

Introduzione

La **sicurezza sul lavoro** è un diritto fondamentale per ogni lavoratore e un elemento che serve per la buona gestione di qualsiasi attività. La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro non riguarda solo prevenire gli infortuni, ma anche la protezione da malattie e danni a lungo termine che possono verificarsi a fattori di rischio, come agenti fisici, chimici e biologici. Una cosa fondamentale di questo sistema di protezione è la valutazione del rischio, un processo che permette di analizzare i pericoli presenti in un ambiente di lavoro e stabilire le misure necessarie per eliminare il rischio di danni per i lavoratori.

Il fattore di rischio è un concetto che rappresenta la probabilità che un evento rischioso si verifichi e la gravità delle conseguenze che potrebbe avere sulla salute o sulla sicurezza dei lavoratori. Ogni fattore di rischio è un elemento che aumenta la probabilità di un danno, come, ad esempio, la presenza di macchinari pericolosi, sostanze tossiche, o condizioni di lavoro stressanti. La valutazione dei rischi non si limita all'identificazione di questi fattori, ma analizza anche il tutto e la probabilità che questi si possano verificare, facendo degli interventi giusti e adatti per ogni settore.

Il D.lgs. 81/2008, chiamato anche come Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro, è la legge che regola la sicurezza nei luoghi di lavoro in Italia. All'interno di questo decreto, il Capo II del Titolo I fornisce indicazioni riguardo la valutazione dei rischi, stabilendo l'obbligo per tutti i datori di lavoro di attuare un processo di valutazione dei rischi. In particolare, la valutazione dei rischi deve essere fatta per ogni attività lavorativa, tenendo conto delle caratteristiche dei luoghi, delle attrezzature e dei vari altri elementi da calcolare. L'obiettivo di tale valutazione è ridurre al minimo i rischi per i lavoratori, stabilendo misure di sicurezza e garantendo la formazione

Definizione di "rischio" e "fattore di rischio"

Rischio: Secondo l'articolo 2 del D.lgs. 81/2008, il rischio è definito come la probabilità che un pericolo possa causare un danno alle persone, alle proprietà o all'ambiente di lavoro.

Pericolo: L'articolo 2 definisce il pericolo come la potenzialità intrinseca di un'attività o situazione di causare danni in termini di lesioni alle persone, danni alla salute, alle proprietà o all'ambiente di lavoro.

L'unione tra il *pericolo* e *probabilità di accadimento* determina il livello di rischio per un'attività o situazione lavorativa. Quindi se il pericolo è grave ma la probabilità è bassa, il rischio sarà comunque da tenere in conto, ma con un focus inferiore rispetto a un pericolo con alta probabilità di accadimento. La valutazione del rischio, quindi deve tenere in conto sia della gravità che della probabilità dell'evento, creando una situazione chiara e precisa in modo da poter gestire la sicurezza sul lavoro.

Fattore di rischio: Il fattore di rischio è un elemento che aumenta la probabilità di accadimento di un danno. Un fattore di rischio può avere vari aspetti, come le condizioni ambientali (agenti atmosferici), le caratteristiche organizzative (orari di lavoro e condizioni di stress) o le caratteristiche individuali (la formazione e l'esperienza del lavoratore). Ogni fattore di rischio contribuisce ad aumentare la probabilità che un pericolo si trasformi in un danno.

La Matrice del Rischio: La gestione del rischio richiede l'utilizzo di strumenti come la matrice del rischio, che incrocia la probabilità di accadimento con la gravità del danno. Una volta analizzato il rischio attraverso questa matrice, si possono classificare i rischi in base alla loro gravità, assegnando priorità a quelli che richiedono interventi urgenti e decisivi. Ad esempio, un rischio con alta probabilità e alta gravità richiederà azioni immediate di protezione, mentre un rischio con bassa probabilità e bassa gravità potrà essere monitorato periodicamente senza interventi drastici.

Le Procedure di Valutazione del Rischio: La valutazione dei rischi ha un processo che permette al datore di lavoro di analizzare i pericoli nell'ambiente di lavoro, analizzare i rischi connessi e adottare le misure necessarie.

Questo processo include:

1. Identificazione dei pericoli: Individuazione di tutti i pericoli potenziali presenti nell'ambiente di lavoro. Questo può riguardare pericoli fisici, chimici, biologici, ergonomici o psicosociali. Ogni area di lavoro deve essere esaminata per scoprire i rischi associati ad attività specifiche o all'uso di attrezzature particolari.
2. Analisi e valutazione dei rischi: Una volta identificati i pericoli, si procede con la valutazione del rischio, ossia si valuta la probabilità che il pericolo causi danni e la gravità di questi danni. Questo passaggio consente di determinare quali rischi sono più urgenti e di adottare le misure adeguate a contenerli.
3. Adozione di misure preventive e protettive: In base ai risultati della valutazione, il datore di lavoro è tenuto a adottare misure adeguate a ridurre i rischi a livelli accettabili, utilizzando il principio di precauzione. Queste misure possono includere la modifica delle attrezzature, l'introduzione di procedure di sicurezza, l'adozione di dispositivi di protezione individuale e collettiva, nonché la formazione dei lavoratori.

Misure di sicurezza e gestione del rischio:

- **Formazione dei lavoratori:** La formazione è un elemento che fa parte della gestione della sicurezza. Ogni lavoratore deve essere formato in base ai rischi che corre nell'ambito dei propri compiti. La formazione deve essere continua e aggiornata continuamente.
- **Gestione delle emergenze:** Un altro aspetto fondamentale nella sicurezza sul lavoro è la gestione delle emergenze. È necessario che ogni azienda fornisca dei piani di emergenza in caso di incidenti o situazioni di rischio. Questi piani devono essere testati periodicamente attraverso simulazioni ed esercitazioni.
- **Valutazione dei pericoli:** Le misure preventive devono essere accompagnate da un monitoraggio costante ai pericoli. Questo processo ha come compito quello per la misurazione dei livelli di rischio e la verifica dell'efficacia delle misure, così da intervenire in caso di problematiche o situazioni d'emergenza.

In conclusione, la gestione del rischio e la sicurezza sul lavoro sono attività che richiedono un impegno costante e una revisione periodica. Il D.lgs. 81/2008 fornisce un aspetto normativo per garantire che i rischi vengano valutati e gestiti, con l'obiettivo di proteggere la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Procedure di valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi è un obbligo del datore di lavoro, con lo scopo di identificare e adottare misure preventive per salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori. E comprende:

1. **Identificazione dei pericoli:** Riconoscimento di tutte le possibili fonti di danno presenti nell'ambiente di lavoro.
2. **Analisi dei rischi:** Valutazione della probabilità e della gravità dei danni che possono derivare dall'esposizione ai pericoli identificati.
3. **Matrice del rischio:** Strumento che incrocia la probabilità di accadimento con la gravità del danno, permettendo di classificare i rischi e determinare le priorità d'intervento.

Calcolo del fattore di rischio

Il fattore di rischio è un concetto utilizzato per esprimere l'unione di due elementi fondamentali: la probabilità (che un evento si verifichi) e la gravità (le conseguenze che l'evento ha). In pratica, il fattore di rischio serve a quantificare il livello di pericolo per una determinata situazione, stabilendo delle misure di sicurezza da adottare.

PROBABILITÀ × GRAVITÀ

Per calcolare il rischio, si utilizza la formula:

$$\text{Rischio} = \text{Probabilità} \times \text{Gravità}$$

La Probabilità: Indica la possibilità che un determinato pericolo si verifichi. Viene classificata con una valutazione o come un valore numerico che quantifica la frequenza dell'evento.

- Bassa probabilità
- Media probabilità
- Alta probabilità:

La Gravità: invece si riferisce alle conseguenze del verificarsi dell'evento dannoso. Anche la gravità viene solitamente classificata.

- Bassa gravità: Conseguenze minori che non comportano danni gravi o permanenti (es. piccoli infortuni).
- Media gravità: Conseguenze che comportano danni moderati (es. infortuni con necessità di cure mediche, ma non gravi).
- Alta gravità: Conseguenze molto gravi o fatali (es. incidenti gravi, danni irreversibili alla salute).

Calcolo del rischio

Il rischio viene calcolato moltiplicando il valore della probabilità per quello della gravità. Ogni azienda o settore potrebbe adottare una scala diversa per definire questi valori, ma un esempio potrebbe essere:

- **Probabilità:** Si assegna un valore numerico da 1 (bassa probabilità) a 3 (alta probabilità).
- **Gravità:** Anche la gravità può essere valutata con valori da 1 (bassa gravità) a 3 (alta gravità).

Esempio pratico di calcolo del rischio

Immaginiamo di voler calcolare il rischio di un incidente sul lavoro legato all'uso di una macchina in una fabbrica.

- Probabilità: La probabilità che un lavoratore si infortuni a causa di un malfunzionamento della macchina è media, quindi assegniamo un valore di 2.
- Gravità: Se un infortunio si verificasse, potrebbe causare dei danni, come una frattura che richiede interventi chirurgici, quindi la gravità è alta, con un valore di 3.

In questo caso, sarebbe necessario prendere misure per ridurre il rischio, ad esempio attraverso una manutenzione accurata delle macchine, l'introduzione di protezioni aggiuntive, l'uso di dispositivi di protezione individuale (DPI) o la formazione del personale. In sintesi, il fattore di rischio, calcolato come la moltiplicazione tra probabilità e gravità, è uno strumento utile per classificare i rischi presenti nell'ambiente di lavoro e per determinare i giusti comportamenti da assumere. La valutazione aiuta a proteggere i lavoratori e a migliorare la sicurezza sul posto di lavoro.

In sintesi, la sicurezza sul lavoro è fondamentale per garantire il benessere dei lavoratori e il buon funzionamento delle attività aziendali. Attraverso l'analisi dei fattori di rischio, l'uso della matrice del rischio, la formazione continua dei lavoratori e la gestione delle emergenze, le aziende possono creare un ambiente di lavoro sicuro e protetto, migliorando costantemente la sicurezza e il monitoraggio delle esposizioni ai pericoli.