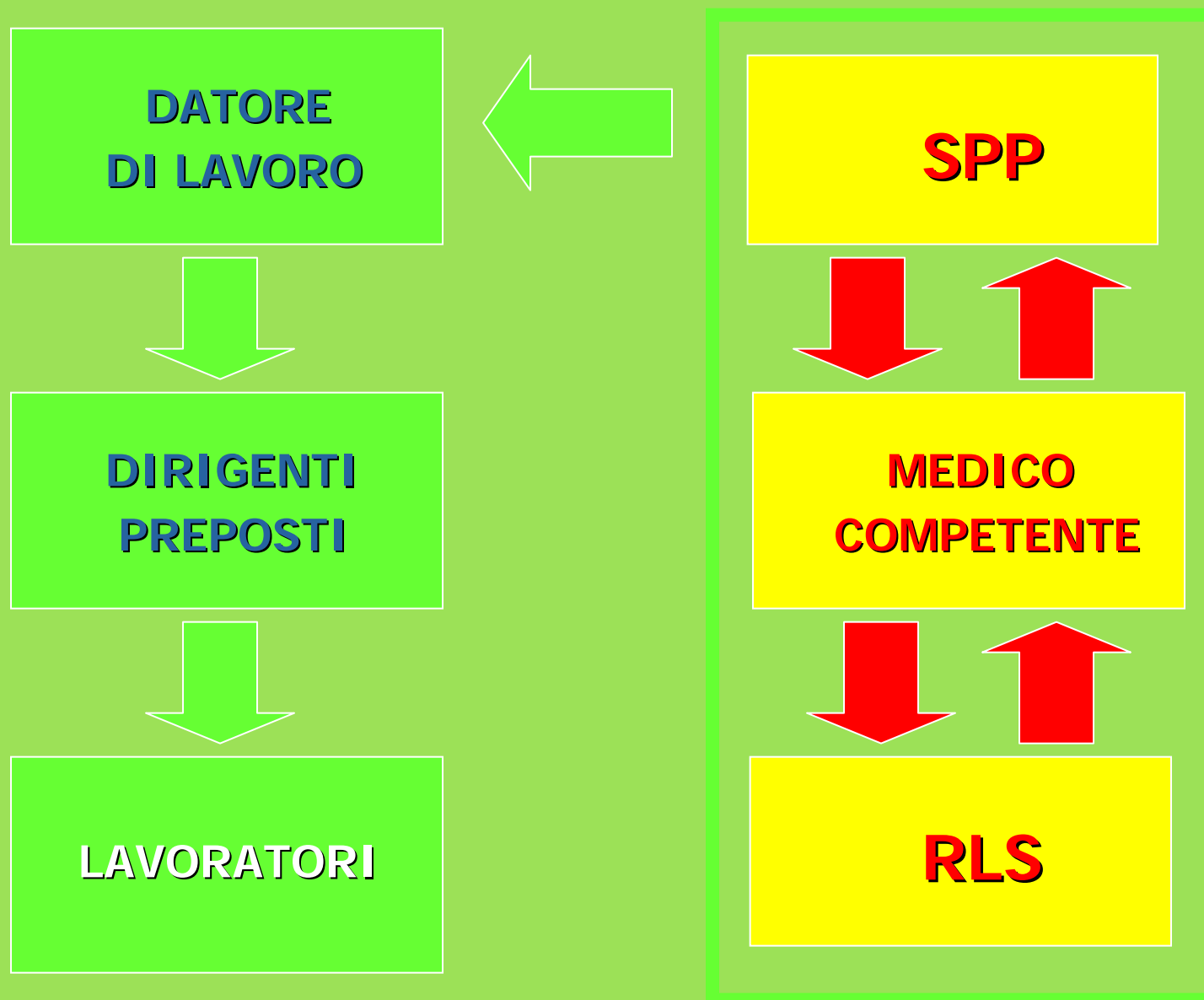
interferenze in produzione

costi fissi non compensati
(energia, servizi, ...)

conflitti di lavoro

perdita di immagine

D. Lgs. 81 E I SOGGETTI DELLA PREVENZIONE



IL DATORE DI LAVORO

CHI E'?

E' IL SOGGETTO TITOLARE DEL RAPPORTO DI LAVORO CON IL LAVORATORE
(il soggetto può dirsi responsabile dell'impresa o unità produttiva solo se e in quanto abbia **POTERI DECISIONALI E DI SPESA**)

**COSA
DEVE FARE?**

- **INDIVIDUARE E VALUTARE I RISCHI**
- **ORGANIZZARE E GESTIRE LA PREVENZIONE IN AZIENDA**
- **ADOTTARE LE NECESSARIE MISURE DI SICUREZZA TECNICHE, ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI**
- **INFORMARE E FORMARE I LAVORATORI SUI RISCHI PRESENTI IN AZIENDA**

IL DIRIGENTE

CHI E'?

Colui che

- **SOVRINTENDE**
- **ORGANIZZA**
- **DISPONE**

nell'ambito delle competenze e dei poteri riconosciutigli

**COSA
DEVE FARE?**

- **PREDISPORRE LE MISURE DI SICUREZZA IN SINTONIA CON IL DATORE DI LAVORO**
- **IMPARTIRE ISTRUZIONI E ORDINI PRECISI PER LA MIGLIORE ESECUZIONE DEL LAVORO**
- **VIGILARE AFFINCHÉ LE ISTRUZIONI VENGANO ESEGUITE**
- **INCARICARE I PREPOSTI AFFINCHÉ SVOLGANO MANSIONI DI CONTROLLO E VIGILANZA**

IL PREPOSTO

CHI E'?

COLUI CHE SVOLGE FUNZIONI DI CONTROLLO E SORVEGLIANZA CON I CORRISPONDENTI POTERI ORGANIZZATIVI E DISCIPLINARI SENZA I POTERI/DOVERI DI PREDISPOSIZIONE DI MEZZI E STRUTTURE

**COSA
DEVE FARE?**

- **SEGNALARE CARENZE O INEFFICIENZE DEI SISTEMI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**
- **FAR OSSERVARE LE MISURE DI PREVENZIONE DISPOSTE DAL DATORE DI LAVORO E DAI DIRIGENTI**
- **VIGILARE SUI LAVORATORI**

IL LAVORATORE

CHI E'?

**PERSONA CHE PRESTA IL PROPRIO LAVORO
ALLE DIPENDENZE DI UN DATORE DI LAVORO
(EQUIPARATI: soci lavoratori di cooperative o società, utenti di
servizi di orientamento o formazione scolastica, universitaria e
professionale avviati presso DdL, allievi di istituti di istruzione ed
universitari, partecipanti a corsi di formazione professionale;
ESCLUSI addetti a servizi domestici e familiari con rapporto
di lavoro subordinato anche speciale)**

**COSA
DEVE FARE?**

- **OSSERVARE LE DISPOSIZIONI E LE ISTRUZIONI
IMPARTITE DAL DATORE DI LAVORO**
- **NON RIMUOVERE O MODIFICARE I DISPOSITIVI DI
SICUREZZA, SEGNALAZIONE E CONTROLLO**
- **NON COMPIERE DI PROPRIA INIZIATIVA OPERAZIONI
PERICOLOSE PER LA PROPRIA O ALTRUI SICUREZZA**
- **UTILIZZARE CORRETTAMENTE I DPI**
- **SEGNALARE IMMEDIATAMENTE CONDIZIONI DI PERICOLO**
- **SOTTOPORSI AI CONTROLLI SANITARI**

IL RLS

CHI E'?

PERSONA O PERSONE ELETTI O DESIGNATE, IN TUTTE LE AZIENDE O UNITA' PRODUTTIVE, PER RAPPRESENTARE I LAVORATORI RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DURANTE IL LAVORO

N° DIPENDENTI	RLS (modalità di elezione e numero)
n < 15	<ul style="list-style-type: none">• eletto all'interno direttamente dai lavoratori• individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto
n > 15	<ul style="list-style-type: none">• eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda• eletto o designato dai lavoratori all'interno, in assenza delle rappresentanze sindacali
n < 200	1
201 < n < 1000	3
n > 1000	6

RLS: COSA DEVE FARE?

- **RICEVE** INFORMAZIONI E DOCUMENTAZIONE AZIENDALE, INFORMAZIONI DAI SERVIZI DI VIGILANZA, ADEGUATA FORMAZIONE
- **PARTECIPA** ALLA RIUNIONE PERIODICA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI
- **AVVERTE** IL RESPONSABILE DELL'AZIENDA DEI RISCHI INDIVIDUATI NEL CORSO DELLA SUA ATTIVITA'
- **ACCEDE** AI LUOGHI DI LAVORO
- **PROMUOVE** L'ELABORAZIONE, L'INDIVIDUAZIONE E L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE
- **FORMULA** OSSERVAZIONI IN CASO DI VISITE E VERIFICHE DELLE AUTORITA' COMPETENTI
- **DEVE ESSERE PREVENTIVAMENTE CONSULTATO:**
 - per la designazione addetti SPP, prevenzione incendi, pronto soccorso
 - per la definizione del piano di attività per pronto soccorso, evacuazione e prevenzione incendi
 - per la valutazione dei rischi
 - per la formazione degli addetti a pronto soccorso evacuazione e antincendio

IL SPP

CHI E'?

INSIEME DELLE PERSONE, SISTEMI E MEZZI ESTERNI O INTERNI ALL'AZIENDA FINALIZZATI ALL'ATTIVITA' DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI PROFESSIONALI

**IL RSPP DEVE AVERE
ATTITUDINI E CAPACITA' ADEGUATE**

```
graph TD; A[IL RSPP DEVE AVERE ATTITUDINI E CAPACITA' ADEGUATE] --> B[DATORE DI LAVORO]; A --> C[SERVIZIO INTERNO]; A --> D[SERVIZIO ESTERNO];
```

**DATORE
DI LAVORO**

**SERVIZIO
INTERNO**

**SERVIZIO
ESTERNO**

SPP: COSA DEVE FARE?

- **INDIVIDUARE E VALUTARE I FATTORI DI RISCHIO**
- **INDIVIDUARE LE MISURE PER LA SICUREZZA E LA SALUTE**
- **ELABORARE LE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE**
- **PROPORRE I PROGRAMMI DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI**
- **FORNIRE AI LAVORATORI LE INFORMAZIONI SUI RISCHI GENERALI E SPECIFICI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE**
- **PARTECIPARE ALLA RIUNIONE PERIODICA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

IL MEDICO COMPETENTE

CHI E'?

MEDICO IN POSSESSO DI SPECIALIZZAZIONE IN MEDICINA DEL LAVORO, DOCENZA O LIBERA DOCENZA IN MEDICINA DEL LAVORO E AUTORIZZAZIONE (ex art. 55 D. Lgs. 277/91)

**COSA
DEVE FARE?**

- **EFFETTUARE LA SORVEGLIANZA SANITARIA E LE VISITE RICHIESTE DAL LAVORATORE (se correlate ai rischi professionali)**
- **ISTITUIRE ED AGGIORNARE UNA CARTELLA SANITARIA E DI RISCHIO (da tenere presso il DdL con salvaguardia del segreto professionale) PER OGNI LAVORATORE SOTTOPOSTO A SORVEGLIANZA SANITARIA**

MC: COSA DEVE FARE?

- **ESPRIMERE GIUDIZI DI IDONEITA' ALLA MANSIONE ED INFORMARE IL DdL ED IL LAVORATORE DELL'EVENTUALE GIUDIZIO DI INIDONEITA' PARZIALE, TEMPORANEA O TOTALE**
- **COLLABORARE:**
 - alla stesura del documento di valutazione dei rischi
 - alla predisposizione delle misure per la tutela della salute dei lavoratori
 - alla predisposizione del servizio di pronto soccorso
 - all'attività di formazione ed informazione dei lavoratori
- **VISITARE GLI AMBIENTI DI LAVORO**
- **PARTECIPARE ALLA RIUNIONE PERIODICA (ALMENO ANNUALE) DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI**

LA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

**CONTENUTO: VALUTAZIONE
DEI RISCHI**

**CONTENITORE: DOCUMENTO
DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

ANALISI DEI PROCESSI

SICUREZZA/QUALITA'

CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEL D.V.R.

Il Documento di Valutazione dei Rischi
deve contenere:

- **METODOLOGIA** adottata e **CRITERI** con cui è stata effettuata la valutazione
- **ESITO** della valutazione dei rischi
- Misure per il **MIGLIORAMENTO**
- **PROGRAMMA** di realizzazione

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA METODOLOGIA

- **COMPLETEZZA:** identificazione di tutti i pericoli e quantificazione dei rischi
- **PIANIFICABILITÀ:** definizione di tutti gli interventi in ordine di priorità
- **CONSULTABILITÀ:** ogni informazione deve essere disponibile con facilità
- **AGGIORNABILITÀ:** ogni modifica deve essere gestita e registrata con facilità

INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI

I pericoli possono essere:

- Pertinenti al **CONTESTO DI RISCHIO (CdR)** frequentato dal lavoratore
- Pertinenti all'**ATTIVITÀ SVOLTA** dal lavoratore

CONTESTI DI RISCHIO E MANSIONI

CDR: Ogni luogo frequentato dai Lavoratori (Sede, Palazzo,)

MANSIONE: Specifico compito o attività, o insieme di attività svolte dal lavoratore nell'espletamento del suo incarico.

IDENTIFICAZIONE DEI CdR

Ogni lavoratore:

lavora in una sede

accede a certi edifici

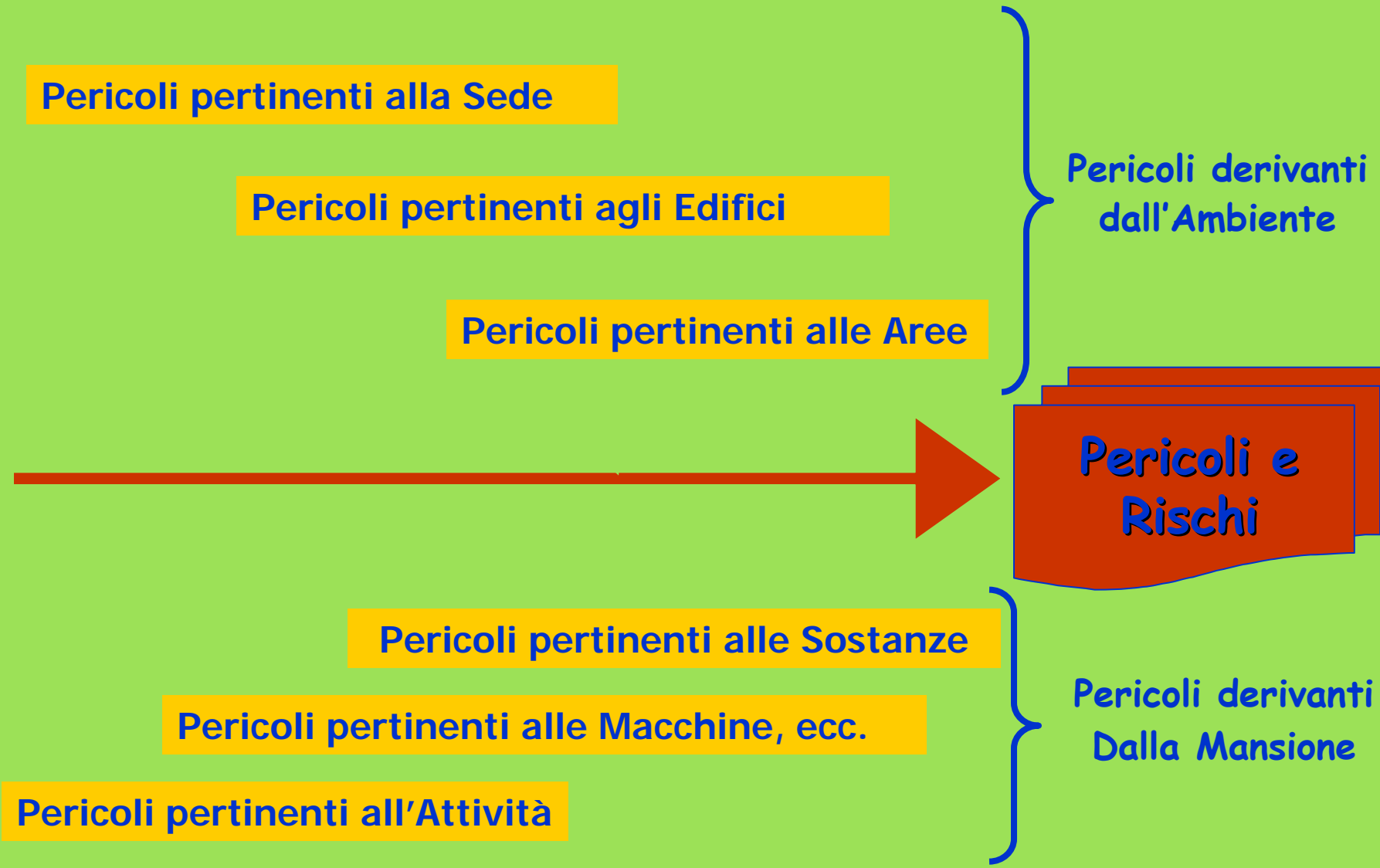
per frequentare certe aree

per svolgere una attività

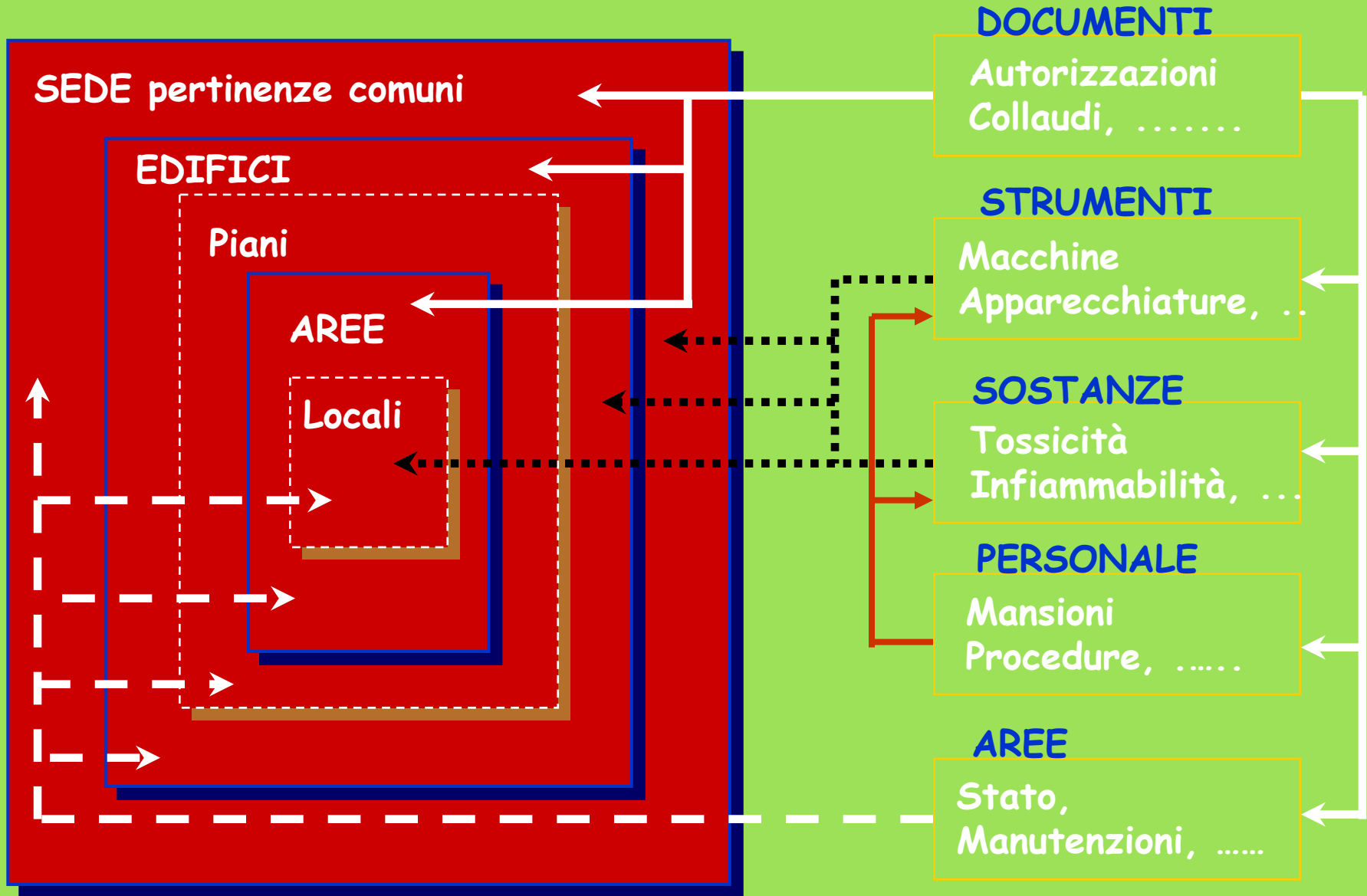
operando su *Macchine,*
Attrezzature o Impianti

utilizzando *Sostanze*

INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI



ARTICOLAZIONE DELL'ANALISI



INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO

Gli **INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO** possono essere di tipo:

- **TECNICO**:(aggiornamento e/o modifica di impianti, strutture, attrezzature, ecc.)
- **ORGANIZZATIVO**:(aggiornamento e/o modifica delle procedure di lavoro, di formazione e addestramento, ecc.)

Il **PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI** viene stabilito in base a considerazioni di **PRIORITÀ** e di **COSTO**

IL PERCORSO

1° STEP

- Identificare tutti i **CONTESTI DI RISCHIO (CdR)** frequentati da ciascun lavoratore e le **ATTIVITÀ** svolte
- Per ogni CdR/Attività individuare i **PERICOLI** per la sicurezza e la salute
- Per ogni pericolo individuare tutti i **LAVORATORI ESPOSTI**

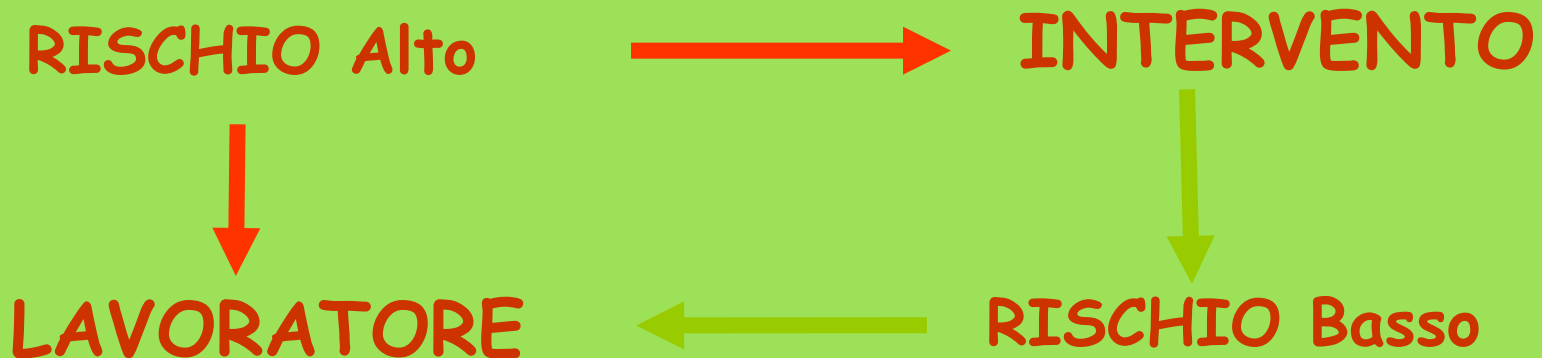
PERICOLO

LAVORATORE

IL PERCORSO

2° STEP

- Per ogni pericolo valutare il **rischio** corrispondente
- Per ogni rischio definire le **misure di prevenzione e protezione** da adottare per **eliminare il pericolo o ridurre il rischio**



IL PERCORSO

3° STEP

Organizzare i dati per poter visualizzare:

- **ELENCO DEI PERICOLI** per luogo e per lavoratore
- **ELENCO DEI RISCHI** ordinati in base alla priorità di intervento
- **ELENCO DEGLI INTERVENTI** per eliminare i pericoli o ridurre i rischi

CODIFICA DELLE INFORMAZIONI

Per semplificare le correlazioni tra:

Pericolo

Rischio

Lavoratori coinvolti

Interventi di miglioramento

Può risultare conveniente utilizzare un sistema di codifica.

In particolare potrebbe essere codificato:

- Ogni tipo e classe di **PERICOLO**
- Ogni condizione di **RISCHIO** individuata
- Ogni **MANSIONE**
- Ogni **INTERVENTO** Proposto

VALUTAZIONE DEI RISCHI

UTILIZZO DI UNA FORMULA:

$$R = P \times D$$

COSA SONO R, P, D

R= RISCHIO

P = PROBABILITA' DI ACCADIMENTO

D = GRAVITA' DEL DANNO O MAGNITUDO

VALUTAZIONE DEI RISCHI 1

INTERVALLO DEI PARAMETRI P e D

P tra 1 - 4

D tra 1 - 4

R= RISCHIO COMPRESO TRA 1 e 16

POICHE':

P = PROBABILITA' DI ACCADIMENTO (1 - 4)

D = GRAVITA' DEL DANNO (1 - 4)

VALUTAZIONE DEI RISCHI 2

$$R = 8$$

$$P = 2 \quad D = 4$$

COSA VUOL DIRE ?

OPPURE

$$P = 4 \quad D = 2$$

COSA VUOL DIRE ?

VALUTAZIONE DEI RISCHI 3

- 1- PIANIFICAZIONE V. R.
- 2- SCELTA PRESUPPOSTI TEOR.
- 3- INDIVIDUAZIONE D
- 4- INDIVIDUAZIONE P
- 5- INDIVIDUAZIONE SCALA P

VALUTAZIONE DEI RISCHI 4

6- INDIVIDUAZIONE U. O.

7- INDIVID. PREPOSTI

8- INDIVID. LAVORATORI U.O.

9- INDIVID. FATTORI RISCHIO

10- INDIVID./ATTRIB. R. IND.

VALUTAZIONE DEI RISCHI 5

11-(SPP) MODALITA' SOPRAL.

12- AI SENSI DLGS 81

-SI!

VIENE CONVOCATO DAL
MEDICO COMPETENTE.

(relazione congiunta MC/RSPP)

VALUTAZIONE DEI RISCHI 6

- NO!

VIENE CONVOCATO ED
EFFETTUATO SOLO DA SPP

(relazione RSPP a DAT. LAV)

13- (D.G.) STESURA PIANI DI
INTERVENTO

VALUTAZIONE DEI RISCHI 7

14- INSERIMENTO NEL D.V.R.

15- COMUNICAZIONE DEL D.G.

DURANTE LA RIUNIONE
PERIODICA DELLA SICUREZZA!

16- ORA SERVONO I DENARI!

CONCLUSIONI

IL DLGS 81/2008 NON E' UNA
LEGGE TECNICISTICA

MA E' UN SISTEMA DI
GESTIONE INTEGRATO CHE
RICHIEDE ADEGUATE
PROFESSIONALITA' ED
INVESTIMENTI

RICORDIAMOCI:

**CHE COSA E' PIU' PRECISO
DELLA PRECISIONE ?**

L' I L L U S I O N E

(Marianne Moore)