

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 16 - numero 3311 di giovedì 08 maggio 2014

Persone disabili: come gestire l'antincendio e le emergenze

Le problematiche connesse alla sicurezza antincendio e alla gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro quando vi è la presenza di persone disabili. A cura di Giuseppe Modeo e Agostino Messineo.

Il D.Lgs. 81/2008 s.m.i. (Testo unico in materia di sicurezza del lavoro) impone al datore di lavoro di predisporre un **documento di valutazione dei rischi lavorativi** correlati con le attività svolte nella specifica unità produttiva. In tale documento deve essere sviluppata anche l'analisi di un rischio specifico, ovvero il **rischio di incendio**. In particolare l'art. 46 sviluppa il tema più generale della prevenzione incendi indicando nel D.M. 10/03/1998 il provvedimento base a cui riferirsi per i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro.

Si ricorda che il D.M. 10/03/1998 fu emanato ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 626/94, e che successivamente il Ministero dell'Interno, attraverso il Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, ha elaborato, in data 1 marzo 2002, con **lettera circolare n. 4 prot. n° P244 / 4122 sott. 54/3C**, un documento relativo a "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili" affrontando con maggior dettaglio le problematiche connesse alla gestione delle emergenze quando vi è la presenza di persone disabili.

Pertanto la circolare n. 4 può intendersi come un documento integrativo al D.M. 10 marzo 1998 proponendo ulteriori indicazioni a chi si deve occupare di sicurezza con particolare riguardo alla presenza negli ambienti di lavoro di persone con limitazioni permanenti o temporanee alle capacità fisiche, mentali, sensoriali o motorie.

Occorre peraltro tenere presente che l'art. 28 impone anche che oggetto della valutazione di cui all'art 17 co 1 lettera "a" siano anche i rischi riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari (come i soggetti con limitazioni permanenti o temporanee di capacità fisiche, mentali, sensoriali o motorie) e che all'art. 63 è fatto obbligo di strutturare i luoghi ed i posti di lavoro tenendo conto dei lavoratori disabili in particolar per porte, vie di circolazione, ascensori, scale ed accessi.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[AP1454] ?#>

Criteri delle linee guida

Lo scopo delle linee guida è quello di fornire ai datori di lavoro, ai professionisti ed ai responsabili della sicurezza, un ausilio per tenere conto nella valutazione del rischio della presenza di persone con impedita o limitata capacità motoria, o con visibilità o udito menomato o limitato, peraltro già prevista nel decreto del 1998. I criteri generali su cui si basano le linee guida sono indicati in tabella.

Tabella - criteri generali su cui si basano le linee guida

- prevedere ove possibile (ad esempio, quando sono già presenti lavoratori disabili), che la fase di definizione delle procedure gestionali e di emergenza avvenga con il coinvolgimento diretto degli interessati;
- considerare le difficoltà specifiche presenti per le persone estranee al luogo di lavoro, ovviamente anche disabili non lavoratori;
- conseguire adeguati standard di sicurezza per tutti senza determinare alcuna forma di discriminazione tra i lavoratori;
- progettare la sicurezza per i lavoratori con disabilità in un piano organico, che incrementi la sicurezza di tutti, e non attraverso piani speciali o separati da quelli degli altri lavoratori.

Con un successivo documento (Lettera Circolare n. P880 del 18/08/2006), redatto con le Associazioni aderenti alla Consulta Nazionale delle Persone Disabili e delle loro Famiglie, sono stati descritti con maggiore dettaglio, tra le altre cose, i principi da tenere presente nella valutazione, i requisiti delle misure individuate in queste linee guida ed alcuni suggerimenti di intervento

da adattare, caso per caso, alla situazione riscontrata.

Il documento rappresenta uno strumento operativo di verifica e controllo finalizzato ad individuare gli elementi significativi per la sicurezza di tutte le persone, in particolare di quelle disabili, nei luoghi di lavoro. L'obiettivo è fornire un ausilio per far emergere le condizioni di criticità a cui contrapporre concrete soluzioni tecniche in applicazione alla Circolare del Ministero dell'Interno n. 4 del 1 marzo 2002.

Identificazione delle caratteristiche ambientali adeguate

Come già detto lo scopo della valutazione del rischio incendio è quello di determinare le misure di sicurezza, comprese le misure gestionali, che consentano alle persone, comprese quelle con limitazioni alle capacità fisiche, cognitive, sensoriali o motorie, di poter intraprendere tutte le azioni conseguenti al verificarsi di una condizione di emergenza, quali il movimento, l'orientamento, nonché la percezione dei segnali di allarme.

Innanzitutto occorre quindi individuare le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare, valutando i parametri che possono riflettersi su aspetti di tipo edilizio, impiantistico e gestionale.

Dopodiché occorre adottare le misure di contenimento e abbattimento del rischio. I parametri da valutare sono:

- la mobilità;
- l'orientamento;
- la percezione del pericolo e/o dell'allarme;
- l'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza.

Per quanto concerne la **mobilità in caso di emergenza** possono influire notevolmente aspetti di tipo architettonico-edilizio quali:

- la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
- la non linearità dei percorsi;
- la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
- la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;

ed aspetti di tipo impiantistico e gestionale quali:

- presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura, al fine di consentire un loro impiego e utilizzo, senza che ciò determini dei rischi nei confronti di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento;
- organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;
- mancanza di misure alternative (di tipo sia edilizio che gestionale) all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

Per ciò che attiene l'**orientamento** in caso di emergenza e la **percezione dell'allarme e del pericolo**, occorre certamente prevedere l'apposita segnaletica di sicurezza applicata in modo tale da poter individuare chiaramente i percorsi e le uscite di sicurezza anche da parte di persone estranee al luogo di lavoro, eventualmente integrare ai segnali visivi, prerogativa della cartellonistica, con sistemi di segnalazione che utilizzino più canali sensoriali conformemente a quanto indicato nel D.Lgs. 81/2008 s.m.i., in modo da garantire la percezione anche ai soggetti che utilizzano un solo canale sensoriale (ad esempio solo acustico o solo visivo). Inoltre l'eventuale messaggio trasmesso con dispositivi sonori deve risultare facilmente comprensibile anche dalle persone estranee al luogo. Una volta effettuata la valutazione dei parametri predetti si devono definire le relative misure di sicurezza da adottare per migliorare la mobilità, l'orientamento, la percezione del pericolo e/o dell'allarme, nonché l'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza.

Misure edilizie ed impiantistiche idonee a contenere i rischi di incendio ove operano soggetti diversamente abili

Per quanto riguarda i luoghi di lavoro è necessario prevedere una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici finalizzati a contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

In linea generale l'adozione delle misure di tipo edilizio o impiantistico, che possono, in caso di necessità, integrare o sostituire quelle di carattere gestionale, devono essere finalizzate a rendere più agevole l'esodo in caso di emergenza.

Le **misure di tipo edilizio** che concorrono a facilitare l'esodo di emergenza riguardano i seguenti aspetti:

- adeguamento dei percorsi ai requisiti di complanarità della pavimentazione;
- eliminazione di gradini o soglie di difficile superamento, anche attraverso la realizzazione di rampe;
- riduzione della lunghezza dei percorsi di esodo;
- ampliamento dei passaggi di larghezza inadeguata;
- installazione di corrimano anche nei percorsi orizzontali;
- adeguamento delle scale ai requisiti di comodità d'uso;
- realizzazione di spazi calmi, ovvero di adeguata compartimentazione degli ambienti, con l'obiettivo di risolvere i problemi che possono insorgere in caso di esodo attraverso scale. Il sistema delle compartimentazioni (che devono possedere adeguate caratteristiche di resistenza al fuoco secondo il caso di specie e che costituiscono "luogo sicuro statico") deve essere effettuata in modo da prevedere ambienti protetti facilmente raggiungibili in modo autonomo da parte delle persone disabili, ove attendere i soccorsi; ad esempio in tali spazi possono disporre le attrezzature previste per il trasporto dei disabili o dispositivi utili per la gestione dell'evacuazione delle persone presenti;
- eventuale realizzazione di ascensori di evacuazione qualora non sia ritenuto sufficiente l'esodo attraverso le sole scale;
- adeguamento degli spazi antistanti e retrostanti le porte ai requisiti di complanarità della/e pavimentazione/ i;
- verifica della complessità nell'utilizzo dei dispositivi di apertura delle uscite di sicurezza sia in relazione alla loro ubicazione nel contesto del serramento, sia dello sforzo da applicare (ovvero della capacità fisica degli utenti) per aprirle.

Mobilità negli spazi interni

La valutazione relativa alla mobilità degli spazi interni deve riguardare l'azione di esodo che va dall'abbandono della postazione di lavoro al raggiungimento del luogo sicuro, considerando la percorrenza di spazi interni (mobilità orizzontale e verticale) ed il transito attraverso le porte interne di accesso ai singoli locali e le porte di ingresso/ uscita della struttura, nonché la percorrenza di spazi esterni che la persona deve intraprendere, una volta uscita dall'ambiente in cui si trova, per raggiungere il punto di raccolta esterno.

In linea di principio devono essere sempre preferite soluzioni nelle quali la persona con disabilità possa essere resa autonoma, garantendone anche l'esodo d'emergenza. Per consentire ciò occorre analizzare le azioni da compiere e le modalità per attuare l'evacuazione: abbandono del posto di lavoro, attraversamento della stanza, attraversamento e chiusura delle porte presenti nel percorso di esodo, superamento dislivelli, raggiungimento del punto di raccolta, ecc..

Ovviamente l'adozione di misure per incrementare l'autonomia delle persone con disabilità comporta una ricaduta estremamente positiva su tutti gli occupanti. Le caratteristiche delle porte e dei relativi spazi antistanti e retrostanti rappresentano importanti parametri da considerare per garantire la mobilità, sia per quanto concerne il ruolo delle porte stesse, ovvero come ostacolo al loro attraversamento e/o alla mobilità di persone che si muovono nelle immediate vicinanze (condizione negativa) da parte di persone con disabilità motorie o sensoriali, sia per la funzione di contenimento degli eventuali effluenti di un incendio (condizione positiva).

Identificazione dei percorsi orizzontali che possono ritenersi adeguati in caso di rischio di incendio

Per i percorsi orizzontali interni si deve rilevare l'eventuale presenza di piccoli dislivelli e le possibili soluzioni rilevando le caratteristiche dimensionali del percorso e della sua idoneità per il passaggio di una sedia a ruote tenendo conto sia della lunghezza, sia della qualità del piano di calpestio, sia della presenza di dislivelli (piccoli gradini, rampe) che di ostacoli, cercando di limitare il più possibile l'affaticamento sia a chi deambula con difficoltà che a chi utilizza sedie a ruote manuali. Per quanto riguarda le rampe, per evitare possibili criticità può limitarsi la pendenza fino al 5%, in quanto tale valore di pendenza risulta superabile in autonomia da gran parte delle persone con disabilità, ottenendo così una limitazione delle necessità connesse con le misure di affiancamento.

Percorsi verticali in caso di presenza di soggetti diversamente abili

I percorsi verticali sono sostanzialmente costituiti dalle scale, dagli ascensori e dagli altri sistemi di sollevamento come le piattaforme elevatrici e i servoscala. Di fatto solo le scale risultano utilizzabili in caso di emergenza; anche quando sono installati gli ascensori antincendio questi comunque non sono autonomamente utilizzabili in quanto devono essere gestiti da personale appositamente istruito al loro impiego.

Nella definizione delle misure gestionali e del relativo dimensionamento del numero degli addetti alla sicurezza con compiti di affiancamento occorre tenere conto sia della quantità di persone con disabilità, sia delle tipologie di assistenza occorrenti, ovvero se per esempio occorre dare assistenza a un non vedente con difficoltà motoria ma deambulante, piuttosto che a una

persona con disabilità motoria su sedia a ruote, analizzando gli ausili utilizzati da queste persone per muoversi, prevedendo se del caso specifici mezzi/ dispositivi da utilizzarsi nell' evacuazione di emergenza con il supporto degli addetti all'affiancamento.

Per esempio: verificare se una persona disabile utilizza una sedia manuale o elettronica; nel primo caso è possibile scendere le scale con l'assistenza di due persone opportunamente formate, nel secondo caso la manovra è impossibile a causa del peso dei motori e delle batterie, del diametro delle ruote, ecc., e pertanto occorrerà valutare quale sia il metodo di trasporto o ausilio più adeguato al caso di specie (disponibilità all'occorrenza di sedia a ruote, di sedia specifica utilizzabile per le operazioni di evacuazione lungo le scale, o altri sistemi).

A tal fine si segnala una pubblicazione edita dai Vigili del Fuoco e disponibile sul sito web istituzionale sulle modalità di trasporto durante le operazioni di soccorso a persone disabili.

Spazio calmo

Il DM 9/4/94 introduce per la prima volta la definizione di un nuovo termine di prevenzione incendi "Spazio calmo": luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito; tale spazio non deve costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo e deve avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedita capacità motorie in attesa di soccorsi".

Lo spazio calmo non è solamente il luogo nel quale la persona con disabilità attende i soccorsi esterni mentre tutti gli altri lasciano più o meno velocemente l'edificio, ma va considerato come una risorsa strutturale nella predisposizione del piano d'evacuazione.

Facendo riferimento all'esempio citato nei percorsi verticali, le attrezzature e/o ausili da utilizzare durante le operazioni d'esodo possono essere localizzati proprio all'interno o nelle immediate vicinanze dello spazio calmo dove, ad esempio, le operazioni di trasferimento dalla sedia a ruote elettronica a quella manuale possono avvenire all'interno di spazi e tempi congrui. La necessità di disporre di tale spazio, il suo dimensionamento e ubicazione, dipendono chiaramente oltre che dalle caratteristiche della struttura edilizia e dalle specifiche dell'attività svolta, anche dalle caratteristiche delle persone presenti e delle loro disabilità.

Percezione dell'allarme e orientamento durante l'esodo

Le misure che possono facilitare l'orientamento e la percezione della segnalazione di allarme, oltre a comprendere ovviamente la cartellonistica di sicurezza, riguardano l'adozione di sistemi integrativi che possano garantire la comprensione da parte di tutti gli occupanti soprattutto per le persone estranee al luogo.

Le **misure di tipo impiantistico** possono essere individuate, ad esempio, tra le seguenti:

- segnaletica luminosa e/o lampeggiante;
- installazione di impianti di segnalazione di allarme ottici;
- realizzazione di sistemi di comunicazione sonora;
- adozione di segnali acustici contenenti informazioni complete sull'oggetto della comunicazione;
- installazione di impianti di segnalazione di allarme a vibrazione (nel caso di persone che dormono o che possono non percepire i segnali ottici o acustici).
- realizzazione di superfici in cui sono presenti riferimenti tattili;
- verifica che la segnaletica sul piano di calpestio assicuri la percezione nelle diverse condizioni di illuminamento e in condizioni asciutte e bagnate.

Percezione dell'allarme e orientamento durante l'esodo

La percezione corretta e immediata dell'allarme è di fondamentale importanza perché consente di far comprendere alle persone presenti in un luogo l'insorgere di una situazione di emergenza, permettendo loro di ridurre i tempi di risposta.

Le modalità di diffusione dell'allarme devono necessariamente considerare più canali di percezione, con l'obiettivo di compensare eventuali carenze di uno di questi (ad esempio: per una persona con limitazioni all'udito dovranno essere preferiti segnali luminosi o a vibrazione, mentre per una con limitazioni alla vista è da privilegiare il canale uditivo). Il sistema di segnalazione dell'allarme dovrà essere aderente alle prescrizioni di cui al D.Lgs. 81/2008 s.m.i..

Per favorire l'orientamento e la riconoscibilità delle strutture da parte delle persone con disabilità sensoriale, oltre ai cartelli segnaletici si possono utilizzare sistemi integrati costituiti da guide naturali, che per la particolare conformazione dei luoghi consentono al disabile visivo di orientarsi e proseguire la sua marcia senza bisogno di altre indicazioni, da percorsi-guida, che mediante l'utilizzo di superfici tattili con codici di semplice comprensione consentono di fornire l'orientamento, da mappe tattili,

che mediante strumenti di rappresentazione adatti consentono di fornire le indicazioni circa gli ambienti in modo percettibile anche a persone non vedenti e possono essere collocate in modo fisso in punti strategici oppure essere di tipo portatile in dotazione della singola persona.

A tal proposito si deve tenere conto che in caso di evacuazione in condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, scarsa illuminazione, ecc.) le misure rivolte all'orientamento per le persone con disabilità sensoriale possono essere utilizzate a vantaggio di tutti gli occupanti.

Misure organizzative e gestionali in caso di incendio

Per una corretta valutazione dei rischi e conseguente adozione delle misure di sicurezza antincendio meglio rispondenti al caso di specie, oltre a tenere presenti le linee guida su indicate, ovviamente si dovrà tenere conto anche delle norme vigenti in materia di abbattimento di barriere architettoniche, nonché delle norme vigenti in materia di antincendio emanate per attività specifiche che forniscono ulteriori indicazioni di completamento a quanto già riportato nei provvedimenti di base.

Come già richiamato precedentemente, il Decreto 10 marzo 1998 prevede che, a seguito della valutazione dei rischi d'incendio sia redatto il piano di emergenza in cui vengano indicate misure, procedure e interventi finalizzati alla gestione delle emergenze che si possono verificare nel determinato luogo di lavoro, con particolare riguardo alle misure da porre in atto nei confronti delle persone presenti che possono avere difficoltà di autonomia, comprendendo anche le categorie delle persone anziane, donne in stato di gravidanza, persone con temporanea mobilità ridotta, ecc., e di conseguenza predisporre le procedure di evacuazione tenendo conto delle loro limitazioni.

Dalle risultanze della valutazione ne potrebbe discendere la necessità di organizzare uno specifico addestramento per alcuni lavoratori, fisicamente idonei, finalizzato al trasporto delle persone disabili per fornire una adeguata assistenza per esempio a coloro che utilizzano sedie a rotelle ed a quelle con mobilità limitata.

Oltre all'addestramento pratico sarà utile dare le indicazioni su come può essere agevolata l'opera dei soccorritori fornendo loro i riferimenti per meglio trarre in salvo le persone. L'addestramento dovrà istruire anche, sull'uso degli ascensori antincendio, quando presenti, che possono costituire una ulteriore risorsa per l'esodo delle persone disabili, ma comunque sempre unicamente sotto il controllo di personale pienamente a conoscenza delle procedure di evacuazione e formato allo scopo.

Ruolo della informazione e della formazione

Allo stato attuale possiamo dire di disporre di sufficienti indicazioni emanate attraverso pubblicazioni istituzionali che permettono di eseguire una valutazione dei rischi di incendio più completa cogliendone i vari aspetti e quindi di definire con maggiore accuratezza le misure compensative da adottare, che devono sempre essere verificate ed elaborate con la collaborazione di tutti coloro che "vivono" nell'ambiente di lavoro, consentendo solo così di ridurre veramente il rischio residuo a vantaggio delle condizioni di sicurezza dei lavoratori. Pertanto solo attraverso una continua formazione e quindi sensibilizzazione di tutti riguardo a questi aspetti è possibile raggiungere gli obiettivi di sicurezza che la legge si pone come obiettivo imprescindibile.

Per l'efficacia dell'orientamento durante l'esodo, oltre alle misure di tipo impiantistico ed edilizio, sono determinanti le **misure gestionali** che intervengono prima, durante e dopo il verificarsi di una emergenza.

Alcune **tipologie di misure gestionali specifiche** che migliorano l'orientamento sono:

- Informazione (distribuzione di materiale esplicativo per le modalità d'esodo accessibile a tutti);
- Formazione diretta del lavoratore (partecipazione attiva alle simulazioni di evacuazione/ prove d'esodo anche dei lavoratori con disabilità);
- Formazione di addetti alla sicurezza con compiti di affiancamento alle persone con disabilità (in particolare curando l'aspetto della comunicazione, nella fase d'esodo, verso le persone con difficoltà sensoriali).
- Le misure gestionali devono essere sempre tarate sulle specifiche caratteristiche della struttura e dell'organizzazione lavorativa.

Giuseppe Modeo e Agostino Messineo



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it