

Nei luoghi di lavoro chiusi è necessario far sì che, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori, essi dispongano di **aria salubre** in quantità sufficiente, ottenuta preferenzialmente con **aperture naturali** e, quando ciò non sia possibile, con **impianti di aerazione**.

Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso deve essere sempre mantenuto funzionante.

Per salvaguardare la salute dei lavoratori ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo.

Se sono utilizzati **impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica**, essi devono funzionare in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiose.

Con il ricorso ai climatizzatori è molto articolato il ventaglio di rischi per la nostra salute, per esempio mal di schiena, mal di gola, raffreddore, dolore addominale, torcicollo, bronchiti, polmoniti e infezioni batteriche.

Tranne quando l'installazione avviene in fase di progettazione, il posizionamento dell'apparecchio di climatizzazione non avviene sempre nel rispetto del criterio del maggior comfort, ma nella maggior parte dei casi si scelgono altri criteri prioritari come un'indicazione che comporta minore opere murarie, la possibilità di mantenere l'arredamento esistente o meno costi.

In assenza di vincoli, invece, il principio da seguire dovrebbe essere quello della **scelta di una posizione che permetta un buon rimescolamento dell'aria**, senza che gli occupanti siano colpiti da flussi d'aria troppo veloci.

Alcune semplici regole possono ridurre al minimo la possibilità di rischio per i lavoratori.

- E' fondamentale **evitare la posizione di una scrivania sulla posizione diretta del flusso d'aria.**
- La soluzione migliore, ma anche la più onerosa, **è l'installazione di apparecchi a soffitto**, ma è necessario creare delle controsoffittature che garantiscano una distribuzione più uniforme dell'aria e quindi la possibilità di utilizzare velocità di immissione dell'aria più bassa.



- E' utile ancora **fare attenzione alla posizione del condizionatore rispetto agli arredi, armadi, archivi etc**, per evitare riflessi dannosi e rimozione di sporcizia da punti, quali le parti alte dei mobili, dove di solito la pulizia viene fatta più raramente.
- E' bene tenere in considerazione che l'utilizzo di qualsiasi apparecchio deve sempre prevedere **un'idonea formazione e informazione al personale** che non si esaurisca soltanto con la consegna del comando e del manuale d'istruzioni.

Deve essere infatti spiegato a tutti coloro che utilizzano il condizionatore la logica di funzionamento, ciò può evitare che il cattivo utilizzo sia causa di fastidio o danni più importanti per la salute. E' importante dare informazioni sulla scelta corretta delle temperature di set up in modo da evitare fastidi e sprechi energetici perché per stare bene non bisogna accorgersi che ci stiamo raffreddando né avere fretta di raffreddare, ma soprattutto bisogna tenere conto della temperatura esterna e dell'impegno metabolico dell'attività che si sta svolgendo.

- È bene ricordare che l'utilizzo di questi apparecchi deve comunque prevedere **l'apertura periodica delle finestre per ricambiare l'aria.**

Per quanto riguarda la **manutenzione** può essere opportuno ricordare alcuni principi e regole che sono utili per la manutenzione dei climatizzatori.

E' buona norma innanzitutto effettuare una **pulizia dei filtri prima di ogni accensione stagionale.**

Queste operazioni vengono effettuate utilizzando prodotti specifici che hanno un effetto detergente e antibatterico e pertanto andrebbero svolte da manutentori indossando guanti e mascherine di protezione fuori dall'orario di lavoro e facendo poi funzionare l'impianto a finestra aperta.

Oltre i filtri, **l'igienizzazione dovrà interessare tutte le parti a diretto contatto con l'acqua di condensa.**

Infine è importante la **verifica dello scarico dell'acqua di condensa** che può facilmente intasarsi, provocando accumuli di umidità nelle pareti in zone poco accessibili dove possono proliferare muffe, funghi eccetera.

In definitiva prima di procedere all'acquisto di un impianto di condizionamento è meglio avere il quadro globale della situazione e intervenire con una dovuta pianificazione e nel rispetto delle misure di prevenzione.

La **temperatura nei locali di lavoro** deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro tenuto conto dei ritmi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.

Nell'individuare la temperatura adeguata va tenuto conto del grado di umidità e del movimento dell'aria.

La temperatura nei locali di riposo, nei locali per il personale di sorveglianza, nei servizi igienici, nelle mense, nei locali di pronto soccorso deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali.

Le finestre, i lucernari, le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro.

Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione.

A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro devono disporre di sufficiente **luce naturale**.

In aggiunta a questa, tutti i locali di lavoro devono essere dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.

Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione devono essere installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori.

I luoghi di lavoro nel quale i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale devono disporre di un'**illuminazione di sicurezza** di sufficiente intensità.

Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiali devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.

Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi devono essere illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.

Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro devono esistere mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità che devono essere tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed essere adeguati alle condizioni ed alla necessità del loro impiego.

I luoghi di lavoro nei quali più di 30 dipendenti rimangono nell'azienda durante gli intervalli per la refezione devono avere **uno o più ambienti destinati ad uso di refettorio muniti di sedili e di tavoli.**

I refettori devono essere ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda, il pavimento non deve essere polveroso e le pareti devono essere intonacate ed imbiancate.

Nelle aziende in cui lavoratori siano esposti a sostanze polverose o nocive e nei casi in cui l'organo di vigilanza ritiene opportuno prescriverlo, in relazione alla natura della lavorazione, è vietato ai lavoratori consumare pasti nei locali di lavoro ed anche rimanervi durante il tempo destinato alla refezione.

Ai lavoratori deve essere inoltre dato il mezzo di conservare le loro vivande in adatti posti fissi, di riscaldarle e di lavare i relativi recipienti. E' vietata la somministrazione di vino, di birra e di altre bevande alcoliche all'interno dell'azienda.

Nei luoghi di lavoro o nelle loro vicinanze deve essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente tanto per uso potabile quanto per lavarsi. Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua devono osservarsi le norme igieniche atte a limitare l'inquinamento e ad impedire la diffusione di malattie.