

**Repubblica Italiana**



**REGIONE SICILIANA**

**GIUNTA REGIONALE**

Deliberazione n.354 del 25 luglio 2022.

“Pianificazione di protezione civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico”.

La Giunta Regionale

VISTO lo Statuto della Regione;

VISTE le leggi regionali 29 dicembre 1962, n. 28 e 10 aprile 1978, n. 2;

VISTA la legge regionale 16 dicembre 2008, n. 19 e successive modificazioni;

VISTO il D.P.Reg. 5 aprile 2022, n. 9 concernente: “Regolamento di attuazione del Titolo II della legge regionale 16 dicembre 2008, n. 19. Rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti regionali ai sensi dell'articolo 13, comma 3, della legge regionale 17 marzo 2016, n. 3”;

VISTO il proprio Regolamento interno, approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 82 del 10 marzo 2020;

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni, recante “Norme in materia ambientale”;

VISTA la direttiva comunitaria 2007/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2007 relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni;

VISTO il decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 e successive modificazioni che, in attuazione della sopra citata direttiva 2007/60/CE, disciplina le attività di valutazione e di gestione dei rischi di alluvioni, al fine di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali derivanti dalle stesse alluvioni;

CONSIDERATO che il predetto decreto legislativo n.49/2010 prevede l'individuazione delle misure idonee per le finalità di cui sopra, sulla base di un'attività di pianificazione suddivisa in tre fasi tra loro successive e concatenate e, precisamente, la valutazione preliminare del rischio alluvioni, l'elaborazione di mappe

**Repubblica Italiana**



**REGIONE SICILIANA**

**GIUNTA REGIONALE**

della pericolosità e del rischio di alluvione, nonché la predisposizione ed attuazione di piani di gestione del rischio di alluvioni;

VISTO il decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, recante “Codice della protezione civile”;

VISTO l'articolo 3 della legge regionale 8 maggio 2018, n. 8;

VISTO il D.P.Reg. 12 febbraio 2019, n. 4 “Regolamento attuativo dell'articolo 3, commi 6 e 7, della legge regionale 8 maggio 2018, n. 8, istitutivo dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia”, pubblicato sul Supplemento Ordinario alla G.U.R.S. parte I n. 17 del 19 aprile 2019;

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 7 marzo 2019 con cui è stato approvato il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico della Sicilia, che costituisce stralcio funzionale del Piano di bacino del distretto idrografico della Sicilia ed ha valore di piano territoriale di settore;

VISTO il decreto legislativo 6 febbraio 2020, n. 4, recante “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n.1, recante “Codice della protezione civile”;

VISTO, in particolare, l'art. 18 del predetto decreto legislativo n.1/2018 il quale, al comma 4, prevede che “Le modalità di organizzazione e svolgimento dell'attività di pianificazione di protezione civile e del relativo monitoraggio, aggiornamento e valutazione sono disciplinate con direttiva da adottarsi ai sensi dell'articolo 15, al fine di garantire un quadro coordinato in tutto il territorio nazionale e l'integrazione tra i sistemi di protezione civile dei diversi territori, nel rispetto dell'autonomia organizzativa delle Regioni e delle Province autonome di Trento e di Bolzano”;

VISTA la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 30 aprile 2021, recante “Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali”, emanata in attuazione del succitato art. 18 del decreto legislativo n.1/2018;

**Repubblica Italiana**



**REGIONE SICILIANA**

**GIUNTA REGIONALE**

CONSIDERATO che nella citata Direttiva, ai punti 1.2, 1.3 e 1.4, si precisa che la Regione emette anche gli atti di indirizzo di cui alla lettera b), comma 1, dell'art. 11 del Codice di protezione civile, sulla cui base le Amministrazioni comunali provvedono alla predisposizione dei piani comunali di protezione civile;

VISTO il D.P. 6 maggio 2021, pubblicato nel S.O. n. 2 alla G.U.R.S. n. 22 del 21 maggio 2021, recante: “Approvazione delle modifiche alla Relazione generale – Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico della Regione Siciliana – redatta nel 2004 e Tabella Elementi a rischio”;

VISTA la nota prot. n. 12399 del 28 giugno 2022, con la quale il Presidente della Regione trasmette, per l'esame della Giunta regionale, la relazione del Dipartimento regionale della protezione civile prot. n. 16912 del 13 aprile 2022, concernente la proposta di un atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico, unitamente al parere prot. n. 10652 del 17 giugno 2022, reso dall'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia;

CONSIDERATO che, nella citata nota dipartimentale n. 16912/2022, al cui contenuto si fa integrale rinvio, si rappresenta che, nell'ambito della pianificazione regionale e locale, lo stato delle conoscenze attuali in merito al dissesto idrogeologico è fornito dai contenuti del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), che identificano le porzioni di versante soggette a frane, distinte per tipologie e attività, valutandone il livello di pericolosità e rischio, con le conseguenti limitazioni vincolistiche territoriali che ne derivano; che, in tale contesto, assume particolare rilevanza la Mappa della propensione al dissesto geomorfologico, che costituisce il documento elaborato allo scopo di incrementare il livello conoscitivo delle vulnerabilità territoriali connesse ai fenomeni franosi; in particolare, la predetta Mappa non individua frane, ma classifica il territorio in relazione alla sua suscettibilità al verificarsi di determinate tipologie di dissesto; ha la capacità di focalizzare aree in cui sono probabili determinati fenomeni gravitativi e consente di localizzare, preventivamente, quelle porzioni di territorio

**Repubblica Italiana**



**REGIONE SICILIANA**

**GIUNTA REGIONALE**

nelle quali insistono strutture e infrastrutture antropiche che potrebbero essere vulnerate da un evento franoso; questa valutazione, che deve intendersi come attività preliminare, svolge una funzione di indirizzo cui devono seguire accertamenti specifici, in base ai quali individuare le possibili criticità che possono o meno manifestarsi, soprattutto in occasione di eventi meteorici particolarmente sfavorevoli; CONSIDERATO che, in relazione a quanto sopra esposto, il Dirigente generale del Dipartimento regionale della protezione civile, nel far presente che la Mappa della propensione al dissesto geomorfologico è suscettibile di aggiornamenti ed è consultabile all'indirizzo web specificato nella medesima nota n.16912/2022, propone l'atto di indirizzo il quale prevede che, nell'ambito della pianificazione locale di protezione civile, il predetto documento sia utilizzato come strumento di riferimento per la definizione degli scenari di rischio connessi al dissesto idrogeologico e rappresenti, nel contempo, uno stimolo per la revisione del PAI geomorfologico; CONSIDERATO che l'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia con la citata nota prot. n. 10652 del 17 giugno 2022, nel far presente che l'atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico è coerente con quanto previsto dalla normativa P.A.I., esprime, per gli aspetti di competenza, parere favorevole al fine della sua adozione; RITENUTO di condividere l'atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico, sopra specificato; SU proposta del Presidente della Regione,

**D E L I B E R A**

per quanto esposto in preambolo, di condividere l'atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico, di cui alla nota del Presidente della Regione prot. n.12399 del 28 giugno 2022 e relativi atti acclusi, costituenti allegato alla presente deliberazione, con il quale si prevede che, nell'ambito della pianificazione locale di protezione civile, la Mappa sia intesa come strumento di

**Repubblica Italiana**



**REGIONE SICILIANA**

**GIUNTA REGIONALE**

riferimento per la definizione degli scenari di rischio connessi al dissesto idrogeologico e rappresenti, nel contempo, uno stimolo per la revisione del P.A.I. geomorfologico.

Il Segretario  
MILAZZO

Il Presidente  
MUSUMECI

MTC

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana

**IL PRESIDENTE**

Prot. 12399

28 GIU. 2022

**OGGETTO:** Pianificazione di Protezione Civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo delle Mappe della propensione al dissesto geomorfologico.

Alla Segreteria di Giunta

E.p.c. Al Dipartimento Regionale della Protezione Civile

Affinchè sia sottoposta all'esame della Giunta regionale nella prossima seduta utile, si trasmette copia della nota del Dipartimento Regionale della Protezione Civile prot. 16912 del 13 aprile 2022 relativa all'oggetto, unitamente al parere rilasciato dall'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia.

MUSUMECI



**Servizio S04 – Rischio Idraulico e Idrogeologico**  
Centro Funzionale Decentrato-Idro

Prot. **16912** /S04 /DRPC Sicilia del **13.04.2022**

**Al Presidente della Regione**  
**presidente@certmail.regione.sicilia.it**

**Alla Segreteria della Giunta Regionale**  
**segreteria.presidente@regione.sicilia.it**

**PALERMO**

**Oggetto:** Pianificazione di Protezione Civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico

**Premesse**

Con il Decreto Legislativo n.1 del 2 gennaio 2018:“Codice della protezione civile” è avvenuto il riordino della protezione civile, semplificando le disposizioni esistenti, integrando in un unico provvedimento le norme precedenti in materia.

In particolare, secondo l'art. 2 del Codice, sono attività di protezione civile quelle volte alla previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi, alla gestione delle emergenze e al loro superamento, specificando che la previsione consiste nell'insieme delle azioni dirette all'identificazione e allo studio, anche dinamico, degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento del Servizio nazionale, ove possibile, e di pianificazione di protezione civile.

Lo stesso articolo declina, fra le attività di prevenzione non strutturale, quelle concernenti la pianificazione di protezione civile, come regolamentata in linea generale dall'articolo 18, rimandando all'adozione di una specifica direttiva da adottarsi con cui disciplinare le modalità di organizzazione e svolgimento dell'attività di pianificazione di protezione civile e del relativo monitoraggio, aggiornamento e valutazione.

A tal fine, è stata emessa la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30.04.2021 (G.U. Serie Generale n.160 del 06.07. 2021) “*Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*”. In tale provvedimento (punti 1.2, 1.3 e 1.4) si precisa che la Regione, oltre a adottare e attuare i piani di protezione civile di livello regionale, provinciale e d'ambito, emette gli atti di indirizzo di cui alla lettera b), comma 1, dell'art. 11 del Codice di protezione civile sulla cui base le Amministrazioni comunali provvedono alla predisposizione dei piani comunali di protezione civile.

Nell'ambito della pianificazione regionale e locale, lo stato delle conoscenze attuali in merito al dissesto idrogeologico è fornito dai contenuti del Piano per l'Assetto Idrogeologico che identificano le porzioni di versante soggette a frane, distinte per tipologie ed attività, valutandone il livello di pericolosità e rischio con le conseguenti limitazioni vincolistiche territoriali che ne derivano. Questo tipo di dato focalizza le attenzioni su quelle aree affette da fenomeni franosi noti, ma non è in grado di fornire informazioni continue estese all'intero territorio che, soprattutto ai fini della pianificazione di protezione civile, sono particolarmente utili per una migliore gestione nelle azioni di prevenzione dai fenomeni di dissesto geomorfologico.



---

## Attività svolte dal DRPC

Nell'ambito delle proprie attività istituzionali, il DRPC Sicilia opera con misure non strutturali per la previsione e mitigazione del dissesto idrogeologico, attuando politiche di prevenzione tramite il sistema di allertamento e la pianificazione di protezione civile.

In quest'ottica, le attività del Dipartimento si sono concentrate sull'analisi dei dati territoriali secondo criteri di elaborazione indirizzati alla valutazione della suscettibilità dell'intero territorio regionale ai fenomeni di dissesto geomorfologico, allo scopo di conseguire un prodotto utile per molteplici finalità in ambito di protezione civile.

Il risultato è stato concretizzato con la Mappa di propensione al dissesto geomorfologico della Regione Siciliana:

si tratta di un documento di sintesi che introduce una lettura continua e complessiva del territorio regionale, uniformemente analizzato e in grado di interagire con tutte le altre informazioni territoriali interoperabili allo scopo di valutare scenari di rischio e definire le conseguenti azioni di contrasto.

La Mappa di propensione al dissesto idrogeologico nasce principalmente con lo scopo di potere essere utilizzata come modello di supporto per la ridefinizione delle Zone Omogenee di Allerta per finalità connesse alla elaborazione degli Avvisi regionali di protezione civile per il Rischio Meteo-Idrogeologico e Idraulico, ma la sua versatilità è tale da costituire un valido strumento di riferimento nella pianificazione locale di protezione civile.

## Elaborazione della mappa della propensione al dissesto geomorfologico

La costruzione della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico deriva dall'incrocio dei seguenti dati in formato raster, elaborati dal CFD-Idro:

- a) Carta delle pendenze derivata dal Modello Digitale del Terreno della Regione Siciliana (edizione 2012 – mesh 2x2 m);
- b) Carta litologica della Regione Siciliana derivata dalle carte geologiche disponibili alla scala 1:50.000, con le inevitabili approssimazioni che ne derivano per le applicazioni di dettaglio.

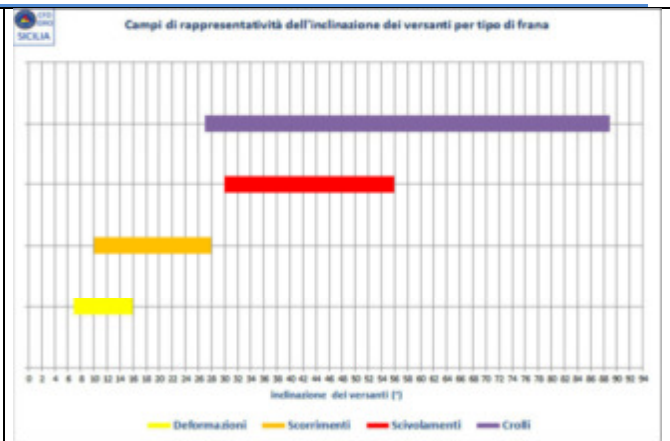
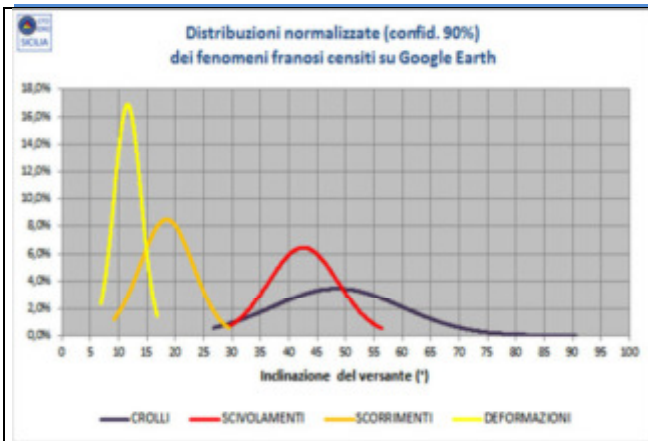
Gli intervalli caratteristici dell'acclività dei versanti sono il risultato di una procedura di "addestramento" del modello, mediante l'input di circa 9000 fenomeni franosi (distinti in deformazioni di versante, scorrimenti, scivolamenti e crolli), riconosciuti dalle immagini di Google Earth, e l'estrazione dell'inclinazione media dei versanti da buffer di dimensioni variabili attorno a ciascun elemento.

Per ovviare alle inevitabili approssimazioni insite nei meccanismi di elaborazione, i dati sono stati trattati con procedure statistiche (probabilità stimata di adesione del modello alla realtà pari al 90% circa).

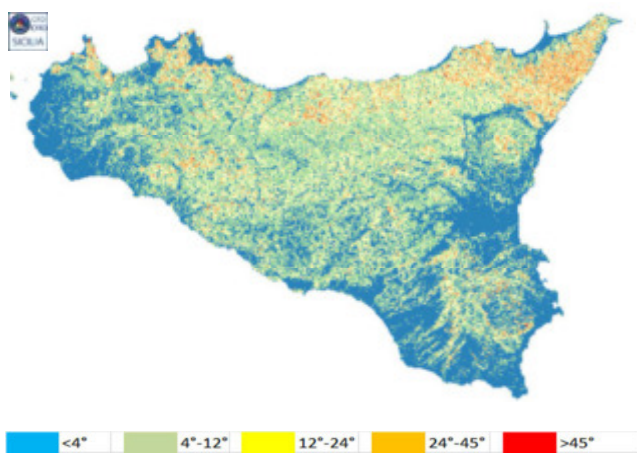
Le litologie di riferimento sono classificate nei loro aspetti generali e non tengono conto delle caratterizzazioni geologico-tecniche che possono influenzare in modo determinante l'evoluzione gravitativa di un versante. Pertanto, in assenza di parametri identificativi degli altri fattori che governano la stabilità dei versanti (caratteristiche idrogeologiche, fisiche e geotecniche delle terre e delle rocce, fattori locali, ecc.), la mappa fornisce la dissestabilità in termini probabilistici.

Nella rappresentazione tematica è stata utilizzata una mesh pari a 20x20 metri; di conseguenza, non possono essere visualizzate condizioni di propensione al dissesto geomorfologico la cui proiezione sul piano orizzontale sia inferiore alla dimensione della maglia (per esempio, scarpate con altezza minore di 20 metri e inclinazione maggiore di 45°).

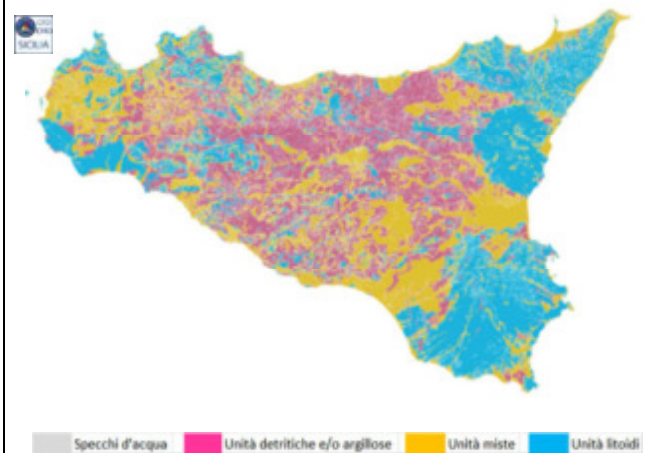




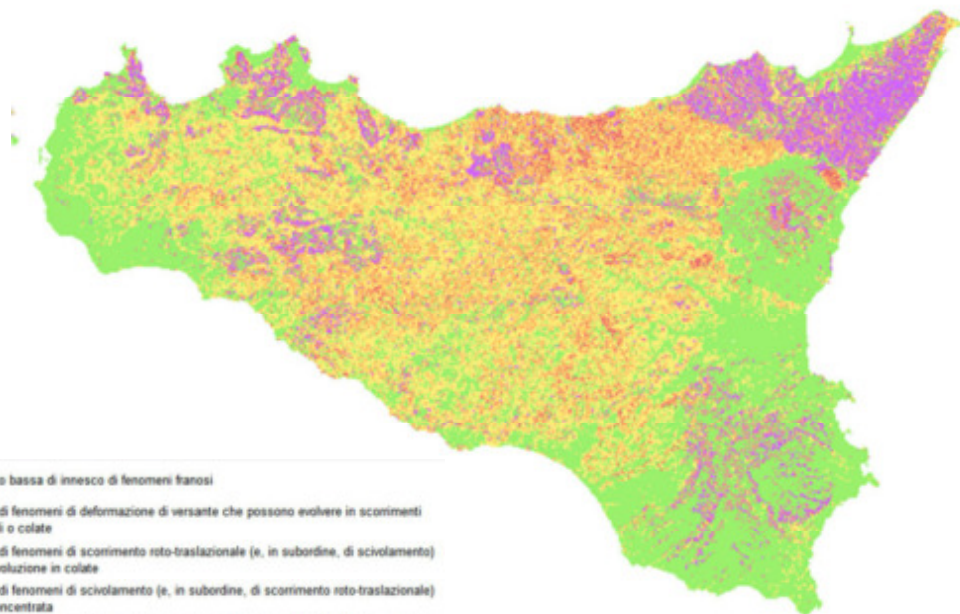
**Carta delle pendenze**



**Carta litologica**



**Mappa della propensione al dissesto geomorfologico**



- Probabilità molto bassa di innesco di fenomeni franosi
- Alta probabilità di fenomeni di deformazione di versante che possono evolvere in scorrimenti roto-traslazionali o colate
- Alta probabilità di fenomeni di scivolamento roto-traslazionale (e, in subordine, di scivolamento) con possibile evoluzione in colate
- Alta probabilità di fenomeni di scivolamento (e, in subordine, di scivolamento roto-traslazionale) e di erosione concentrata
- Occasionali fenomeni di dissesto (scivolamenti, scorrimenti) nell'ambito delle facies più tenere dei terreni lapidei o delle colti di alterazione
- Alta probabilità di crollo/rotolamento/ribaltamento di elementi rocciosi e di fenomeni di scivolamento in presenza di colti detritiche



A seguire si riporta la legenda di dettaglio, in cui sono specificate anche le indicazioni relative alle pendenze e alle caratteristiche litologiche di riferimento, ai corrispondenti cinematicismi del dissesto e alle condizioni di innesco.

Acclività*	Descrizione
 < 6°	<b>Terreni prevalentemente coesivi e/o di natura detritica</b> Probabilità molto bassa di innesco di fenomeni franosi. In tali aree possono manifestarsi dissesti correlati a quelli nei versanti circostanti. Possibili fenomeni di sprofondamento legati alla natura geologica del sottosuolo e/o ad attività antropiche, anche in assenza di precipitazioni.
 6° + 14°	<b>Terreni prevalentemente coesivi e/o di natura detritica</b> Alta probabilità di fenomeni di <b>deformazione di versante</b> che possono evolvere in scorrimenti roto-traslazionali o colate in dipendenza delle caratteristiche geotecniche delle terre, di eventuali apporti idrici anche sotterranei o di fattori esterni (per es. alterazione del profilo di equilibrio). Condizioni di innesco: fattivazione o la riattivazione può essere favorita da precipitazioni prolungate e/o dallo scioglimento delle nevi. Velocità di propagazione basse (ad eccezione delle fluidificazioni che comportano colate). In condizioni di soggiacenza topografica, tali aree possono essere interessate dai prodotti di frane provenienti dai versanti circostanti.
 14° + 27°	<b>Terreni prevalentemente coesivi e/o di natura detritica</b> Alta probabilità di fenomeni di <b>scorrimento roto-traslazionale</b> (e, in subordine, di scivolamento) con possibile evoluzione in colate in funzione del grado di saturazione dei suoli. Condizioni di innesco: fattivazione o la riattivazione può essere favorita dalla combinazione di precipitazioni prolungate (e/o di scioglimento delle nevi) e di precipitazioni rilevanti nel breve periodo (ore o giorni). Velocità di propagazione da medie a elevate. In condizioni di soggiacenza topografica, tali aree possono essere interessate dai prodotti di frane provenienti dai versanti circostanti.
 14° + 27°	<b>Terreni prevalentemente litoidi con associate coltri di alterazione</b> Occasionali fenomeni di dissesto (scivolamenti, scorrimenti) nell'ambito delle facies più tenere dei terreni lapidei (alteranze) o delle coltri di alterazione.
 27° + 49°	<b>Terreni prevalentemente coesivi e/o di natura detritica</b> Alta probabilità di fenomeni di <b>scivolamento</b> (e, in subordine, di scorrimento roto-traslazionale) e di <b>erosione concentrata</b> nell'ambito delle coltri di copertura e/o di alterazione, in modo particolare se al piede dei massicci rocciosi. Condizioni di innesco: fattivazione o la riattivazione può essere favorita da precipitazioni rilevanti nel breve periodo (ore o giorni). Velocità di propagazione da elevate a molto elevate.
 > 49°	<b>Terreni prevalentemente litoidi con associate coltri di alterazione</b> Alta probabilità di <b>crolli/rotolamento/ribaltamento</b> di elementi rocciosi con elevata dispersione casistica in funzione della giacitura e delle caratteristiche geo-meccaniche delle rocce. Alta probabilità di fenomeni di <b>scivolamento</b> nelle coltri detritiche associate agli affioramenti rocciosi. Condizioni di innesco: - per i crolli, fattivazione o la riattivazione non è strettamente associata alle precipitazioni, anche se può essere favorita da piogge rilevanti nel breve periodo (ore o giorni); - per gli scivolamenti, fattivazione o la riattivazione può essere favorita da piogge rilevanti nel breve periodo (ore o giorni). Velocità di propagazione da elevate a molto elevate.

Tenendo presente quanto sopra, la portata innovativa di questo strumento consiste nell'operare una classificazione continua del territorio in base alla probabilità che possa essere interessato da determinate tipologie di fenomeni di dissesto, prescindendo dal fatto che già il dissesto stesso sia noto o si sia manifestato.

La capacità predittiva della Mappa di propensione al dissesto idrogeologico permette quindi di identificare quelle porzioni di versante in cui sono probabili determinate tipologie di dissesto; in tale senso, questo prodotto integra e completa le informazioni localizzate derivanti dalle mappature del PAI che riporta soltanto dati relativi ad eventi noti.

Ne deriva, quindi, una mappatura preventiva che consente di acquisire una maggiore consapevolezza delle vulnerabilità territoriali.

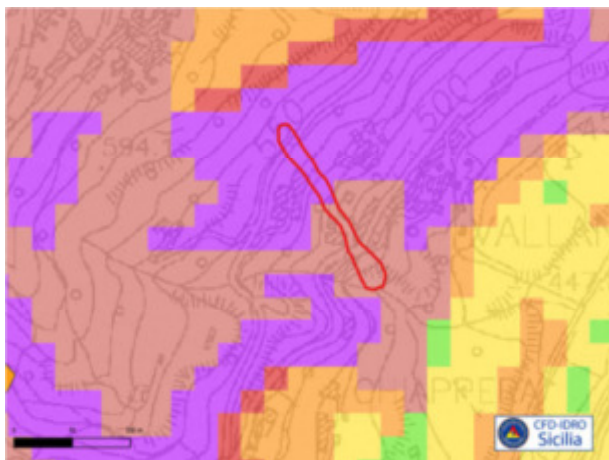
Quali esempi, si riportano stralci della Mappa di propensione in corrispondenza di luoghi interessati da dissesti significativi manifestatisi nel corso di importanti eventi meteorologici recenti.

Nelle seguenti schede, gli stralci delle carte dei dissesti estratti dal P.A.I. sono rappresentativi della versione vigente alla data in cui si è verificato il dissesto, per effetto del quale successivamente possono essere sopravvenuti i conseguenti aggiornamenti.

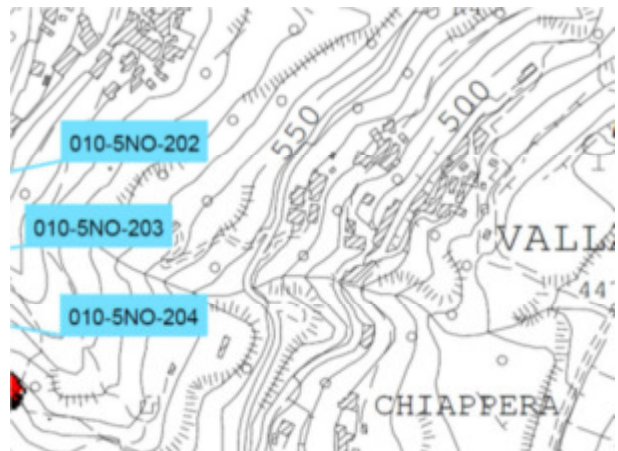


## Novara di Sicilia (ME) – Frana di scivolamento di detriti in località Vallancazza – 06.12.2020

n. 2 piccoli fabbricati crollati – n. 5 fabbricati sgomberati



**Mappa della propensione al dissesto geomorfologico**  
*Il poligono in rosso individua la porzione di versante interessata dalla frana (1)*



**Stralcio della Carta dei dissesti del PAI vigente alla data del dissesto**

*Bacino Idrografico del Torrente Mazzarà –  
DPR 27.03.2007 – GURS n. 25 del 01.06.2007*



Foto DRPC



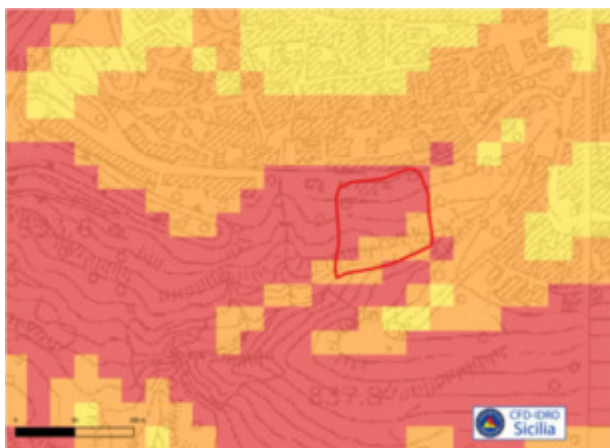
Foto DRPC

*(1) Il colore viola della Mappa di propensione, in corrispondenza del quale è situata la nicchia del dissesto indica porzioni di versante esposte ad alta probabilità di fenomeni di scivolamento in presenza di coltri di alterazione di substrati rocciosi, coerentemente con il fenomeno accaduto*



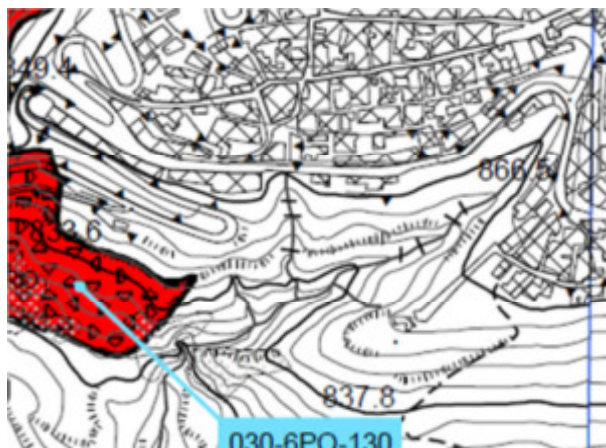
**Polizzi Generosa (PA) – Frana di scivolamento di detriti e litologie miste a valle di Via Collesano – S.S. 643 – 24.01.2022**

n. 1 edificio crollato; n. 3 edifici danneggiati gravemente e demoliti – n. 20 fabbricati sgomberati -  
interruzione della S.S. 643



**Mappa della propensione al dissesto geomorfologico**

*Il poligono in rosso individua la porzione di versante interessata dalla frana (2)*



**Stralcio della Carta dei dissesti del PAI vigente alla data del dissesto**

*Bacino Idrografico del F. Imera Settentrionale –  
DPR 02.03.2017 – GURS n. 16 del 21.04.2017*



**Foto DRPC**



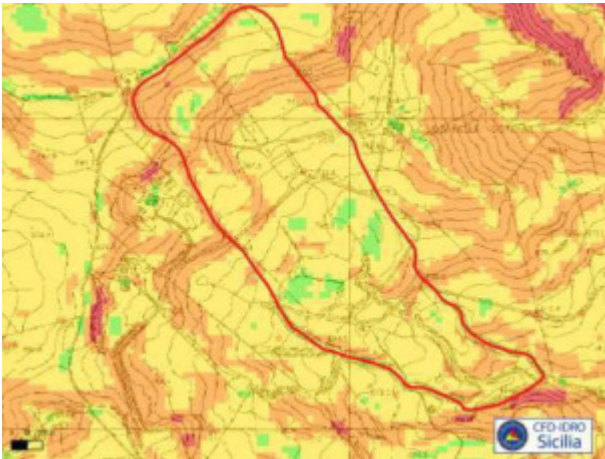
**Foto DRPC**

*(2) Il colore rosso della Mappa di propensione, in corrispondenza del quale ricade prevalentemente il dissesto indica porzioni di versante esposte ad alta probabilità di fenomeni di scivolamento in presenza di coltri di alterazione di substrati rocciosi, coerentemente con il fenomeno accaduto*



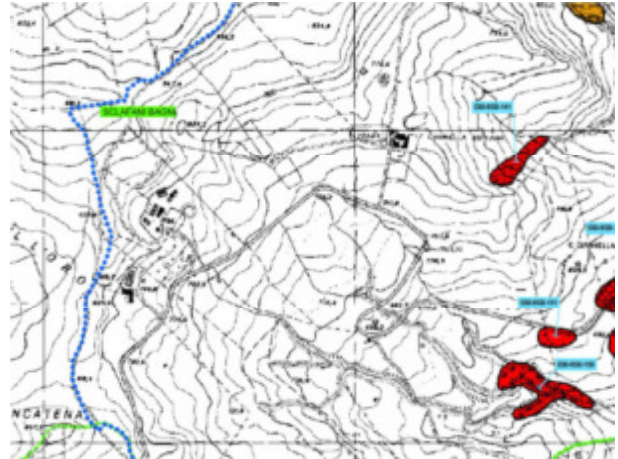
**Sclafani Bagni (PA) – Frana complessa con meccanismi di scorrimento e colamento – S.P. 53 – Nov 2015**

Distruzione di un tratto della SP53



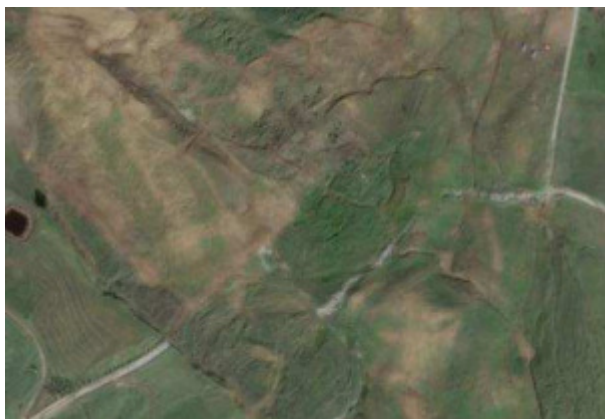
**Mappa della propensione al dissesto geomorfologico**

*Il poligono in rosso individua la porzione di versante interessata dalla frana (3)*



**Stralcio della Carta dei dissesti del PAI vigente alla data del dissesto**

*Bacino Idrografico del F. Imera Settentrionale –  
DPR 29.04.2004 - GURS n. 53 del 10.12.2004*



**Dettaglio vista aerea – Fonte Google Earth 26.01.2016**



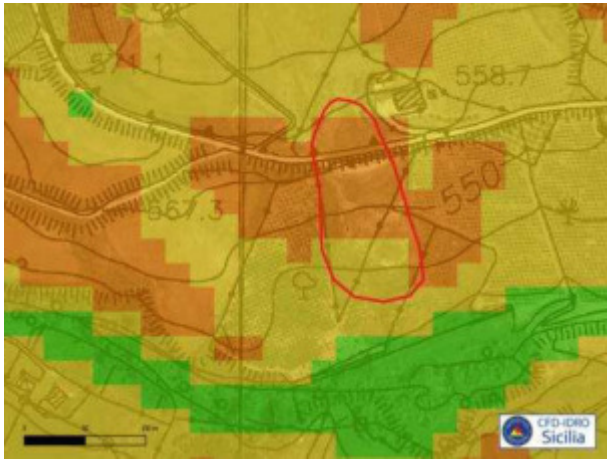
**Foto WEB**

(3) *Le zone di colore arancione della Mappa di propensione delineano le porzioni di pendio sulle quali si sono impostate le nicchie dei movimenti di scorrimento manifestatisi nell'ambito del fenomeno complesso evolvente nella parte medio bassa in colamento, coerentemente con il tipo di propensione indicata in legenda (Arancione: Alta probabilità di fenomeni di scorrimento rototraslazionale – Giallo: Alta probabilità di fenomeni di deformazione di versante che possono evolvere in fenomeni di scorrimento roto-traslazionale e in colate). Le aree verdi nella porzione intermedia individuano i settori in contropendenza tipici dei fenomeni complessi di notevole estensione. La mappa è coerente con il fenomeno accaduto*



## Castronovo di Sicilia (PA) – Frana di scorrimento – SP 48 – 2-3 novembre 2018

Distruzione di un tratto della SP48



**Mappa della propensione al dissesto geomorfologico**

*Il poligono in rosso individua la porzione di versante interessata dalla frana (4)*



**Stralcio della Carta dei dissesti del PAI vigente alla data del dissesto**

*Bacino Idrografico del F. Platani –*

*DPR 172 del 16.05.2011 - GURS n. 23 del 22.07.2011*



**Foto DRPC**



**Foto DRPC**

*(4) Il dissesto ricade prevalentemente all'interno delle zone di colore arancione della Mappa di propensione che individuano porzioni di pendio esposte ad alta probabilità di fenomeni di scorrimento rototraslazionale; le rimanenti parti sono caratterizzate dal colore giallo che comunque denota alta probabilità di fenomeni di deformazione di versante capaci di evolvere in fenomeni di scorrimento rototraslazionale e in colate. La mappa è coerente con il fenomeno accaduto*



## La Mappa della propensione al dissesto geomorfologico: utilizzo e proposta

La Mappa di propensione al dissesto geomorfologico è un elaborato prodotto allo scopo di incrementare il livello conoscitivo delle vulnerabilità territoriali connesse ai fenomeni franosi.

In sintesi, la Mappa di propensione non individua frane, ma classifica il territorio in relazione alla sua suscettibilità al verificarsi di determinate tipologie di dissesto.

In tal senso, nell'ambito della pianificazione locale di protezione civile, la Mappa di propensione deve intendersi come uno strumento di riferimento utile alla definizione degli scenari di rischio connessi al dissesto idrogeologico e può rappresentare anche uno stimolo per la revisione del PAI geomorfologico.

La mappa ha la capacità di focalizzare aree in cui sono probabili determinati fenomeni gravitativi e consente di localizzare preventivamente quelle porzioni di territorio nelle quali insistono strutture e infrastrutture antropiche che potrebbero essere vulnerate da un evento franoso.

Questa valutazione, che deve intendersi come attività preliminare, svolge una funzione di indirizzo cui devono seguire accertamenti specifici in base ai quali individuare le possibili criticità che possono o meno manifestarsi, soprattutto in occasione di eventi meteorici particolarmente sfavorevoli.

La mappa è consultabile all'indirizzo web:

[http://www.protezionecivilesicilia.it:8080/cfd\\_sicilia/](http://www.protezionecivilesicilia.it:8080/cfd_sicilia/)

Il Dipartimento Regionale della Protezione Civile si riserva apportare integrazioni ai dati di base che la costituiscono, con la conseguente produzione di aggiornamenti dei quali si darà adeguata informazione, tramite il sito istituzionale

[www.protezionecivilesicilia.it](http://www.protezionecivilesicilia.it)

Tanto di rappresenta ai fini della valutazione della proposta e della sua adozione.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO S.04

**(BASILE)**



Documento  
firmato da:  
GIUSEPPE  
BASILE  
11.04.2022 12:  
57:05 UTC

IL DIRIGENTE GENERALE

DRPC SICILIA

**(COCINA)**

Firmato digitalmente da: SALVATORE COCINA  
Ruolo: DIRIGENTE  
Organizzazione: REGIONE SICILIANA  
Data: 13/04/2022 18:11:07

VISTO, PASSI IN GIUNTA

**IL PRESIDENTE**



REGIONE SICILIANA

PRESIDENZA

AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTO IDROGRAFICO  
DELLA SICILIA**SERVIZIO 3 - ASSETTO DEL TERRITORIO**

Via Giovanni Bonsignore, 1 - 90135 – Palermo

Risposta a \_\_\_\_\_

del \_\_\_\_\_

Palermo, prot. n 10652 del 17/06/2022

Oggetto: Pianificazione di Protezione Civile. Atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico\_Riscontro nota 8526 del 29/04/2022.

All'Ufficio di Gabinetto  
dell'On.le Presidente della Regione Siciliana  
[presidente@certmail.regione.sicilia.it](mailto:presidente@certmail.regione.sicilia.it)

e.p.c Al Dipartimento Regionale Protezione Civile  
Alla Segreteria di Giunta

La presente nota sostituisce integralmente la nota prot. n. 10607 del 16/06/2022.

In riscontro alla nota dell'Ufficio di Gabinetto dell'On.le Presidente della Regione Siciliana di cui all'oggetto, acquisita al protocollo di questa Autorità di Bacino al n. 7443 del 29/04/2022, con cui è stata trasmessa la nota di pari oggetto prot. n. 16912 del 13/04/2022 del Dipartimento Regionale della Protezione Civile, al fine di acquisire il parere di questa Autorità, si rappresenta quanto segue.

In relazione agli aspetti legati all'utilizzo della *Mappa della propensione al dissesto geomorfologico*, da intendersi come uno strumento di riferimento utile alla definizione degli scenari di rischio connessi al dissesto idrogeologico, i contenuti dell'atto di indirizzo proposto sono coerenti con le finalità del P.A.I. indicate nell'art. 2 delle Norme di Attuazione aggiornate con D.P. Reg. Siciliana n. 09/AdB del 06/05/2021 (G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021, S.O. n. 2), in particolare con quanto descritto ai commi 3, 4 e 5.

In merito alla individuazione e quantificazione delle situazioni, in atto e/o potenziali, di dissesto geomorfologico di cui al comma 5 lettera a) del sopra richiamato articolo 2 delle Norme di Attuazione del P.A.I., come riferito dal Dipartimento Regionale della Protezione Civile nella premessa dell'Atto di indirizzo in oggetto, lo stato delle conoscenze attuali in merito al dissesto idrogeologico fornito dai contenuti del Piano per l'Assetto Idrogeologico identifica le aree affette da fenomeni franosi noti, ma non è in grado di fornire informazioni continue estese all'intero territorio che, anche ai fini della pianificazione di protezione civile, sono particolarmente utili per una migliore gestione nelle azioni di prevenzione dai fenomeni di dissesto geomorfologico.

**Pertanto, l'atto di indirizzo per l'utilizzo della Mappa della propensione al dissesto geomorfologico proposto è coerente con quanto previsto dalla normativa P.A.I. e questo Ufficio esprime, per gli aspetti di propria competenza, parere favorevole al fine della sua adozione.**

Si rappresenta, inoltre, che, al fine di dare piena adesione ai contenuti delle Norme di attuazione del P.A.I., questa Autorità ha avviato un accordo di collaborazione scientifica con il



DiSTeM dell'Università degli Studi di Palermo indirizzato allo sviluppo di una metodologia di individuazione della suscettibilità da frana dell'intero territorio della regione ad una scala di maggiore dettaglio di quella proposta dal DRPC allo scopo di pervenire ad un strumento utile alla pianificazione del territorio.

L'accordo di collaborazione con il DiSTeM di UNIPA prevede, utilizzando la metodologia definita all'interno delle linee guida pubblicate dal Gruppo-IRC (Joint Research Centre) della Commissione Europea, un'approccio multilivello (Tier) che permetterà di:

- mettere a punto una metodologia (SUFRA 50) per la valutazione della suscettibilità da frana in scala 1:50.000;
- realizzare la cartografia della suscettibilità in scala 1:50.000 di tutto il territorio regionale;
- mettere a punto una metodologia (SUFRA 10) per la valutazione della suscettibilità da frana in scala 1:10.000;
- realizzare la cartografia della suscettibilità in scala 1:10.000 di una serie di settori e/o bacini campione.
- di individuare criteri e metodi per integrare le norme di attuazione del P.A.I.

I prodotti finali risultanti dall'accordo di collaborazione SUFRA saranno messi a disposizione della Protezione Civile Regionale per i propri compiti istituzionali e utilizzati dall'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia per l'implementazione dei propri strumenti di pianificazione.

Il Funzionario  
*Massimo Cali*

*"Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma2, del D.Lgs. n. 39/93"*

Il Dirigente del Servizio  
*Antonino D'Amico*

*"Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma2, del D.Lgs. n. 39/93"*

Il Segretario Generale  
*SANTORO*

*"Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3, comma2, del D.Lgs. n. 39/93"*