



IL RISCHIO SISMICO

Per **rischio sismico** si intende la probabilità che un terremoto avvenga in una determinata area geografica e nel corso di un determinato periodo di tempo, e che produca effetti negativi sulle strutture edili, sul terreno e sulle città e conseguenze a livello economico-sociale.

Il rischio sismico è determinato da 3 fattori principali:

1. **sismicità e caratteristiche geologiche** e strutturali del suolo; (PERICOLOSITÀ)
2. **vulnerabilità** delle costruzioni e delle infrastrutture; (VULNERABILITÀ)
3. **densità e preparazione della popolazione**. (ESPOSIZIONE)

L'Italia è uno dei Paesi a maggiore rischio sismico del Mediterraneo, per la frequenza dei terremoti che hanno storicamente interessato il suo territorio, per l'intensità e per la grande vulnerabilità sismica delle costruzioni.

In Sicilia, le aree a maggiore sismicità sono:

- **il settore orientale;**
- la catena dei **Nebrodi - Madonie - Monti di Palermo;**
- la zona del **Belice;**
- Le **aree a vulcanismo attivo dell'Etna e delle Isole Eolie.**

In Sicilia orientale si **sono verificati i terremoti italiani più forti:** nel 1169 e nel 1693, con epicentro lungo la fascia costiera tra Siracusa e Catania, e nel 1908, con epicentro nello Stretto di Messina con associato maremoto. Terremoti molto distruttivi che hanno inciso in maniera determinante sulla storia della Sicilia.

Applichiamo le norme tecniche sulle costruzioni per mitigarne i danni in caso di sisma, e utilizziamo gli isolatori/ammortizzatori sismici.

Diventiamo cittadini informati consapevoli dei rischi del territorio in cui viviamo, in grado di proteggere se stessi e chi li circonda.

Applichiamo e conosciamo le norme comportamentali.

Conosciamo il piano comunale di PC.



IL RISCHIO MAREMOTO

Il rischio maremoto, detto anche "tsunami", è la probabilità che si creino delle **onde anomale che possano causare danni gravi alle strutture** e alle persone in un determinato luogo e momento, con conseguenze a livello economico-sociale.



Quando si avvicina alla costa, **l'onda perde velocità ma guadagna rapidamente altezza, arrivando a misurare anche decine di metri.** Il maremoto può essere causato da diversi fattori: forti terremoti in mare o vicino alla costa, frane sottomarine, eruzioni vulcaniche in mare o vicino alla costa, cambiamenti improvvisi della pressione atmosferica sul mare (detti meteotsunami) e, molto più raramente, la caduta di meteoriti in mare.

Tutte le coste del Mediterraneo possono essere colpite dai maremoti, a causa dell'alta sismicità della zona e dalla grande presenza di vulcani attivi, emersi e sommersi.

Attualmente non possiamo prevedere l'arrivo di un maremoto, ma dal 2005 l'Italia è parte di un sistema internazionale di allerta per gli tsunami. Dal 2017, ha anche un sistema nazionale di allerta per i maremoti causati da terremoti (SiAM – Sistema di Allertamento nazionale per i Maremoti generati da sisma), che ci aiuta a monitorare il mare e a lanciare avvisi tempestivi per proteggere le persone.

*Il tuo aiuto può fare la differenza: **Unisciti alla Protezione Civile!***



Protezione Civile
Regione Siciliana



Unione Europea



Azione 11.2.1



Repubblica Italiana



Regione Siciliana



#PRONTIALLAZIONE

www.protezionecivilesicilia.it
www.prontiallazione.it



**PRONTI
ALL'AZIONE**

Obiettivo Protezione Civile



IL RISCHIO INCENDI

Il **rischio incendi** è la probabilità che un incendio si verifichi in una determinata area e provochi danni a persone, beni, ecosistemi e infrastrutture.

Attività umane irresponsabili, come accendere fuochi illegali, collegate a condizioni naturali quali periodi di siccità e di alte temperature, determinano una estrema pericolosità, tale da favorire lo scoppio degli **incendi boschivi**.

Lo **spopolamento delle zone** dell'alta collina e della montagna, ha determinato l'abbandono delle pratiche agronomiche e selvicolturali che rendevano il bosco meno esposto al fuoco.

Quando un incendio, originato dalla vegetazione combustibile, interessa aree limitrofe a zone urbano-rurali, dove sussistono case, edifici o luoghi frequentati da persone, si parla di **incendio di interfaccia**.

Negli ultimi anni in Sicilia, la Protezione Civile Regionale **ha formato decine di squadre di volontari** che, durante la Campagna Antincendio Boschivo, sono impegnate nel presidio e pattugliamento del territorio e alcune di loro sono specializzate al minuto spegnimento dei focolai, a supporto del Corpo Forestale e dei Vigili del Fuoco.

Un'azione di prevenzione capillare che da sola non è sufficiente a prevenire tutti gli incendi che si verificano nelle estati sempre più lunghe e calde.

Per mitigare il rischio incendi, è **essenziale adottare misure preventive** come: la gestione del suolo e della vegetazione, la regolamentazione dell'uso del fuoco e la giusta preparazione ed equipaggiamento delle strutture preposte allo spegnimento.



IL RISCHIO VULCANICO

Il **rischio vulcanico** è la probabilità che una forte eruzione possa causare danni gravi alle strutture e alle persone in un determinato luogo e momento, con conseguenze a livello economico-sociale.



Quando si parla di rischio vulcanico ci si riferisce a **un'ampia varietà di fenomeni** pericolosi molto diversi fra loro: colate di lava, flussi piroclastici, colate di fango (lahar), emissione e ricaduta di materiali piroclastici di diverse dimensioni e peso (bombe, scorie, pomice, lapilli, cenere), degassamento dal suolo. Inoltre, possono accompagnare l'attività vulcanica o essere indotti dalla stessa: terremoti, incendi, frane e maremoti. Ciascuno di questi fenomeni presenta **caratteristiche molto differenti** e richiede **una pianificazione di protezione civile e misure di mitigazione estremamente diverse**. La gestione del rischio vulcanico è quindi in realtà la gestione di diversi possibili rischi.

In Sicilia sono due vulcani attivi che eruttano frequentemente e si trovano in condizioni di condotto aperto: l'Etna e lo Stromboli.

Le eruzioni dell'Etna sono prevalentemente **effusive**, quelle dello **Stromboli** sono prevalentemente **esplosive**.

Il livello di rischio vulcanico varia in base al tipo di pericolosità dei fenomeni attesi, alla popolazione e ai beni esposti. In Italia sono attivi sistemi strumentali di monitoraggio e sorveglianza dei principali vulcani, che permettono di determinare le variazioni del loro stato di attività e quindi stimare la probabilità di una loro eruzione.

*Il tuo aiuto può fare la differenza: **Unisciti alla Protezione Civile!***



Protezione Civile
Regione Siciliana



Unione Europea



Azione 11.2.1



Repubblica Italiana



Regione Siciliana



#PRONTIALLAZIONE

www.protezionecivilesicilia.it
www.prontiallazione.it



**PRONTI
ALL'AZIONE**

Obiettivo Protezione Civile



IL RISCHIO ALLUVIONE

Il **rischio alluvione** rientra nel rischio idrogeologico e si riferisce alla potenziale minaccia costituita dall'esonazione di corpi idrici. Può avere conseguenze gravi, rappresentando **un pericolo per l'uomo e per l'integrità ecologica** delle zone interessate.



L'intensa antropizzazione, l'impermeabilizzazione del suolo e i cambiamenti climatici hanno contribuito all'aumento della frequenza e della severità di tali eventi. A questi si aggiunge spesso la mancata manutenzione dei corsi d'acqua.

Variabili geologiche e geografiche, possono peggiorare il rischio. In particolare, **piccoli fiumi o torrenti** sono più sensibili agli eventi piovosi intensi, poiché possono riempirsi velocemente e straripare in breve tempo.

Per mitigare il rischio alluvione, la Protezione Civile della Regione Siciliana adotta un sistema di allertamento basato su **avvisi giornalieri articolati in livelli di allerta** (VERDE, GIALLO, ARANCIONE e ROSSO), ciascuno corrispondente a specifiche fasi operative del sistema di protezione civile.

La **prevenzione in tempo reale** è resa possibile grazie a sistemi di allertamento avanzati: questi, permettono un controllo continuo delle precipitazioni e dei livelli idrici, consentendo di attivare tempestivamente le misure preventive necessarie le quali sono divulgate pubblicamente tramite i canali media, i social e la stampa.

L'obiettivo finale è quello di **umentare la "resilienza" delle comunità e degli ecosistemi**, migliorando la loro capacità di prevenire, rispondere e recuperare da eventi alluvionali e idrogeologici in generale, in modo da minimizzare gli impatti negativi sulla vita umana, i beni e ambiente.

IL RISCHIO ONDATA DI CALORE

Le **ondate di calore** sono eventi meteorologici in cui le temperature sono molto alte per diversi giorni consecutivi, spesso associate a un'elevata umidità, un forte irraggiamento solare e assenza di vento.



Questo può essere pericoloso per la salute, specialmente per anziani, bambini, persone malate e chi svolge attività o lavori intensi all'aperto. Il caldo **può provocare l'innalzamento della temperatura corporea**: normalmente sudiamo per raffreddarci, ma quando fa molto caldo e umido, il sudore evapora lentamente e il corpo non si raffredda in modo efficace, arrivando a temperature che possono essere nocive per gli organi vitali. Questa capacità di termoregolazione cambia in base all'età, alle condizioni di salute e all'assunzione di farmaci.

Il "Sistema nazionale di allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute" pubblica specifici bollettini previsionali. Le autorità locali dispongono le procedure di intervento ambientale, sociale e sanitario a protezione delle fasce più deboli della popolazione.

Questi sono i livelli che classificano i gradi di rischio per la salute pubblica.

Livello 0 (Verde) - Condizioni meteorologiche non a rischio per la popolazione.

Livello Basso (Giallo) - Pre-Allerta dei servizi sanitari e sociali.

Livello Medio (Arancione) - Temperature elevate e condizioni meteorologiche che possono avere effetti negativi sulla salute della popolazione, in particolare nei sottogruppi di popolazione suscettibile. Allerta dei servizi sanitari e sociali.

Livello Alto (Rosso) - Condizioni a elevato rischio che persistono per 3 o più giorni consecutivi. Allerta dei servizi sanitari e sociali.

*Il tuo aiuto può fare la differenza: **Unisciti alla Protezione Civile!***



Protezione Civile
Regione Siciliana



Unione Europea



Azione 11.2.1



Repubblica Italiana



Regione Siciliana



#PRONTIALLAZIONE

www.protezionecivilesicilia.it
www.prontiallazione.it



**PRONTI
ALL'AZIONE**

Obiettivo Protezione Civile



IL RISCHIO INDUSTRIALE

Il **rischio industriale** è la probabilità che si verifichi un incidente nel contesto di stabilimenti industriali che utilizzano sostanze chimiche nelle loro attività produttive, causando danni alla popolazione e all'ambiente.



Un incidente del genere **potrebbe comportare un incendio** se ci sono sostanze infiammabili, **un'esplosione** se ci sono sostanze esplosive o **una nube tossica** se ci sono sostanze che si liberano in stato gassoso.

Queste situazioni possono causare danni nell'immediato o nel tempo, sia all'interno della fabbrica che nella zona circostante. Gli **effetti sulla salute dipendono dalle sostanze coinvolte**, dalla loro concentrazione e dal tempo di esposizione.

Le sostanze pericolose sono diverse:

Sostanze tossiche, composti chimici che possono causare problemi al nostro corpo se le respiriamo, le ingeriamo o le tocchiamo.

Sostanze infiammabili: composti chimici che possono liberare un gran quantitativo di energia termica, ovvero fuoco e calore.

Sostanze esplosive: composti chimici che possono liberare un gran quantitativo di energia barica, ovvero esplosioni.

Sostanze inquinanti: composti chimici che, se finiscono nell'ambiente, possono causare problemi immediati o in futuro per l'ambiente stesso.

IL RISCHIO SANITARIO

Il **rischio sanitario** può essere provocato da eventi avversi che compromettono lo stato di salute della popolazione e la funzionalità dei sistemi sanitari.



Questi eventi possono essere di **natura epidemica**, come la diffusione di malattie infettive, o di **natura non epidemica**, come incidenti chimici, radiologici o biologici che richiedono interventi sanitari d'emergenza.

Come nel caso del Covid-19, ci **potrebbero essere altre epidemie e pandemie influenzali** causate da nuovi virus capaci di fondersi rapidamente in tutto il mondo.

In situazioni normali la **Protezione Civile pianifica l'organizzazione dei soccorsi** in caso di emergenza informa cittadini su cosa fare. Durante l'emergenza vengono attivate le procedure di soccorso che sono state pianificate in anticipo dalle autorità locali, provinciali e regionali.

La Protezione Civile è impegnata nella preparazione di piani d'emergenza sanitaria. Questi piani dettagliano le strategie di risposta in caso di eventi sanitari avversi, stabilendo protocolli per l'attivazione e la coordinazione delle risorse, la comunicazione tra le varie agenzie e la popolazione, la distribuzione di servizi medici e di supporto.

*Il tuo aiuto può fare la differenza: **Unisciti alla Protezione Civile!***



Protezione Civile
Regione Siciliana



Unione Europea



Azione 11.2.1



Repubblica Italiana



Regione Siciliana



#PRONTIALLAZIONE

www.protezionecivilesicilia.it
www.prontiallazione.it



**PRONTI
ALL'AZIONE**

Obiettivo Protezione Civile