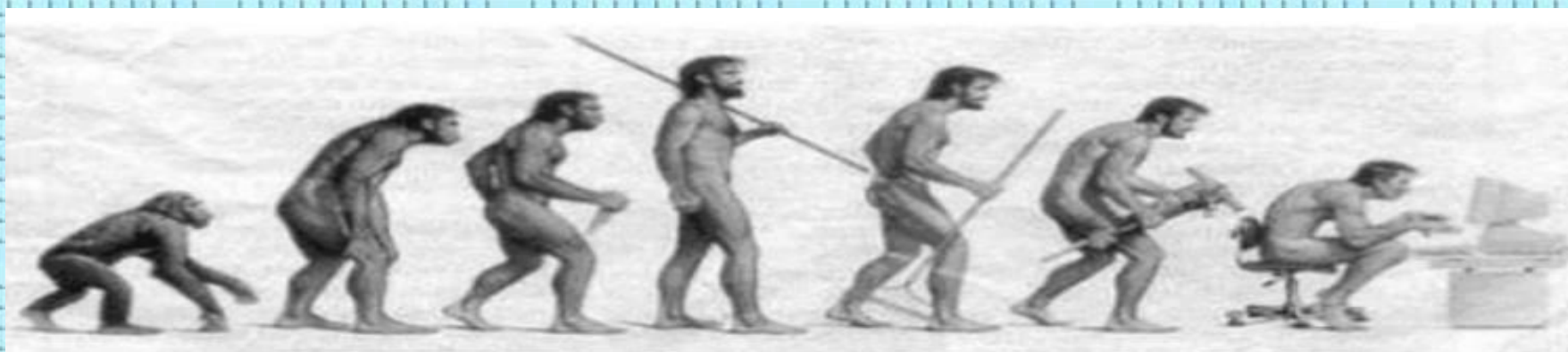


LA SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO



**EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA
RISCHI- INFORTUNI**

INFORTUNI

Negli uffici ,nelle sedi amministrative, il rischio è spesso sottovalutato. La sicurezza sul lavoro è un tema importante anche in ufficio, dove le fonti di pericolo non sempre sono evidenti, oppure non vengono percepite come tali.

Inoltre vi sono minori possibilità di proteggersi da danni e lesioni rispetto a quanto accade nel settore edilizio o in quello produttivo, dove i dispositivi di protezione individuale sono ampiamente disponibili

DATI INFORTUNI-

Per prevenire gli infortuni è importante capire dove e come essi si verificano. Ecco una lista delle dinamiche d'infortunio **più frequenti negli uffici:**

1. La dinamica di infortunio più frequente è di gran lunga **«scivolare, inciampare o cadere in piano»**. Un terzo **(33%)** di tutti gli infortuni professionali documentati consiste in inciampi o cadute. Tali episodi si verificano di frequente sulle scale, ma anche le soglie non segnalate, i cavi non fissati e le vie di circolazione ingombre di ostacoli possono costituire un rischio di inciampo. Spesso poi all'origine di brutte cadute vi sono pavimenti bagnati, scarsa illuminazione o calzature inadeguate.
 2. Con il **19%**, la seconda dinamica d'infortunio più **frequente è «essere colpiti da qualcosa**, ricevere un contraccolpo». In questa categoria rientrano le collisioni con persone, oggetti o ausili per il trasporto delle merci.
 3. Quasi altrettanto comuni negli **uffici (17%)** sono **le ferite da taglio, i graffi e le escoriazioni**. Bisogna dunque fare attenzione nel maneggiare utensili come taglierini, macchinari da taglio o forbici, e naturalmente nello smaltire il vetro.
 4. **«Urtare, battere contro o toccare qualcosa» (13%)** è al quarto posto della classifica. Piccole distrazioni - per esempio quando un cassetto viene lasciato aperto o non ci si accorge di una porta di vetro non segnalata - possono avere conseguenze dolorose.
 5. Infortuni gravi dovuti alla **«caduta di oggetti» come scaffali e cassettiere costituiscono il 10%** di tutti gli infortuni professionali avvenuti in queste aziende.
- Un ulteriore 22%** è rappresentato da dinamiche diverse, **quali affaticamento fisico da sollevamento, essere investiti da un veicolo, contusioni da schiacciamento, inalazione o contatto** con sostanze come detersivi o solventi usati per nuove pavimentazioni, che possono provocare ustioni e reazioni allergiche.

FONTE INAIL- INFORTUNI

- Tra queste rientrano carenze tecniche o strutturali come la presenza di punti d'inciampo, l'usura, gli spazi ristretti o le vie di circolazione e di fuga inadeguate.
 - Altre cause spesso sottovalutate **sono lo stress, la fretta, il sovraccarico di lavoro o la comunicazione insufficiente**. Le carenze organizzative si ripercuotono sull'ambiente di lavoro e sul benessere dei collaboratori, e ciò compromette a sua volta la concentrazione e la motivazione. Stanchezza, calo di rendimento e maggiore percentuale di errore incidono ulteriormente sui ritmi pressanti e così si instaura un circolo vizioso.
 - Oltre a una corretta organizzazione del lavoro e manutenzione degli edifici, è decisivo anche un atteggiamento consapevole **e attento da parte di ogni singolo individuo**. Se mentre si salgono le scale lo sguardo resta fisso sullo schermo del cellulare, oppure se per recarsi a una riunione si corre fuori dall'ufficio all'ultimo istante, anche un gradino può diventare causa di inciampo. Se, per pigrizia, si utilizza una sedia da ufficio come ausilio di salita, invece dell'apposita scaletta, le conseguenze possono essere pericolose.
- Anche il fattore umano può contribuire a causare o, per contro, a prevenire gli infortuni. Una classica causa d'inciampo è rappresentata, per esempio, da borse, cartelle o cestini della carta posti nelle vie di circolazione. In questi casi, evitare gli infortuni in ufficio è semplicissimo: basta riporre le borse sotto il tavolo o su un ripiano.

DATI INFORTUNI ANNO 2018

Quando si tratta di fare esempi, la domanda fondamentale è: che cos'è un infortunio sul lavoro? Secondo il [Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali](#) in Italia, la definizione è: “per **infortunio** sul lavoro **si intende ogni lesione originata in occasione di lavoro**”. Il rischio considerato è quello specifico, determinato dal tipo di attività che viene svolta. Quindi gli infortuni si possono verificare indipendentemente dal luogo in cui si trova il lavoratore.

Secondo [l'INAIL](#) (Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro), nel 2018 si sono verificate più frequentemente le seguenti lesioni:

- 53,3%: fratture
- 15,8%: lussazioni e distorsioni
- 13%: contusioni.

DATI INFORTUNI

In tema di infortuni sui luoghi di lavoro, ai fini dell'accertamento della responsabilità del datore di lavoro, il lavoratore deve provare l'esistenza del danno subito, la nocività dell'ambiente di lavoro e il nesso causale fra questi due elementi. Una volta provate tali circostanze, graverà poi sul datore di lavoro l'onere di dimostrare di avere adottato tutte le cautele necessarie ad impedire il verificarsi del danno.

In tema di prevenzione di infortuni sul lavoro, **incombe al datore di lavoro il compito di vigilare, anche mediante la nomina di un preposto**, sulle modalità di svolgimento del lavoro per impedire l'instaurazione di prassi contra legem foriere di pericoli per i lavoratori, con la conseguenza che, in caso di infortunio del dipendente, la condotta del datore di lavoro che abbia ommesso ogni forma di sorveglianza circa la pericolosa prassi operativa instauratasi, è fonte di responsabilità per i danni subito dall'infortunato.

DATI INFORTUNI ANNO 2018

La condotta del dipendente può comportare l'esonero totale del datore di lavoro da responsabilità solo quando essa presenti i caratteri dell'abnormità, inopinabilità e esorbitanza rispetto al procedimento lavorativo ed alle direttive ricevute, come pure dell'atipicità ed eccezionalità, così da porsi come causa esclusiva dell'evento.



RISCHI IN UFFICIO

Rischio Ergonomico e da Videoterminali

D.Lgs.81/2008 – Art.172-179 - All.XXXIV (videoterminali)



Homo erectus



Homo sapiens



Homo Sedens

IL VIDEOTERMINALISTA

Chi utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per **20 ore** settimanali



**IL COMPUTER si
utilizza
dappertutto!!!**



RISCHI MUSCOLO-SCHELETRICI



**REGIONE LOMBARE
ARTI INFERIORI**



**REGIONE CERVICALE, SCAPOLO-
OMERALE, DORSALE**

- Artrosi cervicale
- Pesantezza, Indolenzimento, Fastidio,
Senso di peso, Dolori al collo ed alle
braccia



- Evitare, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati, max 120 minuti.
- Alternare al PC, anche per pochi minuti, compiti che permettano di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino la visione ravvicinata.
- Fare Stretching

MOUSE

- **Sindrome del tunnel carpale** (In Italia ogni anno oltre **100.000** interventi chirurgici)
- **Indolenzimento, Torpore, Formicolii alle mani, Perdita di forza delle mani, Tendiniti, Dolori alle articolazioni del braccio o della mano durante i movimenti**



estensione



flessione



Deviazione
radiale



Deviazione
ulnare



Poggia polsi



TASTIERA

- di basso spessore, **Inclinabile**
- **Superficie opaca**
- Lo spazio sul tavolo davanti ad essa deve consentire un comodo appoggio per mani e avambracci

Impariamo ad usare i tasti veloci (SHORTCUT). Ex. CTRL+C, CTRL+V, CTRL+X, CTRL+Z



RISCHIO DA AFFATICAMENTO VISIVO

Bruciore, lacrimazione, secchezza, fastidio alla luce, pesantezza, visione annebbiata, visione sdoppiata, stanchezza alla lettura, mal di testa.

Nelle pause di lavoro (ufficiali e non) evitare di rimanere seduti e di impegnare la vista (es. leggendo il giornale o navigando su Internet)

PREVENZIONE

- Visita oculistica preventiva. Ogni 2 anni (se > 50 anni) o 5 anni.
- **Art.175 D.Lgs.81 - Pause** stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale ma in assenza si ha il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale.
- **Illuminazione** non eccessiva. Fonti luminose fuori del campo visivo.
- **Socchiudere** le palpebre per 1 o 2 minuti in modo da escludere l'impatto con la luce
- **Aumenti della miopia:** rimane sempre a fuoco lo schermo. Si è persa l'abitudine a fissare l'orizzonte, non sappiamo più guardare lontano:
 - Distogliere periodicamente lo sguardo dal video **per guardare oggetti lontani e metterli a fuoco. Guardare il soffitto.**
 - Abituarsi a percepire gli oggetti laterali al monitor senza distogliere gli occhi dallo schermo
- Nelle pause abbassare le palpebre, ruotare i bulbi oculari lentamente in senso orario e antiorario alcune volte

RISCHI



STRESS
(affaticamento
mentale)

LA SCRIVANIA

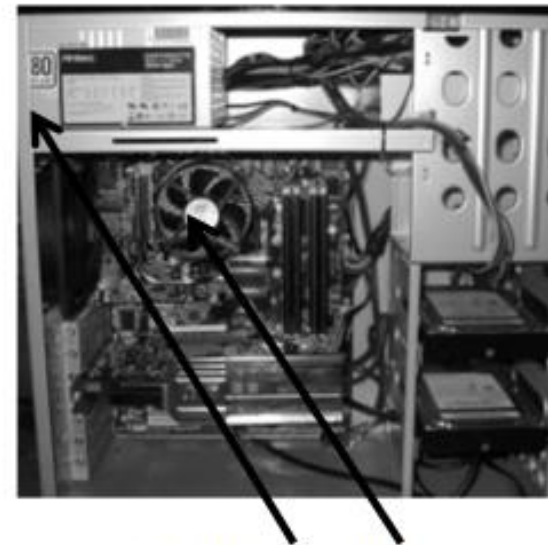
- Il disordine genera stress, aumenta la distrazione e diminuisce la sicurezza
- Scrivanie più libere possibili
- Altro rischio: carico di incendio
- Pulizia mouse, tastiera....



- MASSIMO RISPETTO
- MASSIMA ATTENZIONE ALLE ESIGENZE DEI COLLEGHI

AMBIENTE DI LAVORO – IL RUMORE

- Non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
 - Non deve stressare!! Opportuno rumore ambientale < 50 dB(A)
 - Allontanare/isolare le macchine rumorose!
 - Utilizzare pannelli divisorii per limitare propagazione del rumore
 - Moquette a terra anti rumore (ex. Tacchi)
 - Utilizzare sempre i D.P.I. contro il rumore se necessario
 - Cuffie con la musica?!?!
- **Colleghi:**
- Non sbattere cassette o altro
 - Parlare a bassa voce
 - Al telefono parlare a bassa voce. Per le telefonate personali uscire dall'ufficio.
 - Non ascoltare musica se non con cuffiette



- Ventole. Con la polvere possono iniziare a vibrare generando un rumore fastidioso

AMBIENTE DI LAVORO - UFFICIO – IL MICROCLIMA

Temperatura interna ideale



18°÷22° C



23°÷26° C

In estate: evitare sbalzi
superiori 6÷7° C

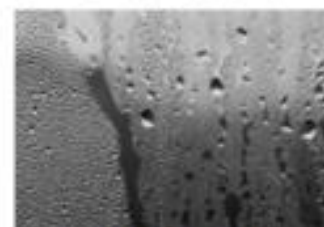


Velocità dell'aria:
In media <0,2 m/sec
<0,25 d'estate
<0,15 d'inverno



- Ricambi d'aria fresca 25 mc/h x persona.
- Aprire la finestre più volte in un giorno.
- Impianti di ventilazione e controllo filtri
- Aria consumata. Cattivi odori.

Umidità relativa



40÷60%

Aria troppo secca:
Fastidio alla gola e agli occhi.
Bere più H₂O.

**TUTTO CIÒ
PROVOCA IL
CALORE
CORPOREO**

Stare lontani almeno 1 m
da termosifoni, stufe,
finestre, porte, bocchette
di ventilazione: situazioni
fastidiose

La maggior parte della popolazione urbana trascorre il 75-80% del tempo all'interno di edifici chiusi >> è importante la qualità del microclima per il **benessere dell'uomo**

USO DEI COMPUTER: Prevenzione - Ergonomia

Monitor

- Regolare contrasto/luminosità. Pulsante di autosincronizzazione con PC.
- Immagini stabili. Acceleratore hardware.
- Caratteri perfetti. Risoluzione adeguata! Es.
 - 15": 1366x768 (portatile)
 - 17": 1280x1024
 - 21": 1920x1080
- Orientare per evitare riflessi
- Distante **50+80 cm**. Dipende dal monitor.
- Spigolo superiore non più basso degli occhi. Almeno 5+10 cm sopra.
- Deve essere esattamente di fronte
- Desktop pulito. Poche icone.

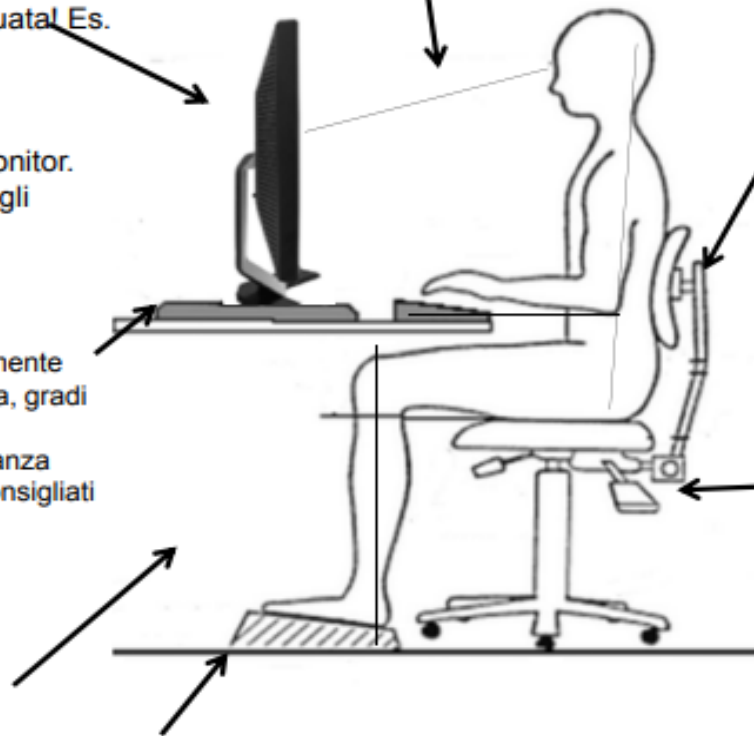
Il tavolo con superficie chiara, possibilmente diverso dal bianco, non riflettente (opaca, gradi di riflessione 20-50%)

Profondità del piano: per corretta distanza visiva e supporto per gli avambracci. Consigliati **100+120 cm**

Altezza della scrivania/tavolo:

- fissa o regolabile, tra **70+80 cm (72 cm direttiva 90/270/CE)**
- profondità da consentire le gambe semidistese
- larghezza e altezza da consentire al sedile di infilarsi
- Unità PC meglio sotto al tavolo rialzato. Evitare rumore ventola.

- Distanza della **tastiera** dal bordo: circa **15 cm**.
- Spazio tra gambe e piano: circa **15 cm**
- Distanza sedile-Piano: **almeno 28 cm**
- **Mouse** e tastiera sullo stesso piano



Piedi ben poggiati al pavimento.
Se sedile o tavolo troppo alti usare poggipiedi adeguati (a richiesta).
30x40 cm. Inclinazione regolabile.
Altezza fino **15 cm**

Il posto di lavoro con spazio sufficiente per cambiamenti di posizione e tutti i possibili movimenti operativi. Preferibile tutto regolabile.

Schienale regolato in altezza e inclinazione da poggiare la schiena nel tratto lombare (**10+20 cm** dal sedile). Inclinabile indietro max 20°. Una leggera inclinazione può dare la sensazione di avere sott'occhio tutta la postazione di lavoro.

- **Altezza della sedia** posizione corretta per alleviare il carico sulla schiena (**42+55 cm**)
- **Sedile girevole** a 5 appoggi stabili.
- Saldo contro lo slittamento o rovesciamento
- Permeabile al vapore acqueo e pulibile
- Facilmente spostabile
- Profilo smussato per evitare problemi di circolazione del sangue

RISCHI

ILLUMINAZIONE

- Non deve stancare ma aiutare
- Evitare sempre il riflesso:
 - Ridurre le superfici riflettenti
 - Riposizionare per eliminarlo
- Eliminare le fonti di luce scoperte

ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE

- Tra 300 e 500 lux
- La posizione dei corpi illuminanti deve avere una posizione tale che la linea tra l'occhio e la lampada deve formare con l'orizzonte un angolo non inferiore a 60°
- Illuminazione uniforme

ILLUMINAZIONE NATURALE

- Superfici vetrate >1/10 della superficie di calpestio
- Monitor in posizione laterale rispetto alla postazione di lavoro (si evitano riflessi).
- Sguardo sempre parallelo alla finestra.
- Finestre con veneziane



Luce indiretta



Lampada da tavolo.
Colore bianco caldo.



**ECESSIVO
CONTRASTO**



NEGLI UFFICI CI SONO MOLTI PERICOLI!

Utilizzo improprio
scale o sedie!!

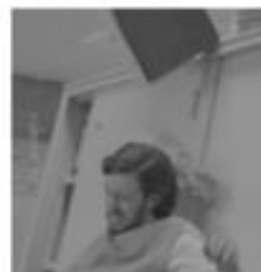


Cadute per
inciampo o
scivolamento

Ribaltamento di
scaffali non ancorati



Rischio caduta
oggetti sopra armadi
o mensole



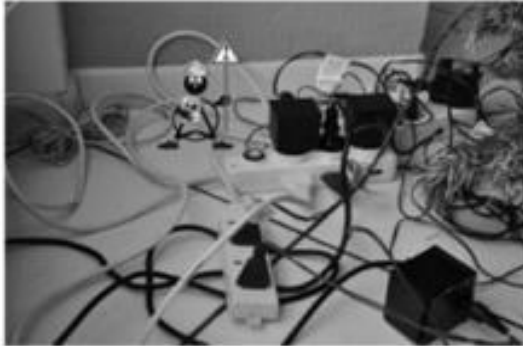
Rischio urto:
Contro cassetti
aperti o chiavi
sporgenti

Rischio
schiacciamenti dita:
Aprire armadi con
apposita maniglia.



Rischio taglio: forbici,
temperini, tagliacarte, ...
Non riporre nelle tasche dei
grembiuli oggetti appuntiti o
taglienti





Rischio Elettrico



Cercare di fare meno stampe possibili. Rispetto per l'ambiente ma anche per avere meno carico incendiabile in ufficio.

**Raccolta
Differenziata Rifiuti**



Movimentazione carichi

- Mobili e arredi tali per agevolare gli spostamenti
- Accesso libero a scale di sicurezza e mezzi antincendio.
- Libere da ostacoli le vie di circolazione ed uscite di emergenza
- Controllo, manutenzione e pulizia periodica degli impianti ed i dispositivi di sicurezza

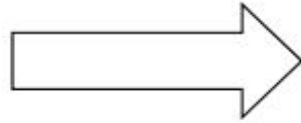


**Vetri
trasparenti**



CONCLUSIONI RISCHI

**Muoversi il più
possibile!
Sfruttare ogni
occasione per
muoversi!**



CATEGORIE DI RISCHI

Vediamo ora, invece, alcune **categorie comuni di rischio**:

- **I rischi fisici**, come quelli legati alla presenza di campi elettromagnetici, vibrazioni meccaniche, radiazioni ottiche, che possono creare problemi al personale dipendente.
- **I rischi biologici**, riguardanti tutti quegli agenti come i microrganismi (naturali o modificati artificialmente) che possono causare malattie alle persone con cui vengono a contatto (inclusi alcuni tipi di rischi alimentari, quali la contaminazione, che possono appunto porre a contatto microrganismi patogeni o nocivi sia con gli addetti alla manipolazione e alla preparazione sia con il consumatore finale).
- **I rischi chimici**, associati a qualsiasi elemento o composto chimico che possa provocare danni alla salute dei lavoratori.

RISCHIO DEFINIZIONE

Definizione di rischio nel D. lgs. 81/08

L'art. 2, lettera s, del decreto sopra menzionato definisce il rischio nel seguente modo: *“probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione”*. Si tratta, quindi, di un **termine che richiama una nozione probabilistica**, in quanto esprime appunto la probabilità che si verifichi un evento in grado di causare un danno alle persone.

Dov'è c'è il rischio vi è anche una sorgente di pericolo, e di soggetti esposti a essa.

L'obiettivo di ogni **DATORE DI LAVORO** in un ambiente di lavoro dovrebbe essere quello di ridurre il più possibile il rischio, giacché pensare di eliminare del tutto la probabilità a esso associata è un obiettivo il più delle volte non verosimile.

NORMATIVA

PRIMA

INDICAZIONI AZIONI DA
COMPIERE E SANZIONI IN
CASO DI MANCATA
ATTUAZIONE PER IL
DATORE DI LAVORO-
GENERICA **INFORMAZIONE**
DEI LAVORATORI SULLA
SICUREZZA

DOPO : DLGS 626/94

Collaborazione -datore di
lavoro/dirigenti, lavoratori e loro
rappresentati, medico competente-
autonomia del datore
di lavoro che valuta i rischi e
individua i più adatti sistemi
preventivi **in relazione alla propria**
struttura aziendale

informazione, formazione
e addestramento di tutti i soggetti
presenti nella realtà aziendale

DIRETTIVE CEE

1996

Prevenzione basata su procedure (**valutazione dei rischi e programmazione delle misure di tutela**)

Valorizzazione della prevenzione soggettiva, basata sulla **responsabilizzazione personale dei soggetti coinvolti** (datore di lavoro, lavoratore)

Organizzazione del sistema di sicurezza basato su più soggetti aziendali (RSPP, RLS, Addetti alle misure di emergenza, coordinatori per la progettazione ed esecuzione lavori edili, ...)

Gestione della sicurezza aziendale come parte integrante del sistema produttivo

Riconoscimento delle situazioni di rischio derivanti dal rapporto uomo-macchine/ambiente/sostanze pericolose

OBBLIGHI DEL DIRIGENTE

1999

- Fornitura dei DPI ai lavoratori e agli studenti
- Consultare RLS per ogni decisione da prendere in merito alla sicurezza

Valutazione dei rischi

- Modello-guida (check-list)
- Indicazioni metodologiche

NOMINA RSPP

GLI ADDETTI ALLA SICUREZZA

ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA

DECRETO LEGISLATIVO 81/08

2008

DLGS-81/08

STRUTTURA DEL D.LGS 81/2008

13 TITOLI

51 ALLEGATI

PER UN TOTALE DI 306
ARTICOLI

FIGURE

Definizioni (art.2)

Obblighi (artt.18-26)

Sanzioni (artt.55-60)

MODALITA' OPERATIVE

Valutazione dei rischi con individuazione ed adozione delle misure di prevenzione e protezione

Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro (SGSL)

Informazione/formazione/addestramento

Sorveglianza sanitaria

Art. 371 comma 1

DLGS-81/08

Il datore di lavoro...» Dirigente» assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento:

- 1) concetti di rischio, danno prevenzione, protezione-
- 2) organizzazione della prevenzione a scuola.
- 3) diritti e doveri del personale scolastico.
- 4) organi di vigilanza, controllo, assistenza

ACCORDO STATO REGIONI 21-DICEMBRE 2011

2011

Formazione Generale

lettera a) del comma 1 dell'articolo 37 del DLgs. n. 81/08, la durata del modulo generale non deve essere inferiore alle **4 ore**, e deve essere dedicata alla presentazione dei concetti generali in tema di prevenzione e sicurezza sul lavoro.

Contenuti:

- concetti di rischio
- danno
- prevenzione
- protezione
- organizzazione della prevenzione in ambiente scolastico
- diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti della scuola
- organi di vigilanza, controllo e assistenza

CONCETTO DI FORMAZIONE ART 2

DLGS-81/08

Processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori e agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione negli ambienti scolastici

conoscenze e procedure utili all'acquisizione di competenze necessarie allo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti nella scuola e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi

LAVORATORE-ART 2

DLGS-81/08

LAVORATORE: Persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione

Sono equiparati a lavoratori gli allievi degli istituti di istruzione nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le attrezzature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alle strumentazioni o ai laboratori in questione

- **Accede ai luoghi di lavoro**
- **È consultato relativamente a:**
 - valutazione dei rischi e alle misure di prevenzione della scuola
 - designazione del RSPP, degli addetti emergenza e del MC
 - organizzazione formazione
- **Riceve informazioni su:**
 - Valutazione dei rischi e misure di prevenzione relative
 - Sostanze pericolose, macchine e impianti, organizzazione e ambienti di lavoro
 - Infortuni e malattie professionali
 - Informazioni provenienti dai servizi di vigilanza
- **Riceve documentazione:**
 - Copia del DVR e del DUVRI su richiesta
- **Promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure**
- **Può fare ricorso alla autorità e formula osservazioni in occasione delle visite ispettive degli organi di vigilanza**
- **Riceve formazione adeguata di base e aggiornamenti annuali**
- **Partecipa alla riunione periodica**

RESPONSABILITA' NELLA GESTIONE DELLA ATTIVITA'

DLGS-81/08

OPERATIVE

Datore di lavoro

(Imprenditore e organizzatore)

Dirigente

(Organizza il lavoro di altre persone)

Preposto

(Vigila e sorveglia la corretta esecuzione dei lavori in sicurezza)

Lavoratore

(esegue correttamente le procedure lavorative e di sicurezza)

CONSULTIVE

Responsabile RSPP

Addetti

Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP)

Medico Competente

Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

GIURISPRUDENZA

RAPPORTI CON L'ENTE PROPRIETARIO

la norma: Art. 18 c. 3 Dlgs 81/08:

“Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione restano a carico dell’Amministrazione tenuta...alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente Dlg s’intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all’amministrazione competente o al soggetto che ne ha l’obbligo giuridico”

il datore di lavoro, nel caso si ravvisi grave e immediato pregiudizio alla sicurezza e alla salute dei lavoratori, deve adottare ogni misura idonea ad eliminare o contenere lo stato di pregiudizio, informandone contemporaneamente l’Ente Locale per gli adempimenti d’obbligo

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

