



Prot. **36645** /S04-CFDIdro/DRPC Sicilia del **30.08.2024**

**Elenco Indirizzi in allegato**

**ATTIVITA' DI PREVENZIONE**  
**PER IL RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO**  
**CIRCOLARE n. 1/2024\_CFD-Idro**

**0 – PREMESSA: CONSIDERAZIONI PRELIMINARI**

La distribuzione nel tempo e nello spazio degli eventi piovosi intensi ci insegna che in Sicilia i fenomeni estremi possono verificarsi ovunque, in montagna, come in collina o in pianura; in tal caso, le acque superficiali possono causare criticità anche gravi (inondazioni, frane) in corrispondenza o in prossimità dei corsi d'acqua o in ambito urbano.

È opportuno precisare che il termine “corso d'acqua” si riferisce all'esistenza di un impluvio: anche senza un costante deflusso idrico (in ragione delle caratteristiche climatiche della Sicilia, è normale che non ve ne sia), tali tratti costituiscono sempre un rischio potenziale poiché, in caso di piogge, specie se intense, possono trasportare ingenti quantità di acqua e detriti.

Qualora tali corsi d'acqua siano intercettati da infrastrutture viarie, è palese che possono determinarsi criticità (per esempio, sversamento di detriti sulle carreggiate) con i conseguenti possibili rischi sia per chi vi transita, sia per il danneggiamento della stessa sede stradale.

Inoltre, l'urbanizzazione ha spesso determinato l'alterazione del naturale deflusso delle acque (deviazione e/o tombinatura dei corsi d'acqua), ha comportato la realizzazione di strade all'interno dei corsi d'acqua e ha massicciamente impermeabilizzato i suoli, con i conseguenti effetti al suolo in caso di precipitazioni intense (allagamenti urbani).

A ciò si aggiunge l'incertezza dei modelli meteorologici esaltata dal cambiamento climatico che determina scenari previsionali non sempre attendibili.

Quanto sopra impone una serie di comportamenti virtuosi, finalizzati alla previsione e prevenzione del **rischio idrogeologico e idraulico**, da parte di coloro che sono responsabili, a vario titolo, della gestione del territorio. Tale attenzione va rivolta specialmente nelle stagioni di passaggio poiché il contrasto tra aria calda e aria fredda nei bassi strati della troposfera può sviluppare fenomeni piovosi violenti, talora anche grandinigeni, e trombe d'aria.

Il DRPC Sicilia ha messo a disposizione del pubblico le mappe regionali delle **interferenze idrauliche** e della **propensione al dissesto geomorfologico** proprio per fornire utili elementi di valutazione agli amministratori locali, come meglio descritto a seguire nel successivo par. 4.2, per attuare le dovute azioni di prevenzione.



## 1 – IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO STATALE E REGIONALE

L'articolo 2 del Decreto Legislativo n. 1 del 2018 - Codice della Protezione Civile – individua le attività di prevenzione di protezione civile distinguendole in “strutturali” e “non strutturali”; queste ultime comprendono l'allertamento del Servizio Nazionale di Protezione Civile.

Il **Sistema di allertamento nazionale di protezione civile** è costituito dal livello regionale e dal livello statale e opera al ricorrere di identificabili fenomeni precursori di un evento calamitoso per il quale sia possibile svolgere un'attività di preannuncio.

Il Sistema si articola in due fasi:

- a) una fase di previsione probabilistica che ha lo scopo di valutare, quando e dove possibile, la situazione attesa, nonché gli effetti che tale situazione può determinare;
- b) una fase di monitoraggio di parametri ambientali e sorveglianza di fenomeni d'interesse di protezione civile, anche attraverso il presidio territoriale, che ha lo scopo di osservare e seguire, quando e dove possibile, l'evoluzione della situazione in atto e i potenziali impatti sul territorio.

Tale Sistema è costituito dall'insieme delle procedure e attività che, ove e quando possibile, ha lo scopo di attivare il Servizio Nazionale della Protezione Civile ai diversi livelli territoriali. In seguito a tale attivazione, le autorità competenti attuano le pertinenti attività di prevenzione dei possibili effetti al suolo, nonché quelle di gestione dell'emergenza, quest'ultima anche in relazione alla pianificazione di protezione civile.

La gestione del sistema di allertamento nazionale è assicurata dal Dipartimento della Protezione Civile (DPC) e dalle Regioni attraverso la rete dei Centri Funzionali Decentrati, delle strutture regionali e dei Centri di Competenza.

Ogni Regione stabilisce le procedure e le modalità di allertamento del proprio sistema di protezione civile ai diversi livelli, regionale, provinciale e comunale.

La presente Circolare intende richiamare le procedure e le modalità di allertamento che la Regione Siciliana, tramite il Dipartimento Regionale della Protezione Civile (DRPC), ha stabilito e concordato con i vari livelli territoriali di governo e fornire importanti precisazioni finalizzate alla corretta interpretazione dei contenuti dell'Avviso Regionale di protezione civile per il Rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico (d'ora in poi, brevemente, **Avviso-Idro**).

In tal modo, i responsabili competenti per territorio possono avviare, nell'ambito della pianificazione locale di protezione civile, ogni efficace azione per la prevenzione e mitigazione dei rischi.

## 2 – L'AVVISO REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il DRPC emana quotidianamente, tramite il Centro Funzionale Decentrato-Idro della Regione Siciliana (CFD-Idro), facente parte della Rete Nazionale dei Centri Funzionali (ex Direttiva PCM 27/02/2004), l'Avviso-Idro che fornisce una **previsione dei possibili effetti al suolo** causati dalle precipitazioni attese.



L'Avviso-Idro viene elaborato avvalendosi delle previsioni meteorologiche quotidianamente predisposte dal Centro Funzionale Centrale del Dipartimento della Protezione Civile (Aeronautica Militare) e di soglie critiche di pioggia elaborate con metodi statistici.

Il contenuto dell'Avviso-Idro riguarda i seguenti rischi:

- **IDROGEOLOGICO**, ovvero gli effetti al suolo sia di natura geomorfologica (frane), sia di natura idraulica (esondazioni, allagamenti nei piccoli bacini con superficie < 50 kmq) e nelle aree urbane; tale assunto (cioè l'identificazione nell'ambito del "rischio idrogeologico" di fenomenologie differenti) è reso necessario dal fatto che i fenomeni idraulici nei piccoli bacini e nelle aree urbane non sono riconducibili alle modellazioni idrauliche che riguardano ampie aree naturali; **particolare rilevanza assumono le precipitazioni in ambito urbano: piogge di breve durata ed elevata intensità, anche con quantitativi cumulati non rilevanti, possono determinare criticità notevoli qualora non siano adeguatamente drenate dai sistemi di smaltimento cittadini**;
- **IDRAULICO**, ovvero i possibili effetti al suolo di natura idraulica (fenomeni alluvionali) nei bacini idrografici maggiori (superficie con foce a mare > 50 kmq); in merito, appare utile osservare che la previsione del rischio idraulico da parte del CFD-Idro non può tenere conto di eventuali condizioni critiche locali (quali, ad esempio, ostruzioni delle luci dei ponti o altre anomalie idrauliche) che possono determinare criticità più rilevanti rispetto alle elaborazioni teoriche;
- **METEOROLOGICO**, ovvero quello legato a fenomeni quali le grandinate, i rovesci o temporali, le mareggiate, le trombe d'aria, i quali, avendo generalmente uno sviluppo locale e improvviso, non rientrano nei consueti canoni delle previsioni meteorologiche quantitative, nel senso che non è possibile conoscere se, quando, dove e con quale intensità essi si possono verificare, pur essendo in presenza di previste situazioni di instabilità meteorologica. Tali fenomeni, aggravati dal riscaldamento globale in atto, si manifestano con eventi violenti che, specie nei contesti urbani, caratterizzati da elevata antropizzazione, possono causare effetti al suolo più significativi rispetto a quanto teoricamente prevedibile.

## 2.1- I LIVELLI DI ALLERTA E LE FASI OPERATIVE

Il territorio della Regione Siciliana è attualmente suddiviso in 9 zone di allerta: A, B, C, D, E, F, G, H, I.

Per ognuna delle zone di allerta, l'Avviso-Idro definisce:

- il **Livello di Allerta**, codificato con sistema semaforico (Verde, Giallo, Arancione, Rosso), cui vengono associati i correlati scenari dei possibili effetti al suolo e dei danni attesi (vedasi tabella successiva);
- le **Fasi Operative** (Generica vigilanza, Attenzione, Preallarme, Allarme) che sono correlate ai Livelli di Allerta e che rappresentano le modalità con le quali il Sistema regionale di protezione civile, nelle sue varie articolazioni e competenze, "opera" ai fini della mitigazione dei possibili rischi di natura meteo-idrogeologica e idraulica.



| LIVELLO DI ALLERTA | cosa vuol dire   | FASE OPERATIVA          | cosa vuol dire   |
|--------------------|--|-------------------------|--|
| VERDE              | Non è previsto nulla di significativo (ma possono esserci temporali isolati) | GENERICA VIGILANZA      | In caso di temporali, controllo del territorio e verifiche eventuali danni   |
| GIALLO             | Possibili frane e alluvioni, localmente anche importanti                     | ATTENZIONE              | I Sindaci verificano il corretto funzionamento del sistema locale di p.c.; all'occorrenza, effettuano controlli sul territorio |
| ARANCIONE          | Possibili frane e alluvioni diffuse, localmente anche molto gravi            | ATTENZIONE o PREALLARME | I Sindaci effettuano controlli sul territorio e, a ragion veduta, attivano il C.O.C  |
| ROSSO              | Possibili frane e alluvioni estese, localmente anche molto gravi             | PREALLARME o ALLARME    | I Sindaci attivano il C.O.C, effettuano controlli sul territorio e gestiscono le eventuali emergenze                           |

Al riguardo, si consultino la Tabella degli Scenari e la Tabella delle Fasi Operative accessibili all'indirizzo:

<https://www.protezionecivilesicilia.it/it/146-cfdmi.asp>

I **Livelli di Allerta** derivano da una sintesi critica tra previsioni meteorologiche (per loro natura, connotate da incertezze dovute ai modelli previsionali) e stato del territorio che comprende l'insieme complesso di natura geologica del terreno e urbanizzazione. Pertanto, i Livelli di Allerta esprimono, **in forma probabilistica**, ciò che ci si attende possa verificarsi a seguito di determinati contributi piovosi (**effetti al suolo**: frane e alluvioni).

In considerazione dello scenario previsto, delle vulnerabilità del proprio territorio, dell'effettivo verificarsi della previsione e delle capacità di risposta complessive della propria struttura di protezione civile, i Comuni, ciascuno per l'ambito di propria competenza, devono valutare l'opportunità di attivare direttamente - o successivamente all'approssimarsi dei fenomeni - **fasi operative più gravose** rispetto a quelle strettamente correlate ai livelli di allerta indicati nell'Avviso Idro.

Ciò in quanto, come ribadito al successivo p.2.3, le previsioni meteo e l'Avviso-Idro sono determinati su base probabilistica su 9 zone regionali e non possono certamente considerare rispettivamente:

- fenomeni meteo di non ampia estensione o di rapidissima formazione non prevedibili e con effetti locali molto intensi (p.es. forti rovesci con temporali) il cui accadimento è sempre più frequente in funzione dei cambiamenti climatici,
- specifiche e particolari condizioni di vulnerabilità e di rischio di ciascuno dei 391 comuni della Sicilia e dei milioni di edifici, strade, manufatti vari esposti agli eventi meteo (p.es. situazioni di forte convogliamento di acque piovane di ruscellamento su aree depresse quali sottopassi posti a quote più basse di quella di campagna, aree incendiate che comportano una impermeabilizzazione del suolo e, di conseguenza, una maggiore rapidità del ruscellamento).



## 2.2 - EMISSIONE E DIRAMAZIONE

L'Avviso-Idro viene:

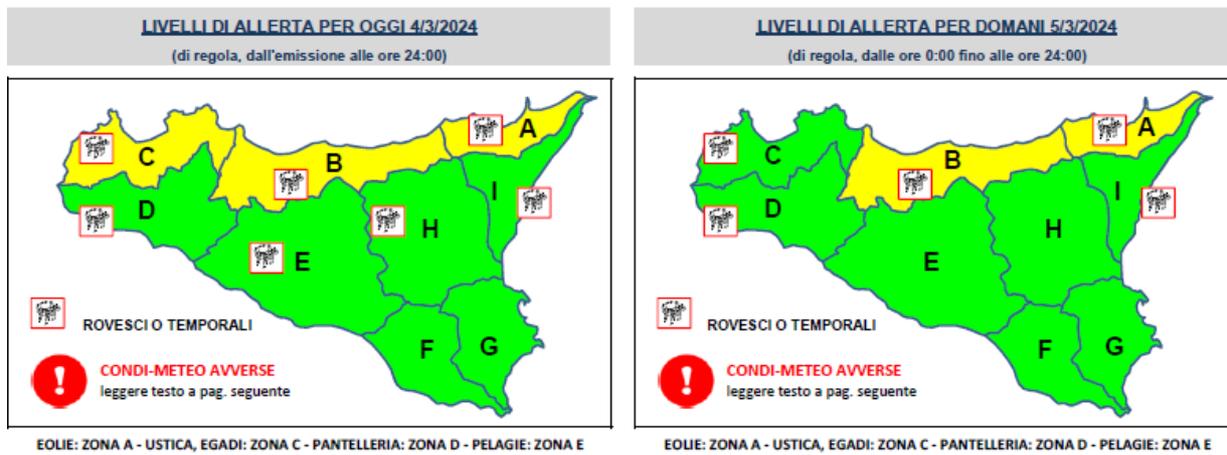
- emesso ogni giorno:
  - quale aggiornamento dell'Avviso del giorno precedente e valevole dall'ora di emissione (intorno alle 16:00) fino alle ore 24:00 del giorno corrente;
  - quale previsione per l'intero giorno successivo, dalle ore 00:00 alle ore 24:00.
- pubblicato su: <https://www.protezionecivilesicilia.it/it/news/?pageid=75>
- formalmente trasmesso, sotto forma di notifica, al sistema regionale di protezione civile attraverso la piattaforma GECoS; sempre tramite tale piattaforma, i responsabili locali di protezione civile devono ATTIVARE le proprie Fasi Operative.

## 2.3 - CONTENUTI DELL'AVVISO: IMPORTANTI PRECISAZIONI

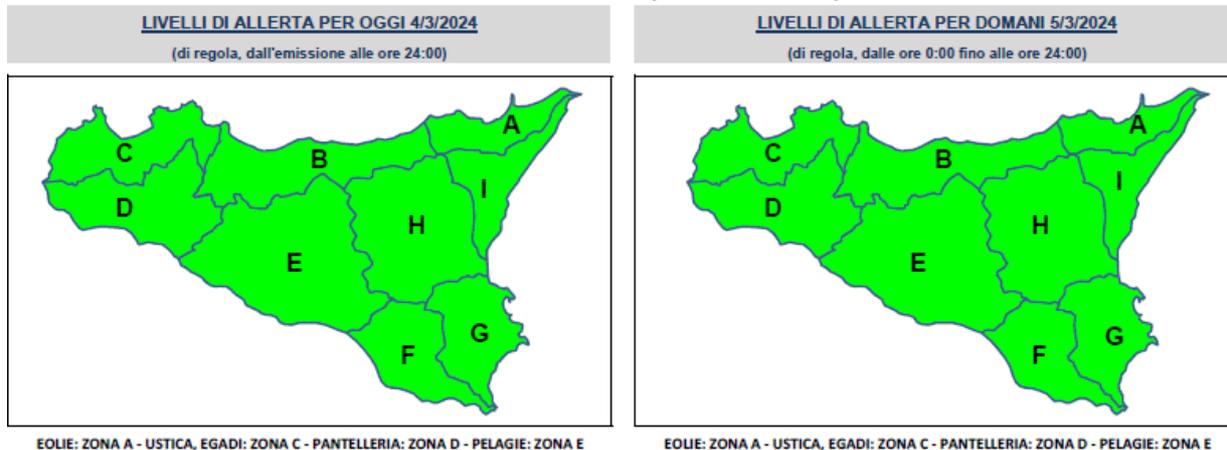
L'Avviso-Idro è un documento che valuta i possibili **effetti al suolo** (frane e alluvioni) indotti dalle precipitazioni in un numero significativo di località all'interno delle 9 Zone Omogenee di Allerta, ovvero porzioni di territorio nelle quali ci si attende uno sviluppo **mediamente omogeneo** dei fenomeni attesi.

L'Avviso-Idro riporta i Livelli di Allerta relativi al pomeriggio e alla sera/notte del giorno corrente (a sinistra) e all'intera giornata successiva (a destra).

### RISCHIO METEO-IDROGEOLOGICO E IDRAULICO (vedi Avvertenze)



### RISCHIO IDRAULICO (Vedi Avvertenze)





Il contenuto e il significato dell'Avviso-Idro sono stati in questi anni adattati alle indicazioni operative emesse dal DPC. In particolare, a seguito della Direttiva del 22/11/2016 emanata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri-DPC, gli scenari di criticità vengono adeguati in **presenza di fenomeni temporaleschi** anche se i quantitativi previsti di pioggia non superano le soglie critiche. Nella Direttiva si è valutata l'utilità di segnalare agli enti locali i fenomeni temporaleschi che sono caratterizzati da elevata incertezza previsionale in termini di localizzazione, tempistica e intensità, distinguendoli da quelli dovuti a precipitazioni diffuse persistenti.

Infatti, gli eventi estremi, ormai sempre più frequenti per effetto del “*global warming*”, si manifestano con precipitazioni temporalesche, anche molto localizzate, di entità e intensità capaci di sfuggire agli attuali modelli previsionali.

Questi fenomeni, spesso accompagnati da venti di forte intensità, possono riversare al suolo quantità di piogge rilevanti in tempi brevi (rovesci e temporali), alimentano deflussi idraulici fortemente impattanti sul territorio e possono innescare rapidi movimenti gravitativi (frane e colate di fango) lungo i pendii più acclivi, con gravi effetti al suolo riconducibili ai meccanismi delle “alluvioni lampo”.

Per queste motivazioni, l'Avviso-Idro contiene, fra le sue informazioni, anche la segnalazione – con idoneo simbolo grafico - della **forzante “temporale”**, allo scopo in ogni caso di allertare il sistema di protezione civile in modo da consentire l'attivazione di misure specifiche.

Tali misure, da prevedere nei piani di emergenza locali, devono tenere conto in particolare della vulnerabilità del contesto geografico esposto (aree metropolitane piuttosto che zone rurali), dei tempi necessari alle misure di contrasto, nonché della natura probabilistica della previsione in generale e della maggiore incertezza previsionale legata ai fenomeni temporaleschi in particolare. All'incertezza della previsione si associa, inoltre, la difficoltà di disporre in tempo utile di dati di monitoraggio strumentali per aggiornare la previsione e gli scenari d'evento, data la rapidità e la ristretta localizzazione con cui evolvono tali fenomeni.

Pertanto, la presenza dei previsti rovesci o temporali - evidenziata graficamente e testualmente nell'Avviso - può comportare effetti al suolo più significativi di quanto prevedibile, come chiaramente riportato nelle *Avvertenze* dell'Avviso.

I **Livelli di allerta** derivanti dalle elaborazioni rappresentano una stima dei probabili effetti al suolo (di natura idrogeologica e/o idraulica) correlati alle cumulate di pioggia previste all'interno delle Zone Omogenee di Allerta.

Tuttavia, tenuto conto della grande variabilità dei fattori che concorrono alla manifestazione dei fenomeni legati al dissesto idrogeologico e idraulico (idrografia, geologia, urbanizzazione, uso del territorio, manutenzione dei corsi d'acqua e delle loro sponde, protezione e manutenzione delle scarpate lungo la viabilità, efficienza delle reti di smaltimento delle acque in ambito urbano, aree incendiate, ecc.), **non si può escludere la possibilità che, localmente, si possano verificare circostanze tali da determinare effetti al suolo molto diversi da quelli ragionevolmente prevedibili da analisi condotte a scala regionale e sulle 9 zone di allerta.**



**È anche altrettanto possibile che, rispetto alle previsioni, un evento meteo possa “sconfinare” nella Zona di Allerta contigua e di ciò devono responsabilmente essere consapevoli i gestori dei territori interessati.**

### **3 – MONITORAGGIO IN TEMPO REALE DEGLI EVENTI IDRO-METEOROLOGICI E PRESIDII TERRITORIALI**

Oltre alla diramazione dell’Avviso-Idro, le procedure di allertamento attuate dal CFD-Idro del DRPC Sicilia comprendono anche il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni meteo attraverso il rilevamento delle grandezze registrate dalla rete di monitoraggio regionale consultabile all’indirizzo:

<https://www.protezionecivilesicilia.it:8443/aegis/map/map2d>

In corso di evento, in caso di superamento di prefissate soglie pluviometriche e idrometriche, il sistema regionale di protezione civile viene allertato dalla SORIS.

Gli Enti locali (Comuni, Province, Consorzi di Bonifica) e gli Enti gestori delle infrastrutture viarie e delle *lifelines* (elettricità, telefonia, reti di adduzione di acqua e gas, ecc) hanno il compito di monitorare le località soggette a criticità idrauliche e/o geomorfologiche con possibile coinvolgimento di persone e beni e, nel caso, adottare le più opportune e necessarie azioni di salvaguardia.

Tali **presidi territoriali** vanno disciplinati nell’ambito del “Modello di intervento” stabilito nelle rispettive pianificazioni di protezione civile.

### **4 – LA PIANIFICAZIONE COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE PER IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO**

Il piano di protezione civile è lo strumento necessario ad accrescere in tempo ordinario la consapevolezza del rischio, organizzare e porre a fattor comune le risorse umane e strumentali disponibili, “costruire” capacità e professionalità e garantire il raccordo tra diverse amministrazioni ed enti, sulla base di una strategia condivisa.

Un piano di protezione civile non è quindi solo l’insieme delle procedure operative di intervento in caso di emergenza, ma anche lo strumento attraverso cui definire l’organizzazione operativa della struttura di protezione civile per lo svolgimento delle attività di cui all’articolo 2 del Codice della protezione civile.

Tenuto conto che la Regione presenta molte vulnerabilità, la maggior parte delle quali riferibili alle interferenze tra azioni antropiche e caratteristiche fisiche del territorio, è indubbio che, in mancanza di adeguate soluzioni strutturali, sia necessario ricorrere a opportune strategie di prevenzione rientranti, nel linguaggio comune della protezione civile, tra le “azioni non strutturali” nell’ambito delle quali la pianificazione di protezione civile costituisce un passaggio ineludibile (artt. 12 e 18 del D. Lgs 1/2018).

Se correttamente predisposta, la pianificazione di protezione civile per il rischio idrogeologico e idraulico diventa uno strumento insostituibile per avviare tutte quelle pratiche ritenute utili a prevenire e a mitigare, laddove possibile, i rischi derivanti dagli eventi meteorologici. Affinché ciò sia attuabile, il Piano deve contenere, in modo esaustivo, ma sintetico, alcuni elementi



cardine tra cui: l'inquadramento del territorio, l'individuazione dei rischi e dei relativi scenari e il modello di intervento, come stabilito dalla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021: "Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali – G.U. Serie Generale n° 160 del 06/07/2021).

Allo scopo, si richiamano alcuni documenti ai quali fare riferimento nella pianificazione di protezione civile:

- *“Linee Guida per la redazione dei piani di protezione civile comunali e intercomunali in tema di rischio idrogeologico - GURS N. 8 del 18-02-2011”*
- *“Rapporto preliminare sul rischio idraulico in Sicilia e ricadute nel sistema di protezione civile” (2015);*
- *“Piano di Gestione Rischio Alluvioni” - I ciclo, (2014-2021) e II ciclo in corso di adozione (2021-2027);*
- *Delibera di Giunta Regionale n. 233 del 28.04.2022 “Pianificazione di protezione civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo delle Mappe delle interferenze idrauliche;*
- *Direttiva di Protezione civile 11 agosto 2022 - Delibera di Giunta regionale n. 233 del 28 aprile 2022 – Pianificazione di Protezione civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa delle interferenze idrauliche (GURS n.41 del 02.09.2022)*
- *la Delibera di Giunta Regionale n.354 del 25 luglio 2022: “Pianificazione di protezione civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico”.*
- *Delibera di Giunta Regionale n. 10 del 16 gennaio 2024 “Aggiornamento della Mappa regionale delle interferenze idrauliche del DRPC Sicilia).*

Inoltre, una virtuosa politica di prevenzione e gestione del rischio deve intendere il piano di protezione civile non come uno strumento statico nel tempo, ma come un sistema di gestione e controllo vigile: soltanto attraverso un piano adeguatamente mantenuto in aggiornamento si potranno prevedere opportuni nuovi modelli di intervento in risposta ai nuovi scenari di rischio che possono discendere dalle modifiche territoriali che intervengono nel tempo.

#### **4.1 – GLI SCENARI DI EVENTO**

Per “scenario di evento” si intende l'insieme delle condizioni che possono comportare situazioni di criticità. Nell'ambito del rischio meteo-idrogeologico e idraulico, gli scenari di evento sono rappresentati dal verificarsi di fenomeni meteorologici particolarmente significativi, ossia fenomeni che possono comportare effetti più o meno rilevanti sul tessuto socioeconomico locale.

Tenuto conto che il Sistema nazionale e regionale di protezione civile deve necessariamente adeguarsi a criteri e procedure omogenee, gli scenari di evento sono correlati ai Livelli di Allerta così come riportato nella *Tabella degli scenari* ([TABELLE SCENARI & FASI OPERATIVE - Google Drive](#)).

È da rimarcare che tali scenari delineano un ampio spettro di probabili fenomenologie, coerentemente con le situazioni meteorologiche che possono effettivamente manifestarsi e con la variabilità dei contesti territoriali.



## 4.2 – GLI SCENARI DI RISCHIO

Lo “scenario di rischio” è l’identificazione del possibile impatto sul territorio, in termini di effetti al suolo, causato da un evento meteorologico; pertanto, esso è strettamente legato alla presenza di beni vulnerabili in aree soggette a dissesti geomorfologici e/o idraulici.

Il DRPC Sicilia ha elaborato prodotti adatti all’identificazione di queste aree, consultabili attraverso il WebGIS-Idro raggiungibile mediante il seguente indirizzo [http://www.protezionecivilesicilia.it:8080/cfd\\_sicilia/](http://www.protezionecivilesicilia.it:8080/cfd_sicilia/), come di seguito descritti:

- a) La distribuzione sul territorio regionale delle schede “frane” e “idro” con le quali sono censiti i luoghi esposti a criticità geomorfologiche e idrauliche, classificate in funzione della pericolosità e del rischio (link alle schede <https://tinyurl.com/3jwa6377>); la maggior parte di queste schede deve essere validata dalle Amministrazioni locali, che possono interagire direttamente con il WebGIS Idro previo accreditamento compilando l’apposito modulo scaricabile dalla pagina di avvio e inviandolo via pec all’indirizzo: [dipartimento.protezione.civile@certmail.regione.sicilia.it](mailto:dipartimento.protezione.civile@certmail.regione.sicilia.it)

Le operazioni di editing consentono anche l’inserimento di nuove schede.

- b) **la Mappa regionale delle interferenze idrauliche** (rif. Deliberazioni di Giunta Regionale n. 233 del 28.04.2022 e n. 10 del 16.01.2024 e Direttiva di protezione civile regionale del 11.08.2022 – GURS n. 41 del 02.09.2022 – link <https://tinyurl.com/2p85e3sw>) che identifica contesti potenzialmente critici generati dalla possibile interazione fra reticolo idrografico, principale e secondario, con le strutture e infrastrutture antropiche, anche non individuate nel PAI o nel PGRA. Si raccomanda un’attenta consultazione della Mappa al fine di individuare gli scenari di rischio idraulico nell’ambito delle pianificazioni locali di protezione civile e di predisporre i necessari e opportuni provvedimenti per la mitigazione del rischio, sia in termini di azioni non strutturali (pianificazione di protezione civile), sia in termini di interventi strutturali.

La mappa delle interferenze idrauliche è soggetta a periodici aggiornamenti derivanti dall’acquisizione di dati territoriali più dettagliati allo scopo di fornire uno strumento di supporto sempre più completo e adeguatamente rappresentativo.

- c) **la Mappa regionale della propensione al dissesto geomorfologico** (rif. Deliberazione di Giunta Regionale n. 354 del 25.07.2022 - [link https://tinyurl.com/2p85e3sw](https://tinyurl.com/2p85e3sw)) che identifica sull’intero territorio regionale le aree in cui sono probabili determinate tipologie di dissesto, indipendentemente dal fatto che già il dissesto stesso sia noto o si sia manifestato, così da supportare nella valutazione preventivamente delle vulnerabilità territoriali. Si raccomanda un’attenta consultazione della Mappa al fine di individuare gli scenari di rischio geomorfologico nell’ambito delle pianificazioni locali di protezione civile e di predisporre i necessari e opportuni provvedimenti per la mitigazione del rischio, sia in termini di azioni non strutturali (pianificazione di protezione civile), sia in termini di interventi strutturali.

**Si precisa che:**



**Gli Enti Locali, nelle diverse articolazioni e competenze, hanno comunque il compito di verificare ed eventualmente integrare le informazioni messe a disposizione dal DRPC Sicilia.**

**Gli strumenti di supporto alle decisioni resi disponibili dal DRPC Sicilia integrano i documenti del PAI (Piano di bacino per l'Assetto Idrogeologico) e del PGRA (Piano di Gestione Rischio Alluvioni).**

#### **4.3 - MODELLI DI INTERVENTO: AZIONI MINIME DI PREVENZIONE**

Ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 aprile 2021 recante *“Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”* il modello di intervento è costituito da: - l'**organizzazione della struttura di protezione civile**, -**gli elementi strategici operativi** e - **le procedure operative** che consistono nella definizione delle azioni che, i soggetti partecipanti alla gestione dell'emergenza ai diversi livelli operativi e di coordinamento, devono porre in essere per fronteggiarla.

Il modello di intervento, pertanto, individua le procedure operative, il “chi-fa-che cosa” in relazione agli scenari delineati, e le *Fasi Operative*, nell'ambito della pianificazione di protezione civile.

Il “cosa fare” evidentemente dipende sia dal Livello di allerta previsto, sia dalle reali condizioni che si manifestano sul territorio di cui solo gli Enti Locali possono avere piena contezza.

A tal riguardo, avendo conoscenza degli Scenari di rischio, gli Enti preposti a vario titolo al mantenimento delle condizioni di sicurezza del territorio e delle infrastrutture in esso presenti, avranno cura, ad esempio, di rendere efficienti le reti di smaltimento delle acque di superficie e di installare, laddove ritenuto opportuno o necessario, dispositivi idonei a limitare o inibire la circolazione viaria e pedonale all'approssimarsi o durante eventi meteo severi che possano mettere in pericolo l'incolumità della popolazione. Sempre a titolo di esempio, il Sindaco e la struttura preposta (sia comunale, sia dell'Ente gestore) devono monitorare i sottopassi e mantenersi pronti a chiuderli alla circolazione in caso di pioggia e di allagamenti dello stesso. L'Ente gestore di una strada o di una qualsiasi altra infrastruttura deve limitare o interdire la circolazione in caso di eventi meteo severi. Ciò è tanto più vero e doveroso laddove si siano verificati nel tempo eventi calamitosi e danni a persone e cose.

Le azioni di prevenzione minime sono riportate nello schema concettuale seguente **che non è da considerarsi esaustivo in quanto ciascun Comune e Amministrazione proprietaria e/o preposta all'esercizio può e deve delineare differenti, ulteriori ed efficaci attività in relazione alla propria struttura organizzativa e alle specifiche condizioni del territorio e/o dei beni (di cui deve essere sempre a conoscenza) di cui è responsabile.**

**In relazione anche agli accadimenti che hanno causato vittime che soggiornavano in manufatti abusivi posti sul greto o in prossimità di torrenti, si rammenta che, oltre ai provvedimenti di competenza nei confronti degli illeciti edilizi e urbanistici, il Comune e le autorità preposte devono adottare ogni efficace provvedimento per informare le persone e inibirne la presenza qualora ricadano in aree a rischio.**



| LIVELLO DI ALLERTA | FASE OPERATIVA                  | AZIONI MINIME DI PREVENZIONE<br>a cura del Sindaco e degli Enti proprietari e/o gestori di<br>infrastrutture viarie e di manufatti e beni comunque esposti  |   |
|--------------------|---------------------------------|---|---|
|                    |                                 | SE NON PIOVE  | SE PIOVE  |
| VERDE              | GENERICA VIGILANZA o ATTENZIONE | Nessuna azione specifica, fatti salvi i normali controlli.<br>Verificare la funzionalità del "sistema" locale di p.c. in caso di previsione di Condizioni Meteorologiche Avverse e/o di temporali.  | Attivazione del Piano di protezione civile:<br>- verifica della funzionalità del "sistema" locale di p.c.<br>- preallerta dei Presidi Operativi e del volontariato.   |
| GIALLO             | ATTENZIONE o PREALLARME         | Attivazione del Piano di protezione civile:<br>- verifica della funzionalità e della capacità di pronta risposta del "sistema" locale di p.c.<br>- preallerta del COC e dei Presidi Operativi.<br><br>Gli Enti preposti alla gestione di infrastrutture viarie e di beni comunque esposti preallertano le proprie risorse per fronteggiare le eventuali criticità.  | Attivazione del Piano di protezione civile:<br>- attivazione dei Presidi Operativi che effettuano verifiche sui "nodi" a rischio più sensibili (Rischio Moderato, Elevato e Molto Elevato)<br>- limitazione o interdizione, a ragion veduta, alla fruizione di beni esposti (viabilità, edifici, aree, etc)<br><br>In caso di situazioni critiche, il Sindaco attiva il C.O.C. e il volontariato.   |
| ARANCIONE          | ATTENZIONE o PREALLARME         | Attivazione del Piano di protezione civile:<br>- attivazione dei Presidi Operativi che effettuano verifiche sui "nodi" a rischio più sensibili.<br>- eventuale attivazione COC<br><br>Gli Enti preposti alla gestione di infrastrutture viarie e di beni comunque esposti preallertano le proprie risorse per fronteggiare le eventuali criticità.  | Il Sindaco attiva il C.O.C. anche in configurazione ridotta (Presidio Operativo e Territoriale) e attua altre procedure di mitigazione dei rischi informando la popolazione. All'occorrenza, si mantiene in contatto con la SORIS e i VVF.<br>La Funzione Tecnica di Pianificazione, anche tramite i Presidi Territoriali:<br>- sorveglianza i nodi a rischio e, all'occorrenza, limita o inibisce la fruizione dei beni.<br>Gli Enti preposti alla gestione di infrastrutture viarie e di beni comunque esposti attivano le proprie risorse per fronteggiare le eventuali criticità. p.es. limitazioni e/o inibizione della circolazione |
| ROSSA              | PREALLARME o ALLARME            | Il Sindaco, a ragion veduta, attiva il C.O.C. anche in configurazione ridotta (Presidio Operativo e Territoriale).<br>La Funzione Tecnica di pianificazione, tramite i Presidi Territoriali effettua verifiche sui nodi a rischio (censiti nel Piano di prot. civile) e si mantiene in contatto con la SORIS e con il DRPC.<br>Gli Enti preposti alla gestione di infrastrutture viarie e di beni comunque esposti attivano le proprie risorse per fronteggiare le eventuali criticità. | Il Sindaco attiva il C.O.C. e attua altre procedure di mitigazione dei rischi informando la popolazione. Si mantiene in contatto costante con il DRPC – servizio provinciale e Nopi, la SORIS, e le altre sale operative (VVF, etc).<br>La Funzione Tecnica di Pianificazione, anche tramite i Presidi Territoriali:<br>- sorveglianza i nodi a rischio e, all'occorrenza, inibisce la fruizione dei beni.<br>Gli Enti preposti alla gestione di infrastrutture viarie e di beni comunque esposti attivano le proprie risorse per fronteggiare le criticità, p.es. limitazioni e/o inibizione della circolazione                          |



Appare opportuno rimarcare che la “gestione del rischio” e la programmazione delle conseguenti attività di mitigazione sono di competenza degli Enti Locali, della struttura comunale e del Sindaco in particolare, quale autorità di protezione civile, in quanto pienamente consapevoli delle peculiari condizioni del territorio e delle eventuali criticità in esso presenti che devono essere contemplate nel Piano di protezione civile.

Un organismo quale il Dipartimento Regionale della protezione civile non può essere a conoscenza delle realtà territoriali che possono determinare criticità, tuttavia fornisce indirizzi, linee guida e indicazioni generali di aree a rischio da verificare come prima detto, nonché supporto nella gestione dell'emergenza anche con l'attivazione del volontariato.

A tal riguardo, è utile ribadire che il **Sindaco**, in qualità di responsabile locale di protezione civile, e i responsabili a vario titolo delle altre Amministrazioni preposte ad assicurare le azioni di mitigazione dei rischi possono **attivare Fasi Operative più severe di quelle correlate ai livelli di allerta indicati nell'Avviso Idro**.

#### 4.4 – LE STRATEGIE DI COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE

L'Avviso-Idro e i contenuti del Piano di protezione civile devono essere resi noti alla popolazione affinché venga diffusa la consapevolezza della vulnerabilità del territorio e avviato un percorso culturale, anche mediante esercitazioni, che miri alla conoscenza delle misure di auto-protezione (buone pratiche) ritenute utili per evitare comportamenti che mettano a repentaglio beni e vite umane quali, ad esempio:

- informarsi, presso l'amministrazione, quali sono i rischi di natura idrogeologica e idraulica del territorio in cui si abita; chiedere in visione il piano di protezione civile;
- prestare attenzione alle indicazioni fornite dalle autorità e dai mezzi di comunicazione;
- non sostare o transitare sui ponti o lungo gli argini o le rive di un corso d'acqua in piena;
- non sostare o transitare in aree soggette a esondazioni o allagamenti anche in ambito urbano;
- non tentare di arginare la massa d'acqua – spostarsi ai piani superiori;
- non percorrere un passaggio a guado o un sottopassaggio durante e dopo un evento piovoso, soprattutto se intenso, né a piedi né con un automezzo;
- allontanarsi dai luoghi se si avvertono rumori sospetti riconducibili all'edificio (scricchiolii, tonfi) o se ci si accorge dell'apertura di lesioni nell'edificio;
- allontanarsi dai luoghi se ci si accorge dell'apertura di fratture nel terreno o se si avvertono rimbombi o rumori insoliti nel territorio circostante (specialmente durante e dopo eventi piovosi particolarmente intensi o molto prolungati);
- nel caso si debba abbandonare l'abitazione, chiudere il gas, staccare l'elettricità e non dimenticare l'animale domestico, se presente;
- non sostare al di sotto di una pendice rocciosa non adeguatamente protetta (sempre) o argillosa (durante e dopo un evento piovoso);
- allontanarsi dalle spiagge, dalle coste, dai moli durante le mareggiate e in caso di allerta tsunami;
- non sostare, non curiosare in aree dove si è verificata una frana o un'alluvione: possono esserci rischi residui e si ostacola l'operazione dei tecnici e dei soccorritori;



- avvisare il Comune e i suoi Uffici, le sale operative provinciali e regionali, etc, di ogni rischio di cui viene a conoscenza.

#### **4.5 - LA CONDIVISIONE CON GLI ENTI LOCALI LIMITROFI**

La pianificazione di protezione civile deve tenere conto del contesto geografico: un territorio amministrativo non è un'isola. Pertanto, è fortemente raccomandato un dialogo conoscitivo e, all'occorrenza, l'integrazione delle informazioni e il raccordo delle azioni di prevenzione con le amministrazioni che gestiscono, a diverso titolo, i territori limitrofi.

IL DIRIGENTE DEL  
SERVIZIO S.04 – CFD-IDRO  
**(BASILE)**

IL DIRIGENTE GENERALE  
**(COCINA)**



## DESTINATARI

### CIRCOLARE 1/2024\_CFD-Idro

- Sindaci dei comuni della regione
- Segretari generali dei comuni
- Responsabili Uffici Comunali di P.C.
- Polizia Locale
- Liberi Consorzi, Città Metropolitane
- Responsabili Uffici Provinciali P.C.
- AdB - Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia
- DAR - Dipartimento dell'Acqua e dei Rifiuti
- Dipartimento dell'Agricoltura
- Dipartimento dello Sviluppo Rurale e Territoriale (ex Azienda Demaniale Foreste)
- Dipartimento Regionale Infrastrutture
- Dipartimento Regionale Tecnico
- Uffici del Genio Civile
- Dipartimento Beni Culturali
- Soprintendenze ai BB.CC.AA. e Parchi Archeologici
- Dipartimento Regionale Ambiente
- ARPA - Agenzia Regionale Protezione Ambiente
- Enti Parco (Alcantara, Etna, Madonie, Nebrodi, Sicani)
- Riserve e Aree protette
- Dipartimento delle Attività produttive
- Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive (IRSAP)
- ASI in liquidazione, Sicilia Occidentale e Sicilia Orientale
- Consorzi di Bonifica Sicilia Occidentale e Sicilia Orientale
- Enti Gestori Dighe (DAR, ENEL, ENI, Consorzi Bonifica)
- Ufficio Tecnico per le Dighe - Palermo
- Collegio Guide Alpine e Vulcanologiche
- Dipartimento per la Pianificazione Strategica
- Dipartimento Attività Sanitarie e Oss. Epidemiologico.
- Numero Unico Emergenza 112
- SUES 118
- CRI
- Comando Corpo Forestale
- CAI
- CNSAS Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
- INGV
- ANAS
- CAS
- ESA
- RFI
- ENAC
- Società di gestione aeroportuale: SAC Catania-Comiso, GESAP Palermo, AIRGEST Trapani, AST Aeroservizi Lampedusa, ENAC Servizi Pantelleria
- Autorità di Sistema Portuale: AdSP del Mare di Sicilia Occidentale, AdSP del Mare di Sicilia Orientale, AdSP dello Stretto
- ENEL, ENEL Distribuzione - Sicilia
- TERNA – Sicilia
- SNAM - Rete gas Sicilia
- Enti gestori telefonia (TIM, VODAFONE, WIND3, ILIAD, etc)
- Assemblee Territoriali Idriche ATI
- Gestori Servizio Idrico Integrato (Caltacque, Ennacque, SIE Catania, AICA Agrigento, AMAP Palermo, AMAM Messina, SIDRA Catania, ACOSSET Catania, etc.)
- Siciliacque
- Organizzazioni di Volontariato di protezione civile della regione siciliana
- Ordini professionali (Architetti, Geologi, Geometri, Ingegneri, Agronomi e Forestali)
- Prefetture – UTG  
Tramite le Prefetture:
  - Questure
  - Corpo Nazionale Vigili del Fuoco
  - Comando Regionale Arma dei Carabinieri
  - Compartimento Polizia Stradale Sic. Or.
  - Compartimento Polizia Stradale Sic. Occ.
  - Comando Regionale Guardia di Finanza
  - Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sicilia Occidentale
  - AdSP del Mare di Sicilia Orientale
  - AdSP dello Stretto
  - Corpo Capitanerie di porto – Guardia costiera Direzioni Marittime Sicilia Occidentale e Sicilia Orientale
  - Capitanerie di Porto – Guardia Costiera
- e, per conoscenza:
- Presidente della Regione Siciliana
- Dipartimento della Protezione Civile
- DRPC Sicilia - Aree e Servizi