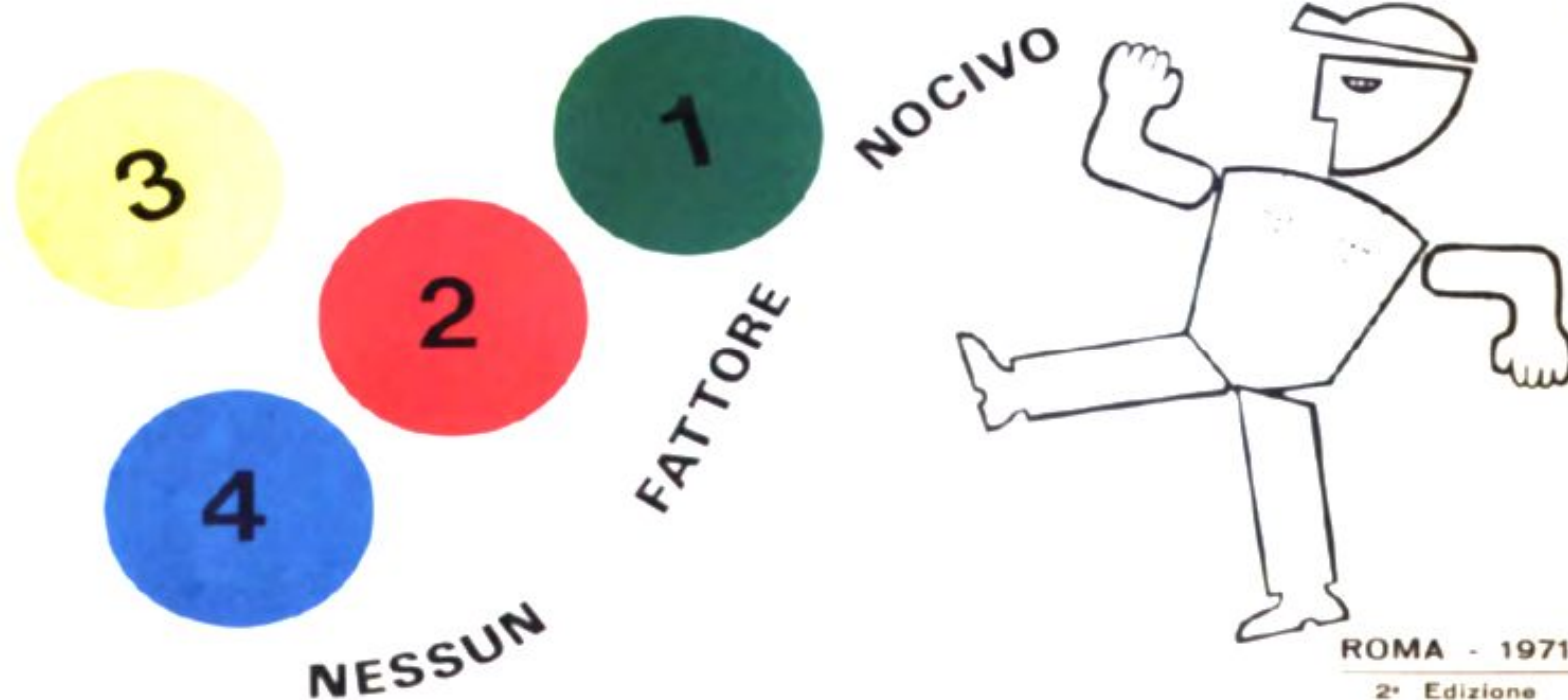


# La salute in azienda l'ambiente di lavoro

FIM - FIOM - UILM  
Sindacati Metalmeccanici

## L'AMBIENTE DI LAVORO



# Premessa

Obiettivo di questo lavoro, per la formazione di:

- **Studenti (specie quelli degli ultimi anni alle Scuole Professionali, Istituti Tecnici, Università, ecc.)**
- **RSU e RLS più Operatori Sindacali**
- **RSPP e Medici Competenti**
- **Ecc.**



# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***

# Domande...

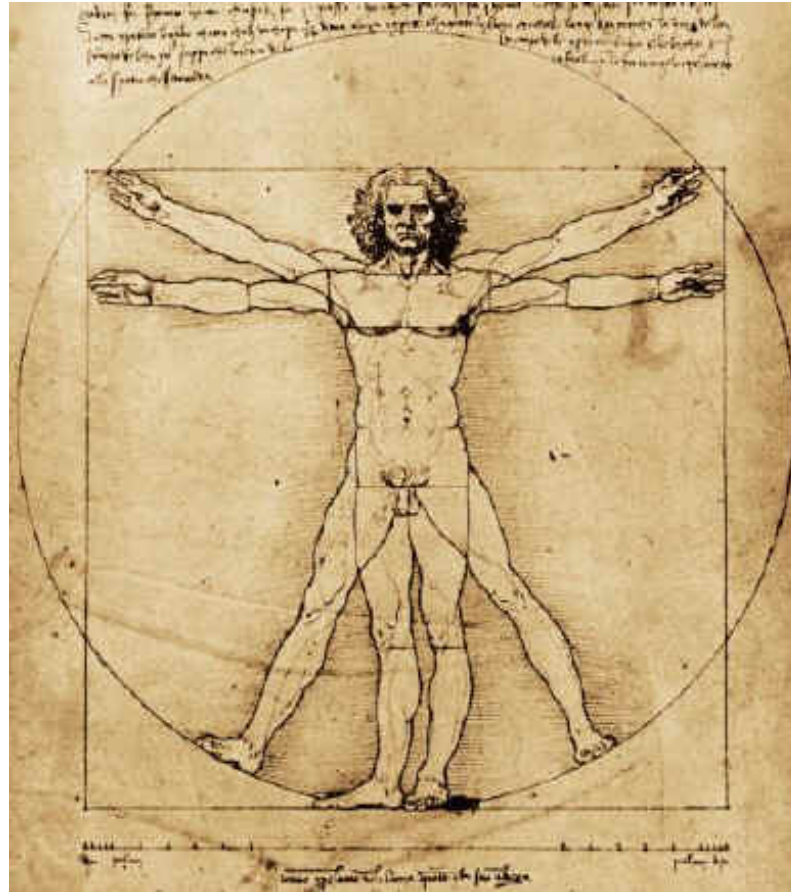


Provate a mettere in fila i seguenti problemi:

1. Della tua realtà, quali sono i rischi;
2. Quanti sono gli esposti;
3. Quali le soluzioni che proponi;

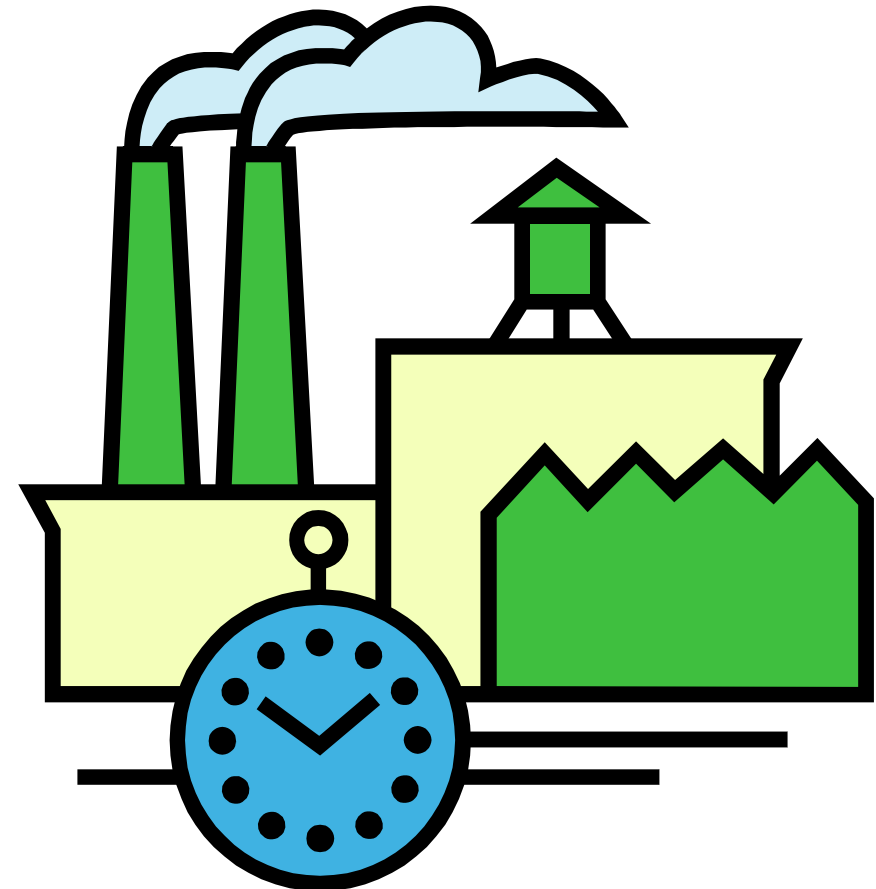
| Rischi | N° esposti | Soluzioni |
|--------|------------|-----------|
|        |            |           |
|        |            |           |
|        |            |           |
|        |            |           |
|        |            |           |
|        |            |           |
|        |            |           |

# Parte 1a: il sistema uomo-macchina-ambiente



# Parte 1° - il sistema uomo-macchina-ambiente

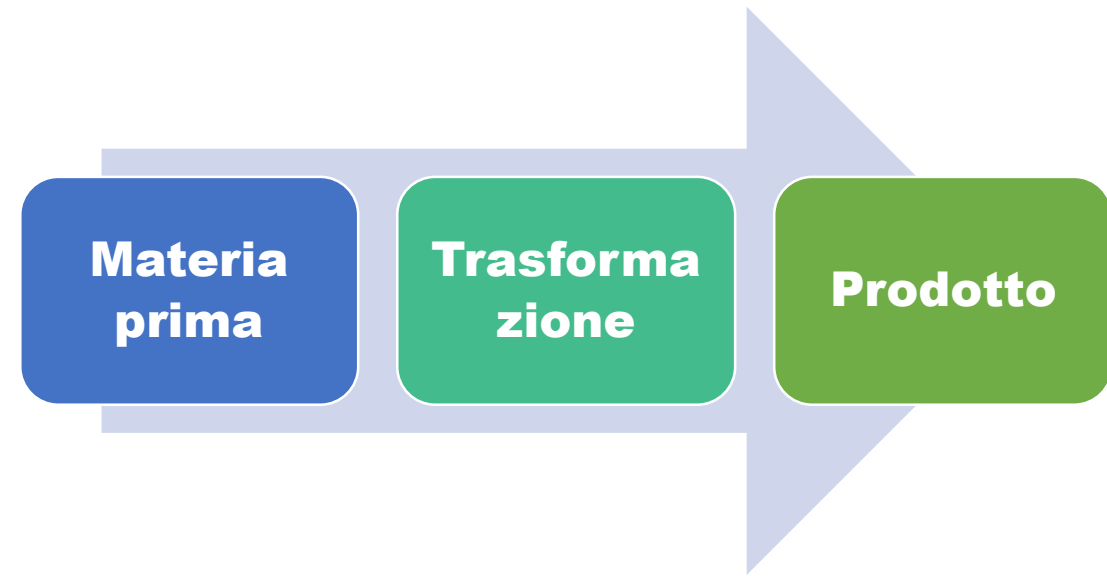
- Una azienda.
- Una azienda qualunque.
- Tutti, dal di fuori, riconoscono facilmente una azienda, anche quelli che non vi lavorano. Generalmente, una azienda può essere riconosciuta a prima vista, ovunque si trovi, per certi suoi segni caratteristici.



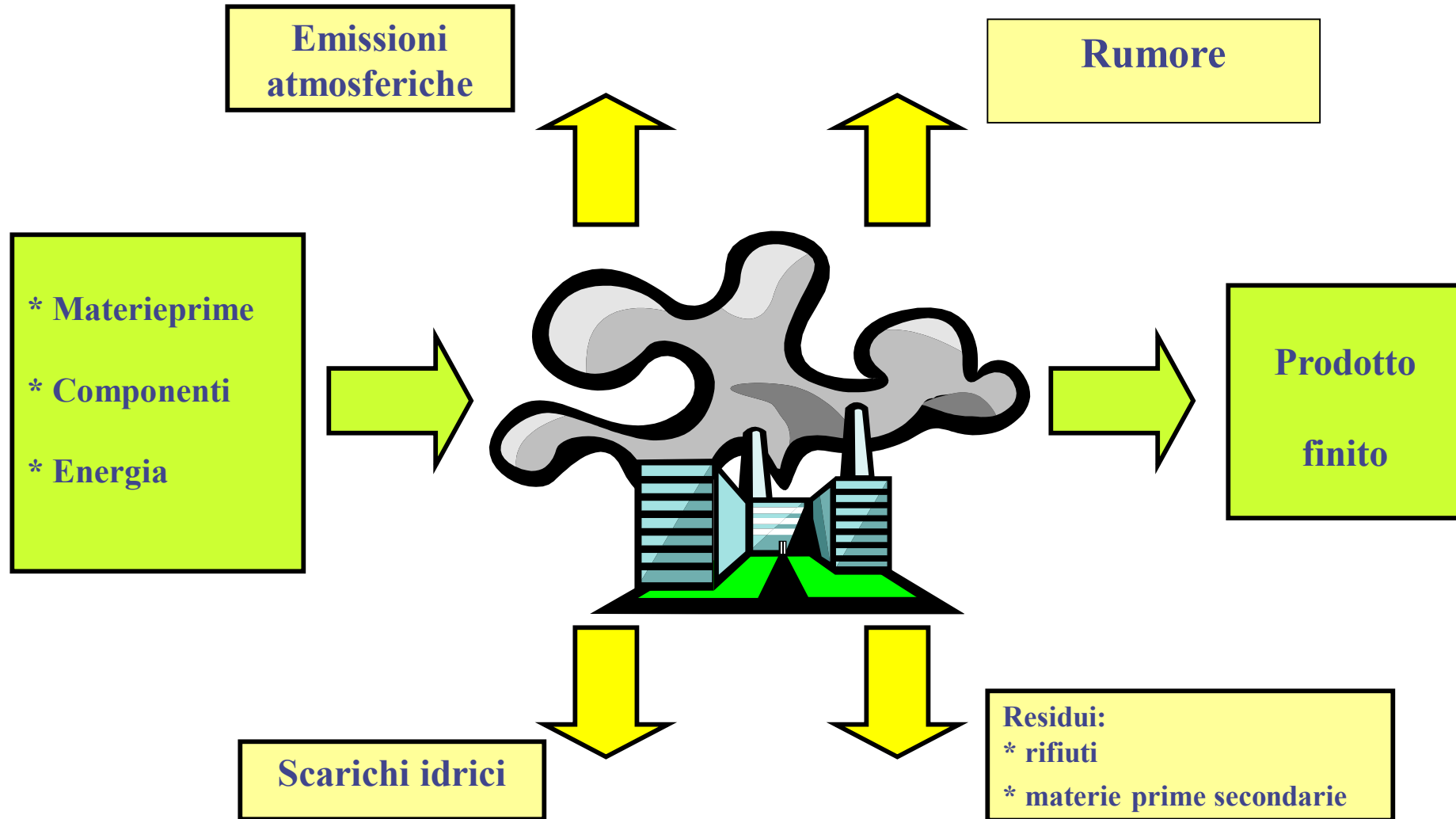


# Tipo di produzione

- E tutti sanno che in una azienda si produce, si produce sempre qualcosa.
- In una azienda - sia essa metalmeccanica, chimica, tessile, elettrotecnica, elettronica, o altro - si realizza un ciclo di produzione.
- Una materia prima, o un semilavorato, viene trasformato in prodotti finiti o semifiniti, con l'impiego di vari macchinari e per mezzo del lavoro degli operai e dei tecnici.



# Azienda: cosa entra e cosa esce

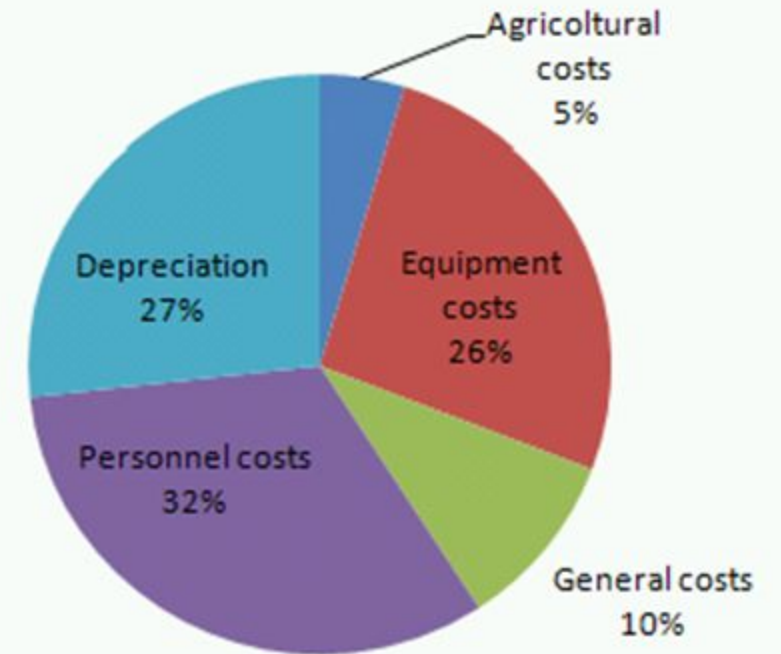




# Costo di produzione

- I prodotti, a mano a mano che escono dalla produzione, si accumulano nei magazzini.
- In seguito verranno venduti sul mercato, cioè ai consumatori che li compreranno a un prezzo determinato.
- Ogni prodotto avrà avuto un suo costo, un suo costo di produzione.
- Il costo di produzione è la somma dei vari elementi che concorrono alla produzione del prodotto stesso.

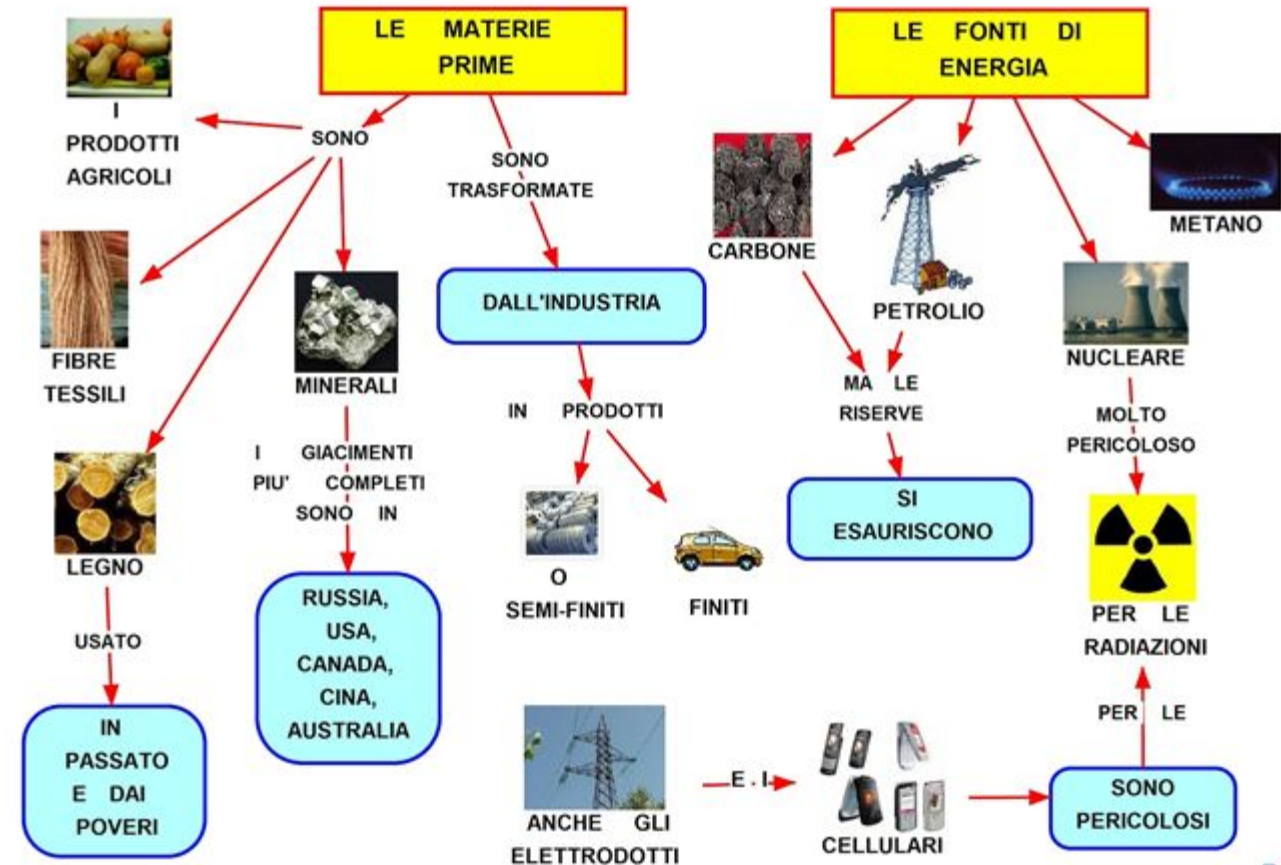
Suddivisione dei costi - Francia AOC  
*Breakdown of cost - France AOC*



# Costo di produzione

Ad esempio:

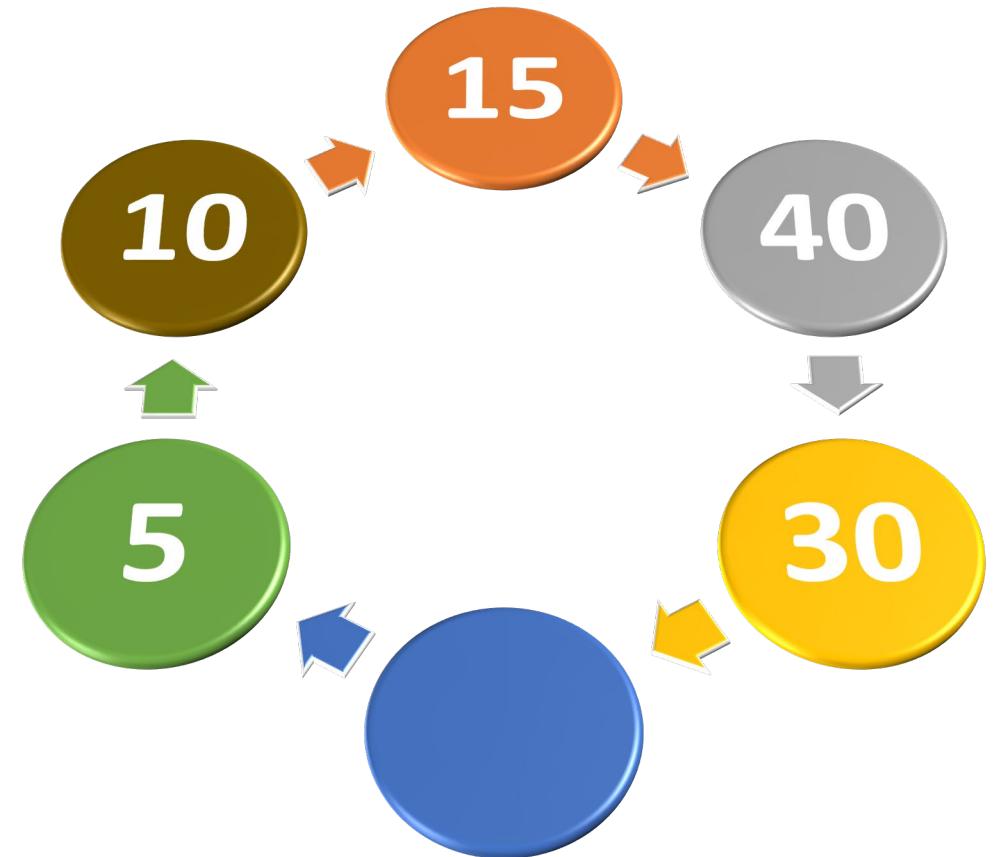
- Le materie prime;
- L'energia, come l'elettricità, il gas, la benzina, il carbone, ecc.
- L'ammortamento dei macchinari e degli impianti, cioè il loro costo e il costo del progressivo logoramento dovuto al loro uso;
- Il lavoro, cioè i salari degli operai, gli stipendi degli impiegati, i loro contributi assistenziali e previdenziali;
- I servizi, cioè i trasporti, la manutenzione degli impianti, l'amministrazione dell'azienda, la pubblicità, la distribuzione sul mercato ecc.



# Costo di produzione

Un certo prodotto, X, ad esempio, potrà costare 100 euro, così ripartite:

- **10 euro per la materia prima**
  - **5 euro per l'energia**
  - **15 euro per l'ammortamento impianti**
  - **40 euro per il lavoro o mano d'opera**
  - **30 euro per i servizi.**
- 
- Ma c'è anche un altro costo, che non appare in questi conti.
  - **Un costo fondamentale.**
  - Vedremo in seguito da che cosa è rappresentato.



# Il rapporto uomo-macchina- mansione

- Se ora entriamo dentro alla azienda, se vi entriamo per lavorare, ciò che vediamo è assai più complesso.
- Vediamo operai che lavorano, macchine in funzione, materiali che entrano ed escono. Tutto ciò dentro un ambiente di lavoro.
- Un ambiente di lavoro è l'insieme delle condizioni e delle azioni che servono a realizzare un prodotto.
- Colui che entra a lavorare in una azienda si troverà, per prima cosa, a contatto con qualche macchina o mansione.
- Per lui sarà importante il rapporto che stabilirà con la macchina o con la mansione.
- Questo rapporto uomo-macchina-mansione è oggi noto a tutti, anche fuori dal lavoro.





# Il ragazzo e la sua moto

- Ad esempio, un ragazzo con la sua motocicletta costituisce un sistema uomo-macchina-mansione, cioè basato sul rapporto tra l'uomo e una macchina.
- Questo rapporto può sembrare molto semplice a chi sa guidare la motocicletta.
- Ma, se riflettiamo un poco, scopriamo che questo rapporto, in effetti, risponde alle regole di un sistema abbastanza complesso.
- Infatti bisogna conoscere la macchina, bisogna saper riconoscere il suo funzionamento, bisogna capire i suoi segnali e comportarsi di conseguenza.
- Se poi usciamo con la motocicletta nella via ed entriamo nel traffico urbano, ci troviamo dinanzi ad altri problemi.
- L'uomo e la macchina sono adesso inseriti in un dato ambiente.



# Il ragazzo, la sua moto e il traffico

- In questo ambiente sono in movimento altri uomini con altre macchine simili o differenti.
- Bisogna conoscere altre regole.
- Bisogna riconoscere altri segnali.
- Bisogna saper prevedere, oltre che il funzionamento della propria macchina, anche quello delle altre macchine o dei loro guidatori.
- Ci si può trovare in molte situazioni differenti e nuove, che possono cambiare da un momento all'altro.
- Occorre prevederle e bisogna quindi essere abbastanza esperti e preparati per affrontarle.





# Un ambiente di lavoro: sistema uomo-macchina

- Anche un ambiente di lavoro è un sistema di uomini e macchine o mansioni in azione, che operano in rapporto tra loro e in rapporto con le condizioni generali dell'ambiente stesso.
- Questo rapporto è fondato sulla organizzazione del lavoro e della produzione.
- **Questo rapporto ha le sue regole, le sue informazioni, i suoi segnali, le sue istruzioni**, qualche volta chiare e precise, qualche volta molto meno precise, molto poco chiare, molto poco comprensibili.
- **E' un sistema complesso, un sistema che è stato pianificato, cioè pensato in precedenza, e organizzato per la produzione e il profitto.** Un sistema che impone al lavoratore determinate azioni, determinate condizioni di lavoro, lo obbliga a rispettare movimenti e tempi determinati, cioè a conoscere e rispettare determinate istruzioni.
- In questo sistema di produzione il lavoratore si trova sempre in una situazione di rischio personale.
- Il rischio sarà però minore se tutti coloro che operano in azienda sapranno conoscere e prevedere le situazioni che si verificano o possono verificarsi nell'ambiente di lavoro.



# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***

# ***Domande...***

- 1. E' sempre facile dare istruzioni adeguate per un corretto rapporto uomo-macchina-ambiente?**
- 2. Provate a dare le istruzioni per un corretto uso della motocicletta a qualcuno che non la sa guidare.**





# Parte 2°: come viene organizzato il lavoro



Come leggere un ambiente di lavoro: **il modello teorico = La Dispensa**

# Parte 2° - Come viene organizzato l'ambiente di lavoro

- Per chi guarda l'organizzazione effettiva della produzione, il processo produttivo appare come una sequenza ordinata di rapporti fra materiali, lavorazioni e prodotto.
- Ma dietro a questa sequenza di produzione, esiste una organizzazione del lavoro alla quale concorrono molti operatori.
- Possiamo cercare di suddividere questi operatori in quattro tipi fondamentali, ognuno dei quali ha le sue proprie funzioni:

- **i progettisti**
- **i capi responsabili di produzione**
- **i medici**
- **e gli operai**



# I tecnici e i progettisti

- **I tecnici**, che progettano gli impianti, la produzione, l'organizzazione del lavoro, negli Uffici Analisi Lavoro e Tempi e Metodi.
- **La loro progettazione si spinge fino a prestabilire i singoli movimenti che ogni lavoratore dovrà compiere nella propria mansione e a prefissare i tempi esatti di ogni singola operazione.**





# I capi di produzione

- **I capi**, che hanno la responsabilità della produzione e della manutenzione degli impianti.
- Sono essi che attribuiscono le singole mansioni agli operai e vigilano sul buon andamento del lavoro, secondo i piani progettati.



# I medici, gli psicologi, gli assistenti sociali

- **I medici,**
- **gli psicologi,**
- **gli assistenti sociali**
- e tutti coloro che hanno il compito della «**manutenzione**» degli uomini.



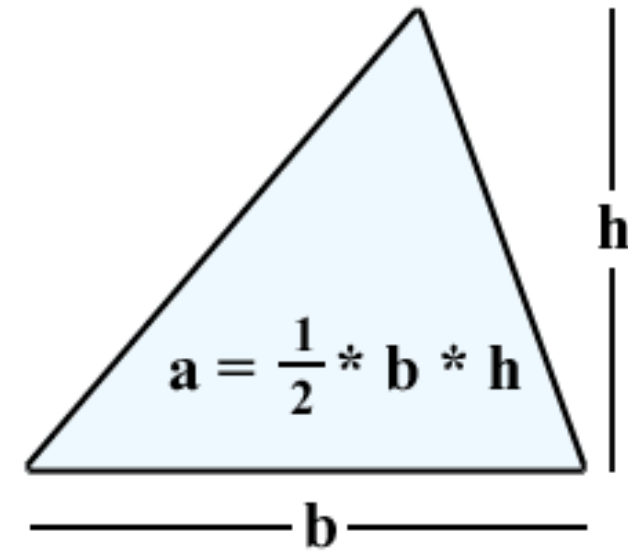
# Gli operai

- Lasciamo per un momento da parte gli operai: **ne parleremo più a lungo in seguito.**



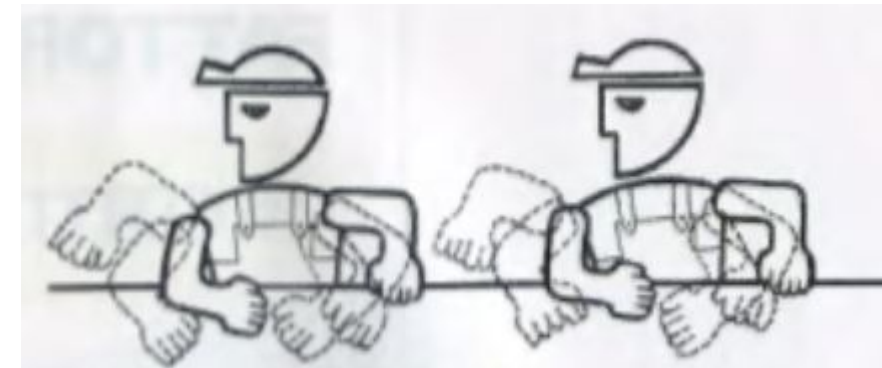
# I tecnici e i progettisti

- Esaminiamo ora come vedono la azienda, come progettano l'organizzazione e il lavoro **i progettisti e i capi.**
- I progettisti hanno presente nella loro mente un insieme di conoscenze scientifiche e tecniche. I loro punti di riferimento sono formule e tabelle.
- E' attraverso queste conoscenze, queste formule, queste tabelle che essi concepiscono un processo di produzione.
  - **Per loro, la azienda è sempre una azienda ideale, una specie di disegno tecnico, in cui tutto è previsto, calcolato, prevedibile e ordinato.**
  - **I materiali sono in quantità sufficiente.**
  - **L'energia occorrente per azionare le macchine non manca mai.**
  - **Le macchine funzionano sempre.**
  - **Le singole operazioni possono essere eseguite nei tempi previsti.**
  - **Gli uomini sono al loro posto, ci sono sempre tutti e non vi sono infortuni o assenze impreviste.**
  - **Le viti, i bulloni, tutto è sempre perfetto.**



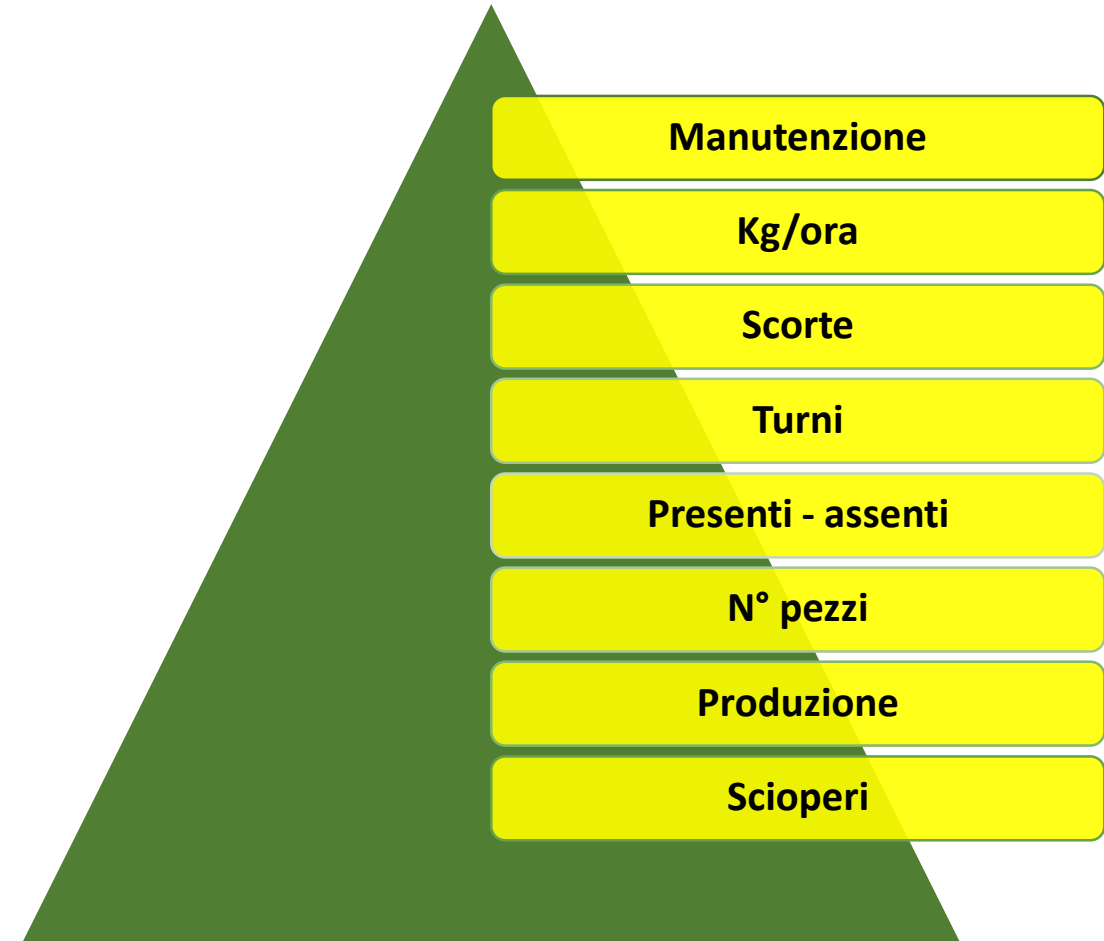
# I tecnici e i progettisti

- Il progettista prevede per ogni operazione un tempo stabilito, sempre gli stessi secondi.
- Il lavoratore dovrà compiere sempre quei determinati movimenti che il tecnico ha progettato.
- Per il progettista **il lavoratore è un uomo medio**, di una statura media, le sue braccia hanno una apertura media, la velocità dei suoi movimenti e dei suoi riflessi è quella media, magari calcolata in qualche laboratorio scientifico.
- Per lui, le caratteristiche dei lavoratori devono rispondere alle tabelle che gli ha fornito la scienza.



# I capi di produzione

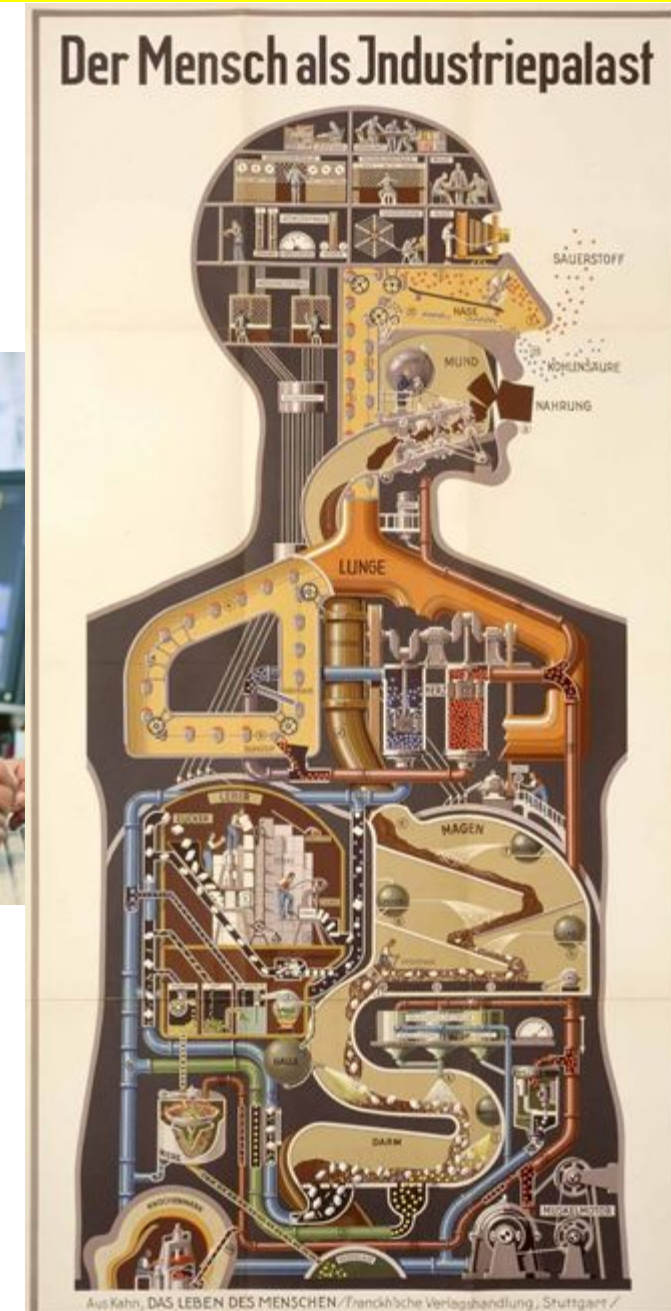
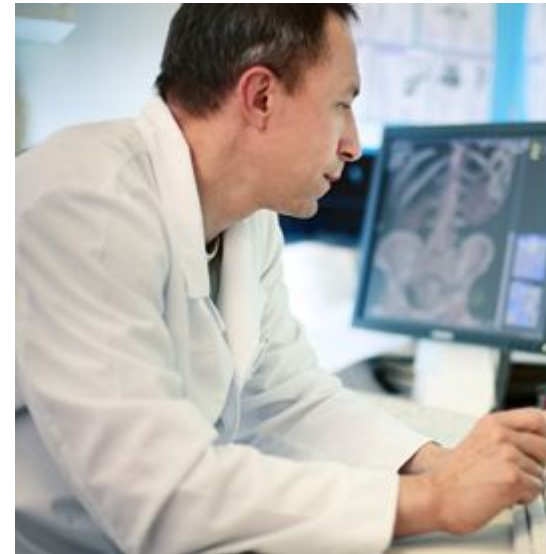
- **I capi**, a qualunque livello si trovino, in quanto responsabili della produzione, hanno sempre presente nella loro mente la organizzazione degli impianti e del lavoro che è stato progettato; hanno presente inoltre il raggiungimento dei traguardi di produzione che sono stati stabiliti. A queste esigenze essi devono adattare sia gli impianti, sia i lavoratori.
- Il loro occhio, la loro attenzione, è rivolta, ad esempio, alla disponibilità in magazzino delle materie prime.
- Devono occuparsi innanzitutto della efficienza dei macchinari e provvedere ai guasti eventuali.
- Gli operai devono essere sempre al loro posto di lavoro. Se mancano bisogna sostituirli, o provvedere comunque al mantenimento del livello di produzione.
- Qualsiasi cosa avvenga, deve essere mantenuta e garantita la quantità del prodotto prevista.
- Per questi responsabili della produzione, i lavoratori sono una serie di uomini ai loro posti di lavoro: **la produzione non deve avere soste.**





# Medici e altri ...

- **Il terzo tipo di operatori è costituito dai medici** e da tutti gli altri che hanno il compito di assistere fisicamente e psicologicamente agli uomini.
- Essi hanno presenti nella mente i singoli organi e le singole funzioni dell'organismo umano.
- Essi intervengono quando qualcuno, sul lavoro, si fa male o è colpito da qualche malattia.
- **Per un medico, gli uomini sono costituiti di polmoni, fegato, stomaco, circolazione del sangue, cuore, arti, ecc., che possono essere colpiti.**
- **Tutti questi progettisti, questi capi responsabili della produzione, questi addetti al personale, impartiscono disposizioni e istruzioni per l'organizzazione e l'esecuzione del lavoro.**



# Progettisti, capi e medici..

- **I progettisti danno istruzioni teoriche.**
- **I capi danno istruzioni pratiche, o d'uso.**
- **I medici, almeno non direttamente, non impartiscono istruzioni relative alla organizzazione del lavoro.**
- Ognuno di loro ha preoccupazioni diverse, ha differenti punti di vista.
- Ognuno di loro vede in maniera diversa il processo produttivo.
- Anche le loro istruzioni, quindi, sono differenti.
- Tutto ciò crea difficoltà quasi insuperabili per una vera ed efficace comunicazione fra loro.
- Tutto ciò impedisce una visione unitaria e complessiva del processo di produzione e della organizzazione del lavoro.

**I progettisti: istruzioni teoriche**

**I capi: istruzioni pratiche o d'uso**

**I medici: ricette**

# Parliamo ora degli operai..

- Gli operai prima imparano a conoscere il processo di produzione dalle istruzioni che ricevono; poi, imparano a riconoscere in ogni posto di lavoro, in ogni mansione o compito che gli viene affidato, ciò che vi è di più faticoso, di più pericoloso, di più difficile.
- Infine, attraverso la comunicazione con i compagni ogni operaio recupera l'esperienza di chi esegue il lavoro ogni giorno, da molto tempo, sempre nello stesso posto, nelle stesse condizioni, o in posti e condizioni simili.
- **L'esperienza operaia**, dunque, consiste nell'accumulo nella mente dei lavoratori, anno dopo anno, del significato che hanno le istruzioni teoriche e quelle pratiche nella attuale organizzazione del lavoro, relativamente alla loro salute.



**ESPERIENZA OPERAIA,  
COSCIENZA DI CLASSE  
E PSICOLOGIA  
DEL LAVORO**

IVAR ODDONE, ALESSANDRA RE, GIANNI BRIANTE





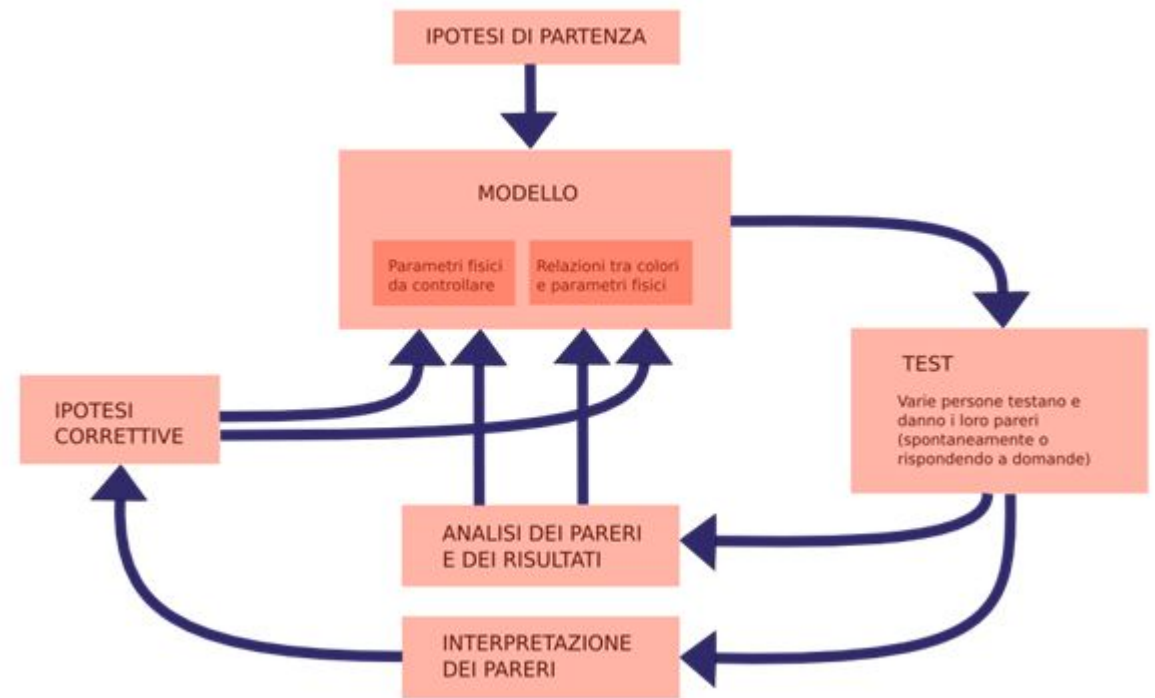
# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***

# Domande...

1. Nel progettare un lavoro anche semplice è possibile prevedere tutto?
2. Progettate un lavoro.
3. Come è cambiata l'OdL in tempi di Algoritmi?
4. E come è cambiata in tempi di Pandemia?





# Parte 3°: come conoscere l'ambiente di lavoro



Come leggere un ambiente di lavoro: **il modello teorico = La Dispensa**

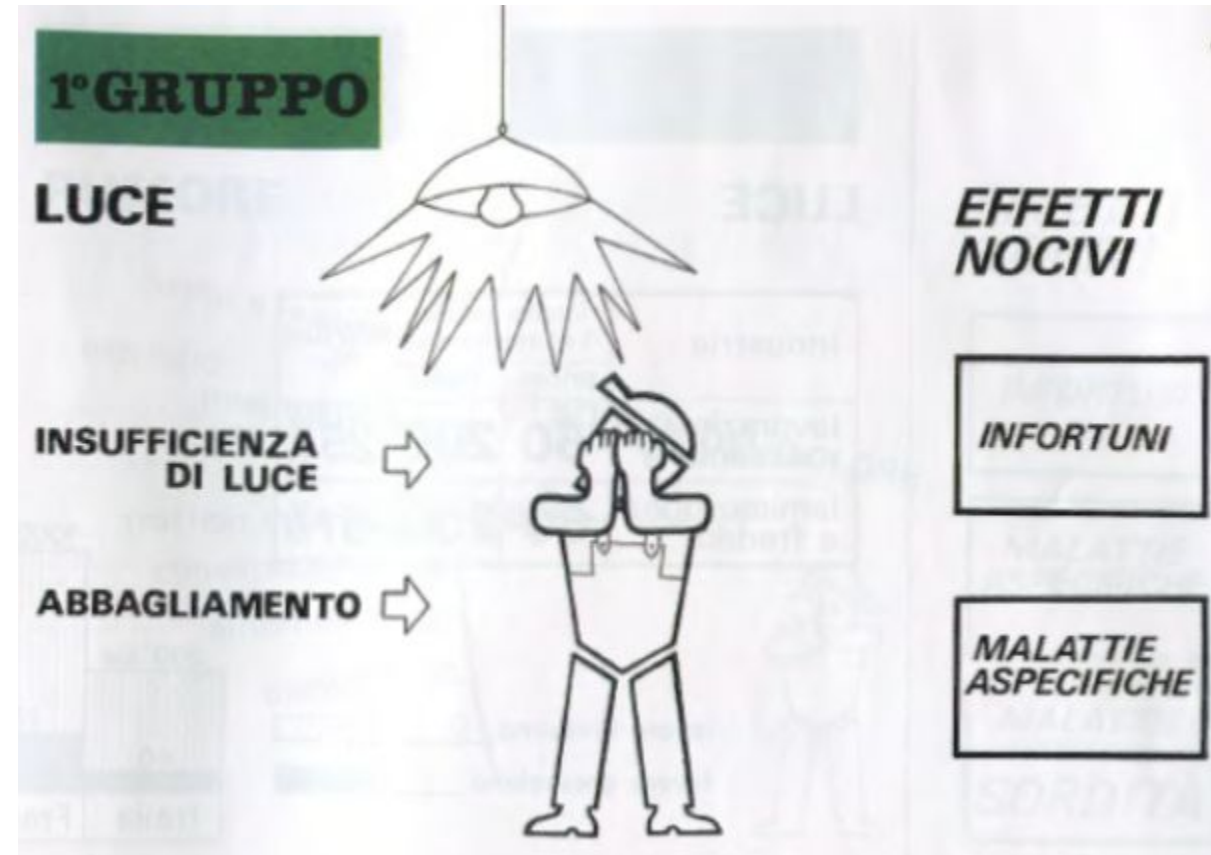
# Parte 3° - Come conoscere l'ambiente di lavoro

- L'organizzazione della produzione mira soprattutto alla realizzazione dei prodotti: si preoccupa della loro quantità, della loro qualità e del loro costo.
- Gli operai invece, hanno prima di tutto in mente il posto di lavoro, la fatica quotidiana, il logoramento al quale saranno sottoposti.
- L'esperienza operaia insegna che nell'ambiente di lavoro è in gioco la salute.
- Per saperlo l'operaio non ha bisogno di formule, né di tabelle, né di studi organizzativi.
- E tuttavia, gli operai sanno benissimo che la loro esperienza, da sola, non può bastare per modificare e migliorare le condizioni di lavoro.
- L'esperienza è il punto di partenza per imparare a conoscere a fondo l'ambiente di lavoro, per imparare a riconoscere e valutare tutte le condizioni che, in un modo o nell'altro, possano arrecare danno alla salute.
- Infatti sono molti e complessi i fattori nocivi che possono trovarsi in una azienda.
- Esaminiamoli insieme ora, partendo da quelli più comuni, cioè partiamo da quei fattori fisici e climatici caratteristici non solo di un ambiente di lavoro, ma di ogni altro ambiente, ad esempio una abitazione.
- **Questi fattori sono la luce, il rumore, la temperatura, la ventilazione e l'umidità, e sono tutti riconoscibili anche direttamente, per mezzo dei nostri sensi.**



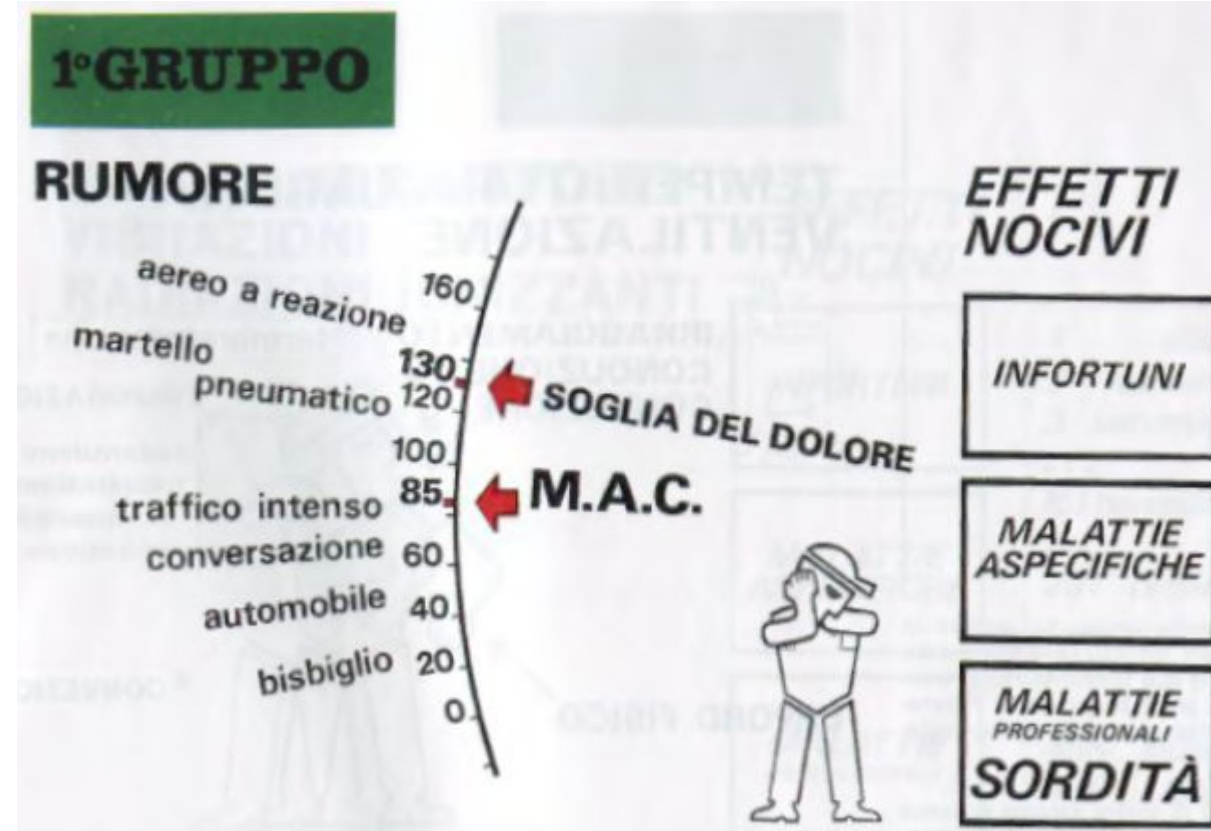
# La luce...

- **La luce**, se è insufficiente, se è mal distribuita, se è eccessiva e abbagliante può causare danno alla vista, produce effetti di stanchezza e può essere causa di infortuni.



# Il rumore...

- **Il rumore**, così frequente negli ambienti di lavoro, deve essere valutato sia per la sua intensità, sia per la sua durata.
- Se supera certi limiti di intensità e di durata il rumore rende più difficile e stancante il lavoro e può generare disturbi nervosi e circolatori, oltre che produrre danni all'udito.





# Temperatura, umidità, ventilazione...

- **La temperatura**, la ventilazione e l'umidità debbono essere equilibrate tra loro.
- Possiamo sperimentare tutti molto facilmente che, quando si superano certi valori, aumenta la fatica, si suda troppo, si è debilitati sino al collasso.
- **In queste situazioni gli infortuni sono sempre più probabili.**
- Inoltre, a lungo andare, si possono subire danni alle vie respiratorie, al sistema circolatorio e a quello nervoso.





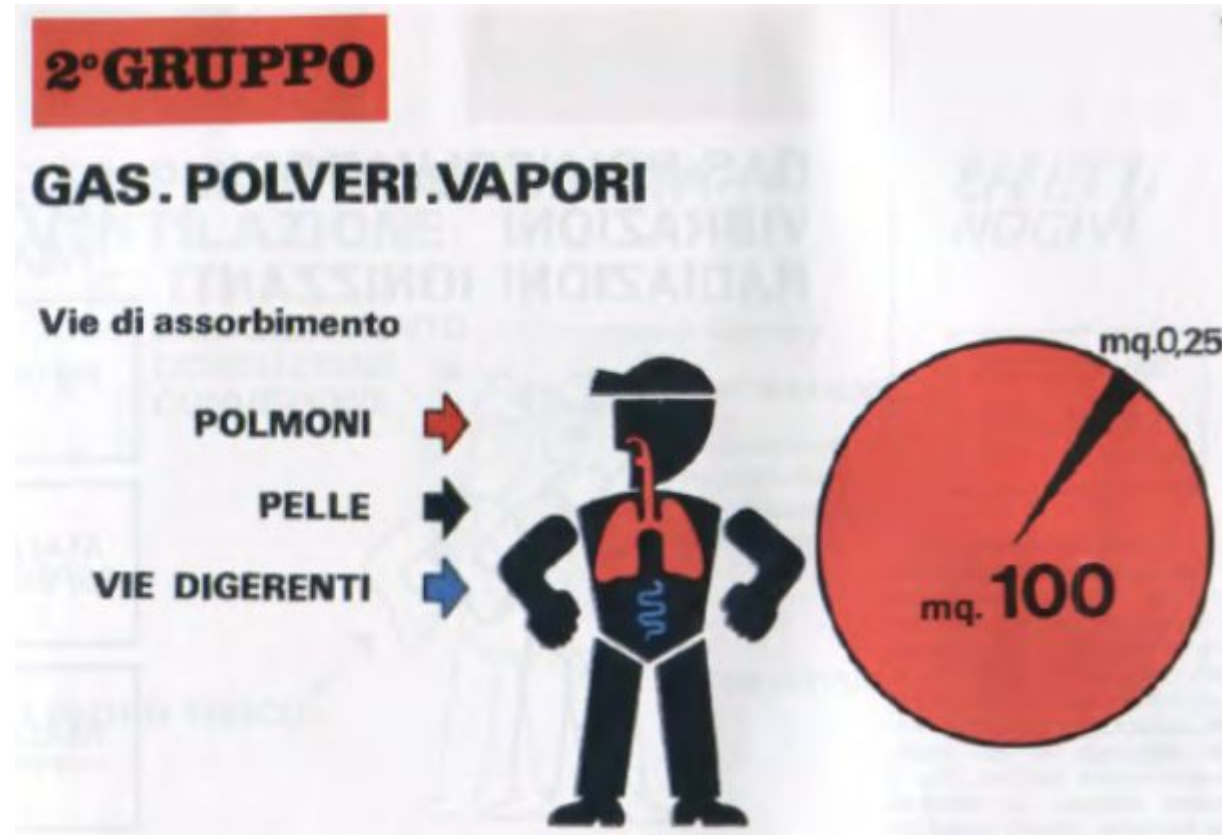
# I rischi, cosiddetti chimici..

- L'industria moderna fa sempre più largo impiego di sostanze chimiche pericolose, di nuovi materiali e di nuove lavorazioni.
- D'altra parte, l'aumento costante della produzione comporta un uso sempre più massiccio di queste materie.
- Ecco perché gli ambienti di lavoro sono sempre più esposti ad effetti di **polveri, fumi, gas, sostanze tossiche, corrosive, cancerogene, radioattive, ecc.**, sino al punto che questi, che chiameremo d'ora in poi effetti nocivi, spesso, si diffondono anche all'esterno delle fabbriche.
- Non sempre però il pericolo di queste sostanze è immediatamente riconoscibile.
- Per potersi difendere occorre conoscere l'intero processo di produzione - materie prime, lavorazioni e prodotti – e stare in guardia.



# I rischi, cosiddetti chimici..

- Fumi, gas, polveri, sostanze tossiche ecc. sono tanto più nocivi quanto maggiore è la loro concentrazione nell'ambiente e quanto maggiore è il tempo che gli operai devono trascorrervi.
- Inoltre, più faticose sono le lavorazioni, più rapidi sono gli effetti nocivi di queste sostanze.
- **L'organismo assorbe questi veleni soprattutto attraverso le vie respiratorie, ma anche attraverso la pelle e attraverso l'apparato digerente.**
- La presenza di sostanze nocive può provocare malesseri, nausea, vomiti, disfunzioni dell'apparato respiratorio o di quello digerente, ma oltre certi limiti causa anche intossicazioni e malattie specifiche talvolta inguaribili.
- La silicosi, provocata da polveri minerali contenenti il biossido di silicio, o il saturnismo, provocato dal piombo, sono due esempi ben noti di malattie professionali.



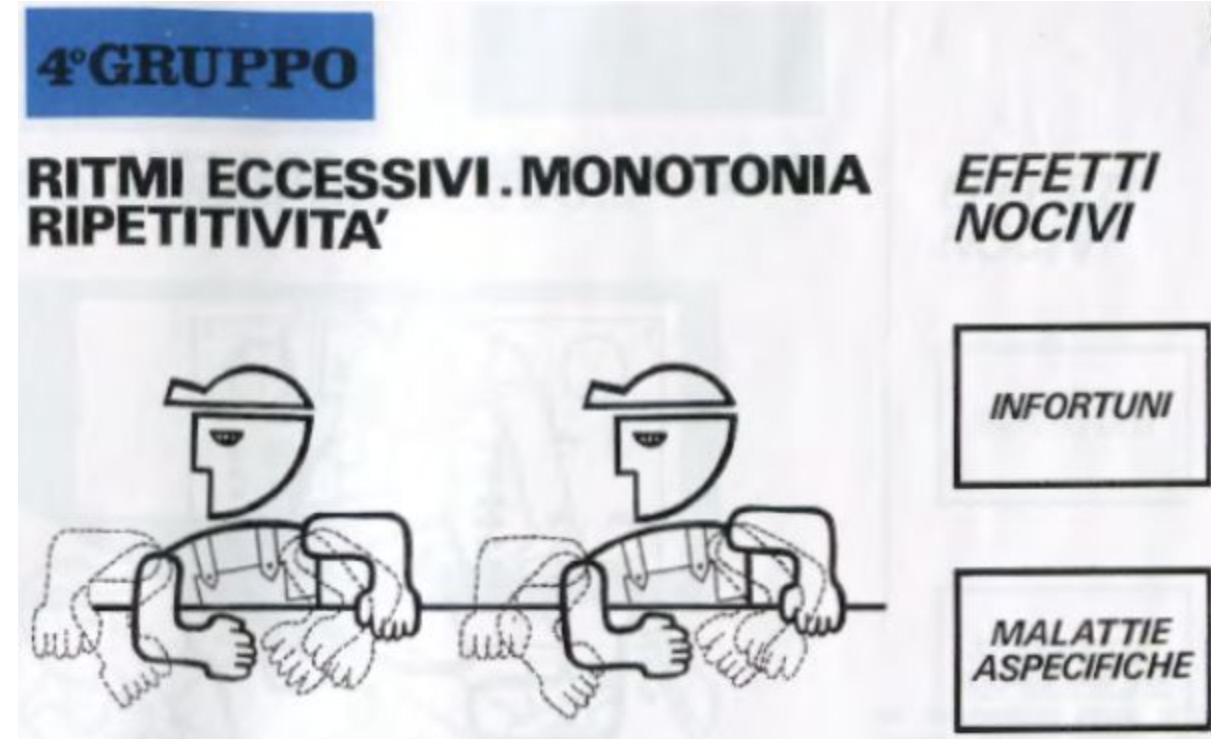
# La fatica...

- E c'è sempre la fatica.
- Ognuno sa che lavoro e fatica vanno in doppia.
- Ma c'è fatica e fatica.
- C'è una fatica che può derivare da uno sforzo fisico e mentale più o meno prolungato: basta una buona mangiata o una bella dormita per eliminarla.
- E tuttavia anch'essa può essere talvolta causa di un infortunio sul lavoro.
- Ma c'è anche una fatica che va oltre questi limiti, tanto più se accumulata in condizioni particolarmente disagiati o in presenza di altri fattori nocivi come quelli esaminati prima.
- Talvolta anche la fatica diventa un veleno e non basta più allora il riposo quotidiano per recuperare le forze logorate.
- **Allora la fatica può diventare causa di infortuni o di malattie cosiddette aspecifiche, generiche, ma non per questo meno gravi.** Infine c'è una stanchezza particolare, quella che può essere chiamata la stanchezza industriale, perché è collegata alla organizzazione scientifica del lavoro, alla meccanizzazione.



# Monotonia, ripetitività, ansia, responsabilità, ecc.

- La fatica fisica vera e propria oggi può anche tendere a diminuire, ma sono in aumento invece fattori stancanti quali **i ritmi e i tempi eccessivi di lavoro, la monotonia e la ripetitività delle operazioni, l'ansia, la responsabilità, la carenza di pause, le tensioni nervose e personali all'interno di un reparto di lavoro.** Nell'industria altamente meccanizzata e automatizzata, il lavoratore può apparire come una semplice appendice della macchina.
- Il suo lavoro è in ogni sua fase prestabilito nei minimi dettagli.
- Non vi sono più spazi per la sua libertà e la sua iniziativa.





# Monotonia, ripetitività, ansia, responsabilità, ecc.

- La fatica fisica vera e propria oggi può anche tendere a diminuire, ma sono in aumento invece fattori stancanti quali **i ritmi e i tempi eccessivi di lavoro, la monotonia e la ripetitività delle operazioni, la carenza di pause, l'ansia, la responsabilità, le tensioni nervose e personali all'interno di un reparto di lavoro.** Nell'industria altamente meccanizzata e automatizzata, il lavoratore può apparire come una semplice appendice della macchina.
- Il suo lavoro è in ogni sua fase prestabilito nei minimi dettagli.
- Non vi sono più spazi per la sua libertà e la sua iniziativa.



# Il lavoro vincolato: es. alla catena di montaggio..

- La catena di montaggio è un esempio tipico della organizzazione scientifica del lavoro.
- Questo modo di organizzare il lavoro non solo esclude la partecipazione cosciente del lavoratore, ma provoca anche un affaticamento difficilmente recuperabile, cosciente del lavoratore, **ma provoca anche un affaticamento, esaurimenti, malattie psicosomatiche.**
- Avvelena la vita degli operai dentro e fuori della azienda.
- **E' un danno per l'intera società.**
- La salute e la sicurezza sul lavoro sono messe in pericolo dai fattori nocivi che abbiamo rapidamente passato in rassegna.
- Sono questi fattori nocivi che causano tanti infortuni e tante malattie. Non solo le malattie professionali, cioè specifiche, ma anche quelle generiche e meno specifiche, che spesso non vengono messe in relazione all'ambiente di lavoro.
- **Fra gli effetti di questi fattori nocivi possiamo anche elencare la disattenzione che provoca infortuni, la disaffezione che diminuisce le capacità produttive, l'assenteismo dal posto di lavoro sempre più frequente.**



# Cause ed effetti...

## LA MAPPA DELL'ASSENTEISMO

| Giorni di assenza pro capite nel 2005 | TOTALE | uomini | donne |
|---------------------------------------|--------|--------|-------|
| Enti pubblici non economici           | 30,9   | 20,7   | 39,9  |
| Agenzie fiscali                       | 27,2   | 22,6   | 32,3  |
| Enti di ricerca                       | 26,6   | 18,4   | 38,8  |
| Presidenza del Consiglio              | 26,3   | 19,7   | 33,1  |
| Servizio sanitario nazionale          | 24,3   | 15,6   | 29,9  |
| Ministeri                             | 22,9   | 18,6   | 27,1  |
| Enti locali                           | 20,1   | 15,2   | 25,4  |
| Media nel pubblico impiego            | 17,1   | 12,7   | 21    |
| Corpi di polizia                      | 13,9   | 13,1   | 26,4  |
| Scuola                                | 12,6   | 10,3   | 13,3  |
| Università                            | 12,2   | 7,4    | 18,6  |
| Magistrati                            | 9,1    | 2,9    | 19,4  |
| Aziende autonome                      | 6,2    | 5,5    | 15,7  |
| Diplomatici e prefetti                | 5,3    | 3,4    | 8,9   |
| Forze armate                          | 0,5    | 0,5    | 1,2   |

Assenze al netto di ferie, scioperi e assenze non retribuite

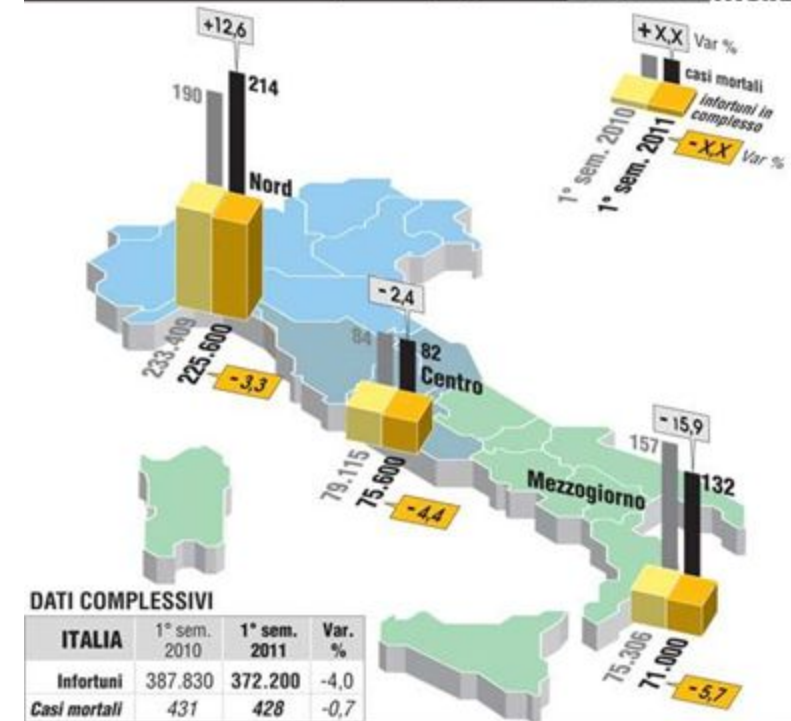
Elaborazioni su dati FGS 2005 (ultimo anno disponibile)

CORRIERE DELLA SERA

- Spesso, i responsabili della produzione o i medici sono più portati a prendere in considerazione gli effetti piuttosto che le cause di questi fenomeni.
- Ma l'esperienza operaia insegna che infortuni, malattie, assenteismo sono in realtà l'effetto di una organizzazione della produzione che finisce comunque per trascurare la salute del lavoratore.

## Infortunati 1° semestre 2011 per area geografica

Dati provvisori INAIL



Fonte: valori stimati sulla base delle denunce acquisite agli archivi gestionali INAIL al 31/08/2011

## MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATE PER TIPO DI MALATTIA - TUTTE LE GESTIONI ANNI MANIFESTAZIONE 2005-2009

| TIPO MALATTIA                                | 2005          | 2006          | 2007          | 2008          | 2009          | Var. % 2009/2005 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| <b>TOTALE MALATTIE PROFESSIONALI</b>         | <b>26.787</b> | <b>26.826</b> | <b>28.856</b> | <b>29.939</b> | <b>34.646</b> | <b>29,3</b>      |
| di cui:                                      |               |               |               |               |               |                  |
| Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee | 8.767         | 10.050        | 11.394        | 12.971        | 17.620        | 101,0            |
| Ipoacusia da rumore                          | 7.000         | 6.409         | 6.380         | 5.959         | 5.813         | -17,0            |
| Malattie respiratorie                        | 2.689         | 2.510         | 2.618         | 2.450         | 2.353         | -12,5            |
| Malattie cutanee                             | 1.161         | 973           | 892           | 767           | 726           | -37,5            |



# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***



# Domande...

1. Quali sono i fattori nocivi presenti nell'ambiente di lavoro?
2. Quali sono le loro conseguenze sulla salute?
3. Quali sono le cause e gli effetti della introduzione per es. del WCM, o dell'uso degli Algoritmi, o degli effetti della Pandemia?





# Parte 4°: gli operai e l'ambiente di lavoro

- **La percezione**
- **L'esperienza**
- **Il modello d'uso: il Questionario di Gruppo**

# Parte quarta – gli operai e l'ambiente di lavoro

- **Gli operai:** come difendono la loro salute sul posto di lavoro?
- In azienda gli operai operano per lo più a gruppi, nelle stesse condizioni di lavoro, esposti ai medesimi rischi.
- Gli operai che lavorano insieme nelle stesse condizioni, esposti agli stessi rischi, hanno i medesimi interessi, le stesse preoccupazioni e sperimentano in ugual modo gli effetti dell'ambiente di lavoro sulla loro salute.
- **Costituiscono, perciò, un gruppo omogeneo.**
- Prima di loro, altri operai hanno lavorato in quel gruppo, sperimentando gli stessi rischi, accumulando esperienze.
- In seguito, altri vi arriveranno e, a loro volta, accumuleranno esperienze.



# I lavoratori nel «gruppo omogeneo»

- All'interno del gruppo, **l'esperienza di ciascun operaio** circola, si diffonde, si comunica agli altri.
- L'esperienza di ognuno sui rischi propri di ogni ambiente di lavoro si somma a quella degli altri e diventa conoscenza comune, di gruppo. **Viene, cioè, socializzata.**
- Il gruppo, perciò, è omogeneo non perché composto esclusivamente da operai, ma perché depositario dell'esperienza accumulata da tutti coloro che, prima o dopo, hanno lavorato o lavoreranno faccia a faccia, fianco a fianco, in quell'ambiente e nelle medesime condizioni.
- Oggi, gli operai non chiedono soltanto salari più adeguati al costo della vita, orari e turni più giusti, riposi e ferie sufficienti; pretendono anche una maggiore sicurezza sul lavoro, pretendono l'eliminazione di quei fattori nocivi che nell'ambiente di lavoro mettono in pericolo la loro salute.
- Ma è solo modificando radicalmente le condizioni ambientali di lavoro e l'organizzazione stessa della produzione che la salute degli operai può essere salvaguardata.
- **Perciò, le soluzioni non devono più essere individuali, ma collettive e organizzate, fondate proprio su quella conoscenza comune che ogni gruppo omogeneo elabora recuperando le singole esperienze dei suoi componenti.**
- Questo è l'obiettivo delle lotte sindacali per la difesa della salute.





# I lavoratori e la loro esperienza...

Chiediamo al medico se quest'aria fa male

Più soldi ci devono dare, più soldi..

Vado da medico perché ho finito le medicine

Chiamiamo il tecnico..

A questo punto, si tende a ricercare soluzioni individuali, oppure, come più spesso accade, ad affidare ad altri (per esempio al tecnico o al medico) la soluzione del problema.



Ma la delega al tecnico o al medico non è più accettata dal movimento operaio. Al contrario, il lavoratore vuole e può tutelare autonomamente la difesa della propria salute.

# I lavoratori e la loro esperienza...

Vediamo ora più da vicino come un gruppo omogeneo individua i fattori nocivi dell'ambiente in cui lavora e come si organizza per difendersi.

E' naturale che i componenti di ogni gruppo omogeneo si scambino impressioni, osservazioni e sensazioni, che affrontino e risolvano insieme le difficoltà e i problemi comuni. Certamente, ogni gruppo omogeneo considera la salute come problema comune.

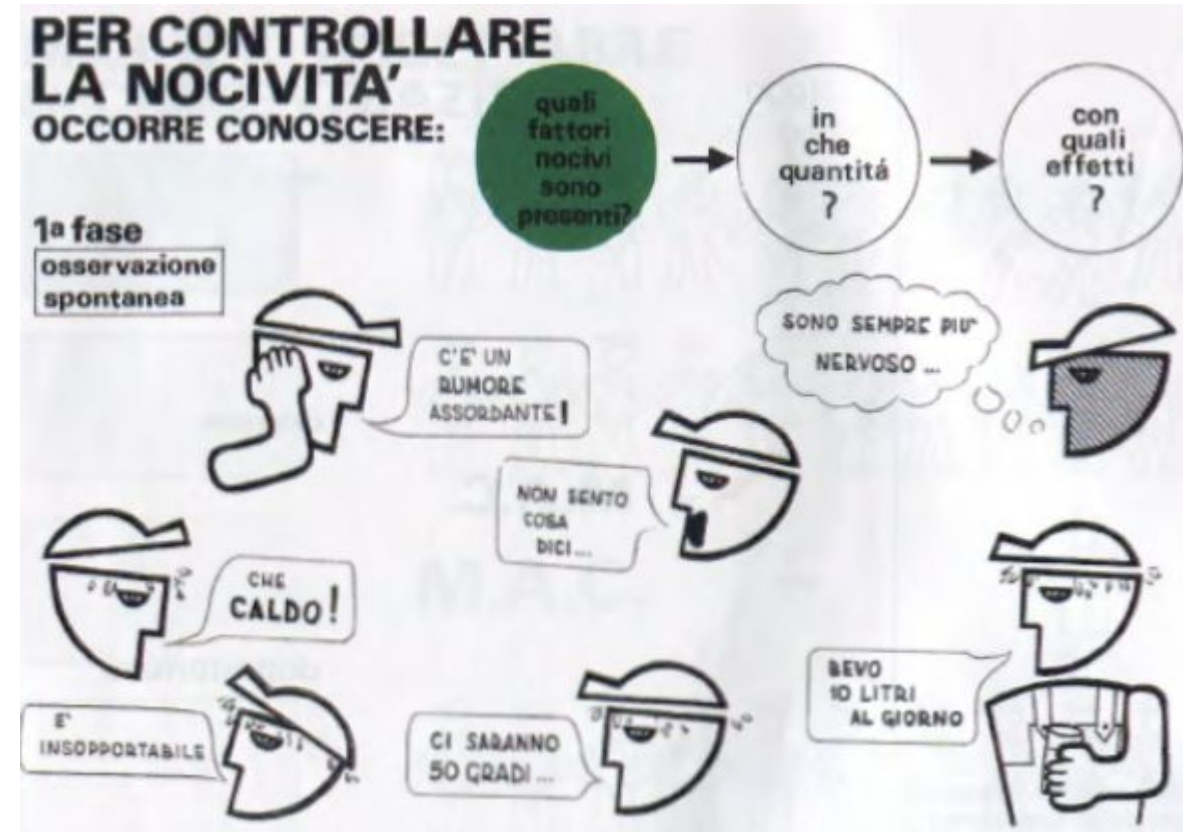
**Il primo segnale, è dato dai sensi**, che avvertono l'operaio della presenza di sostanze nocive.

Queste **osservazioni spontanee**, che gli operai si comunicano tra loro, consentono al gruppo di formulare un primo giudizio, semplice ma essenziale, sulle condizioni ambientali e sul rapporto ambiente-salute.



# I lavoratori e la loro esperienza...

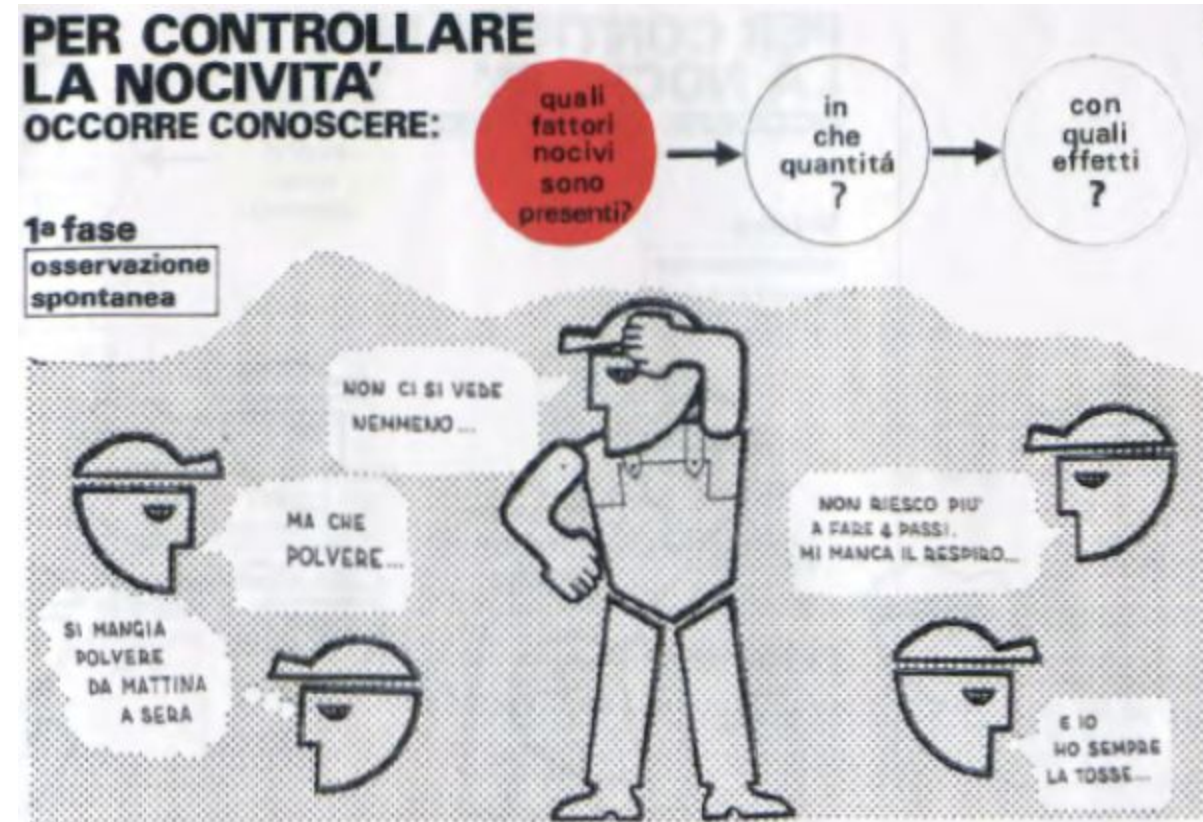
- Vediamo ora più da vicino come un gruppo omogeneo individua i fattori nocivi dell'ambiente in cui lavora e come si organizza per difendersi.
- E' naturale che i componenti di ogni gruppo omogeneo si scambino impressioni, osservazioni e sensazioni, che affrontino e risolvano insieme le difficoltà e i problemi comuni. Certamente, ogni gruppo omogeneo considera la salute come problema comune.
- **Il primo segnale, è dato dai sensi, che avvertono l'operaio della presenza di sostanze nocive.**
- Queste osservazioni spontanee, che gli operai si comunicano tra loro, consentono al gruppo di formulare un primo giudizio, semplice ma essenziale, sulle condizioni ambientali e sul rapporto ambiente-salute.





# I lavoratori e la loro esperienza...

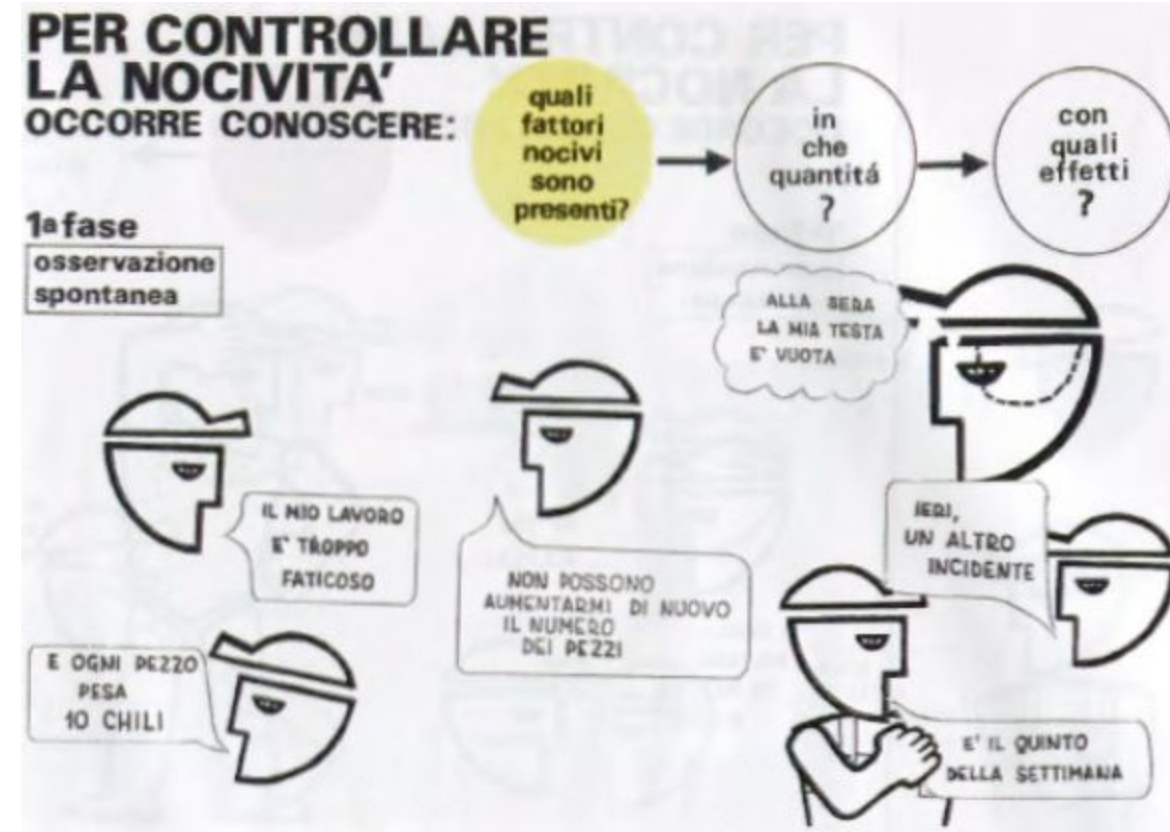
- Vediamo ora più da vicino come un gruppo omogeneo individua i fattori nocivi dell'ambiente in cui lavora e come si organizza per difendersi.
- E' naturale che i componenti di ogni gruppo omogeneo si scambino impressioni, osservazioni e sensazioni, che affrontino e risolvano insieme le difficoltà e i problemi comuni. Certamente, ogni gruppo omogeneo considera la salute come problema comune.
- **Il primo segnale, è dato dai sensi, che avvertono l'operaio della presenza di sostanze nocive.**
- Queste osservazioni spontanee, che gli operai si comunicano tra loro, consentono al gruppo di formulare un primo giudizio, semplice ma essenziale, sulle condizioni ambientali e sul rapporto ambiente-salute.





# I lavoratori e la loro esperienza...

- Vediamo ora più da vicino come un gruppo omogeneo individua i fattori nocivi dell'ambiente in cui lavora e come si organizza per difendersi.
- E' naturale che i componenti di ogni gruppo omogeneo si scambino impressioni, osservazioni e sensazioni, che affrontino e risolvano insieme le difficoltà e i problemi comuni. Certamente, ogni gruppo omogeneo considera la salute come problema comune.
- **Il primo segnale, è dato dai sensi, che avvertono l'operaio della presenza di sostanze nocive.**
- Queste osservazioni spontanee, che gli operai si comunicano tra loro, consentono al gruppo di formulare un primo giudizio, semplice ma essenziale, sulle condizioni ambientali e sul rapporto ambiente-salute.



# I lavoratori e la loro esperienza...

- Vediamo ora più da vicino come un gruppo omogeneo individua i fattori nocivi dell'ambiente in cui lavora e come si organizza per difendersi.
- E' naturale che i componenti di ogni gruppo omogeneo si scambino impressioni, osservazioni e sensazioni, che affrontino e risolvano insieme le difficoltà e i problemi comuni. Certamente, ogni gruppo omogeneo considera la salute come problema comune.
- **Il primo segnale, è dato dai sensi, che avvertono l'operaio della presenza di sostanze nocive.**
- Queste osservazioni spontanee, che gli operai si comunicano tra loro, consentono al gruppo di formulare un primo giudizio, semplice ma essenziale, sulle condizioni ambientali e sul rapporto ambiente-salute.

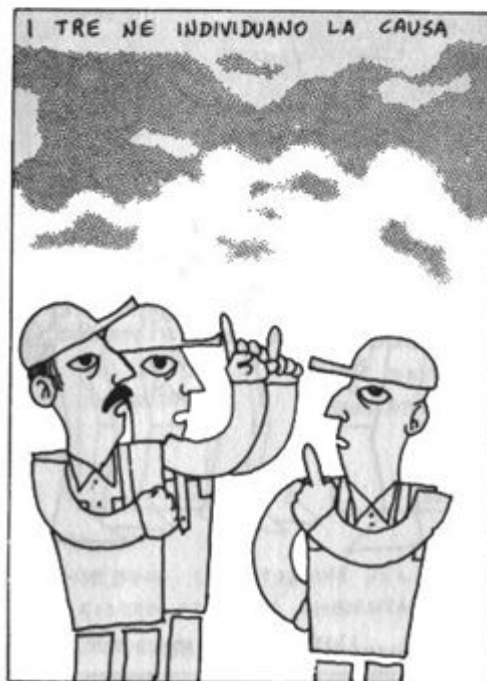
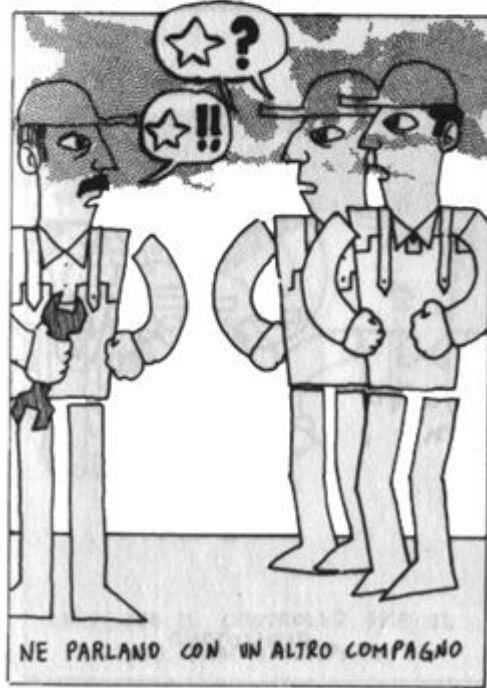
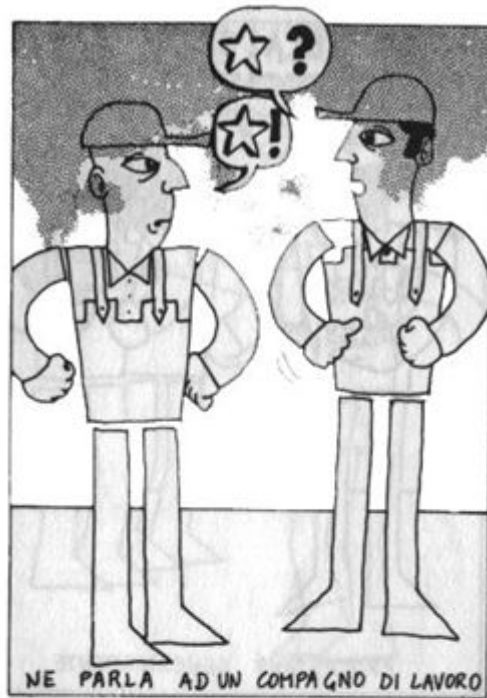


# Nella fabbrica...



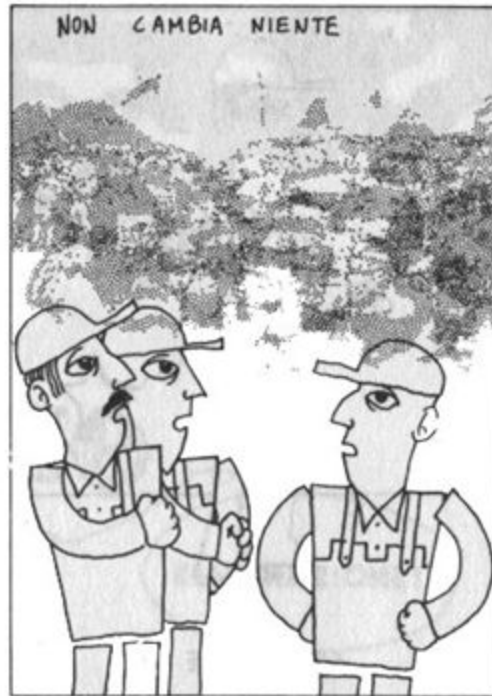
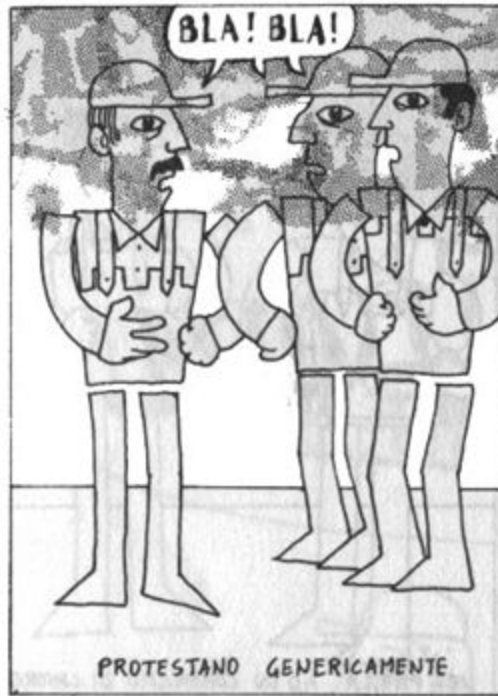
All'interno della fabbrica la comparsa di un disturbo porta l'uomo a ricercarne la causa nell'ambiente.

**Percezione**

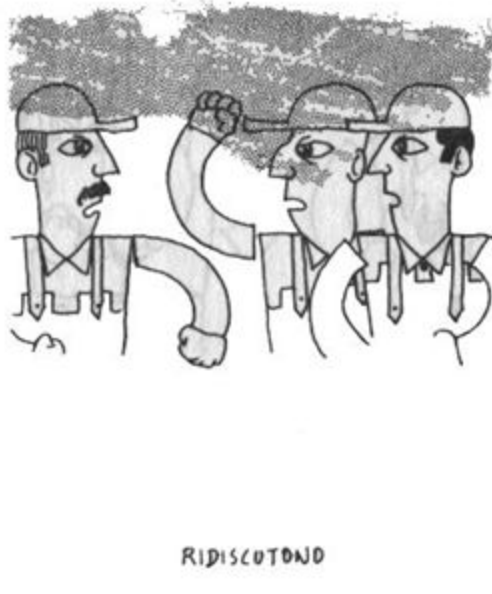


**Traduzione**





**Esperienza**



**Percezione**

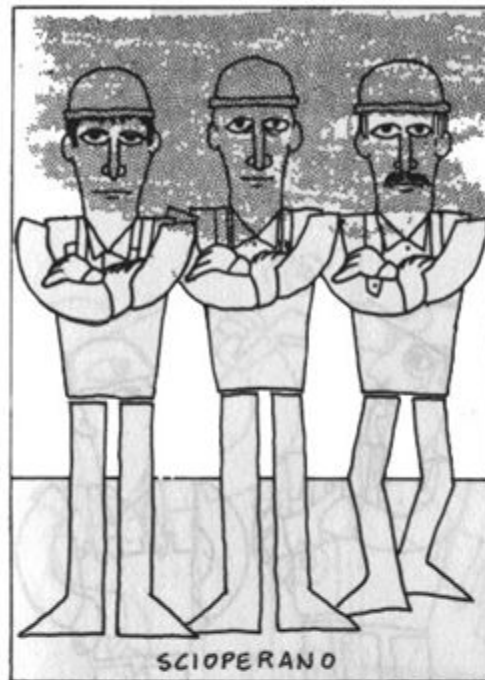
Parlare con il proprio  
RLS (o con i  
Sindacati);

Il quale fa una  
segnalazione  
scritta al datore di  
lavoro;

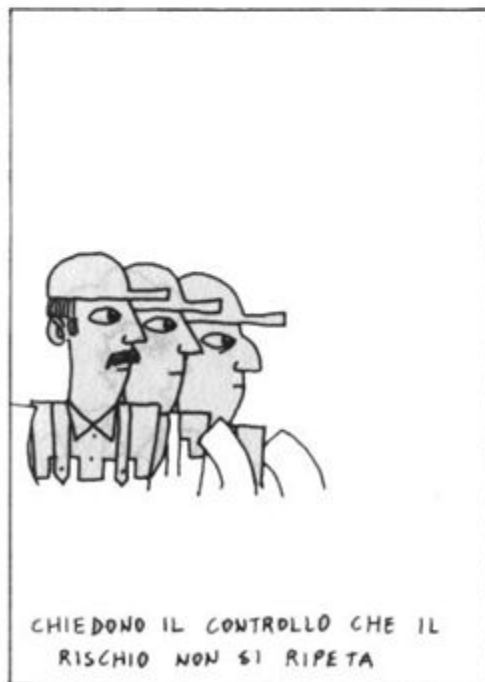
Se necessario si ricorre  
all'ASL;

Se necessario si ricorre  
in Magistratura;

Se necessario.....



**Traduzione**



**Esperienza**

# I lavoratori e la loro esperienza...

**La semplice denuncia, infatti, non risolve il problema fondamentale, cioè quello di rimuovere le cause del rischio.**

- Occorre individuare i fattori nocivi che lo determinano ed eliminarli.

## Ma come?

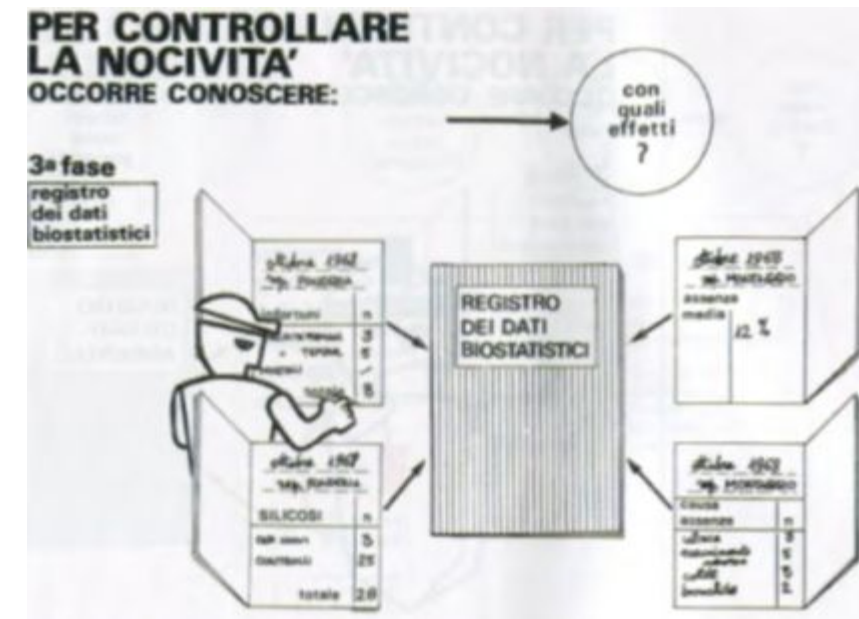
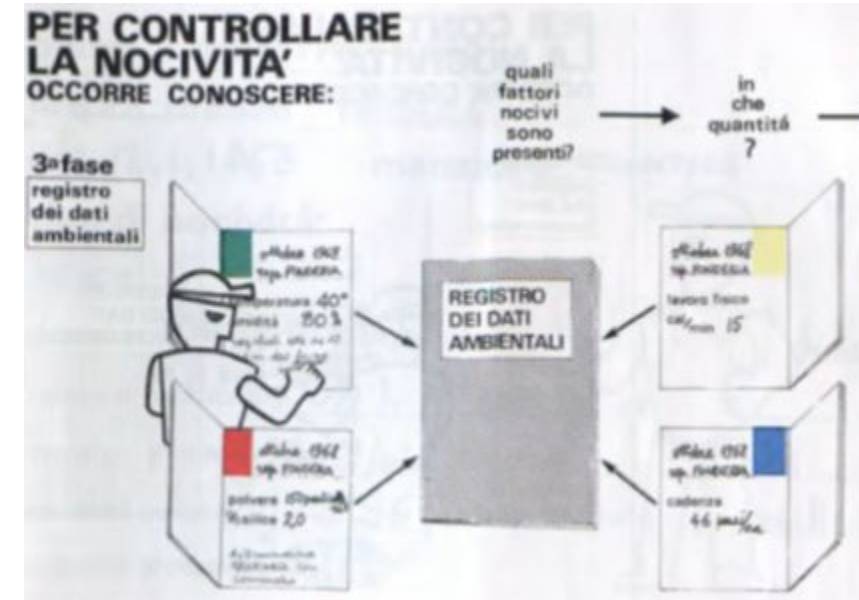
- **Il primo passo** è quello della conoscenza approfondita di tutti gli elementi ambientali. Per controllare la nocività ed eliminare il rischio, occorre prima di tutto conoscere quali fattori nocivi sono presenti nell'ambiente di lavoro.
- **In secondo luogo**, occorre sapere qual è la nocività o l'intensità del fattore o dei fattori nocivi presenti.
- In linguaggio tecnico si parla di concentrazione del fattore nocivo.
- **In terzo luogo**, è necessario descrivere chiaramente quali sono gli effetti dei fattori nocivi presenti nell'ambiente sulla salute dei lavoratori.
- Controllare la nocività dell'ambiente significa conoscere le cause del rischio e gli effetti dei fattori nocivi.
- Questa conoscenza si acquista attraverso un'indagine che porta alla rilevazione di dati precisi, che vanno raccolti e catalogati.
- Solo così sarà possibile trasmettere questa conoscenza anche ad altri gruppi di lavoratori e alle organizzazioni sindacali.





# I lavoratori e la loro esperienza...

- Sulla base dell'esperienza, delle conoscenze pratiche, si potranno confrontare fra loro i differenti modi di considerare la fabbrica, il lavoro e la salute degli operai: **il modo dei progettisti, quello dei tecnici e quello degli operai.**
- **Non solo la fabbrica, il lavoro e la sicurezza, ma l'intero problema della salute nella società deve essere ripreso in considerazione e deve essere affrontato con la partecipazione di tutti i cittadini, nella realtà di ogni paese e di ogni quartiere di città.**
- Ormai tutti avvertono, e sempre con maggior forza, il bisogno che le cose cambino, che la salute sia finalmente difesa in modo differente, sia dentro la fabbrica, sia fuori.
- E il cambiamento, in questo senso, si può accertare solo mediante una verifica continua.
- Verifica che significa confrontare periodicamente i dati precedentemente raccolti e registrati con i dati che emergono dalle analisi più recenti. **Ad oggi, con la «Potenza di Calcolo» a disposizione tutto ciò è possibile!**





# Il costo in salute...

- Da questa verifica risulterà drammaticamente evidente come il costo della produzione, il costo del lavoro, non siano soltanto costi di impianti, di materie prime, di salari, **ma anche costo in salute.**
- **Nel nostro caso, appunto, verificare significa precisare continuamente il costo del lavoro come costo in salute.**
- Precisare significa poter riempire con dati concreti, con cifre reali, quel cerchietto bianco che già avevamo visto all'inizio di questo corso.
- E significa anche rispondere esattamente e consapevolmente alla domanda che già ci siamo posti: qual è il costo in salute della produzione? **Chi paga questo costo?**
- La classe operaia sa ormai che questo costo è alto, pesante.
- **E sa anche di essere la sola a pagarlo.**



# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***

# ***Domande...***

- 1. Come si conduce un'indagine sull'ambiente di lavoro?**
- 2. Riempite un questionario in relazione all'ambiente di lavoro nel quale vi trovate**



# I lavoratori e la loro esperienza...

- A questo scopo, occorre imparare ad usare dei questionari preparati appositamente in riferimento ai quattro gruppi di fattori nocivi, dei quali abbiamo già parlato.
- Il questionario di gruppo viene compilato attraverso la raccolta delle informazioni e delle osservazioni di tutti i lavoratori del gruppo omogeneo.
- Il questionario di gruppo contiene domande di questo tipo:
  - **Descrivere come il gruppo svolge il proprio lavoro.**
  - **Descrivere quali fattori nocivi sono presenti nell'ambiente di lavoro.**
  - **Indicare i disturbi e le malattie denunciati dai membri del gruppo, la loro frequenza, la loro gravità e le cause.**
  - **Precisare la frequenza, il tipo, la gravità e le cause principali degli infortuni.**
  - **Indicare quante assenze si verificano nel gruppo e per quali cause.**
- Il questionario di gruppo è la prima fase dell'indagine.
- Attraverso il questionario, il gruppo operaio omogeneo non solo individua i fattori nocivi presenti nell'ambiente, ma comincia a valutarne la quantità e gli effetti sulla salute dei lavoratori.



|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 8:00  | .....                      |
| 9:00  | ...daily report.....       |
| 10:00 | .....                      |
| 11:00 | ...staff meeting.....      |
| 12:00 | .....                      |
| 13:00 | ...management meeting..... |
| 14:00 | .....                      |
| 15:00 | ...customer visit.....     |
| 16:00 | .....                      |



# Uso del Questionario di Gruppo



Il Gruppo Omogeneo di lavorazione analizza

Le fasi del processo produttivo in cui opera

I fattori nocivi presenti secondo lo schema dei 4 gruppi di fattori

Organizzazione del lavoro

Le cause

Gli effetti

| 1° gruppo  | 2° gruppo   | 3° gruppo     | 4° gruppo  |
|--|---|---------------|--|
| Temperatura<br>Umidità<br>Ventilazione<br>Rumore<br>Illuminazione<br>Cubatura e spazio | Polveri<br>Liquidi<br>Fumi<br>Gas<br>Vapori<br>Radiazioni<br>Vibrazioni | Lavoro fisico | Posizioni disagiati<br>Ritmi – carichi<br>Monotonia<br>Ripetitività<br>Responsabilità<br>Turni |

**Gli effetti sulla salute che ne derivano**

**Infortuni**

**Disturbi e malattie**

**Propone - Rivendica**  
**Modifiche delle condizioni di lavoro da richiedere all'azienda**

**Rilevazione dei dati ambientali**  
**Visite ed esami**

# ***Domande e...***



***risposte che vanno a finire in un tabellone***

# Domande...

1. Come può intervenire il gruppo operaio in difesa della salute?
2. Elaborate una serie di proposte per ridurre o eliminare la nocività in un ambiente di lavoro.
3. **Comprendere anche tutto ciò che ha causato l'eventuale uso del WCM, dell'uso degli Algoritmi e della Pandemia.**



# ***Domande riferite alla Pandemia***

## **Testare:**

- Analizzare come avviene il controllo sulla pandemia nel tuo luogo di lavoro (da come arrivi sul lavoro: con mezzi propri, con mezzi pubblici – esiste il controllo in entrata, viene rispettato il «distanziamento», viene «sanificato» al termine del lavoro, ecc.



**LE TRE "T"  
DI COVID  
TRA  
PRESENTE E  
FUTURO**

**WEBINAR  
LIVE**

  
zoom



# ***Domande riferite alla Pandemia***

## **Tracciare:**

- **Esiste o no una Sala Medica nella tua Azienda?**
- **Controlla periodicamente l'andamento dello stato di salute dei lavoratori? Ne dà conto agli RLS e ai lavoratori?**
- **Quanti casi si sono accertati del COVID-19 nella tua azienda?**
- **Sei in possesso di IMMUNI?**



**LE TRE "T"  
DI COVID  
TRA  
PRESENTE E  
FUTURO**

**WEBINAR  
LIVE**

  
zoom

# ***Domande riferite alla Pandemia***

## **Trattare:**

- **Vaccino antinfluenzale eseguito?**

**Si    No**

- **Tamponi eseguiti Si            No –  
quanti.....**

- **Vaccino eseguito Si            No**



**LE TRE "T"  
DI COVID  
TRA  
PRESENTE E  
FUTURO**

**WEBINAR  
LIVE**

  
zoom

# Parte 5° - Risultati e prospettive della esperienza operaia

- L'intervento del movimento operaio sui problemi della salute e il progressivo recupero dell'esperienza dei lavoratori stanno modificando l'ambiente di lavoro, ma soprattutto stanno cambiando il modo di conoscerlo e di affrontarne i problemi.
- Anche i tecnici progettisti, i medici e gli psicologi, che in passato usavano linguaggi differenti e guardavano ai problemi della fabbrica da diversi punti di vista, sono sempre più propensi ad accettare le indicazioni dell'esperienza operaia.
- Si è perciò creata una situazione nuova, per certi versi sempre più favorevole a far sì che il problema della salute non venga sottovalutato o separato dal problema generale della produzione, ma anzi coincida con quello dell'organizzazione stessa del lavoro e delle tecnologie di produzione.



# Parte 5a - Risultati e prospettive della esperienza operaia

- **Ma siamo appena agli inizi di questa nuova situazione:** la differenza fra le istruzioni formali per la sicurezza e la reale organizzazione della produzione è ancora troppo forte.
- I cartelli che in fabbrica elencano le norme di sicurezza, segnalano pericoli, impartiscono istruzioni risultano spesso inutili.
- A volte i cartelli sono addirittura contraddittori o ridicoli.
- Ciò significa che in realtà i problemi della salute, quelli della produzione e quelli della organizzazione del lavoro non coincidono ancora e sono ben lontani dall'essere considerati una cosa sola.
- A cosa può servire infatti l'istruzione di mettere la maschera, se con quella maschera non è possibile in realtà lavorare per più di cinque minuti di seguito?
- A che serve raccomandare l'uso di uno schermo di protezione su una macchina, se le operazioni richieste al lavoratore lo costringono a non servirsene?





# Percorsi a confronto

Istituzionale

- D. Lgs. 626/1994
- Legge 81/2008

Dalla  
esperienza

- Dalla «non delega»
- Dalla partecipazione

# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: i soggetti principali

**Responsabile del Servizio di  
Prevenzione e Protezione**

Redige il Documento di Valutazione dei Rischi



**Medico Competente**

Attua la Sorveglianza Sanitaria



**Rappresentante dei Lavoratori  
per la Sicurezza**

Rappresenta i lavoratori



# Gli anni 2000 – la Legge 81/2008

## LE FORME E I SOGGETTI

### Legge 81/2008

1 RLS fino a 200 addetti  
3 RLS da 200 a 1.000  
6 oltre i 1.000

RSU e RLS

**I LAVORATORI**

Eletti e/o  
nominati

Eletti su  
liste

## LE PREROGATIVE E LE PROCEDURE

- diritto all'informazione;
- diritto alla formazione;
- diritto alla partecipazione;
- diritto al controllo.

**Contenuti: vedi**

# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: i soggetti principali

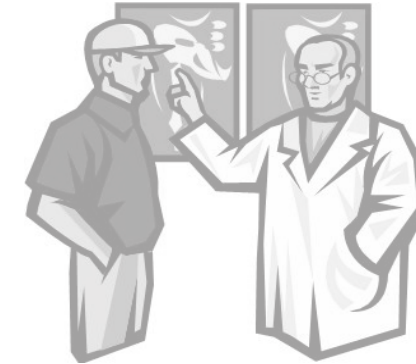
**Responsabile del Servizio di  
Prevenzione e Protezione**

Redige il Documento di Valutazione dei Rischi



**Medico Competente**

Attua la Sorveglianza Sanitaria



**Rappresentante dei Lavoratori  
per la Sicurezza**

Rappresenta i lavoratori





# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: **Obblighi del datore di lavoro**

Tra i **doveri del datore di lavoro e dei dirigenti**, in base alle responsabilità assegnategli, vi sono:

- Il datore di lavoro, ai sensi del **Decreto Legislativo n. 81 del 2008 (art. 17)**, **non può delegare il compito di valutare tutti i rischi** presenti nella sua azienda (con elaborazione del relativo documento) e la designazione del **responsabile del servizio di prevenzione e protezione** dai rischi.
- Nominare il **medico competente**, richiedendogli l'osservanza degli obblighi per l'attuazione della sorveglianza sanitaria, e inviare i dipendenti a visita medica entro le scadenze previste dal programma sanitario;
- Prevedere e aggiornare le opportune **misure di prevenzione e lotta antincendio, di evacuazione, di salvataggio, di primo soccorso e di gestione dell'emergenza** e individuare anticipatamente i lavoratori che metteranno in atto tali misure;
- **Assegnare compiti** in base a capacità e stato di salute dei lavoratori;
- Accertarsi che ogni dipendente abbia **un'idonea formazione** sui rischi cui è esposto, sia munito di adeguati dispositivi di protezione e rispetti le norme vigenti in tema di sicurezza;
- **Trasmettere al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) copia del DVR** (il documento è consultato esclusivamente in azienda) in modo che egli possa verificare con i lavoratori l'attuazione delle misure cautelative;
- **Comunicare telematicamente all'INAIL e all'IPSEMA, i nominativi degli RLS**, in caso di nuova elezione o designazione, e le informazioni relative agli infortuni sul lavoro, entro 48 ore dalla ricezione del certificato medico.
- Il datore di lavoro, inoltre, **fornisce al servizio di prevenzione e protezione e al medico competente informazioni riguardanti le tipologie dei rischi**, i macchinari, i processi e i provvedimenti utilizzati dagli organi di vigilanza.



Il **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione** dai rischi in un'azienda è **designato dal datore di lavoro**, qualora non sia lui stesso a rivestire il ruolo (art. 34 del D.Lgs. 81/2008), all'interno dei suoi dipendenti. In mancanza di un soggetto in possesso dei requisiti necessari (art. 32 del D.Lgs. 81/2008), il titolare dell'azienda può avvalersi di un consulente esterno. Nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali **i compiti da assolvere sono i seguenti:**

- **Individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;**
- **Ideazione di misure preventive e protettive e relativi sistemi di controllo (art. 28, comma 2 del D.Lgs. 81/2008);**
- **Predisposizione di procedure di sicure per l'esecuzione delle diverse attività aziendali;**
- **Proposta di programmi d'informazione e formazione dei lavoratori;**
- **Partecipazione a consultazioni in tema di salute e sicurezza sul lavoro e alle riunioni periodiche (art. 35 del D.Lgs. 81/2008);**
- **Fornitura ai lavoratori delle necessarie informazioni (art. 36 del D.Lgs. 81/2008) in merito ai rischi sul luogo di lavoro e agli addetti alla sicurezza in azienda.**

I membri del servizio di prevenzione e protezione (utilizzato dal datore di lavoro) sono obbligati al segreto riguardo ai processi lavorativi che apprendono nello svolgimento delle funzioni sopra menzionate.



Un aspetto fondamentale nella sicurezza dei luoghi di lavoro, introdotta dalla legge 626 / 94 è la stesura del documento di valutazione del rischio detto anche DVR), obbligo a cui è assoggettato il datore di lavoro.

La valutazione del rischio è l'individuazione **di tutti i fattori di rischio esistenti in azienda** e delle loro reciproche interazione, nonché la valutazione della loro entità, effettuata, ove necessario, mediante metodi analitici o strumentali.

Una strategia strutturata dell'analisi dei rischi nell'ambito del luogo di lavoro comprende tre elementi fondamentali: **la valutazione, la gestione, la comunicazione del rischio.**

Si devono prendere in esame tutti i pericoli: **agenti biologici, chimici, fisici, attrezzature di lavoro (macchine, impianti, mansioni, utensili), luoghi, locali e posti di lavoro, movimentazione manuale dei carichi ed eventuali altri pericoli particolari della propria situazione operativa.**



Per ciascuno dei luoghi di lavoro deve essere effettuata la ricerca dei pericoli presenti, che possono essere generalizzati in questo elenco.

- **Agenti biologici e chimici**
- **Attrezzature di lavoro (macchine, impianti, utensili)**
- **Elettricità**
- **Illuminazione**
- **Luoghi, locali e posti di lavoro**
- **Microclima**
- **Movimentazione manuale dei carichi**
- **Radiazioni ionizzanti**
- **Radiazioni non ionizzanti**
- **Rumore**
- **Vibrazioni**
- **Videoterminali**





# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: i soggetti principali

**Responsabile del Servizio di  
Prevenzione e Protezione**

Redige il Documento di Valutazione dei Rischi



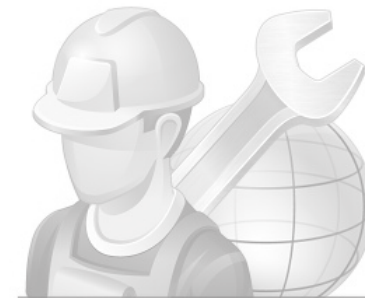
**Medico Competente**

Attua la Sorveglianza Sanitaria



**Rappresentante dei Lavoratori  
per la Sicurezza**

Rappresenta i lavoratori



# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: il Medico Competente

Ai sensi del **D.Lgs. 81/2008 (art. 38)**, per assumere il ruolo di medico competente é **obbligatorio possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:**

- Specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
- Esperienza di docenza in medicina del lavoro o medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o tossicologia industriale o igiene industriale o fisiologia e igiene del lavoro o clinica del lavoro;
- Autorizzazione di cui all'articolo 55 del Decreto Legislativo n. 277 del 15 agosto 1991;
- Specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale;
- I medici in possesso di specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale, sono tenuti a frequentare specifici percorsi formativi universitari predisposti dal Ministero dell'università e della ricerca e il Ministero della salute. Qualora i soggetti, alla data di entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008, stessero svolgendo attività di medico competente o provino di avere svolto tali attività per un minimo di 1 anno nei 3 anni anteriori all'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008, essi risultano abilitati ad assumere le predette funzioni, presentando alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'esecuzione di tale attività.



# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: il Medico Competente

- Il medico competente è tenuto a partecipare al **programma di educazione continua in medicina, ai sensi del D.Lgs. n. 229 del 19 giugno 1999**, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2008, conseguendo almeno il 70% dei crediti nella disciplina medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro.
- Egli **può essere dipendente del datore di lavoro, libero professionista o dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata convenzionata con l'imprenditore**. Il dipendente di una struttura pubblica, che si occupi di vigilanza, non può prestare, ad alcun titolo e in alcuna parte del territorio nazionale, attività di medico competente. Il medico competente è chiamato a rispettare i principi della medicina del lavoro e del codice etico della Commissione internazionale di salute occupazionale (ICOH), avvalendosi, se necessario, di accertamenti diagnostici o della collaborazione di medici specialisti individuati con il consenso del datore di lavoro, che si fa carico degli oneri.
- In caso di aziende con più unità produttive o gruppi d'aziende, **il datore di lavoro può nominare più di un medico competente, identificando tra questi un coordinatore**.



# Il D.lgs. 626/94 e Legge 81 del 2008: i soggetti principali

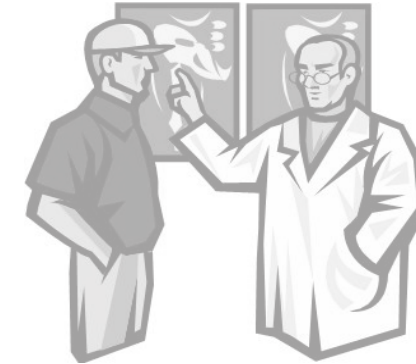
**Responsabile del Servizio di  
Prevenzione e Protezione**

Redige il Documento di Valutazione dei Rischi



**Medico Competente**

Attua la Sorveglianza Sanitaria



**Rappresentante dei Lavoratori  
per la Sicurezza**

Rappresenta i lavoratori





## RLS – Diritti e Responsabilità

### I diritti:

- Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha, sostanzialmente, quattro diritti fondamentali:
- **diritto all'informazione;**
- **diritto alla formazione;**
- **diritto alla partecipazione;**
- **diritto al controllo.**

### La responsabilità:

Il DLgs 81/08 non ha previsto alcuna specifica sanzione a carico dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il motivo risiede nel fatto che gli RLS, **in considerazione dei compiti consultivi loro assegnati, non hanno alcun potere decisionale in merito alle scelte in materia di prevenzione infortuni effettuate dal datore di lavoro.**

Quanto sopra non significa però che i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza vadano esenti da responsabilità, indipendentemente dalle modalità con cui svolgono il proprio compito; infatti, nel caso in cui l'RLS abbia contribuito all'adozione di una misura protettiva rivelatasi inadeguata, insufficiente o addirittura contraria alla legge, e l'abbia pretesa dal datore di lavoro, potrà essere chiamato a rispondere dell'infortunio che ne sia derivato.

# Attribuzioni del RLS (Art. 50 del D.Lgs. 81/2008)

1. - Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

a) **accede** ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;

b) è **consultato** preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;

c) è **consultato** sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;

d) è **consultato** in merito all'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37;

e) riceve le **informazioni** e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;

f) riceve le **informazioni** provenienti dai servizi di vigilanza;

g) riceve una **formazione** adeguata e, comunque, non inferiore a quella prevista dall'articolo 37;

h) **promuove** l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;

i) **formula osservazioni** in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;

l) **partecipa** alla riunione periodica di cui all'articolo 35;

m) **fa proposte** in merito alla attività di prevenzione;

n) **avverte** il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;

o) **può fare ricorso alle autorità competenti** qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

2. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati, di cui all'articolo 18, comma 1, lettera r), contenuti in applicazioni informatiche.

# Attribuzioni del RLS (Art. 50 del D.Lgs. 81/2008)

Non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.

3. Le modalità per l'esercizio delle funzioni di cui al comma 1 sono stabilite in sede di contrattazione collettiva nazionale.

4. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a).

5. I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dei lavoratori rispettivamente del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici, su loro richiesta e per l'espletamento della loro funzione, ricevono copia del documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 26, comma 3.

6. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi e nel documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 26, comma 3, nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.

7. L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.

## Quanti RLS?

**(art. 47, comma 7, D.Lgs. 81/2008)**

**Il numero minimo dei RLS è:**

a) **1** per le aziende o unità produttive sino a 200 lavoratori;

b) **3** per le aziende o unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;

c) **6 per tutte le aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori.** Aziende per le quali il numero dei RLS aumenta nella misura individuata dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

# Quale formazione? (art. 37 D.Lgs.81/2008)

Il RLS ha diritto ad una **formazione particolare** in materia di salute e sicurezza così come precisato dall'art. 37, comma 10 del D.Lgs. 81/2008. Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del RLS sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale (art. 37, comma 11 D.Lgs. 81/2008).

Tale formazione deve permettere al RLS di poter raggiungere adeguate conoscenze circa i rischi lavorativi esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi, nonché principi giuridici comunitari e nazionali, legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro, principali soggetti coinvolti e relativi obblighi e aspetti normativi della rappresentanza dei lavoratori e tecnica della comunicazione.



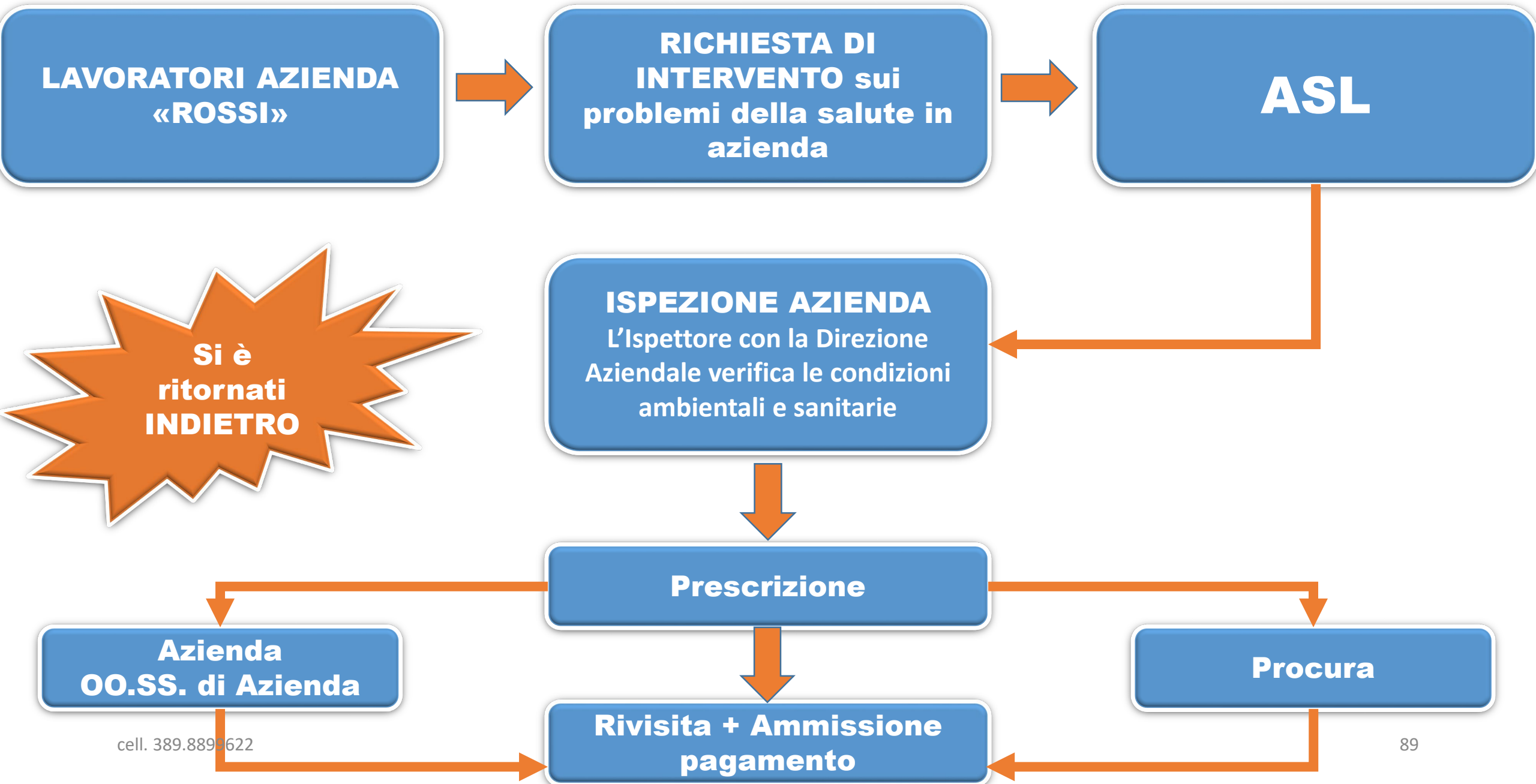
La **durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali**, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento. La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a **8 ore annue** per le imprese che occupano più di 50 lavoratori (art. 37, comma 11 D.Lgs. 81/2008).

La formazione deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi (art. 37, comma 6 del D.Lgs. 81/2008).

La formazione deve avvenire in collaborazione con gli organismi paritetici (dove presenti), durante l'orario di lavoro e **non può comportare oneri economici a carico dei lavoratori** (art. 37, comma 12 D.Lgs. 81/2008).



# Percorso di delega anni 2000



# Progettare il futuro

La proposta:

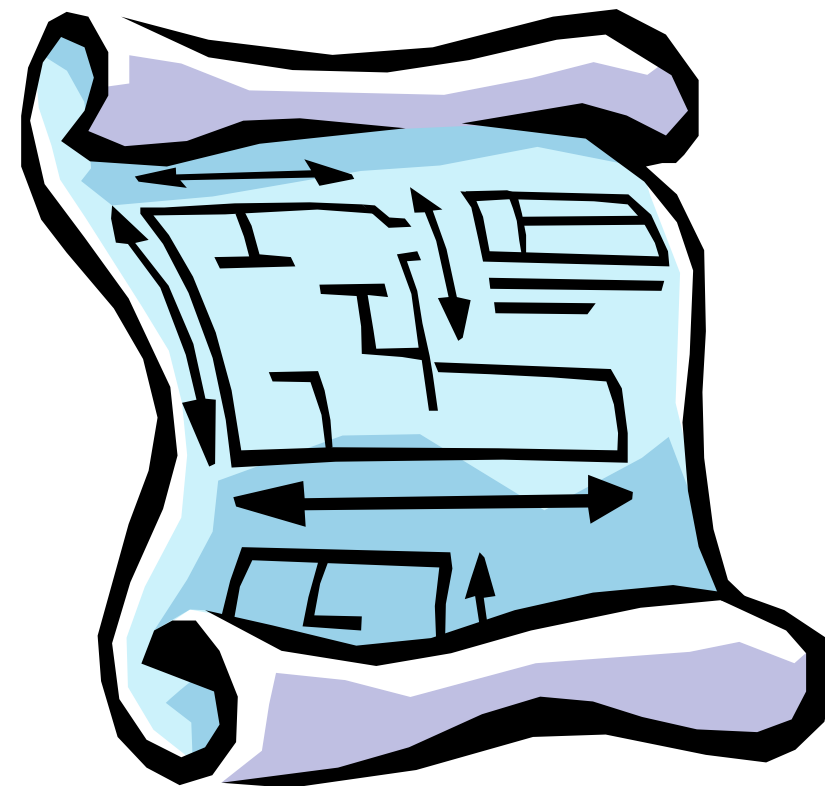
1. Come costruire una «mappa grezza»
2. Come utilizzare il DVR (Documento di Valutazione del Rischio)



# Le mappe grezze



1. Come garantire un confronto/integrazione di saperi;
2. Le diverse modalità di guardare all'ambiente;
3. Come si fa una mappa di rischio;



# Schema delle relazioni che intercorrono tra l'esperienza dei lavoratori e l'esperienza dei tecnici nel controllo delle condizioni ambientali di lavoro

## Indicazioni provenienti dall'esperienza dei lavoratori

### DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI LAVORO

**Superiore e più completa di quella del Tecnico** (per la maggior esperienza diretta degli operai e perché i processi lavorativi non sono mai gli stessi che sono progettati dai tecnici e che sono riprodotti nei libri, ma subiscono continue modifiche suggerite dalla esperienza pratica immediata).

### FATTORI DI NOCIVITA'

Il Gruppo Omogeneo è l'unico rilevatore dei "fattori ambientali" non misurabili con strumenti (ad esempio: le cause di effetti stancanti).

Per quanto riguarda gli altri fattori misurabili con strumenti non sa come, cioè con quali strumenti e con quali tecniche fare le misurazioni. SA, in parte, DOVE effettuare i prelievi (ad esempio: per i gas, i fumi, i vapori, sa che il prelievo va fatto sempre a livello della bocca).

Sa quando fare le misurazioni, cioè in momenti delle lavorazioni quasi sempre influenzati da fattori specifici aziendali, che soltanto chi conosce a fondo il processo lavorativo può porre in evidenza.

### DISTURBI E MALATTIE

Possibilità di stabilire il rapporto causale attraverso il metodo epidemiologico, cioè il Gruppo sa dove ricercare le cause di danno comprese quelle che provocano effetti stancanti e sa porle in relazione ai fattori ambientali (il gruppo lo fa sul numero di coloro che presentano certi disturbi e malattie in rapporto alla presenza di fattori ambientali come le polveri, i fumi, i gas, i vapori, i ritmi eccessivi, ecc.).

## Indicazioni provenienti dall'esperienza dei tecnici

### RISCHI PRESUMIBILI

**Possibilità di indicare i rischi potenziali che il gruppo non ha rilevato** (e che il tecnico conosce, in parte, attraverso l'esperienza della medicina in campo mondiale).

Difficoltà e/o impossibilità a stabilire il rapporto causale (necessità di ricomporre alla esperienza derivante dalla osservazione del Gruppo Omogeneo).

cell. 389.8899622

### RILEVAZIONI AMBIENTALI

Sa come misurare i fattori ambientali, spesso sa anche dove effettuare le misurazioni (per esempio: conosce il peso specifico del gas e sa se misurarli in alto o in basso e con quali strumenti e tecniche di prelievo).

Non sa quando effettuare le misurazioni. I momenti e, in parte i punti di prelievo, gli debbono essere indicati dal gruppo operaio omogeneo.

Non sa né dove, né come, né quando misurare i fattori che determinano effetti stancanti.

Il tecnico quindi deve integrare la propria esperienza con quella del gruppo per le rilevazioni ambientali con strumenti. Per gli altri fattori non misurabili deve imparare ad utilizzare la capacità diagnostica ed epidemiologica del Gruppo Omogeneo, cioè la valutazione derivante dalla "esperienza" del gruppo.

### CONTROLLI SULL'UOMO

*(visite mediche ed esami necessari)*

Sa quali esami medici e quali analisi di laboratorio fare. Per fare il programma delle visite di controllo sui lavoratori, cioè per stabilire quali visite mediche e quali analisi ed altri esami di laboratorio e la relativa periodicità, deve prima aver definito col Gruppo Operaio Omogeneo, tutti i fattori di nocività, cioè tutti i rischi e tutti i danni presumibilmente legati alla lavorazione.



*Della mia azienda, cosa vede:*

- \* un geometra, un architetto ?
- \* un ingegnere ?
- \* un sociologo ?
- \* uno psicologo ?
- \* un medico ?
- \* e un RLS, un RSU o un sindacalista ?

vedrà le strutture murarie, l'architettura dell'azienda

vedrà il layout, sarà attento alle macchine, agli impianti

sarà attento al rapporto tra uomini e donne, tra meridionali e settentrionali, ai giovani e agli anziani, ecc.

sarà attento al comportamento delle persone, ecc.

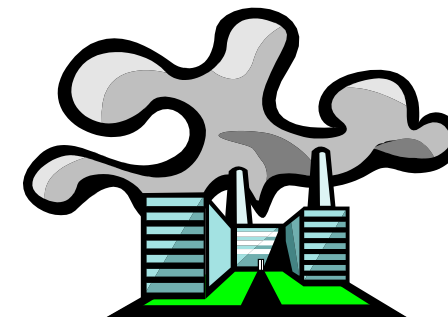
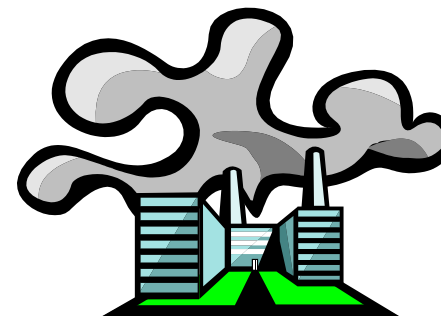
sarà attento al pallore, al rossore della pelle, al loro stato di salute

vedi alle pagine successive !!

per cui, ne viene, che ciò che si vede è ciò che si conosce - se andiamo per boschi e non siamo dei botanici, vedremo.... **degli alberi !!**

# 1.- il “contenitore” zona/ASL \_\_\_\_\_

1° Fac-simile - un foglio 70x100



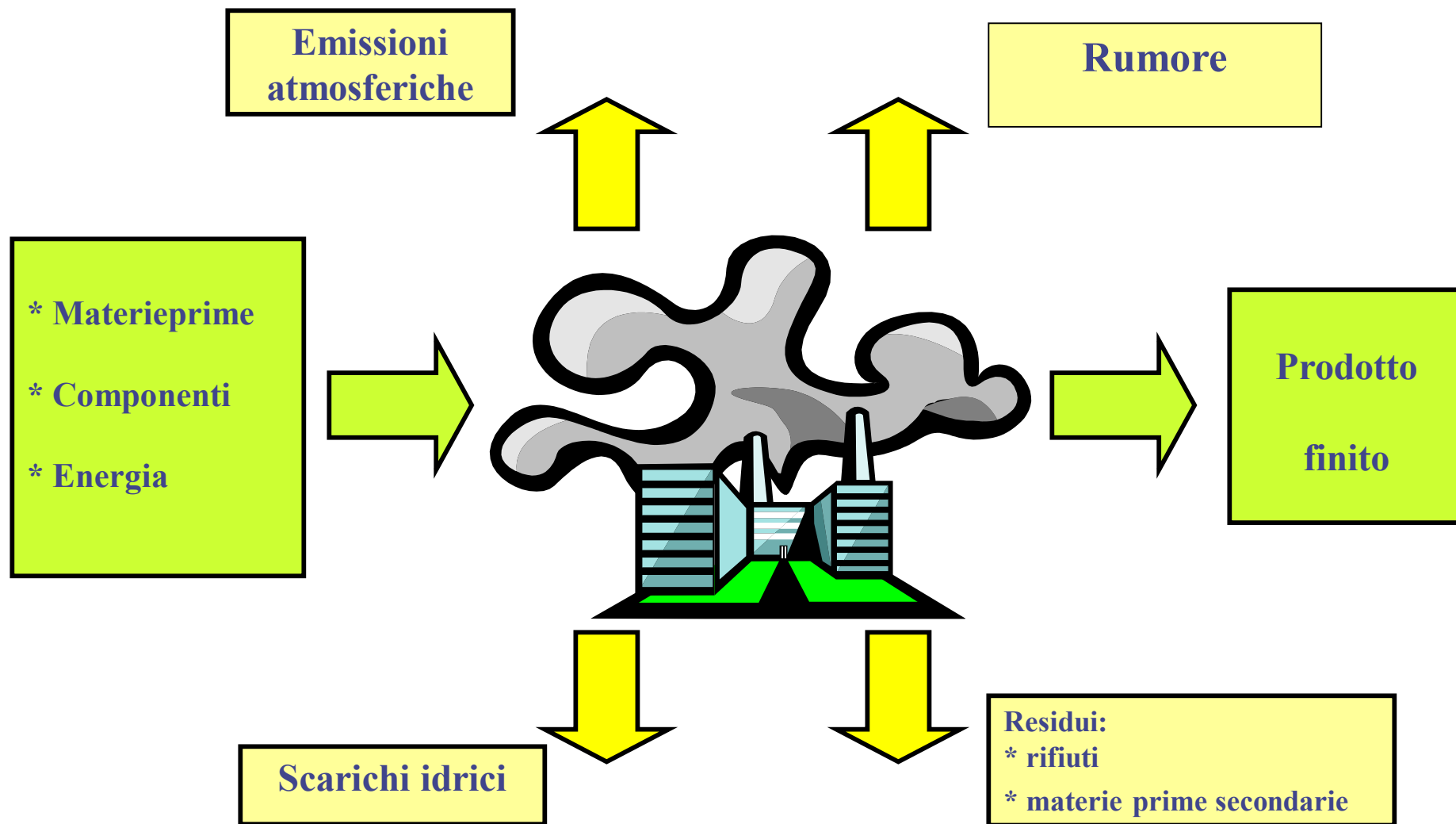
## SCEGLIERE

A. le fabbriche più nocive  
rispetto ai rischi prioritari

B. indicare i criteri di scelta  
= peso del rischio + poco  
++ molto, +++ eccessivo

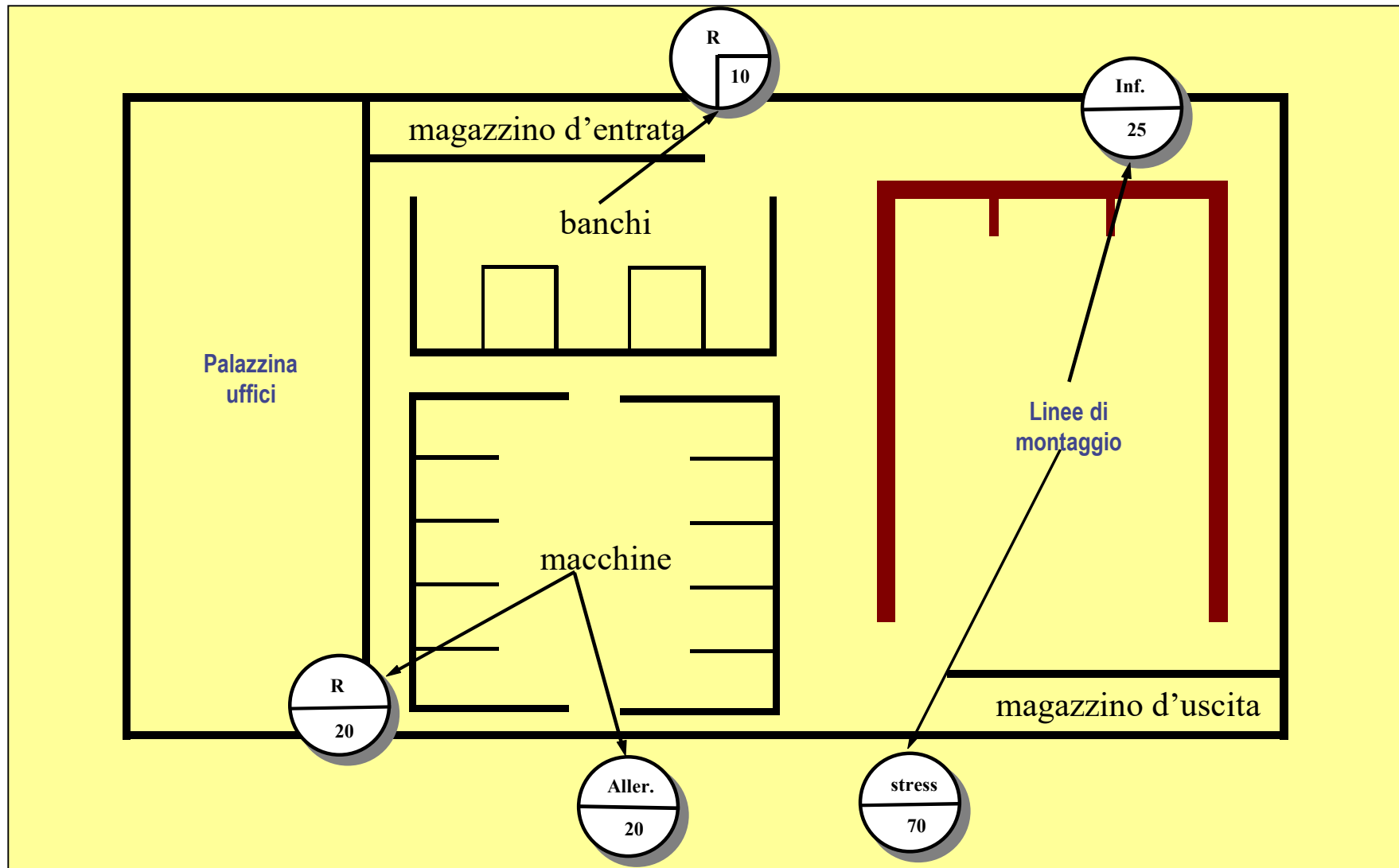
## 2.- il “contenitore” azienda

1° Fac-simile - un foglio 70x100



### 3. il "contenitore" Azienda

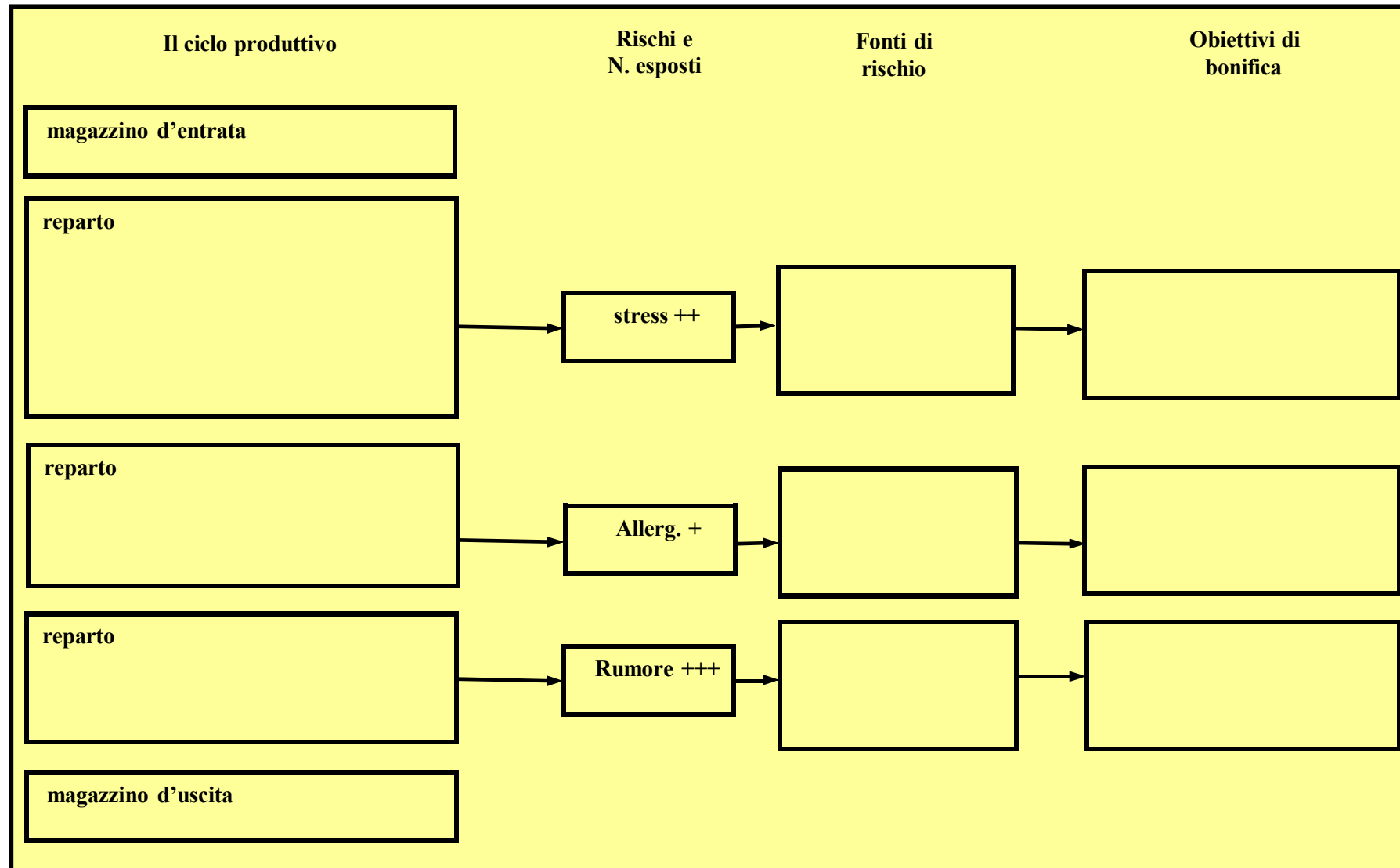
4° Fac-simile - un foglio 70x100





## 4. il "tabellone" Azienda

5° Fog-simile - un foglio 70x100



# **Dal DVR (Documento di Valutazione del Rischio) ad un data base per l'RLS**

**Ipotesi:**

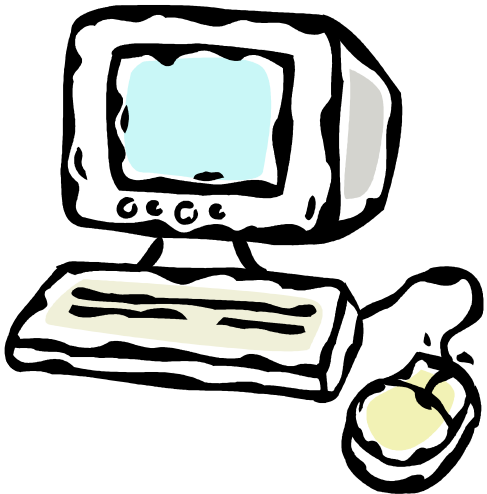
- **Un data base ad uso del RLS con la sintesi del DVR**

## Pari dignità per la materia inanimata (il motore) e per la materia animata (le persone)



### Sintesi dal DVR nell'Azienda

- **Quali rischi sono presenti** D.Lgs. 81/2008 Art. 29. Modalità di effettuazione della valutazione dei rischi 1. Il datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), in collaborazione con il RSPP e il Medico Competente, nei casi di cui all'articolo 41
- **Quanti sono i lavoratori esposti** Allegato 3B, D.Lgs. n. 81/2008 Contenuti e modalità di trasmissione delle informazioni relative ai dati aggregati sanitari e di rischio dei lavoratori
- **Quali sono le condizioni di salute degli esposti, ovvero i «bilanci di salute»** comunicazioni scritte da dare ai RLS ai sensi dell'art. 25, comma 1-i del D.Lgs. n. 81/2008 in occasione della riunione periodica
- **Qual è il piano di prevenzione per quei rischi** L'art. 36, inoltre, prevede che il lavoratore riceva adeguata formazione e informazione
- **Quali sono i risultati, ovvero le bonifiche realizzate** (dall'Azienda)
- **Quali sono i costi sostenuti dalla azienda** (dall'Azienda)

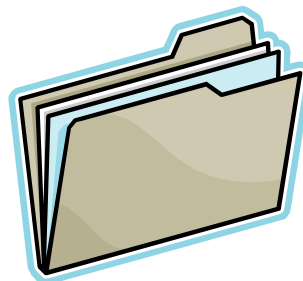


## Archivio dei DVR

Azienda ROSSI

Azienda BIANCHI

P.T. SPRESAL



## DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI

Azienda **P.T. SPRESAL Via Alassio, 36/A**

RSPP

Gruppo **ASL 1 Torino**

Medico Comp.

Settore (Presidio, Officina, ecc.)

### RISCHI - ESPOSTI

| tipo di rischi | per professione | n° esposti |
|----------------|-----------------|------------|
|                |                 |            |

### BILANCIO DI SALUTE

| area di lavoro | mansione | tot. | rischio | n° esp | visite esami | normale | alterato |
|----------------|----------|------|---------|--------|--------------|---------|----------|
|                |          |      |         |        |              |         |          |

### PERCORSO DEI CAMBIAMENTI

| area di lavoro | bon. previste | tempi | bonifiche realizzate | costi |
|----------------|---------------|-------|----------------------|-------|
|                |               |       |                      |       |

Giudizio

Perchè

premi per replicare il Settore

Software a cura dell'Associazione Esperienza & Mappe Grezze