



Premesse

Gli eventi metereologici estremi producono effetti ad ampio raggio, sono infatti un trauma non solo per coloro che ne vengono investiti ma anche per chi osserva impotente, con l'impressione di essere vulnerabile al rischio, **senza possibilità di incidere sulla soluzione.**

Prima ancora che problemi di natura fisica, la preoccupazione, l'**incertezza del lavoro o del proprio futuro** scatenano ansia, stress e scarso benessere emotivo.



Per questo motivo raccomando che tutte le analisi e le scelte che vengono prese dai SPP e dai Datori di Lavoro, anche in questo ambito, vengano **condivise e discusse** con i lavoratori. Se non è sempre possibile intervenire direttamente sugli accadimenti, si deve migliorare ciò che è progettualmente possibile ed essere **pronti a gestire scenari di rischio diversi.**

Eco-ansia...

Nel 2017 è stato introdotto il tema di **eco-ansia**, descritta come angoscia o preoccupazione per il cambiamento climatico e i suoi effetti o come “una **paura cronica del disastro ambientale**”.

Può includere **sintomi** come depressione, insonnia, disperazione e attacchi di panico, oppure prevedere sentimenti di perdita, impotenza, frustrazione, tensione, stanchezza e fatalismo, dovuti all'incapacità dell'individuo di sentirsi in grado di fare la differenza nell'arrestare il cambiamento climatico.

Molte persone sperimentano grande stress dall'osservazione del lento e apparentemente immutabile cambiamento del clima, che provoca preoccupazione per il **futuro** proprio, per quello dei familiari e delle generazioni future.

Il disagio può verificarsi anche a seguito di un evento climatico specifico, con reazioni come l'insonnia, la fissazione su un capro espiatorio, la rabbia e l'adozione di comportamenti a rischio (p.es. abuso di sostanze).

Clayton, S., Manning, C. M., Krygsmann, K., and Speiser, M. (2017). [Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance](#). Washington, D.C.: American Psychological Association, and ecoAmerica.
Doherty, T. J., and Clayton, S. (2011). [The psychological impacts of global climate change](#). *The American psychologist*, 66(4), 265–276.

L'impatto delle emergenze climatiche sul lavoro

Gli eventi metereologici avversi hanno dunque un **impatto diretto e indiretto** sul posto di lavoro e sui lavoratori stessi, **alcuni abbiamo già imparato a conoscerli**, ad esempio:

- La gestione del calore estremo
- Il necessario disallestimento dei cantieri stradali se le condizioni atmosferiche sono avverse
- La corretta installazione di gru e ponteggi tenendo conto del forte vento
- ...

Adam-Poupart, A., et al. (2013). [Impacts of Climate Change on Occupational Health and Safety](#). Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS), [Working in extreme conditions](#)



L'impatto delle emergenze climatiche sul lavoro

Altri elementi sono invece più collegati a **come l'edificio e le sue pertinenze si comportano** in presenza di eventi estremi, con effetti da caduta di materiali sulle persone:

- Tenuta del **manto** al vento
- Tenuta del manto alla grandine e all'acqua in caso di danni
- Resistenza allo strappo del vento di **elementi leggeri** o provvisori (tettoie, pannelli, ecc.)
- Presenza di **alberature** non correttamente mantenute, a distanze non congrue, prive di controlli, ecc.
- ...



L'impatto delle emergenze climatiche sul lavoro

Un ulteriore livello è quello della capacità e possibilità di **gestire l'emergenza sul posto** da parte dei lavoratori:

- Pianificare l'**organizzazione** in caso di eventi meteorologici estremi (gestione delle presenze in azienda e del lavoro a distanza, del lavoro in solitaria, ecc.)
- Sapere **come intervenire** sia per prevenire sia per gestire (stoccaggio materiali, gestione di valvole e tombini, addestramento, ecc.)
- **Controllare** l'efficienza degli impianti di sicurezza (gruppi motopompa, generatori, ecc.)
- ...



L'impatto delle emergenze climatiche sul lavoro

In ultimo, le attività non sono isolate ma risentono di come il **territorio** è capace di resistere agli eventi meteorologici estremi, inteso sia come **contesto geografico** (rischi idrogeologici, livello del terreno, vento, mareggiate, ecc.) sia come **capacità di azione e reazione** in caso di emergenza (interventi preventivi, sistema di allerta, sistema di gestione, ecc.).

La valutazione del rischio aziendale NON può quindi prescindere dalla **conoscenza** dei rischi ambientali esistenti e di come è organizzato il sistema di gestione delle emergenze.



Gestione delle emergenze sul lavoro: D.Lgs 81/08

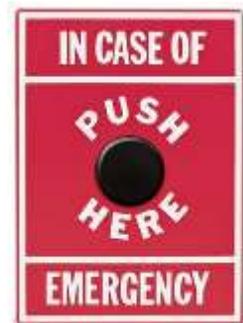
SEZIONE VI - GESTIONE DELLE EMERGENZE

Articolo 43 - Disposizioni generali

1. Ai fini degli adempimenti di cui all'art. 18, co. 1, lettera t) [*adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'art. 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti*],

il datore di lavoro:

- a) organizza i necessari **rapporti con i servizi pubblici competenti** in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- b) designa preventivamente i lavoratori di cui all'art. 18, co. 1, lettera b);
- c) **informa tutti i lavoratori** che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- d) **programma gli interventi, prende i provvedimenti e dà istruzioni** affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o **mettersi al sicuro**, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;



Pianificazione integrata delle emergenze

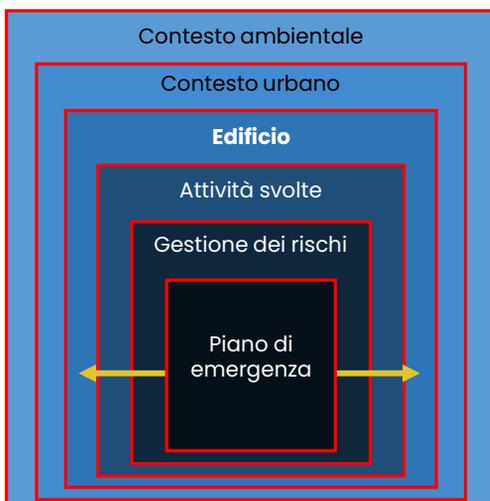
Il tema della riduzione dei rischi sul lavoro ha quindi tre piani di sviluppo:

- **Attività:** dove oggi si concentrano la maggior parte delle valutazioni
- **Edificio:** spesso limitato a impianti, protezione dagli incendi e talvolta strutture
- **Contesto:** normalmente considerato residuale e di appannaggio solo dei grandi impianti industriali

Valutare tutti i rischi richiede invece fonti di **informazioni specifiche** e la capacità di guardare al di fuori del perimetro del fabbricato...



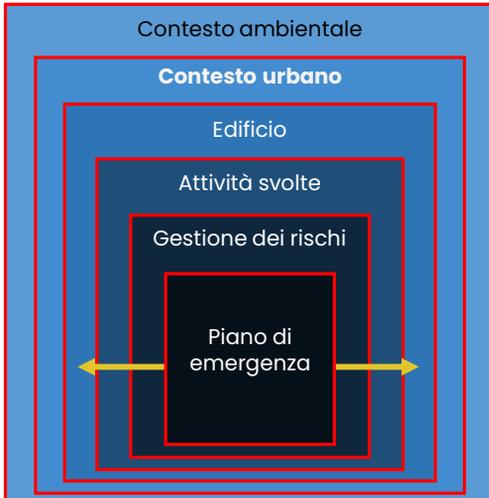
Pianificazione integrata delle emergenze



Il **piano di emergenza** come lo conosciamo è infatti solo il punto di partenza per una vera comprensione e presa in carico della **prevenzione** prima ancora che della gestione dei rischi!



Pianificazione integrata delle emergenze



HURRICANE



FIRE



EARTHQUAKE



FLOOD

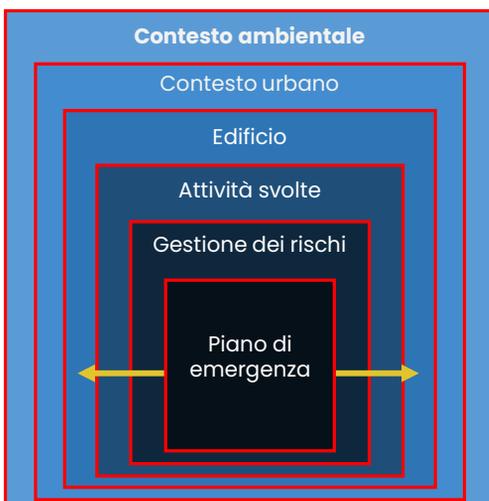


TSUNAMI



ROCK FALL

Pianificazione integrata delle emergenze



METEORITE



DROUGHT



ERUPTION



AVALANCHE



SHIPWRECK



ZOMBIE APOCALYPSE

Valutare: contesto ambientale

- **Rischi ambientali** legati alla zona geografica di riferimento (incendi boschivi, incendi di interfaccia, frane, ecc.)
- **Rischi climatici** statisticamente attesi (alluvioni, valanghe, straripamenti, ecc.)
- Rischi dovuti a dissesti e problematiche **locali** (subsidenza, possibilità di contaminazioni, ecc.)



Valutare: contesto urbano

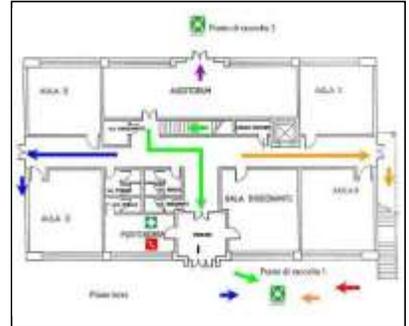
- **Accessibilità dell'area** (per altitudine, pervietà delle strade/ponti, ecc.)
- Specificità delle **vie di accesso** al sito (inclinazione, resistenza al carico, presenza di sottopassaggi, di ponti, ecc.)
- Presenza di **elementi limitrofi** di rischio (edifici collabenti, arredo urbano, ecc.)



Crollo della statua di Agassiz, Stanford University, terremoto di San Francisco (1906)

Valutare: contesto edilizio

- Agibilità (?)
- Requisiti statici (stato di progetto vs norme attuali)
- Conformità impiantistiche
- Sistema di raccolta, smaltimento/stoccaggio delle acque meteoriche
- Accessibilità (in ingresso come in uscita...)
- Sicurezza antincendio
- Stoccaggio materiali e rifiuti
- Presenza di sostanze pericolose
- Autonomia elettrica/comunicazioni



Valutare: contesto edilizio

Nell'**allegato IV** del D.Lgs 81/08 (richiamato espressamente dall'art. 63) si ricorda che, almeno per ciò che attiene stabilità e solidità:

«1.1.1. Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro devono essere **stabili** e possedere una **solidità** che corrisponda al loro **tipo d'impiego** ed alle **caratteristiche ambientali**.»

L'**art. 63** stabilisce anche che:

Co.5. «Ove vincoli urbanistici o architettonici ostino agli adempimenti di cui al co.1, il datore di lavoro, previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e previa autorizzazione dell'organo di vigilanza territorialmente competente, adotta le **misure alternative** che garantiscono un livello di sicurezza equivalente.»



Valutare: contesto edilizio

art.15 D.Lgs 81/08:

b): **la programmazione della prevenzione**, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché **l'influenza dei fattori dell'ambiente** e dell'organizzazione del lavoro;

t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il **miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza**, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;

Per gli aspetti statici occorre certamente riferirsi alle norme vigenti al momento della verifica, in particolare alle Norme Tecniche per le Costruzioni (DM 14/01/2008), in base alle metodologie di calcolo e alle azioni antropiche (carichi di esercizio) ed ambientali (neve, vento e sisma) previste. Nuove verifiche e interventi seguendo le indicazioni ai punti 8.3-8.4 NTC...

81/08

Valutare: contesto edilizio

Gran parte delle **norme di progettazione**, ad esempio per il calcolo della resistenza al **vento** o della portata del sistema di **smaltimento d'acqua** (gronde, pluviali, scarichi, ecc.), si basano su incidenza degli agenti atmosferici e dei fattori di rischio statisticamente attesi, con archi temporali ovviamente in continua evoluzione.

Gli standard attuali possono essere molto diversi da quanto previsto al momento della costruzione dell'edificio...

Applicativo gratuito per il [dimensionamento dei pluviali](#) (PicenumPlast).



Valutare: contesto edilizio

Occorre verificare la **distanza fra le prestazioni esistenti e quelle attese** se l'edificio fosse di nuova costruzione. L'adeguamento di queste misure, seppure talvolta costose, garantisce maggiore sicurezza e ha altri vantaggi certamente strategici:

- aumenta la **resilienza** dell'attività e la sua capacità di ridurre al minimo i disagi per la produzione;
- migliora l'impatto dei premi **assicurativi**;
- in caso di emergenza consente ai **lavoratori** di concentrarsi sui propri beni e famiglie e di collaborare attivamente al ripristino del territorio.



Valutare: attività lavorativa

- Destinazioni d'uso pianificate vs attivate di fatto
- Numero di **utenti** previsti e numero di persone effettivamente presenti
- **Capienza** usuale ed affollamenti saltuari o di breve durata
- Presenza di **lavorazioni esterne** all'azienda
- Gestione di **macchine, mezzi** e del **magazzino**
- Esigenze di **mantenimento o stoccaggio** di animali, elementi deperibili, ecc.



Valutazione dei rischi climatici sul lavoro

- Raccolta dati e analisi del Piano locale di protezione civile
- Relazione fra proprietario del fabbricato e gestore
- Relazione fra gestore e RSPP
- Valutazione degli scenari di rischio
- Relazione con i lavoratori



Piano di emergenza

- Scenari di rischio
- Catena di comando
- Tipologia di utenti
- Relazione fra l'edificio e il piano (segnaletica, percorsi, spazi di raccolta, ecc.)
- Formazione degli addetti e degli utenti

Conoscere il sistema di protezione civile locale

L'art. 15 della Legge n. 225 del 24/02/1992 e smi obbliga i Comuni ad approvare un **piano di emergenza comunale**, redatto secondo le indicazioni operative adottate dal Dipartimento della Protezione Civile e delle Giunte regionali.

L'art. 108 del D.Lgs n. 112 del 31/03/1998 ha attribuito ai Comuni il compito di predisporre, sulla base degli indirizzi regionali, i **Piani comunali e/o intercomunali di protezione civile**.

I Piani devono integrare il livello comunale con quello statale, regionale e provinciale di pianificazione e gestione dell'emergenza



Conoscere il sistema di protezione civile locale

Le procedure dei Piani devono consentire una **rapida ed ordinata evacuazione e/o assistenza dei cittadini e dei loro beni**, in un'area a rischio pre-individuata o a seguito di segnalazione di un pericolo imminente o di un'emergenza in atto.

I piani sono costituiti dagli **scenari di evento attesi** e dai **modelli d'intervento**, nei casi che richiedono l'intervento coordinato di più enti e amministrazioni competenti.

La pianificazione dell'emergenza prende in esame:

- Rischi in quel territorio (cartografia, vulnerabilità, infrastrutture, ecc.);
- Pianificazione dell'emergenza (valutazione, pianificazione, ruoli, ecc.);
- Modelli di intervento (dal comunale al nazionale);
- Informazione alla popolazione (pre, durante e post).



Conoscere il sistema di protezione civile locale

Esempio: a Ferrara il Piano, già in fase di costruzione prima del terremoto, è stato poi approvato a luglio 2013 ed è intercomunale. Prevede come **rischi principali** quello idraulico, sismico e industriale.

Oltre ad altri rischi possibili come:

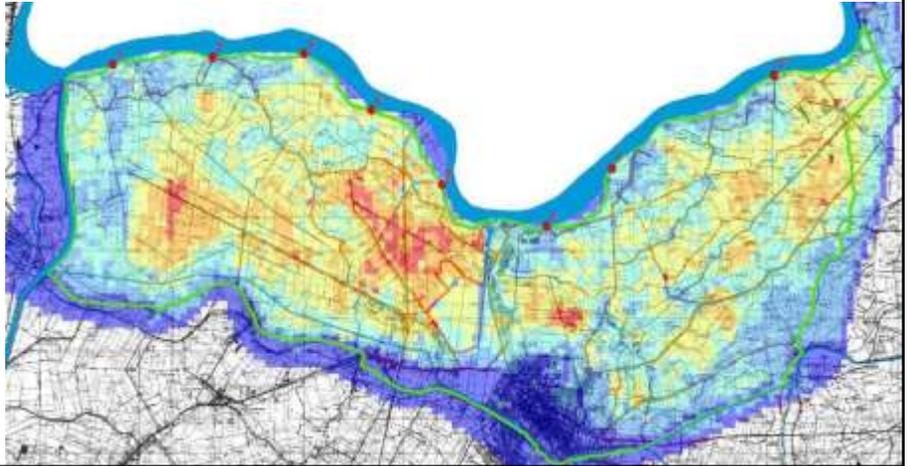
- Blocco del traffico stradale e/o autostradale
- Trasporto o ritrovamento di materiale radioattivo
- Interruzione prolungata energia elettrica
- Allagamenti dovuti a piogge eccezionali
- Ritrovamento ordigni bellici
- Incendi
- Gravi inquinamenti ambientali
- Gravi incidenti ferroviari
- Nevicate e formazione di ghiaccio



Esempio: [Piano Intercomunale di Protezione Civile](#) dei Comuni di Ferrara, Voghiera e Masi Torello

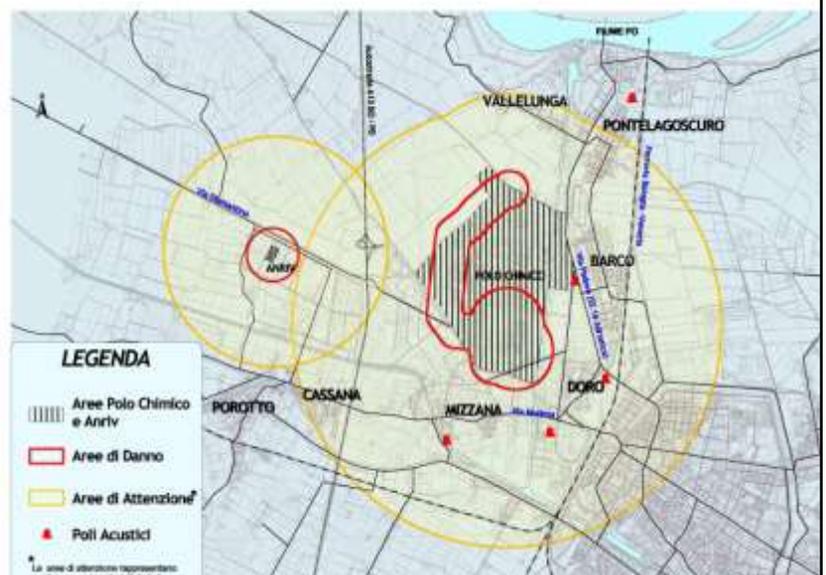
Conoscere il sistema di protezione civile locale

Esempio: simulazione allagamenti conseguenti alle brecce arginali del Po rapportate all'indice di pericolosità sulle zone di interesse.

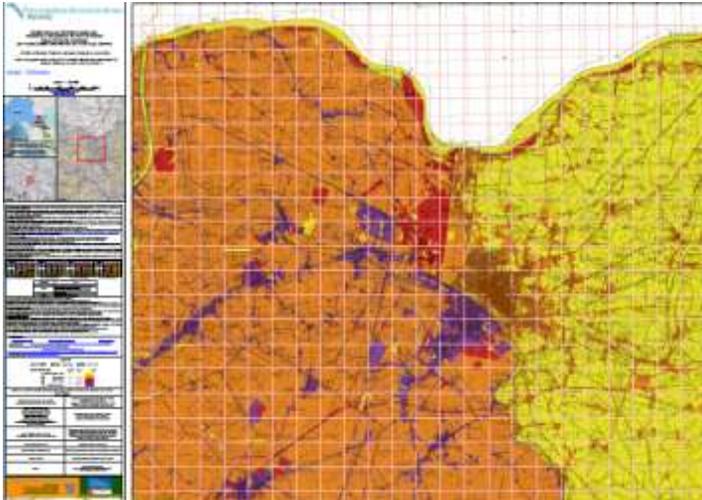


Conoscere il sistema di protezione civile locale

Esempio: Aree di attenzione per il rischio chimico di incidenti rilevanti.



Conoscere il sistema di protezione civile locale



Esempio: Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) in Emilia-Romagna, [mappe del rischio](#) come da Direttiva 2007/60/CE (D.Lgs. 49/2010)

Valutare l'edificio nel proprio comparto

La **gestione delle acque di prima pioggia** è già da molti anni oggetto di disposti normativi specifici, dal 1999 con il D.Lgs 152 (soprattutto per controllare il potenziale inquinamento da dilavamento), recepito in Emilia-Romagna con DGR 286/2005 e la DGR 1860/2006, con **vincoli all'impermeabilizzazione dei suoli** e con l'adozione di **vasche di raccolta** obbligatorie nell'insediamento di nuovi comparti produttivi.

Nulla toglie che sia l'azienda a dotarsi di sistemi di accumulo personali ma le attuali piogge necessitano di azioni di comparto, con **sistemi fognari urbani e vasche di laminazione** in grado di distribuire in modo efficace grandi quantità di acqua.



ARPA Emilia-Romagna (2008), [Criteri di applicazione DGR 286/05 e 1860/06. Acque meteoriche e di dilavamento](#), Linee Guida della Direzione Tecnica

Valutare l'edificio nel proprio comparto

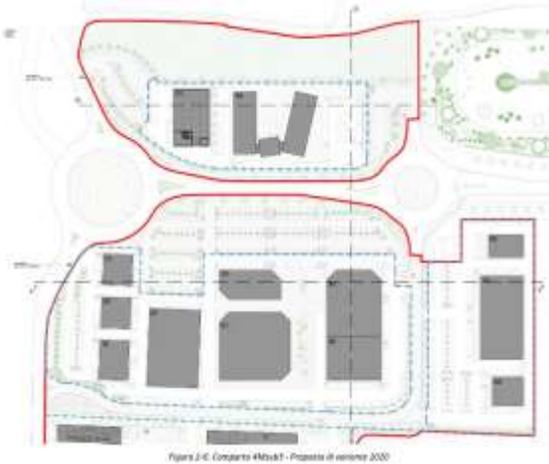


Figura 2-6: Comparto 4Mts45 - Progetto di novembre 2009



Esempio: Comune di Castel Maggiore (BO), [Variante di Piano Particolareggiato di iniziativa privata, Comparto 4M](#) (2009), progetto di [parco \(Parco Lupicchia\)](#) che funge anche da vasca di laminazione.

Gestione delle emergenze sul lavoro: D.Lgs 81/08

Art.18 Obblighi del datore di lavoro

h) adottare le **misure per il controllo delle situazioni di rischio** in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, **abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;**

m) **astenersi dal richiedere ai lavoratori**, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;



81/08

Gestione delle emergenze sul lavoro: D.Lgs 81/08

SEZIONE VI - GESTIONE DELLE EMERGENZE

Articolo 43 - Disposizioni generali

- e) adotta i provvedimenti necessari affinché **qualsiasi lavoratore**, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, **possa prendere le misure adeguate** per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.
- e-bis) garantisce la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati. L'obbligo si applica anche agli impianti di estinzione fissi, manuali o automatici, individuati in relazione alla valutazione dei rischi.

4. Il datore di lavoro deve, salvo eccezioni debitamente motivate, astenersi dal chiedere ai lavoratori di **riprendere la loro attività** in una situazione di lavoro in cui **persiste un pericolo grave ed immediato**.



81/08

Gestione delle emergenze sul lavoro: D.Lgs 81/08

SEZIONE VI - GESTIONE DELLE EMERGENZE

Articolo 44 - Diritti dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato

1. Il lavoratore che, in caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato, **si allontana dal posto di lavoro o da una zona pericolosa**, non può subire pregiudizio alcuno e deve essere protetto da qualsiasi conseguenza dannosa.
2. Il lavoratore che, in caso di pericolo grave e immediato e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, **prende misure per evitare le conseguenze di tale pericolo**, non può subire pregiudizio per tale azione, a meno che non abbia commesso una grave negligenza.



81/08

Comunicare i rischi

La comunicazione di uno stato di allerta segue da molti anni metodiche codificate, ma siamo sicuri che in azienda **tutti abbiano chiaro il significato** dei messaggi che vengono comunicati dalle Agenzie?



Esiste un nuovo sistema di **allerta con messaggi sul cellulare**, siamo sicuri che tutti i lavoratori abbiano capito come funzionano e cosa fare?

IO NON RISCHIO
BUONE PRATICHE DI PROTEZIONE CIVILE

IT-alert
SISTEMA NAZIONALE DI ALLARME PUBBLICO

Il Piano di Emergenza aziendale prende in considerazione la procedura attraverso cui il Datore di Lavoro tiene conto delle allerte e le **contestualizza nell'organizzazione** della propria attività?

[IT-alert](#). Sistema nazionale di allarme pubblico



Accesso all'area

Occorre una valutazione preliminare della percorribilità delle **vie di accesso** al fabbricato in rapporto al contesto urbano e agli scenari di rischio attesi:

- Frana, alluvione, tromba d'aria, terremoto, ecc.
- Alluvione, straripamento, ecc.
- Incendio del fabbricato
- Incidenti che coinvolgono edifici vicini
- ecc.

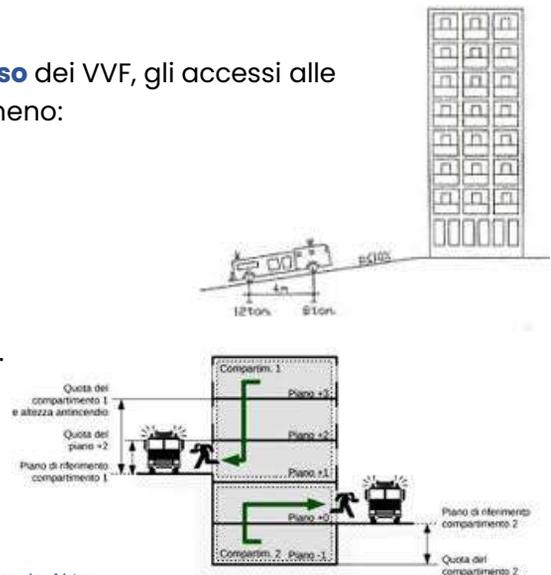


Come valutare la percorribilità in presenza di percorsi unidirezionali o con accessi unici?

Accesso all'area

Per consentire **l'intervento dei mezzi di soccorso** dei VVF, gli accessi alle aree dove sorgono gli edifici devono avere almeno:

- larghezza: 3,5 m;
- altezza libera: 4 m;
- raggio di svolta: 13 m;
- pendenza: non superiore al 10 %;
- resistenza al carico: almeno 20 t (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4 m).

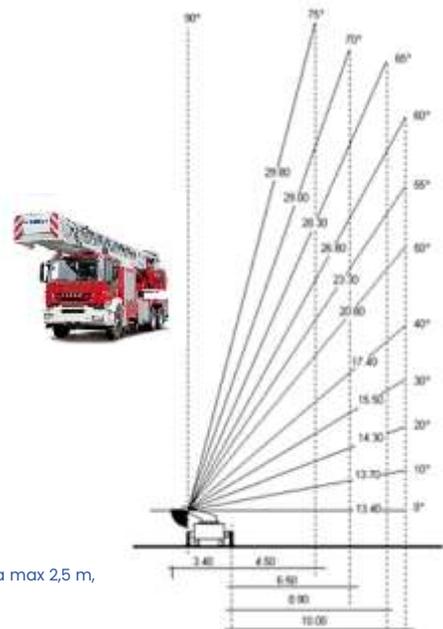


Blocchi cad mezzi di soccorso:

http://www.archweb.it/dwg/mobilita_trasporti/camion/veicoli_scale/veicoli_scale_1.htm

Accesso all'area

Per le strutture ubicate ad altezza superiore a 12 m, dovrebbe essere assicurata anche la possibilità di **accostamento delle autoscale VVF** almeno ad una facciata, a un vano scala, a un accesso utile (in rapporto alla regola tecnica di riferimento) in alternativa devono esserci scale a prova di fumo (ma anche staticamente resistenti, a distanze utili... e per le persone con disabilità?..)



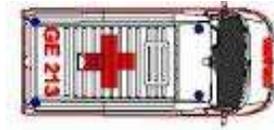
IVECO MAGIRUS (autoscala) dimensioni con la scala chiusa: lunghezza max 10 m, larghezza max 2,5 m, altezza max 3,26 m; passo 4,81 m.

Accesso all'area

Per le **ambulanze** occorre prevedere almeno:

- sagoma libera: 3,00 (h) × 2,50 (L) m;
- raggio minimo di curvatura: 10 m;
- carico accidentale tot: 3,5 t.

Il mezzo deve arrivare il più possibile vicino all'entrata.



In alcuni casi, come per le strutture sanitarie, deve addirittura poter entrare nell'edificio tramite la camera calda, un ambiente chiuso direttamente accessibile dall'edificio.

Protezione del perimetro del fabbricato

Molti rischi attengono a elementi che possono **investire i lavoratori** (o passanti) all'esterno del fabbricato. Occorre verificare la stabilità e efficace ancoraggio di tutto ciò che può staccarsi dalla copertura (da crollo di tegole, grondaie, ecc.), anche a seguito di eventi atmosferici avversi appena terminati...

La **possibilità di accedere alla copertura** in sicurezza, senza necessità di macchine o attrezzature, è quindi un elemento strategico (botole, dispositivi di ancoraggio, scale fisse, ecc.) perché **facilita le verifiche puntuali**.



Protezione del perimetro del fabbricato

Le scelte di involucro (in fase di progettazione o di recupero) devono tenere conto sia della necessità di **verificare l'ancoraggio** anche di piccoli elementi (grondaie, sporti, ecc.) sia di quella di **proteggere almeno le uscite** con sporti e tettoie di fattura idonea, con l'indubbio vantaggio di limitare anche scivolosità pericolose in caso di pioggia o ghiaccio...



Scuola elementare a Folignano
(Ascoli Piceno)

Controllare l'afflusso di acqua

- Installare **valvole anti-reflusso** nelle tubazioni fognarie e verificare che funzionino correttamente;
- Soprattutto in presenza di interrati, prevedere **pompe di sollevamento** (controllate da generatori autonomi) e definire bene dove convogliare l'acqua che altrimenti tornerebbe velocemente al punto iniziale;
- Prevedere **pozzetti** da cui controllare l'acqua, in più punti dei pavimenti a rischio di allagamento e vicino alle uscite;
- Adottare rivestimenti e **materiali** da costruzione impermeabili e isolanti nei piani interrati, che consentono, se necessario, uno smaltimento efficace dell'acqua e dei residui di fango.



Controllare gli impianti e le attrezzature

- Controllare che l'impianto elettrico sia protetto da **sovratensione** (almeno secondo le scadenze di legge);
- I piani a rischio dovrebbero avere circuiti elettrici completamente separati o separabili, così da **poterli isolare** se necessario;
- Controllare l'altezza dei **terminali elettrici** e assicurarsi che non vi siano collegamenti lasciati abbandonati a terra;
- Fissare i **serbatoi** del carburante affinché non possano galleggiare;
- Mantenere **distanziate ed in quarantena per almeno 48 ore** tutte le apparecchiature e i veicoli elettrici (in quanto a rischio di incendio).



[Come sistemare l'impianto danneggiato dall'alluvione? Le istruzioni di Cna e Confartigianato](#), Ravenna, giugno 2023

Tutelare i beni e le persone

Il mutare delle condizioni climatiche ha reso necessario attivare **assicurazioni** dedicate che rendano possibile il ristoro di quanto perduto e garantire sussistenza nel tempo necessario a ripristinare le condizioni per lavorare.

L'impegno in **azioni preventive** (ancoraggi, potature, vasche, impianti, ecc.) riduce i costi di intervento e anche il premio assicurativo.

Fare sapere ai lavoratori che l'azienda si è tutelata in caso di rischi avversi, è un utile sostegno all'impegno che si chiede poi loro ogni giorno nel **garantire controlli e manutenzioni periodiche** per mantenere in efficienza il sistema (pulizia di vasche o tombini, stoccaggio dei materiali sempre in modo adeguato, responsabilità nei controlli regolari, ecc.).



Documentare i danni e ripristinare

Dopo l'evento occorre **documentare i danni** (foto, video, ecc.) gestendo l'accesso all'area **previa verifica** che non vi siano rischi per la salute (elettrici, carburante disperso, agenti chimici o biologici pericolosi, rischio crolli, ecc.) e adottando specifici DPI e procedure.



Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS), *Biological Hazards. Flood Clean-up*, https://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/extreme_conditions.html

Fissare regole e procedure

Occorre fissare **regole chiare da adottare in caso di eventi avversi**, come divieti di accesso ai **seminterrati**, divieto di utilizzo di **attrezzature o ponteggi** a rischio fulminazione, procedure di gestione di eventuali **animali** presenti nell'area e da evacuare (per evitare che qualcuno si metta in pericolo per soccorrerli), ecc.

Esempio: Se alcuni dipendenti per lavoro devono **andare presso clienti**, occorre una valutazione preventiva della opportunità di rinviare, dei percorsi e dei mezzi alternativi, anche più lunghi, per evitare zone di rischio.



Canadian Centre for Occupational Health and Safety, *Climate Change: Extreme Weather. Preparing for Climate Related Emergencies*

Formare i lavoratori

Questi rischi devono diventare **parte integrante della formazione** dei lavoratori che devono sapere quali disposizioni sono state stabilite e perché.

L'impatto dell'evento dell'individuo può essere positivo se **adeguatamente sorretto** da conoscenze e competenze, impegnandolo in azioni costruttive.



Occupational Safety and Health Branch, Labour Department, [Guide on Safety at Work in times of inclement weather](#)

Conoscere il territorio

Il tema della resilienza è infatti strettamente connesso al livello di conoscenza del proprio territorio e quindi anche dei rischi ambientali. Una corretta formazione è parte del necessario **coinvolgimento attivo dei lavoratori** (incontri con la Protezione Civile, partecipazione a esercitazioni, seminari di approfondimento, interventi a tutela del territorio, ecc.).



Sostenere il territorio

Le attività lavorative possono **disporre di risorse e personale** in grado di aiutare la comunità locale con una risposta globale alle emergenze climatiche.

È utile **comunicare preventivamente** quali servizi o risorse si è disponibili a fornire durante un'emergenza (mezzi di trasporto, spazi, squadre di intervento, pompe, ecc.).

Le **Associazioni di categoria** possono creare sinergie di **mutuo soccorso**, così da poter mettere in sicurezza beni di aziende coinvolte (alluvionate, in black-out, ecc.), fornendo frigoriferi, celle di stoccaggio, spazi per il bestiame, ecc. Le **AUSL** di competenza possono fornire supporto per fissare procedure che garantiscano la salubrità in queste fasi.



Partecipare

Avere la possibilità di poter agire con cognizione di causa durante una emergenza, per salvaguardare sé o altri, rende le persone **consapevoli** e le attività **resilienti**.



Il **sostegno dell'azienda** ad iniziative di prevenzione e di gestione attraverso i propri dipendenti, fornendo **mezzi, ore** di attività retribuita, ore di formazione dedicata è fondamentale per sostenere un **impegno di team**.

La lotta all'eco-ansia parte da qui!

Grazie!