



Comune di Livorno
Provincia di Livorno



Piano di Protezione Civile Comunale

ALLEGATO 2 Misure di auto protezione in caso di emergenza

Redazione a cura di:
UFFICIO TECNICO PROTEZIONE CIVILE

Aprile 2021

Sommario

Sommario.....	2
Premessa	4
1. Rischio idrogeologico-idraulico-temporali forti	6
1.1. Rischio idrogeologico.....	6
1.2. Rischio idraulico-temporali forti	6
1.3. Fasi di allerta	7
1.3.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"	7
1.3.2. Durante l'evento "fase di attenzione"	7
1.3.3. Durante l'evento "fase di preallarme"	8
1.3.4. Durante l'evento "fase di allarme"	8
1.4. Rischio vento e trombe d'aria	10
1.4.1. Fasi di allerta	10
1.5. Rischio neve e ghiaccio	13
1.5.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"	13
1.5.2. Durante l'evento "fase di attenzione"	14
1.5.3. Durante l'evento "fase di preallarme"	14
1.5.4. Durante l'evento "fase di allarme"	15
1.6. Rischio mareggiate	16
1.6.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"	16
1.6.2. Durante l'evento "fase di attenzione"	16
1.6.3. Durante l'evento "fase di preallarme"	17
1.6.4. Durante l'evento "fase di allarme"	17
2. Rischio incendio boschivo (d'interfaccia)	19
2.1. Prima dell'evento "fase di prevenzione"	19
2.2. Durante l'evento "fase di allarme"	19
3. Rischio maremoto	20
3.1. Durante l'evento "fase di allarme"	20
4. Rischio terremoto.....	21
4.1. Prima dell'evento "fase di prevenzione"	21
4.2. Durante l'evento "fase di allarme"	21
4.1. Dopo l'evento	22
5. Rischio inquinamento chimico (Industriale)	23
5.1. Durante l'evento "fase di allarme"	23

6. Rischio emergenza idrica	24
6.1. <i>Prima dell'emergenza "fase di prevenzione"</i>	24
6.2. <i>Durante l'emergenza "fase di allarme"</i>	25
7. Rischio ondate di calore.....	25
7.1. <i>Durante l'emergenza "fase di allarme"</i>	25
8. Rischio black-out generale.....	26
8.1. <i>Prima dell'emergenza "fase di prevenzione"</i>	26
8.2. <i>Durante l'emergenza "fase di allarme"</i>	26
9. Gestione degli animali domestici.....	27
9.1. <i>Prima dell'emergenza "fase di prevenzione"</i>	27
9.2. <i>Durante l'emergenza "fase di allarme"</i>	27
9.3. <i>Dopo l'emergenza</i>	28

Premessa

Come già ampiamente descritto nel piano di Protezione Civile, l'Amministrazione Comunale di Livorno promuove, verso la cittadinanza, la diffusione dell'attività di comunicazione preventiva sui rischi, analizzati nel piano stesso, allo scopo di promuovere la resilienza delle comunità e l'adozione di comportamenti consapevoli di auto protezione da parte dei cittadini.

L'auto protezione è infatti lo strumento più efficace per garantire la propria sicurezza, soprattutto in caso di eventi repentini.

A tale scopo l'amministrazione comunale di Livorno aderisce alla campagna informativa della Protezione Civile nazionale **#lononrischio**, con il supporto delle associazioni di volontariato. In particolare, la campagna promuove la diffusione dell'informazione sugli scenari di rischio, i modelli d'intervento locali e le misure di auto-protezione che i cittadini devono adottare.

Il servizio di Protezione Civile comunale, inoltre, al fine di garantire la massima diffusione delle informazioni a carattere di pubblica utilità, sta sviluppando un sistema informativo e di allertamento su scenari di rischio, chiamato "Informa Livorno".

Tale progetto prevede l'utilizzo dei seguenti strumenti:

- Sistema d'informazione e Allertamento telefonico ([pagina web](#) del Comune di Livorno dedicata)
- App Cittadino informato ([pagina web](#) del Comune di Livorno dedicata)

Tra le altre cose, l'App consente di visualizzare il Bollettino di Allerta pubblicato dal Centro Funzionale Regionale e di consultare i comportamenti da adottare per le tipologie di rischio meteo.

In tale ambito, è stato implementato il servizio di diramazione di messaggi vocali, fax e sms rivolto a tutti i cittadini iscritti al sistema. Pertanto è di rilevante importanza che i cittadini, quale primo efficace passo e strumento di auto protezione, aderiscano a tale servizio scaricando sul proprio smartphon l'App gratuita, "Cittadino informato" disponibile su tutti i più diffusi store.

Il numero che i cittadini visualizzeranno sui propri dispositivi, sia in caso di ricezione di messaggi vocali che di sms, è 0586 1837510, mentre il numero fax, tramite il quale sarà diramata l'allerta, è: 0586 1845150.

Ai metodi sopra descritti, si aggiunge, inoltre, la possibilità di comunicazione attraverso un **sistema multi-canale** che, oltre al *mobile*, a Livorno può contemplare:

- I pannelli a messaggio variabile, situati in vari punti della città;
- le piattaforme social;
- I mezzi di stampa, radio o TV (anche su sistemi *on-line*);
- mezzi operativi, dei volontari della Protezione Civile, provvisti di altoparlanti (banditori).

Per agevolare la percezione del rischio è stata introdotta, ormai da diverso tempo, una scala di valutazione in base ai colori dal verde al rosso, qui sotto riportata.

4 colori per 4 livelli di allerta **METEO** in Toscana

Il colore	Il suo significato	Rischio idrologico	Rischio temporali	Rischio idrogeologico	Rischio neve	Rischio ghiaccio	Rischio vento	Rischio mareggiate
VERDE	Non sono previsti fenomeni intensi e pericolosi							
GIALLO	Previsti fenomeni intensi, localmente pericolosi o pericolosi per lo svolgimento di attività particolari							
ARANCIO	Previsti fenomeni più intensi del normale, pericolosi per cose e persone							
ROSSO	Previsti fenomeni estremi, molto pericolosi per cose e persone							

Il territorio della Toscana è suddiviso in zone di allerta su ciascuna delle quali è valutato un livello di allerta per ogni rischio considerato.

Le informazioni sulla situazione sono sintetizzate su due mappe della Toscana, aggiornate almeno una volta al giorno alle 13:00, che indicano le possibili criticità nelle prossime 36 ore (oggi e domani) su ognuna delle 26 zone di allerta, relativamente ad ogni rischio.

Il Centro Funzionale Regionale svolge sia attività di previsione sia attività di monitoraggio e sorveglianza di eventi meteo-idrogeologici e idraulici e dei loro effetti sul territorio ed è sostanzialmente composto da due componenti del Centro funzionale:

- Il Consorzio LaMMA, consorzio tra CNR e Regione Toscana, che è responsabile delle attività di previsione, monitoraggio e sorveglianza delle forzanti meteorologiche che possono generare scenari di rischio sul territorio;
- Il Servizio idrologico Regionale che è responsabile della valutazione della pericolosità e dei possibili scenari di criticità idraulica e idrogeologica in base agli effetti delle piogge previste; gestisce inoltre la rete di monitoraggio meteo-idro-pluviometriche e mareografica e assicura il funzionamento delle strutture di comunicazione informatiche e del necessario flusso informativo.

Il sistema regionale della protezione civile è organizzato dalla Regione in stretto contatto con le strutture nazionali preposte, con tutti i Comuni e le Province. Dispone di una Sala operativa SOUP in funzione 24 ore su 24 e 365 giorni all'anno in grado di allertare in tempo reale tutte le forze e le strutture che devono intervenire in caso di situazioni di pericolo legate alle condizioni atmosferiche. La Protezione civile regionale si avvale inoltre della fitta rete di associazioni che operano in questo settore e che sono iscritte nel Registro regionale del volontariato.

In conclusione, sempre nell'ambito del criterio dell'auto protezione e di una corretta informazione, è di rilevante importanza che i cittadini prendano cognizione dei rischi e delle procedure contenute nel Piano di Protezione Civile, al fine di un corretto coordinamento con le autorità competenti.

È importante che ogni cittadino, nelle varie fasi di allerta, adotti precisi comportamenti, atti a rendere incisive ed efficaci le previsioni di piano e le misure di prevenzione e protezione attuate dalla Protezione Civile.

Già a partire della fase di quiete il cittadino, può mettere in atto dei corretti comportamenti civici atti ad evitare l'aggravarsi dell'evento critico e che evitino complicazioni nella gestione dell'emergenza.

Nei capitoli seguenti si descrivono alcuni importanti aspetti, che ricoprono caratteri di primaria importanza, anche se non esaustivi, per una corretta gestione dell'evento. Inoltre sono indicati importanti informazioni e suggerimenti che tutta la popolazione è invitata ad adottare al fine di limitare il più possibile i danni a persone e/o cose durante le varie fasi di rischio.

1. Rischio idrogeologico-idraulico-temporali forti

1.1. Rischio idrogeologico

Il rischio idrogeologico è per sua natura un evento anche in parte prevedibile ma che spesso avviene anche per cause improvvise. Per tale motivo le autorità competenti hanno analizzato il territorio comunale, individuando quali sono le aree a rischio interessate da possibili cedimenti dei pendii, indicandole nel Piano di protezione Civile Comunale. Tali fenomeni si verificano quando masse di roccia si staccano da pendii più o meno ripidi e cadono scivolando verso il basso sotto la spinta della forza di gravità. Ogni frana è un evento a sé, nel senso che può essere generata e si può sviluppare a seguito di elementi e situazioni locali molto varie, come piogge molto intense, instabilità dei pendii ecc..



1.2. Rischio idraulico-temporali forti

Le alluvioni si verificano quando una zona che normalmente è asciutta viene allagata dalle acque che traboccano dalle rive e dagli argini di un torrente, canale o fiume in piena a seguito di piogge prolungate e/o di forte intensità.



Figura 1. Alluvione che ha colpito il territorio livornese tra il 9 e il 10 settembre 2017

Le precipitazioni, infatti, possono avere effetti significativi sulla portata di fiumi, torrenti, canali e reti fognarie. Un corso d'acqua può ingrossarsi fino a esondare, cioè straripare o rompere gli argini, allagando il territorio circostante. Non tutti i corsi d'acqua, però, si presentano e si comportano allo stesso modo. Le fiumare, per esempio – diffuse nell'Italia meridionale – diventano veri e propri fiumi solo quando piove molto.

Al diminuire delle precipitazioni, il livello delle acque può ridursi fino a lasciare il letto asciutto. Altri corsi d'acqua addirittura non si vedono perché coperti artificialmente per lunghi tratti: sono i fiumi tombati. Per

questi, come per le reti fognarie, l'incapacità di contenere l'acqua piovana in eccesso può determinare allagamenti.

In generale, forti precipitazioni hanno effetti più gravi nei centri urbani. Non solo per la concentrazione di persone, strutture e infrastrutture, ma perché in questi ambienti l'azione dell'uomo spesso ha modificato il territorio senza rispettarne gli equilibri.

Un'alluvione è un evento naturale prevedibile che nella maggior parte dei casi non si sviluppa con eccessiva rapidità dando così modo di prepararsi e di mettere in salvo persone e cose.

1.3. Fasi di allerta

1.3.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"

Codice Allerta Verde



Non sono previsti eventi meteo pericolosi, anche se non si possono escludere eventi meteo che possano creare disagi.

Come comportarsi

Come già accennato sopra, nel Piano di protezione Civile Comunale sono individuate le aree a rischio idrogeologico. Pertanto informati se la tua abitazione ricade in una di tali zone e prendi contezza delle procedure previste dal piano al fine di evitare pericoli per l'incolumità tua e dei tuoi familiari. Prepara un elenco dei numeri utili in caso di emergenza e un kit di emergenza. Valutare necessità di aiuto di familiari e vicini in caso di emergenza.

Se abiti o hai attività nei pressi di canali o torrenti devi prestare attenzione a non creare ostruzioni al fiume causando allagamenti. Ovvero devi:

- evitare di lasciare materiali di qualunque natura lungo le sponde del corso d'acqua (materiali edili, vasi, bidoni, attrezzi vari etc.);
- non gettare rifiuti lungo le sponde o nel letto del fiume (canne, rami, immondizia di vario genere);
- non costruire nell'alveo dei corsi d'acqua e/o lungo le rive muretti o baracche senza l'autorizzazione dell'autorità competenti.

1.3.2. Durante l'evento "fase di attenzione"

Codice Allerta Giallo



Sono previsti eventi intensi, localmente pericolosi, ma spesso è difficile prevedere con precisione dove si manifesteranno. Sono tipicamente associati a forti temporali o a forti perturbazioni di breve durata, che comportano allagamenti localizzati delle strade, sottopassi, aree depresse dovuti all'eventuale crisi del sistema fognario e dei corsi d'acqua minori. È possibile il verificarsi di frane superficiali e colate di fango improvvise. In caso di temporali inoltre fulmini, grandine, vento forte, caduta di rami e tegole.

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*. Guidare con attenzione, in particolare nei tratti esposti a frane e caduta massi

1.3.3. Durante l'evento "fase di preallarme"

Codice Allerta Arancione



Eventi pericolosi e diffusi, con possibili danni a strutture e infrastrutture, con possibile rischio per la popolazione. Allagamenti diffusi nelle zone depresse, delle sedi stradali e nelle aree a maggior pericolo di alluvione. Innesco di frane nelle aree a elevata pericolosità idrogeologica. In caso di temporali inoltre si attendono fenomeni violenti con fulmini, grandine, vento forte, caduta di alberi e danni a coperture e strutture.

Come comportarsi

Se abiti o lavori in edifici a rischio d'inondazione, qualora ritenga di trovarti in pericolo o sia stato avvertito dalle autorità competenti, devi adottare le seguenti misure preventive:

- presta attenzione alle indicazioni fornite dalla radio, dalla TV o dalle Autorità locali e l'App *Cittadino Informato*.
- chiudi o blocca le porte di cantine e seminterrati;
- salvaguarda i beni posti in locali allagabili;
- poni al sicuro la tua autovettura in zone non raggiungibili dall'acqua;
- se abiti ai piani alti di un edificio, offri ospitalità a chi abita a quelli inferiori;
- se non corri il rischio di allagamento rimani preferibilmente in casa.

1.3.4. Durante l'evento "fase di allarme"

Codice Allerta Rosso



Eventi diffusi e estremamente pericolosi per la popolazione con alta probabilità di gravi danni a strutture e infrastrutture. Allagamenti diffusi nelle zone depresse, delle sedi stradali e nelle aree a maggior pericolo di alluvione. Piene importanti nei corsi d'acqua principali con possibilità di danneggiamento degli argini, sormonto di passerelle e ponti con inondazione delle aree circostanti.

Innesco di frane, anche di grandi dimensioni e in maniera diffusa nelle aree a elevata pericolosità idrogeologica. In caso di temporali ci si attendono fenomeni estremi e persistenti associati danni gravi nelle zone interessate con effetti improvvisi e elevato pericolo per la popolazione.

Come comportarsi in caso di frana

Se sei in un edificio: in caso di pericolo imminente mantieni la calma e chiama i soccorsi al tel. 115 Vigili del Fuoco. Se puoi chiudi il rubinetto del gas, togli l'energia elettrica e non accendere fiamme libere. Esci ed allontanati dalla frana, valuta se ci sono persone coinvolte o ferite che necessitano d'aiuto. Non intervenire da solo, ma aspetta l'aiuto di persone esperte evitando di addensarti nell'area colpita.

Se sei in macchina: cerca di segnalare il pericolo alle macchine che sopraggiungono occupando la carreggiata, per impedire il transito di altri veicoli, azionando le quattro frecce lampeggianti. Se possibile, utilizza il triangolo rosso di segnalazione in maniera ben visibile alle macchine che sopraggiungono.

Dai tempestivamente l'allarme alle Autorità competenti.

Se ci sono veicoli coinvolti, porta soccorso ai feriti solo se sei certo della tua sicurezza, valutando bene lo scenario di rischio. Se possibile cerca di liberare dal fango o dalla terra le vie respiratorie dei feriti e aspetta i soccorsi. Per la loro incolumità e per non aggravare le loro condizioni fisiche non spostare assolutamente i feriti.

Come comportarsi in caso di alluvione

Se sei in casa: mantieni la calma, rimani in casa e se non sei al sicuro sali ai piani alti o eventualmente sul tetto della casa. Non scendere per strada e non usare la macchina. Presta la massima attenzione alle indicazioni fornite dalle Autorità locali e metti in opera i seguenti accorgimenti:

- non scendere in cantine, seminterrati o garage per mettere al sicuro i beni: rischi la vita;
- non uscire assolutamente per mettere al sicuro l'automobile;
- se ti trovi in un locale seminterrato o al piano terra, sali ai piani superiori;
- evita l'ascensore: si può bloccare;
- aiuta gli anziani e le persone con disabilità che si trovano nell'edificio;
- chiudi il gas;
- togli la corrente elettrica;
- chiudi porte e finestre;
- non usare il telefono se non in caso di effettiva necessità;
- non bere l'acqua del rubinetto.

Se sei in macchina: rallenta evita di attraversare ponti, passerelle e sottopassaggi, non sostare lungo gli argini, sui ponti o sulle passerelle per vedere la piena del fiume ed evita di fermarti in zone allagate, la macchina potrebbe non ripartire più.

Se sei all'aperto:

- raggiungi rapidamente l'area vicina più elevata
- allontanati dalla zona allagata perché per la velocità con cui scorre l'acqua, anche pochi centimetri potrebbero farti cadere;
- evita di dirigersi verso pendii o scarpate artificiali che potrebbero franare;
- fai attenzione a dove cammini perché potrebbero esserci voragini, buche, tombini aperti ecc.;
- se hai raggiunto un'area sicura e vuoi tornare a casa accertati che sia dichiarato ufficialmente, dalle autorità, il cessato allarme.

Come comportarsi in caso di temporali forti

Se sei in casa in procinto di un temporale dove sono presenti attività elettriche:

- scollegate l'antenna della TV, il computer e altri apparecchi, elettrici o elettronici, che potrebbero essere danneggiati da fulmini o sovratensioni. Ricordati che l'antenna sul tetto spesso si comporta come un parafulmine.

Se sei all'aperto durante un temporale dove sono presenti attività elettriche:

- non ripararsi sotto le chiome degli alberi o vicino a specchi d'acqua, zone umide o in luoghi in cui vi è la presenza di masse di metallo;
- se sei sulla spiaggia allontanati immediatamente dalla battigia e raggiungi luoghi dove sono presenti edifici o strutture non metalliche come ad esempio i tralicci della rete elettrica.

- **Rischi meteo minori**

1.4. Rischio vento e trombe d'aria

Sono i fenomeni naturali che più frequentemente si scatenano sul territorio e si possono manifestare con semplici rovesci temporaleschi, venti di una certa velocità e, in condizioni particolari, con grandinate e acquazzoni, violenti con conseguenze spesso catastrofiche.



Ricorda che tuoni frequenti o intensi indicano che si sta avvicinando un fulmine. Se vedete dei fulmini e udite il tuono siete in pericolo. Vento, pioggia e nuvole spesso agiscono da araldi.

Quando si vede un fulmine si può contare i secondi che passano prima che si oda il tuono e dividendo per cinque questo tempo si può calcolare quanto dista dalla nostra posizione. Nel caso in cui il lasso di tempo sia inferiore ai trenta secondi è opportuno cercare immediatamente un riparo.

Spesso il pericolo del fulmine diminuisce dopo aver udito l'ultimo tuono, ma alle volte può protrarsi anche per trenta minuti. Se anche il temporale non è proprio in quel punto ma solo in zona, il fulmine può colpire anche se c'è il sole e il cielo è sgombro.

1.4.1. Fasi di allerta

1.4.1.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"

Codice Allerta Verde



Non si prevede vento con raffiche forti (meno di 60 Km/h).

Come comportarsi

Informati su cosa prevede il piano di protezione civile per la propria zona. Verifica la stabilità del tetto della tua abitazione e delle piante se presenti, eventualmente. Valutare preventivamente circa eventuali strutture o piante che possano interessare la propria abitazione, anche se limitrofe. Prepara un elenco dei numeri utili in caso di emergenza e un kit di emergenza.

1.4.1.2. Durante l'evento "fase di preallarme"

Codice Allerta Giallo



Vento forte con raffiche fino a circa 80 Km/h. Danni circoscritti e pericolo occasionale per le persone. Caduta di rami e alberi malati e occasionalmente di tegole. Danni a strutture provvisorie (ponteggi, verande, tensostrutture leggere, etc.) e a stabilimenti balneari (in estate). Possibile limitazione attività o eventi all'aperto e limitazione di esercizio di funivie e simili in montagna. Isolati blackout elettrici e telefonici, temporanei problemi alla circolazione stradale e all'area marittima.

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*. Fare attenzione all'aperto, in particolare in presenza di alberi e strutture temporanee o pericolanti e nei centri urbani. Guidare con attenzione, in particolare sui tratti esposti alla caduta di piante e sassi.

1.4.1.3. Durante l'evento "fase di preallarme"

Codice Allerta Arancione



Vento molto forte con raffiche fino a circa 100 Km/h. Danni diffusi e pericolo per le persone all'aperto in particolare in prossimità di piante e coperture. Caduta diffusa di rami e localmente di alberi, possibili gravi danni ai tetti con caduta di tegole e comignoli. Danni diffusi a strutture provvisorie (ponteggi, verande, tensostrutture leggere, etc.) e a stabilimenti balneari (in estate). Diffusi problemi a circolazione, in particolare su strade secondarie in aree boscate e pericolo all'interno dei centri abitati. Disagi prolungati ai trasporti aerei, marittimi e ferroviari.

Come comportarsi

Seguire le indicazioni dell'autorità di protezione civile locale (Comune) e i canali informativi della viabilità, nonché sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*.

Fare attenzione all'aperto, in particolare in presenza di alberi e strutture temporanee o pericolanti e nei centri urbani. Guidare con attenzione, in particolare sui tratti esposti alla caduta di piante e sassi. Spostare o mettere in sicurezza oggetti sensibili agli effetti del vento prima dell'inizio del periodo di allerta. Limitare attività all'aperto e gli spostamenti. Fare molta attenzione in città a possibili cadute di oggetti dall'alto (tegole, cornicioni, vasi, ...). Non sostare in auto o a piedi in prossimità di piante e coperture ma prediligere spazi aperti.

1.4.1.4. Durante l'evento "fase di allarme"

Codice Allerta Rosso



Vento violento con raffiche superiori ai 100 Km/h e oltre. Danni estesi e grave pericolo per le persone all'aperto in particolare in prossimità di piante e coperture.

Caduta diffusa e sradicamento di alberi, gravi danni dei tetti con caduta di tegole e comignoli, possibili danni strutturali. Gravi danni a strutture provvisorie (ponteggi, verande, tensostrutture leggere, etc.) e a stabilimenti balneari (in estate). Sospensione delle attività o eventi all'aperto possano essere sospese. Chiusura di funivie e simili in montagna. Interruzione diffusa e prolungata della viabilità. Interruzione anche prolungata dei trasporti aerei, marittimi e ferroviari. Blackout elettrici e telefonici diffusi e prolungati, spesso per più giorni, gravi danni alle reti di distribuzione dei servizi.

Come comportarsi

Se sei in un luogo chiuso:

- verifica che porte e finestre siano ben chiuse;
- stacca le spine dalle prese elettriche e gli spinotti dell'antenna televisiva;
- non toccare rubinetti, infissi di metallo o tutto ciò che può agire da conduttore;
- usa il telefono solo per reale urgenza;
- evita di stare vicino al caminetto;
- ascolta la radio per sapere maggiori informazioni sull'evento.

Se sei all'aperto:

- riparati velocemente in una zona sicura e al coperto;
- allontanati da alberi, tralicci, creste e picchi rocciosi;
- evita di usare l'ombrello;
- riponi in una borsa gli oggetti metallici;
- evita l'acqua, il mare, i laghi, i fiumi e le piscine;
- se puoi raggiungi e riparati dentro la macchina, se è al sicuro, ma ricorda di togliere l'antenna dell'autoradio.

Se sei in macchina:

- guida lentamente raggiungendo un'area coperta e sicura;
- toglie l'antenna della radio;
- evita le pozze d'acqua, perché gli schizzi potrebbero inondare il parabrezza e far perdere la visibilità della strada per alcune frazioni di secondo;
- usa marce basse e motore sempre al massimo per non fare entrare acqua nel tubo di scappamento.

1.5. Rischio neve e ghiaccio

Le precipitazioni nevose sono eventi atmosferici, non sempre prevedibili, che per le loro caratteristiche provocano disagi e difficoltà su porzioni di territorio spesso molto estesi, coinvolgendo la totalità delle persone e delle attività che su questo insistono. Questo richiede che in caso d'evento tutti debbano contribuire per ridurre al massimo i disagi.



Figura 2. Nevicata a Livorno (monumento a Ferdinando I) del 1 febbraio 2012

1.5.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"

Codice Allerta Verde



Non si prevedono nevicate tali da comportare disagi per la popolazione o si prevedono nevicate solo a quote di montagna.

Come comportarsi

Prima Informati sull'evoluzione della situazione meteo, ascoltando i telegiornali o i radiogiornali locali; Procurati l'attrezzatura necessaria contro neve e gelo o verificate lo stato. Pala e scorte di sale sono strumenti indispensabili per la tua abitazione o per la tua attività.

Presta attenzione alla tua auto che, in inverno più che mai, deve essere pronta per affrontare neve e ghiaccio; monta pneumatici da neve, consigliabili per chi viaggia d'inverno in zone con basse temperature, oppure porta a bordo catene da neve, preferibilmente a montaggio rapido. Fai qualche prova di montaggio delle catene perché è meglio imparare ad usarle prima, piuttosto che trovarsi in difficoltà sotto una fitta nevicata. Controlla che ci sia il liquido antigelo nell'acqua del radiatore, lo stato della batteria e l'efficienza delle spazzole dei tergicristalli. Non dimenticare di tenere in auto i cavi per l'accensione forzata, pinze, torcia e guanti da lavoro.

Verifica la capacità di carico della copertura del tuo stabile (casa, capannone o altra struttura). L'accumulo di neve e ghiaccio sul tetto potrebbe provocare crolli. Preoccupati di togliere la neve dal tuo accesso privato o dal tuo passo carraio, ma non buttarla in strada, potresti intralciare il lavoro dei mezzi spazzaneve.

1.5.2. Durante l'evento "fase di attenzione"

Codice Allerta Giallo



Sono previsti accumuli di neve compatibili di poco superiori alle caratteristiche climatiche della zona. A seconda delle zone si prevede un sottile strato di neve sulle strade in pianura fino ad alcuni centimetri di neve in collina. Permanenza di ghiaccio da neve localizzato. Possibili problemi alla circolazione stradale con conseguenti isolate interruzioni della viabilità.

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali, e sui canali informativi dei gestori delle principali viabilità e l'App *Cittadino Informato*.

Spostarsi in auto solo se dotati di pneumatici invernali o catene informandosi preventivamente sulle condizioni della viabilità. Se possibile i mezzi di trasporto pubblici

Ridurre, specie se si è anziani, le attività all'aperto che comportano il rischio di cadute su neve o ghiaccio e l'esposizione prolungata al freddo

1.5.3. Durante l'evento "fase di preallarme"

Codice Allerta Arancione



Sono previsti accumuli di neve significativi. A seconda delle zone si prevede un strato di neve da alcuni centimetri in pianura fino a diversi centimetri di neve in collina. Permanenza di ghiaccio da neve diffuso. Diffusi problemi alla circolazione stradale con conseguenti interruzioni della viabilità soprattutto nelle strade secondarie. Possibilità di black-out elettrici e telefonici. Possibili danni di strutture leggere (tende verande, serre, etc.) e occasionalmente di tetti. Possibile riduzione del servizio ferroviario. Caduta di rami e occasionalmente di alberi.

Come comportarsi

Se puoi, evita di utilizzare l'auto quando nevicata e, se possibile, lasciala in garage. Riducendo il traffico e il numero di mezzi in sosta su strade e aree pubbliche, agevolerai molto le operazioni di sgombero neve.

Se sei costretto a prendere l'auto segui queste piccole regole di buon senso:

- libera interamente l'auto e non solo i finestrini dalla neve;
- tieni accese le luci per renderti più visibile sulla strada;
- mantieni una velocità ridotta, usando marce basse per evitare il più possibile le frenate.
- prediligi, piuttosto, l'utilizzo del freno motore;
- evita manovre brusche e sterzate improvvise;
- accelera dolcemente e aumenta la distanza di sicurezza dal veicolo che ti precede;

- ricorda che in salita è essenziale procedere senza mai arrestarsi. Una volta fermi è difficile ripartire e la sosta forzata della tua auto può intralciare il transito degli altri veicoli;
- parcheggia correttamente la tua auto in maniera che non ostacoli il lavoro dei mezzi sgombraneve;
- presta particolare attenzione ai lastroni di neve che, soprattutto nella fase di disgelo, si possono staccare dai tetti;
- non utilizzare mezzi di trasporto a due ruote.

1.5.4. Durante l'evento "fase di allarme"

Codice Allerta Rosso



Sono previsti accumuli di neve straordinari. Si prevede un strato di neve molto spesso in grado di interrompere trasporti e servizi essenziali. Permanenza di ghiaccio da neve diffuso e molto persistente. Diffusi problemi alla circolazione stradale con conseguenti interruzioni della viabilità gravi e prolungate anche della viabilità principale. Danni diffusi alle strutture leggere (tende verande, serre, etc.) e in alcuni casi delle coperture di edifici. Possibile blocco completo del servizio ferroviario. Caduta diffusa di rami e di alberi tale da precludere la percorribilità e le attività di spazzatura della neve per diverse ore. Possibilità di black-out elettrici e telefonici diffusi e prolungati, localmente anche per alcuni giorni.



Figura 3. Immagine della nevicata sulla tangenziale di Livorno del 1 febbraio 2012

Come comportarsi

Evitare il più possibile di muoversi da casa e uscire solo per situazioni di emergenza o di improcrastinabile necessità, mettendo in atto tutti i suggerimenti indicati nella fase di preallerta. In caso di pericolo per la salute avvertire immediatamente i soccorsi e le autorità competenti per ricevere aiuto direttamente a casa.

Ricorda che, dopo la nevicata, è possibile la formazione di ghiaccio sia sulle strade che sui marciapiedi. Presta quindi attenzione al fondo stradale, guidando con particolare prudenza. Se ti sposti a piedi, scegli con cura le tue scarpe per evitare cadute e scivoloni e muoviti con cautela.

1.6. Rischio mareggiate

Le mareggiate sono molto frequenti in particolari periodi dell'anno, quando le perturbazioni meteorologiche generano forte instabilità e intensi movimenti delle masse d'aria, che agiscono su estese porzioni di mare aperto e generano impatti rilevanti sulle aree costiere.



Figura 4. Immagine di intensa mareggiata sul viale Italia di Livorno

L'allerta per il rischio mareggiate è valutata in base alla previsione dell'altezza delle onde in mare aperto (altezza media delle onde più alte) e valutando i possibili danni lungo la costa.

1.6.1. Prima dell'evento "fase di vigilanza"

Codice Allerta Verde



Mare a largo da calmo fino a molto mosso.

Come comportarsi

Preparare un elenco dei numeri utili in caso di emergenza in generale, in particolare in mare.

1.6.2. Durante l'evento "fase di attenzione"

Codice Allerta Giallo



Mare a largo agitato, localmente anche molto agitato, onde a largo fino a 4m di altezza. Isolati o temporanei problemi agli stabilimenti balneari e ai tratti stradali a ridosso della costa. Possibili ritardi nei collegamenti marittimi e per le attività marittime. Possibile pericolo per la navigazione di diporto, le attività sportive e per la balneazione.

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*.

In caso di spostamento tramite traghetti, informarsi su possibili cancellazioni/riduzioni dei servizi.

Evitare le attività sportive e nautiche da diporto in mare. Balneazione sconsigliata o interdetta.

Mantenersi a debita distanza da scogli o moli che possano essere raggiunti da onde anomale.

Mettere in sicurezza imbarcazioni da diporto ed eventuali beni mobili moli che possano essere raggiunti da onde anomale, ben prima del periodo di inizio validità dell'allerta.

1.6.3. Durante l'evento "fase di preallarme"

Codice Allerta Arancione



Mare a largo molto agitato, localmente anche grosso, onde a largo fino a 6 m di altezza. Possibili danni agli stabilimenti balneari e ai tratti stradali a ridosso della costa. Possibile erosione della costa e possibili danni alle opere di difesa a mare.

Gravi ritardi e interruzioni nei collegamenti marittimi e per le attività marittime. Pericolo per la navigazione da diporto, per le attività sportive e per la balneazione.

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*.

In caso di spostamento tramite traghetti, informarsi su possibili cancellazioni/riduzioni dei servizi. Evitare le attività sportive e nautiche da diporto in mare, evitare ogni trasferimento via mare. Balneazione vietata.

Mantenersi a debita distanza da scogli o moli che possano essere raggiunti da onde anomale. Evitare, se possibile, di transitare nei tratti stradali a ridosso della costa o della battigia.

1.6.4. Durante l'evento "fase di allarme"

Codice Allerta Rosso



Mare a largo grosso, onde a largo oltre 6 m di altezza. Gravi danni agli stabilimenti balneari e ai tratti stradali a ridosso della costa.

Gravi fenomeni di erosione della costa e danni alle opere di difesa a mare. Interruzione prolungata nei collegamenti marittimi e per le attività marittime. Estremo pericolo per la navigazione da diporto, per le attività sportive e per la balneazione.



Figura 5. Immagine d'intensa mareggiata sulla Terrazza Mascagni di Livorno

Come comportarsi

Tenersi aggiornati sull'evoluzione delle condizioni meteo tramite radio, TV, siti web istituzionali e l'App *Cittadino Informato*.

Evitare le attività sportive e nautiche da diporto in mare, evitare ogni trasferimento o attività in mare. Rimandare spostamenti tramite collegamenti marittimi poiché saranno tutti sospesi. Balneazione vietata.

Mantenersi a debita distanza da scogli o moli che possano essere raggiunti da onde anomale. Evitare di transitare nei tratti stradali a ridosso della costa o battigia. Seguire le disposizioni delle autorità di protezione civile.

Durante il periodo di validità dell'allerta, evitare assolutamente di mettere in sicurezza qualsiasi bene, situato nell'area di rischio e mantenersi a distanza di sicurezza dalla costa.

2. Rischio incendio boschivo (d'interfaccia)

L'incendio boschivo è un evento catastrofico che modifica e distrugge un intero ecosistema. La sua propagazione dipende dall'andamento orografico del bosco, dal suo stato di gestione, dal vento e dalla presenza degli elementi costituenti il cosiddetto "triangolo del fuoco" ovvero il combustibile (il bosco), il comburente (l'ossigeno) e la temperatura. Se uno solo di questi tre elementi manca la combustione non si può sviluppare. Gli incendi boschivi sono molto d'annosi per l'ambiente ed evitare che essi avvengano è un dovere civico per il bene della collettività.



2.1. Prima dell'evento "fase di prevenzione"

Al fine di evitare il formarsi degli incendi è fondamentale che ognuno di noi si adoperi per mettere in pratica alcune semplici norme di comportamenti che evitino il più possibile il verificarsi di tali spiacevoli eventi, come:

- non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi, possono incendiare l'erba secca;
- non accendere fuochi nel bosco. Usa solo le aree attrezzate. Non abbandonare mai il fuoco e prima di andare via accertati che sia completamente spento;
- se devi parcheggiare l'auto accertati che la marmitta non sia a contatto con l'erba secca. La marmitta calda potrebbe incendiare facilmente l'erba;
- non abbandonare i rifiuti nei boschi e nelle discariche abusive perché costituiscono un pericoloso combustibile;
- non bruciare, senza le dovute misure di sicurezza, le stoppie, la paglia o altri residui agricoli. In pochi minuti potrebbe sfuggirti il controllo del fuoco.

2.2. Durante l'evento "fase di allarme"

Se sei sorpreso da un incendio mantieni la calma e avvisa immediatamente il 1515, Corpo Forestale dello Stato e/o il 115 Vigili del Fuoco, dettagliando il più possibile il luogo in cui ti trovi. Comunica inoltre le tue generalità e il numero del tuo cellulare.

Non transitare sulle strade invase dal fumo, modera la velocità nei pressi dell'incendio, non rimanere in zone sovrastanti l'incendio o nella direzione in cui soffia il vento e cerca di individuare rapidamente una via di fuga sicura.

Se le fiamme sono basse (mezzo metro) portati e rimani all'interno della zona bruciata, dove non ci sono fiamme e c'è meno fumo. Se sei circondato da fiamme alte stenditi a terra dove non c'è vegetazione e tieniti un panno umido davanti alla bocca ed al naso. Se puoi riparati all'interno di una abitazione in muratura chiudendo bene porte e finestre, questa ti garantirà un rifugio sicuro fino all'arrivo dei soccorsi.

L'incendio non è uno spettacolo, non sostare lungo le strade. Intralceresti i soccorsi e le comunicazioni necessarie per gestire l'emergenza.

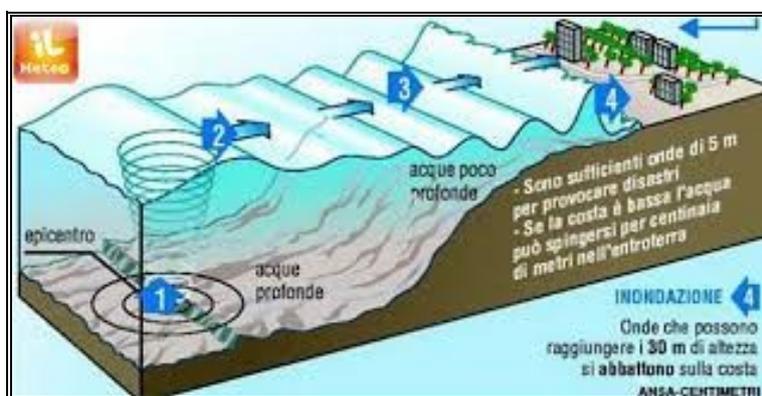
3. Rischio maremoto

Tutte le coste del Mediterraneo sono a rischio maremoto a causa dell'elevata sismicità e della presenza di numerosi vulcani attivi, emersi e sommersi. Negli ultimi mille anni, lungo le coste italiane, sono state documentate varie decine di maremoti, solo alcuni dei quali distruttivi. Le aree costiere più colpite sono state quelle della Sicilia orientale, della Calabria, della Puglia e dell'arcipelago delle Eolie. Maremoti di modesta entità si sono registrati anche lungo le coste liguri, tirreniche e adriatiche.

Le coste italiane possono inoltre essere raggiunte da maremoti generati in aree del Mediterraneo lontane dal nostro Paese (ad esempio a causa di un forte terremoto nelle acque della Grecia).

Dal 2005 l'Italia partecipa al sistema di allertamento internazionale per il rischio maremoto nel Nord Est Atlantico, Mediterraneo e Mari collegati NEAMTWS. Nel 2017 è stato istituito, con una Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri, il SiAM "Sistema di Allertamento nazionale per i Maremoti" generati da sisma, al quale partecipa anche il Dipartimento della Protezione Civile.

Imparare a prevenire e ridurre gli effetti del maremoto è un compito che riguarda tutti noi. Condividi quello che sai in famiglia, a scuola, con amici e colleghi. La diffusione di informazioni sul rischio maremoto è una responsabilità collettiva, a cui tutti dobbiamo contribuire.



3.1. Durante l'evento "fase di allarme"

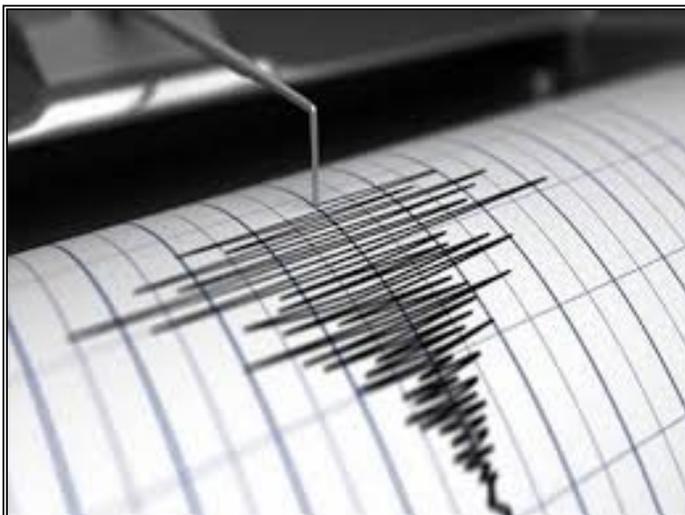
In un mare poco ampio come il Mediterraneo i tempi di arrivo delle onde sono molto brevi. Le autorità potrebbero non avere il tempo per diramare un'allerta. Quindi, se vivi, lavori o vai in vacanza in un'area costiera, è ancora più importante imparare a riconoscere i fenomeni che possono segnalare l'arrivo di un maremoto, come ad esempio:

- un forte terremoto che hai percepito direttamente o di cui hai avuto notizia;
- un rumore cupo e crescente che proviene dal mare, come quello di un treno o di un aereo a bassa quota;
- un improvviso e insolito ritiro del mare, un rapido innalzamento del livello del mare o una grande onda estesa su tutto l'orizzonte.

Ricorda che le case e gli edifici vicini alla costa non sempre sono sicuri. La sicurezza di un edificio dipende da molti fattori, per esempio la tipologia e la qualità dei materiali utilizzati nella costruzione, la quota a cui si trova, la distanza dalla riva, il numero di piani, l'esposizione più o meno diretta all'impatto dell'onda. Generalmente i piani alti di un edificio in cemento armato, se l'edificio è ben costruito, possono offrire una protezione adeguata.

4. Rischio terremoto

Il terremoto è un fenomeno naturale non prevedibile e generalmente di breve durata, ma che può avere effetti devastanti. L'impossibilità di prevedere questi eventi determina, ancor più che per altri rischi, la necessità di un'accurata ed estesa opera di prevenzione e preparazione. Una scossa sismica provoca oscillazioni, più o meno forti, che scuotono in vario modo gli edifici. Le oscillazioni più dannose sono quelle orizzontali. Gli edifici più antichi e quelli non progettati per resistere al terremoto possono non sopportare tali oscillazioni, e dunque rappresentare un pericolo per le persone. È il crollo delle case che uccide, non il terremoto. Oggi, tutti i nuovi edifici devono essere costruiti rispettando le normative sismiche. È possibile quindi che il prossimo forte terremoto faccia danni e per questo è importante informarsi, fare prevenzione ed essere preparati a un'eventuale scossa. Nessuno può sapere dove colpirà il prossimo evento sismico, ma essere preparati è il modo migliore per prevenire e ridurre le conseguenze di un terremoto.



Anche la popolazione può contribuire alla prevenzione e limitazione di eventuali danni con l'apprendimento e la messa in atto di alcune semplici precauzioni di cui è data contezza nei punti che seguono.

4.1. Prima dell'evento "fase di prevenzione"

Informati presso le Autorità locali se abiti in una zona a rischio sismico e in caso positivo se esistono piani di prevenzione e d'intervento. Se ci sono è necessario che se ne prenda visione per capire come comportarti.

È importante sapere quando e come è stata costruita la tua casa, su quale tipo di terreno, con quali materiali e soprattutto se è stata successivamente modificata, rispettando le norme sismiche. Se hai qualche dubbio o se vuoi saperne di più, rivolgiti a un tecnico esperto, che valuterà la situazione.

Cerca di capire quali sono i punti più sicuri della tua abitazione, dove sono i muri portanti, le travi in cemento armato, informati dove sono gli interruttori generali della luce, del gas e dell'acqua.

Accertarti che mobili ed elettrodomestici siano ben fissati alle pareti. appendi quadri e specchi con ganci chiusi, che impediscano loro di staccarsi dalla parete. metti gli oggetti pesanti sui ripiani bassi delle scaffalature; su quelli alti, puoi fissare gli oggetti con il nastro biadesivo.

In cucina, utilizza un fermo per l'apertura degli sportelli dei mobili dove sono contenuti piatti e bicchieri, in modo che non si aprano durante la scossa. Elimina tutte le situazioni che, in caso di terremoto, possono rappresentare un pericolo per te o i tuoi familiari.

Cerca di conoscere se vicino alla tua casa ci sono spazi aperti sicuri e tieni sempre pronti oggetti di emergenza quali torce elettriche, radio portatili e pile di ricambio, attrezzatura di pronto soccorso.

Assicurati che tutte le persone che vivono o che lavorano con te sappiano cosa fare.

4.2. Durante l'evento "fase di allarme"

Ricorda, non hai molto tempo per riflettere, devi già sapere come comportarti.

Se sei in casa: mantieni la calma rifugiati nei punti più solidi dell'edificio (pareti portanti, architravi, vani delle porte). Abbassati sulle mani e sulle ginocchia, questo comportamento ti protegge dalla possibilità di cadere durante le vibrazioni, ma ti consente comunque di spostarti se fosse

necessario;

Copriti sempre la testa e il collo (e tutto il corpo se è possibile) sotto un tavolo robusto o una scrivania. Rimani in posizione protetta fino al termine della scossa e solo a quel punto individua e raggiungi una via di esodo. Procedi con cautela, soprattutto scendendo le scale e senza usare l'ascensore.

Se sei a letto non avrai probabilmente tempo per proteggerti, cerca quindi di coprire la testa con il cuscino e attendi. Alzarsi durante la scossa o rotolare a terra può portare a cadute oppure a ferirsi con arredi e vetri rotti.

Se sei in macchina: non transitare mai sopra ponti, cavalcavia, per strade strette o in luoghi franosi. Resta in auto e raggiungi un luogo aperto cercando di non intralciare troppo la circolazione

Se sei all'aperto: allontanati dagli edifici, potrebbero subire lesioni e crollare. Raggiungi luoghi aperti evitando di usare l'automobile e di passare da strade strette. Se sei travolto da un'ondata di gente che scappa perché colpita dalla paura e dal panico, cerca di mantenere la calma, valuta il comportamento migliore e preoccupati di mantenere dello spazio davanti allo stomaco per garantirti il respiro e proteggerti la cassa toracica.

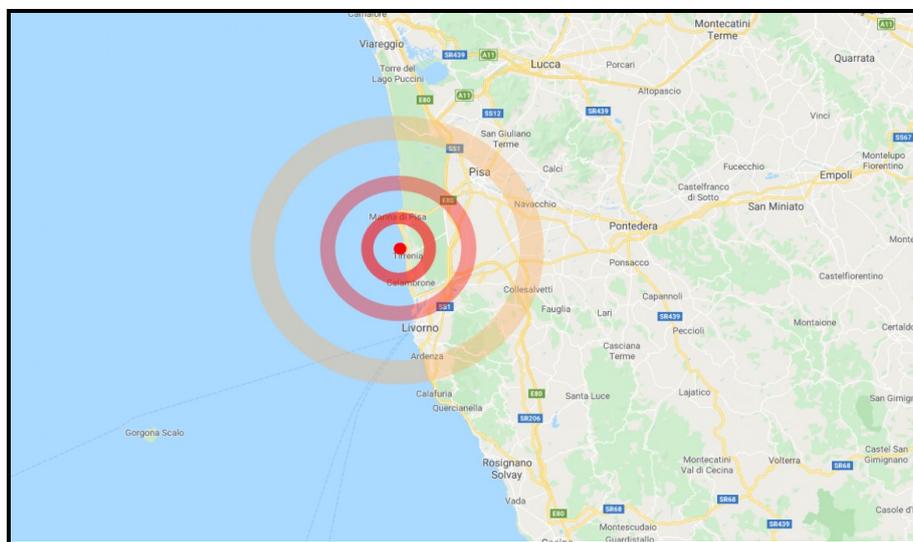


Figura 6. Terremoto che ha colpito le coste toscane del 24 ottobre 2019

4.1. Dopo l'evento

Ricorda potrebbero susseguirsi delle scosse sismiche di assestamento. Valuta subito se sei ferito o se vicino hai qualcuno che ha bisogno di aiuto. Accertati che non vi siano principi d'incendio, controlla che i rubinetti del gas e gli interruttori della corrente elettrica siano chiusi. Stai lontano da oggetti e mobili che potrebbero cadere, da vetri che possono rompersi, da impianti elettrici scoperti e non accendere fiamme libere, fiammiferi, candele.

Se devi lasciare l'edificio perché non è sicuro, porta con te ciò che ti può essere immediatamente utile, in particolare: vestiti adeguati alla stagione, telefono (e caricabatterie), acqua, documenti di identità, medicinali e anche una torcia. Tieni conto che esiste l'eventualità che tu non possa essere in grado di rientrare in casa in tempi brevi;

Dopo aver verificato la tua sicurezza, cerca di adoperarti per confortare ed aiutare le persone che ti sono vicino, soprattutto gli anziani, le persone con disabilità o le famiglie con bambini. Nel caso in cui vi siano danni gravi o crolli, se sai che ci può essere qualcuno in difficoltà, avverti tu stesso i servizi di emergenza senza attendere che ci pensino altri, cercando di dare notizie precise su dove ti trovi.

Durante un'emergenza ciascuno di noi è un utile presidio per fare fronte alle urgenze.

Non usare il telefono e non rientrare mai negli edifici se non ne è stata accertata la sicurezza dalle autorità competenti.

Se sei in una zona a rischio maremoto, allontanati dalla spiaggia e raggiungi un posto elevato o raggiungi le aree di attesa previste dal Piano di protezione civile.

5. Rischio inquinamento chimico (Industriale)

Il rilascio di sostanze pericolose è connesso alla probabilità che un evento, quale un'esplosione, un incendio o un'emissione incontrollata, si verifichino durante l'attività di uno stabilimento, dando luogo ad un pericolo sia interno che esterno e sprigionando una o più sostanze tossiche. Informati se nel Piano di Protezione Civile del tuo comune sono presenti degli impianti a rischio per i quali è previsto un piano di emergenza in caso di incidente.

5.1. Durante l'evento "fase di allarme"

In caso di rilascio di sostanze tossiche le Autorità responsabili dell'emergenza possono ordinare l'evacuazione secondo il Piano di emergenza esterno prestabilito, che fornisce anche indicazioni relative alle modalità di allontanamento e ai luoghi di raccolta.:

Se sei al chiuso:

- mantieni la calma;
- chiudi le finestre, le porte e tampona le fessure con panni bagnati;
- chiudi la canna fumaria, il camino, il condizionatore e tutte le aperture all'esterno; spegnere i sistemi di ventilazione e/o condizionamento;
- in caso di necessità tenere un panno bagnato sugli occhi e davanti al naso e alla bocca;
- stai lontano dalle finestre, perché in caso di esplosione sono pericolose;
- togli la corrente elettrica;
- non usare l'ascensore;
- presta attenzione ai messaggi diramati per radio dalle Autorità competenti;
- in caso di evacuazione abbandona la zona seguendo le istruzioni delle Autorità, possibilmente utilizzando percorsi trasversali alla direzione del vento e allontanandoti dal punto di rilascio;
- dirigiti al punto di raccolta indicato dalle Autorità;
- non usare il telefono se non per situazioni di emergenza;
- non andare alla ricerca dei familiari in quanto in tutta l'area interessata staranno operando le unità di soccorso;
- prima di uscire aspetta la comunicazione di cessato allarme;
- non rifugiarti in scantinati o seminterrati;
- se vieni in contatto con la sostanza tossica devi spogliarti, lavarti accuratamente, eliminare gli abiti in sacchi e indossarne di puliti;
- aspetta sempre che le Autorità comunichino il ritorno alla normalità.

Se all'aperto:

- mantieni la calma;
- non spingere;
- non gridare;
- non correre;
- copriti il naso e la bocca con un fazzoletto per non respirare direttamente l'aria inquinata;
- segui le indicazioni delle Autorità competenti.

Se sei in auto:

- parcheggia in modo da non intralciare i soccorsi;
- spegni il motore;
- recati in un luogo chiuso sicuro;
- non avvicinarti, mosso dalla curiosità, al luogo dell'incidente;

- non fumare.

Al cessato allarme fare attenzione nell'entrare nei locali interrati o seminterrati per il ristagno di sostanze nocive.

A livello precauzionale e fino a quando l'Autorità sanitaria non dichiara il cessato allarme, non raccogliere, né consumare prodotti agricoli, non utilizzare il terreno e non prelevare acque dai pozzi, non consumare prodotti animali.

6. Rischio emergenza idrica

Negli ultimi decenni, si è venuta a delineare in Italia una situazione meteo-climatica caratterizzata da una generalizzata diminuzione delle precipitazioni. In particolare, negli ultimi anni sono stati registrati prolungati periodi di scarse precipitazioni che hanno determinato situazioni di emergenza idrica in gran parte del territorio nazionale aggravando situazioni già precedentemente in stato di crisi.

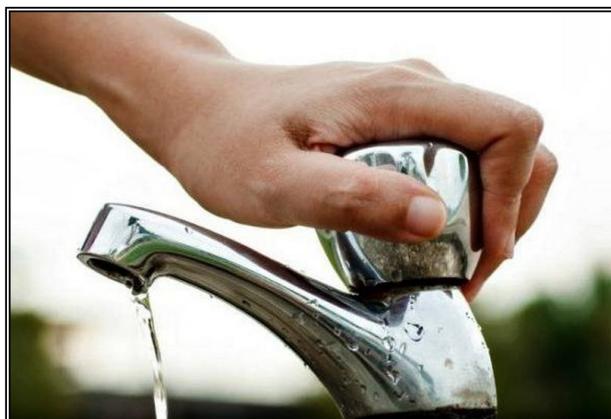
Le emergenze idriche più gravi degli ultimi anni si sono verificate nell'estate del 2002 (soprattutto al centro sud) e nelle estati del 2003 e del 2006 (in particolare nelle regioni settentrionali). La carenza idrica ha determinato forti limitazioni non solo nel settore civile ma anche in quello agricolo e industriale.

Per evitare l'acuirsi di crisi idriche è opportuno mettere in atto una serie di provvedimenti, anche individuali, per poter preservare e gestire nel modo più opportuno il patrimonio idrico nazionale e gestire in maniera oculata i consumi.

6.1. Prima dell'emergenza "fase di prevenzione"

Premesso che la riduzione del consumo d'acqua potabile è un comportamento da adottare come stile di vita, nel rispetto della natura e della collettività, di seguito si forniscono alcuni suggerimenti e comportamenti da adottare al fine del risparmiare idrico:

- rifornisci i rubinetti di dispositivi frangi getto che consentano di risparmiare l'acqua;
- verifica che non ci siano perdite. Se, con tutti i rubinetti chiusi, il contatore gira, chiama una ditta specializzata che sia in grado di controllare eventuali guasti o perdite nella tubatura e nei sanitari;
- non lasciar scorrere inutilmente l'acqua del rubinetto, ma aprilo solo quando è necessario; ad esempio mentre si lavano i denti o durante la rasatura della barba;
- non utilizzare l'acqua corrente per lavare frutta e verdura, è sufficiente lasciarle a bagno con un pizzico di bicarbonato;
- quando è possibile, riutilizza l'acqua usata, ad esempio l'acqua di cottura della pasta, per sgrassare le stoviglie, quella utilizzata per lavare frutta e verdura per innaffiare piante e fiori;
- utilizza lavatrici o lavastoviglie, possibilmente nelle ore notturne, solo a pieno carico, e ricordati di inserire il programma economizzatore se la biancheria o le stoviglie da lavare sono poche;
- utilizza i serbatoi a due portate, nei servizi igienici; consente di risparmiare circa il 60% dell'acqua attualmente usata con serbatoi a volumi fissi ed elevati;
- preferisci la doccia al bagno: è più veloce e riduce di un terzo i consumi;
- quando vai in ferie o ti assenti per lunghi periodi da casa, chiudi il rubinetto centrale dell'acqua;
- non utilizzare acqua potabile per lavare automobili.



6.2. Durante l'emergenza "fase di allarme"

Prima dell'eventuale sospensione dell'erogazione, fai una scorta minima di acqua per bagno e cucina e rifornisciti di piatti, posate, bicchieri di plastica, ovatta e alcool denaturato.

Spegni lo scaldabagno elettrico e riaccendilo dopo che è tornata la corrente per evitare danni alle resistenze di riscaldamento.

Appena ripristinata l'erogazione dell'acqua, evita di usare lavatrice, lavastoviglie e scaldabagno fino al ritorno della normalità, perché potrebbero verificarsi fenomeni di acqua scura.

7. Rischio ondate di calore

All'arrivo del caldo, soprattutto per le persone anziane, che soffrono l'alta temperatura e hanno bisogno di proteggersi dalle ore più afose, è importante seguire alcuni suggerimenti. Infatti, sono tante le controindicazioni e i veri e propri rischi che si corrono quando ci si espone senza attenzione. Inoltre, la stagione estiva è quella in cui sono presenti le fastidiose e, a volte, pericolose zanzare, perciò, sarà bene proteggersi e stare attenti a evitare situazioni di rischio.



Di seguito, una serie di consigli pratici per affrontare meglio il periodo estivo, riducendo i disagi dovuti al caldo.

7.1. Durante l'emergenza "fase di allarme"

All'arrivo della stagione estiva ed in particolare durante il periodo di maggior aumento della temperatura, il cosiddetto "Solleone", è importante evitare rischi per la salute, adottando i seguenti semplici comportamenti:

- bere molto e spesso;
- mangiare molta frutta e verdura;
- vestire con abiti leggeri, di colore chiaro, non aderenti, di cotone, lino o comunque fibre naturali;
- nelle ore più calde usare tende o chiudere le imposte;
- fare bagni o docce con acqua tiepida;
- stare il più possibile con altre persone;
- passare più tempo possibile in ambienti con aria condizionata;
- regolare la temperatura dei condizionatori a 25-27 °C, e comunque non troppo più bassa rispetto a quella esterna;
- consultare il proprio medico prima di assumere integratori di sali minerali, se si assumono farmaci in maniera regolare;

- consultare il medico di famiglia per conoscere eventuali reazioni che possono essere provocate dalla combinazione caldo/farmaco o sole/farmaco.
- evitare di assumere bibite gassate e contenenti zuccheri, di bere alcolici e caffè e di consumare cibi troppo caldi;
- limitare l'uso del forno e dei fornelli;
- evitare di uscire tra le 12 e le 17;
- evitare il flusso diretto di ventilatori o condizionatori e le correnti d'aria;
- non lasciare mai nessuno, neanche per brevi periodi, in macchine parcheggiate al sole;
- ridurre il più possibile l'utilizzo del pannolino per i bambini e gli anziani.

8. Rischio black-out generale

Il rischio black-out elettrico è insito nella improvvisa e prolungata cessazione della fornitura di energia elettrica alle utenze. Solitamente le emergenze dovute all'interruzione del servizio elettrico vengono affrontate e risolte autonomamente dall'ente gestore; le autorità competenti intervengono solo quando lo stesso ente gestore non è in grado di ripristinare autonomamente le condizioni di normalità, o quando la prolungata assenza di energia elettrica genera situazioni di particolare disagio alla popolazione, in special modo alle strutture sanitarie e a chi necessita di energia elettrica per il funzionamento di apparecchiature elettromedicali di vitale importanza.



8.1. Prima dell'emergenza "fase di prevenzione"

Ricorda che per scongiurare un abbassamento dell'energia elettrica erogata è importante nella vita di tutti i giorni avere alcuni comportamenti rivolti al risparmio di questa importante risorsa. Per risparmiare energia è opportuno non tenere lampade accese inutilmente, specie nelle ore diurne, non tenere gli elettrodomestici in stand-by, perché tali elettrodomestici, tenuto conto del periodo di utilizzo giornaliero, consumano più da spenti che da accesi, inserire lo scaldabagno solo nelle ore notturne per avere acqua calda al mattino, utilizzare la lavatrice e la lavastoviglie solo a pieno carico e mai nelle ore di punta (dalle 10 alle 17) e non regolare il termostato degli elettrodomestici al massimo.

8.2. Durante l'emergenza "fase di allarme"

Durante le interruzioni di energia elettrica si possono adottare accorgimenti per ridurre il più possibile i danni che ne possono derivare. Pertanto durante tale evento è necessario:

- mantenere la calma;
- tenere sempre pronta ed efficiente una radio e una torcia a batteria;

- se l'interruzione di energia elettrica è prolungata, accendere la radio per ascoltare i messaggi che vengono diramati dalle Autorità locali;
- non utilizzare gli ascensori;
- usare il telefono SOLO per emergenze;
- assicurarsi che il cellulare sia acceso: potrebbero arrivare messaggi SMS con informazioni sulla situazione;
- uscendo di casa, portare con se le chiavi, perché il citofono potrebbe non funzionare;
- tenere nella dispensa alimenti in scatola a lunga conservazione, acqua minerale, candele e batterie di riserva per la radio e/o la torcia;
- evitare di aprire i congelatori e i frigoriferi se non per estrema necessità;
- usando la macchina fare attenzione agli incroci perché i semafori non funzioneranno;
- ricordarsi che se i distributori di benzina non hanno un gruppo elettrogeno, e quindi non è possibile fare il pieno di carburante;
- se dovete viaggiare in treno ascoltare la radio, per sapere se la rete ferroviaria è funzionante;
- se si possiede apparecchi elettromedicali non utilizzarli se non in caso di estrema emergenza, potrebbero essere danneggiati irreparabilmente;
- moderare l'uso di energia, alla ripresa dell'elettricità, evitando di accendere in contemporanea tutti gli elettrodomestici.

9. Gestione degli animali domestici

Durante l'emergenza i possessori di animali, specie se si tratta di animali domestici come cani e gatti, nel tentativo di portarli in salvo può adottare comportamenti che potenzialmente mettono a rischio la loro stessa vita e quella dell'animale stesso. Per tale motivo è opportuno informarsi su i comportamenti da adottare per evitare il verificarsi di tali situazioni.

9.1. Prima dell'emergenza *“fase di prevenzione”*

Prima della notizia di possibili inondazioni, è importante stabilire una comunicazione con la protezione civile e con il veterinario di fiducia. Nel caso di un grave disastro, è importante sapere dove sono i rifugi per animali. Questi sono dotati dei dispositivi necessari per assistere un animale domestico in caso di emergenza e di personale specializzato. Crea un sistema amico se non sei a casa durante un'emergenza. Chiedi a un vicino di fiducia che può controllare i tuoi animali e, se necessario, può evacuare i tuoi animali.

Preparate un kit di emergenza per il vostro cane o gatto. Questo dovrebbe includere le porzioni di cibo necessarie per nutrire l'animale per una settimana, oltre a medicine e coperte. Inoltre, deve contenere i documenti dell'animale come foto, libretto dei vaccini e tesserini identificativi. Mettete un collare al vostro animale domestico, senza scordare la targhetta con tutti i dati di contatto di voi proprietari: il numero di telefono, indirizzo di casa ed e-mail, nonché il nome dell'animale.

Microchip per i tuoi animali domestici – questo è uno dei modi migliori per garantire che tu e il tuo animale vi riuniate se vi separate. Assicuratevi sempre di registrare il microchip e di mantenere le tue informazioni di contatto aggiornate con l'azienda del microchip.

9.2. Durante l'emergenza *“fase di allarme”*

Prima di tutto, mantenete la calma e, in caso di evacuazione, è consigliabile che manteniate il vostro amico legato. Gli animali si innervosiscono spesso e, in situazione di pericolo o in presenza di molta acqua, tendono a fuggire, istintivamente. Con collare e guinzaglio eviterete che scappi o che si perda, mettendosi in guai peggiori.

Quando si tratta di piccoli animali, come conigli o criceti, è consigliabile tenerli nelle loro gabbie. In questo modo, prenderanno la situazione normalmente e calmeranno la loro ansia. Se l'animale ha difficoltà a camminare, deve essere trasportato in modo sicuro.

Una volta al sicuro, è importante cercare di calmare l'animale, controllando che stia bene, abbracciatelo, offritegli cibo e acqua, rivolgendovi a lui sempre con una voce calma e tranquilla, per aiutarlo a superare la paura.

9.3. Dopo l'emergenza

Immediatamente dopo un evento, il gruppo familiare deve rimanere unito e, logicamente, attendere l'aiuto dei soccorritori, professionisti qualificati per queste situazioni.

Agli animali dovrebbe essere impedito di bere acqua stagnante o di consumare cibo in decomposizione. Dovrete anche fare attenzione a non avvicinarvi a prese elettriche o fonti di energia.

Una volta terminato il triste evento, la cosa principale da fare è portare l'animale dal vostro veterinario. Soltanto lo specialista, infatti, sarà in grado di valutare le sue condizioni tanto dal punto di vista fisico che psicologico. Potrebbe soffrire di stress post-traumatico o di shock per colpa della catastrofe che ha appena vissuto. Gli effetti di questa condizione possono essere la mancanza di appetito e disturbi del sonno, come pure la difficoltà a controllare i propri bisogni e alcuni evidenti problemi di socializzazione.

Infine, è fondamentale riprendere la normale routine quotidiana. Dopo la catastrofe naturale, ciò aiuterà tutta la famiglia a superare questa drammatica esperienza. Le attività quotidiane, tanto dentro come fuori casa, dovrebbero essere ripristinate il prima possibile, per lasciarsi alle spalle il triste ricordo.