La valutazione della sicurezza antincendio in presenza di persone disabili

a cura di Bruno Sozzi

1. Premessa 2
2. La mobilità in caso di emergenza 2
3. L'orientamento in caso di emergenza 3
4. La percezione dell'allarme e del pericolo 3
5. Il possibile utilizzo di checklist 4
6. Scheda normativa 7
   6.1. Termini e definizioni 7
   6.2. Norme vigenti in materia di abbattimento di barriere architettoniche 8

1. Premessa

In presenza di disabili quali ulteriori avvertenze si debbono adottare riguardo la sicurezza antincendio? Il Ministero dell'Interno (Circolare 1 marzo 2002, n. 4), in collaborazione con la Consulta Nazionale delle persone disabili e delle loro famiglie, ha elaborato in proposito le «Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio in presenza di persone disabili».

Esse sono state concepite proprio come ausilio ai datori di lavoro, ai professionisti ed ai responsabili della sicurezza e sono ispirate ai seguenti principi generali:

- prevedere ove possibile (ad esempio, quando sono già presenti lavoratori disabili), il coinvolgimento degli interessati nelle diverse fasi del processo;
- considerare le difficoltà specifiche presenti per le persone estranee al luogo di lavoro;
- conseguire determinati standard di sicurezza per tutti senza determinare alcuna forma di discriminazione;
- progettare la sicurezza per i lavoratori disabili in un piano organico, che incrementi la sicurezza di tutti, e non attraverso piani speciali o separati da quelli degli altri lavoratori.

Le linee guida forniscono le indicazioni necessarie per svolgere una specifica analisi del rischio di incendio, indicando, a puro titolo esemplificativo, alcune delle misure di tipo edilizio o impiantistico che possono essere adottate per compensare i rischi individuati. Tuttavia l'attenzione del personale scolastico è rivolto principalmente alle misure di carattere gestionale che, integrando o sostituendo quelle edilizie ed impiantistiche, concorrono al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza imposti dalla legge. Lo scopo della valutazione e della conseguente scelta delle misure di sicurezza si intende raggiunto se nei luoghi considerati risultano risolte, anche attraverso i sistemi di gestione, tutte quelle condizioni che rendono difficile o impossibile alle persone disabili (con limitazioni *permanenti o temporanee,* alle capacità fisiche, cognitive, sensoriali o motorie) il movimento, l'orientamento, la percezione dei segnali di allarme e la scelta delle azioni da intraprendere al verificarsi di una condizione di emergenza. Si tratta anzitutto di determinare le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare; successivamente saranno intraprese le necessarie ed adatte misure di contenimento e abbattimento del rischio.

Nelle linee guida vengono considerati anzitutto tre aspetti:

- La mobilità in caso di emergenza;
- L'orientamento in caso di emergenza;
- La percezione dell'allarme e del pericolo.

2. La mobilità in caso di emergenza

Gli elementi che rendono difficile la mobilità in caso di emergenza possono essere individuati negli ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente. In particolare, una prima sommaria elencazione può comprendere:

- la presenza di gradini od ostacoli sui percorsi orizzontali;
- la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- la presenza di rampe di scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

Insieme agli elementi puramente architettonici, possono esserne considerati altri di tipo impiantistico o gestionale, quali la presenza di porte che chiedono uno

sforzo di apertura eccessivo o la mancanza di misure alternative (di tipo sia edilizio che gestionale) all'esodo autonomo.

3. L'orientamento in caso di emergenza

Al verificarsi di una situazione di emergenza la capacità di orientamento può essere resa difficile dalla inadeguatezza della segnaletica presente in rapporto all'ambiente o alla conoscenza di questo da parte delle persone. La relativa valutazione deve essere svolta tenendo conto della capacità individuale di identificare i percorsi (e le porte) che conducono verso luoghi sicuri e del fatto che questi devono essere facilmente fruibili anche da parte di persone estranee al luogo. Infine i segnali visivi devono soddisfare in pieno l'esigenza di orientamento dei soggetti (es. quelli non udenti) che possono avvalersi solo di questo canale sensoriale.

4. La percezione dell'allarme e del pericolo

Essa può essere resa difficile dall'inadeguatezza dei relativi sistemi di segnalazione Per quanto riguarda i segnali acustici, deve essere valutato il segnale in rapporto al messaggio da trasmettere: in relazione all'ambiente, ai rischi e alla conoscenza degli ambienti da parte delle persone, anche il messaggio trasmesso con dispositivi sonori deve essere percettibile e comprensibile da tutti, comprese le persone estranee al luogo.

E' necessario altresì che l'allarme e il pericolo siano segnalati anche con segnali visivi, per permettere la loro percezione ai soggetti che utilizzano solo tale modalità percettiva.

L'individuazione delle azioni da compiere in caso di emergenza può essere resa difficile dall'inadeguatezza del sistema di comunicazione. Occorre considerare che la segnaletica di sicurezza non si esaurisce solo con la cartellonistica, sarà pertanto oggetto di valutazione anche l'eventuale mancanza di sistemi alternativi che permettano la comunicazione in simultanea del messaggio anche attraverso canali sensoriali diversi da quello visivo.

Le linee guida suggeriscono poi numerose *misure* di tipo edilizio o impiantistico (pavimenti complanari, riduzione dei percorsi d'esodo, realizzazione di ascensori di evacuazione quando l'esodo è possibile solo attraverso le scale, segnaletica luminosa e/o lampeggiante, ecc.) che devono necessariamente essere coordinate con quelle *di carattere gestionale*. Tralasciamo le prime in quanto non di diretta competenza dell'istituzione scolastica la quale deve prioritariamente considerare proprio le misure gestionali che integrano o sostituiscono le altre in caso di necessità.

Poniamo quindi attenzione all'individuazione delle misure di emergenza per facilitare le azioni da intraprendere all'occorrenza. Si tratta di effettuare una valutazione sulla capacità di comprendere i messaggi da parte delle persone presenti ivi comprese le persone estranee al luogo stesso. Inoltre, nella valutazione del rischio, deve essere evidenziata la congruenza tra il livello di complessità del comportamento richiesto alle persone e la capacità delle persone stesse, anche in rapporto alla conoscenza dei luoghi e dei rischi con il coinvolgimento del responsabile alla sicurezza.

Ove possibile ogni intervento deve essere concordato con il coinvolgimento diretto e propositivo delle persone disabili presenti.

Sulla base della valutazione compiuta e delle misure edilizie e impiantistiche presenti si opererà la scelta delle misure di tipo organizzativo e gestionale conseguenti. Si forniscono qui di seguito alcune indicazioni di carattere generale:

- al fine di adottare procedure gestionali e di emergenza che siano praticabili ed idonee agli scopi, è opportuno che la loro definizione avvenga con la consultazione dei diretti interessati e delle loro famiglie;

- la persona o le persone incaricate di porgere aiuto devono essere adeguatamente addestrate ad accompagnare una persona con difficoltà sensoriali ed a trasmettere alla stessa, in modo chiaro e sintetico, le informazioni utili su ciò che sta accadendo e sul modo di comportarsi per facilitare la fuga;
- la persona o le persone incaricate di porgere aiuto devono essere adeguatamente addestrate al fine di agevolare i soccorritori e per dare a questi i riferimenti per meglio trarre in salvo la persona.

5. Il possibile utilizzo di checklist

Le problematiche connesse con la sicurezza delle persone disabili in situazioni di emergenza registrano un ulteriore strumento destinato a facilitarci il compito di "radiografare" la nostra realtà.
Si tratta della lettera circolare 18 agosto 2006, prot. 880/4122 avente per oggetto "La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove sono presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo (checklist)". Tale strumento è stato predisposto in applicazione della Circolare del Ministero degli interni, 1 marzo 2002, n. 4 e fornisce nel dettaglio informazioni e riferimenti per effettuare, con metodo, una attenta analisi del rischio che tenga in considerazione le specifiche esigenze delle persone disabili. Queste checklist facilitano la comprensione delle difficoltà che una persona con disabilità può incontrare in caso di emergenza immedesimarsi nelle varie problematiche questa può incontrare nell'utilizzo e nella fruibilità, in sicurezza, degli spazi scolastici. In questa ottica la checklist è strutturata immaginando l'individuo disabile coinvolto in una situazione di emergenza, dal momento in cui viene percepito l'allarme sino al raggiungimento del luogo sicuro.
Le domande sono presentate in sequenza e suddivise nelle voci riportate nella tab. 1.

Tabella 1 – Ambiti problematici

a) percezione dell'allarme;
b) orientamento durante l'esodo;
c) mobilità negli spazi interni:
c1) porte dei locali di lavoro;
c2) porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di sicurezza;
c3) percorsi orizzontali interni;
c4) percorsi verticali interni;
c5) spazio calmo;
d) mobilità negli spazi esterni.

Alle domande di verifica riportate nelle varie sezioni è possibile dare le seguenti risposte:
NO, quando la domanda non risulta soddisfatta; SI, quando la domanda risulta soddisfatta; NP, quando la domanda non risulta pertinente con l'ambiente considerato. Nel caso in cui i requisiti considerati non trovino riscontro positivo, viene proposta una soluzione supportata da riferimento/i normativi. In presenza di risposte SI o NP, non è necessaria, evidentemente, alcuna azione.

La tab. 2 riporta a titolo esemplificativo uno stralcio della checklist; l'ultima domanda di ogni sezione è sempre. "sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione". Un tale richiamo serve a sottolineare che, dove le misure edilizie e/o impiantistiche presenti siano insufficienti, o comunque in attesa di queste, è necessario definire le misure di tipo

gestionale per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione. E' questo uno dei compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP) presente in ogni scuola: almeno annualmente deve essere riconsiderato il Documento di Valutazione dei Rischi (VdR) e lo stato di avanzamento delle misure migliorative precedentemente programmate.
Il testo completo della circolare e della *check-list* è disponibile sul sito dei Vigili del Fuoco e sul www.sicurweb.it

Tabella 2 – Stralcio dalla *checklist*

N.	Domanda	Verifica			Possibile soluzione	Fonti
A. 1	Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme, questo è stato installato?	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme compatibile con il tipo di edificio e di attività al suo interno.	D.M. 10/3/98 All. IV
A. 2	Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta udibile in ogni ambiente?	SI	NO	NP	Adeguare o sostituire il sistema in modo che il livello sonoro del segnale sia nettamente superiore al livello di fondo.	D.M. 10/3/98 All. IV D. Lgs. 493/96 All. VII
A. 4	Negli ambienti o situazioni in cui il solo allarme acustico non è sufficiente esiste un sistema ottico di segnalazione ad integrazione di quello sonoro?	SI	NO	NP	Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro	D.M. 10/3/98 All. IV D. Lgs. 493/96 All. VI
C.1. 6	Le singole ante delle porte hanno larghezza inferiore a 1,20 m?	SI	NO	NP	Portare le dimensioni delle ante ad una lunghezza non superiore a 1.20 m.	D. M. 236/89 Art. 8.1.1
C.1. 10	Le superfici trasparenti delle porte sono realizzate con materiale di sicurezza affinchè i lavoratori non rimangano feriti in caso di una loro rottura?	SI	NO	NP	Sostituire i materiali	
C. !.13	La pavimentazione degli spazi antistanti e retrostanti le porte è tale da non creare condizioni di scivolosità?	SI	No	NP	- Sostituire la pavimentazione scivolosa negli spazi antistanti e retrostanti le porte. - Intervenire con adattamenti che riducano la scivolosità	D. M. 236/89 Art. 8.1.2
C. 2.6	Le porte sono apribili "a semplice spinta" dall'interno?	SI	NO	NP	Installare un dispositivo di apertura a "semplice spinta" dall'interno.	D.M. 10/3/98 All. III
C. 3.8	Sono presenti degli allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia per una persona con sedie a ruote?	SI	NO	NP	- Creare gli allargamenti - Riorganizzare il percorso	
C. 3.9	I percorsi d'esodo sono liberi da arredi o ostacoli che riducono la larghezza utile del passaggio?	SI	NO	NP	Eliminare gli ostacoli a terra e/o impostati ad un'altezza inferiore a 2 m	D.M. 10/3/98 All. III
C. 4.1	Le scale sono dotate di parapetto di altezza minima pari a 100 cm?	SI	NO	NP	- Adeguare il parapetto esistente - Sostituire il parapetto con uno di altezza adeguata	art. 26 D. M. 236/89 Art. 8.10
C. 4.5	I gradini delle scale presenti lungo il percorso d'esodo hanno una pedata antisdruciolo?	SI	NO	NP	- Sostituire i rivestimenti dei gradini -Intervenir con trattamenti superficiali antisdruciolo.	D. M. 236/89 Art. 8.10

La scheda normativa riportata a lato completa la disamina dell'argomento.

6. Scheda normativa

6.1. *Termini e definizioni*

I contenuti del D.M. 30 novembre 1983 (termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi) vanno integrati con specifiche definizioni successivamente introdotte da altrettanto specifiche norme di prevenzione incendi. Di seguito si richiama la definizione di "spazio calmo" fornita dal D.M. 9 aprile 1994 (approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere), nel D.M. 18 marzo 1996 (Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo).

"Spazio calmo: luogo sicuro statico contiguo e comunicare con una via di esodo verticale od in essa inserito; tale spazio non deve costruire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo e deve avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedite capacità motorie in attesa di soccorsi."

Ai fini della comprensione delle "linee guida" si riporta, per esteso il punto 8.3 del D.M. 10 marzo 1998, rimandando ad una sua lettura integrale per quanto concerne altri aspetti qui considerati:

8.3 Assistenza alle persone disabili in caso di incendio

8.3.1 – *Generalità*

Il datore di lavoro deve individuare la necessità particolari dei lavoratori disabili nelle frasi di pianificazione delle misure di sicurezza antincendio e delle procedure di evacuazione del luogo di lavoro. Al riguardo occorre anche tenere presente le persone anziane, le donne in stato di gravidanza, le persone con arti fratturati ed i bambini. Qualora siano presenti lavoratori disabili, il piano di emergenza deve essere predisposto tenendo conto delle loro invalidità.

8.3.2 – *Assistenza alle persone che utilizzano sedie a rotelle ed a quelle con mobilità ridotta*

Nel predisporre il piano di emergenza, il datore di lavoro deve prevedere una adeguata assistenza alle persone disabili che utilizzano sedie a rotelle ed a quelle con mobilità limitata. Gli ascensori non devono essere utilizzati per l'esodo, salvo che siano stati appositamente realizzati per tale scopo. Quando non sono installate idonee misure per il superamento di barriere architettoniche eventualmente presenti oppure qualora il funzionamento di tali misure non sia assicurato anche in caso di incendio, occorre che alcuni lavoratori, fisicamente idonei, siano addestrati al trasporto delle persone disabili.

8.3.3 - *Assistenza alle persone con visibilità o udito menomato o limitato*

Il datore di lavoro deve assicurare che i lavoratori con visibilità limitata siano in grado di percorrere le vie di uscita. In caso d' evacuazione del luogo di lavoro, occorre che i lavoratori, fisicamente idonei ed appositamente incaricati, guidino…le persone con visibilità menomata o limitata. Durante tutto il periodo dell'emergenza occorre che un lavoratore, appositamente incaricato, assista le persone con visibilità menomata o limitata. Nel caso di persone con udito limitato o menomato esiste la possibilità che non sia percepito il segnale d'allarme. In tali circostanze occorre che una persona appositamente incaricata allerti l'individuo menomato.

8.3.4 – *Utilizzo di ascensori*

Persone disabili possono utilizzare un ascensore solo se è un ascensore predisposto per l'evacuazione o è un ascensore antincendio, ed inoltre tale impiego deve avvenire solo sotto il controllo di personale pienamente a conoscenza delle procedure di evacuazione.

6.2. *Norme vigenti in materia di abbattimento di barriere architettoniche*

- legge 9 gennaio 1989, n. 13 (disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati;
- decreto ministeriale 16 giugno 1989, nr. 236 (prescrizione tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e l'agibilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche).

Di quest'ultima norma si riporta integralmente l'art. 4.6. Raccordi con la normativa anticendio.

«Qualsiasi soluzione progettuale finalizzata a garantire l'accessibilità o la visibilità deve prevedere una adeguata distribuzione degli ambienti e specifici accorgimenti tecnici per contenere i rischi di incendio anche nei confronti di persone con ridotta o impedita capacità motoria sensoriale. A tal fine dovrà essere preferita, ove tecnicamente possibile e nel rispetto delle vigenti normative, la suddivisione dell'insieme edilizio in compartimenti antincendio piuttosto che l'individuazione di sistemi di via d'uscita costituiti da scale di sicurezza non utilizzabili dalle persone con ridotta o impedita capacità motoria.

La suddivisione in compartimenti, che costituiscono "luogo sicuro statico" così come definito dal D.M. 30 novembre 1983, recante "termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi", pubblicato su G.U. n. 339 del 12 dicembre 1983, deve essere effettuata in modo da prevedere ambienti protetti opportunamente distribuiti ed in numero adeguato, resistenti al fuoco e facilmente raggiungibili in modo autonomo da parte delle persone disabili, ove attendere i soccorsi».

- D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503 (Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici) di cui si riporta integralmente l'art. 18, Raccordi con la normativa antincendio. "Per i raccordi con la normativa antincendio, fermo restando le disposizioni vigenti in materia di sistemi di via d'uscita, valgono le norme stabilite al punto 4.6 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1898, n. 236".