

9.5 Rischio geomorfologico

9.5.1 Premessa



Il **rischio geomorfologico** si riferisce ai movimenti franosi in senso stretto e può derivare da possibili fenomeni di lenta subsidenza o di crollo immediato della superficie del suolo (sinkhole) a causa del cedimento sotterraneo di gallerie o cavità ipogee.

Quando si parla di fenomeni franosi occorre distinguere tra **fattori predisponenti** i

dissesti, e **cause innescanti** i dissesti.

Per fattori predisponenti, si intendono tutte quelle caratteristiche tipiche del terreno che possono renderlo più o meno sensibile alla formazione di un movimento franoso; tali caratteristiche riguardano la costituzione litologica, l'acclività dei versanti, le condizioni di drenaggio, la giacitura degli strati, il grado di fratturazione, l'uso del suolo.

Per cause innescanti si intendono invece quei fattori esterni che comportano la rottura dello stato di equilibrio dei versanti causandone, conseguentemente, lo smottamento; si distinguono in **cause naturali**, tipicamente collegate agli eventi meteorologici, e **cause antropiche**, quali disboscamenti, attività estrattive, insediamenti, costruzioni di strade, opere che favoriscono l'infiltrazione di acqua.

Il rischio idrogeologico è collocabile nella categoria dei **rischi prevedibili**, in quanto caratterizzato da manifestazioni antecedenti l'evento critico che denotano più o meno marcatamente una situazione di dissesto. Tali segni precursori sono:

- ◆ **Nelle frane per scorrimento:** fessurazioni nel terreno, effetti di spinta sulle opere murarie, deformazioni delle sedi stradali, rottura di condutture, inclinazioni di pali, disallineamento di filari di piante, formazione di avvallamenti, comparsa o scomparsa di sorgenti, intorbidimento delle acque.
- ◆ **Nelle frane per colata:** deformazioni e rigonfiamenti nei terreni, inclinazione e spostamento di alberi, filari di piante e muri di sostegno.
- ◆ **Nelle frane per crollo:** rombi e rumori di rottura, vibrazioni, caduta di piccoli frammenti lapidei, formazione di fratture, allargamento di fratture esistenti, fessurazione nei suoli di copertura della roccia.

La DGR Puglia n. 1571 del 03/10/2017 non considera scenari di rischio geomorfologico in quanto il Centro Funzionale Decentrato non dispone, allo stato, di strumenti operativi di monitoraggio strumentale e di modellazione previsionale per la gestione in tempo reale.

Le aree a pericolosità geomorfologica sono così definite all'art. 36 delle NTA del PAI:

CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA	
Indice	Descrizione
PG1	Aree a suscettibilità da frana bassa e media (PERICOLOSITÀ MEDIA E BASSA). Porzione di territorio caratterizzata da bassa suscettività geomorfologica all'instabilità.
PG2	Aree a suscettibilità da frana alta (PERICOLOSITÀ ELEVATA). Porzione di territorio caratterizzata dalla presenza di due o più fattori geomorfologici predisponenti l'occorrenza di instabilità di versante e/o sede di frana stabilizzata.
PG3	Aree a suscettibilità da frana molto alta (PERICOLOSITÀ MOLTO ELEVATA). Porzione di territorio caratterizzata da bassa suscettività geomorfologica all'instabilità.

Tabella 33 Rischio geomorfologico. Classi di pericolosità.

Nella figura seguente sono definite le **classi di rischio** così come definite dal DPCM 29 settembre 1998:



Figura 39. Rischio geomorfologico. Classi di rischio (cfr. Direttiva P.C.M. 29.09.98).



Nella Tabella 34 sono rappresentati i livelli di rischio geomorfologico in funzione delle classi di pericolosità e degli elementi a rischio:

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITÀ GEOMORFOLOGICA		
		PG3	PG2	PG1
ELEMENTI A RISCHIO	E5	R4	R3	R2
	E4	R4	R3	R2
	E3	R3	R2	R1
	E2	R2	R2	R1
	E1	R2	R1	R1

Tabella 34. Rischio geomorfologico. Classi di rischio.

9.5.2 Analisi del profilo di rischio

Secondo le informazioni contenute nel **PAI dell'Autorità di Bacino** della Regione Puglia (<http://www.adb.puglia.it>), aggiornate al 27 febbraio 2017, **il territorio di Taranto non è soggetto a rischio geomorfologico** così come rappresentato nella Figura 40:

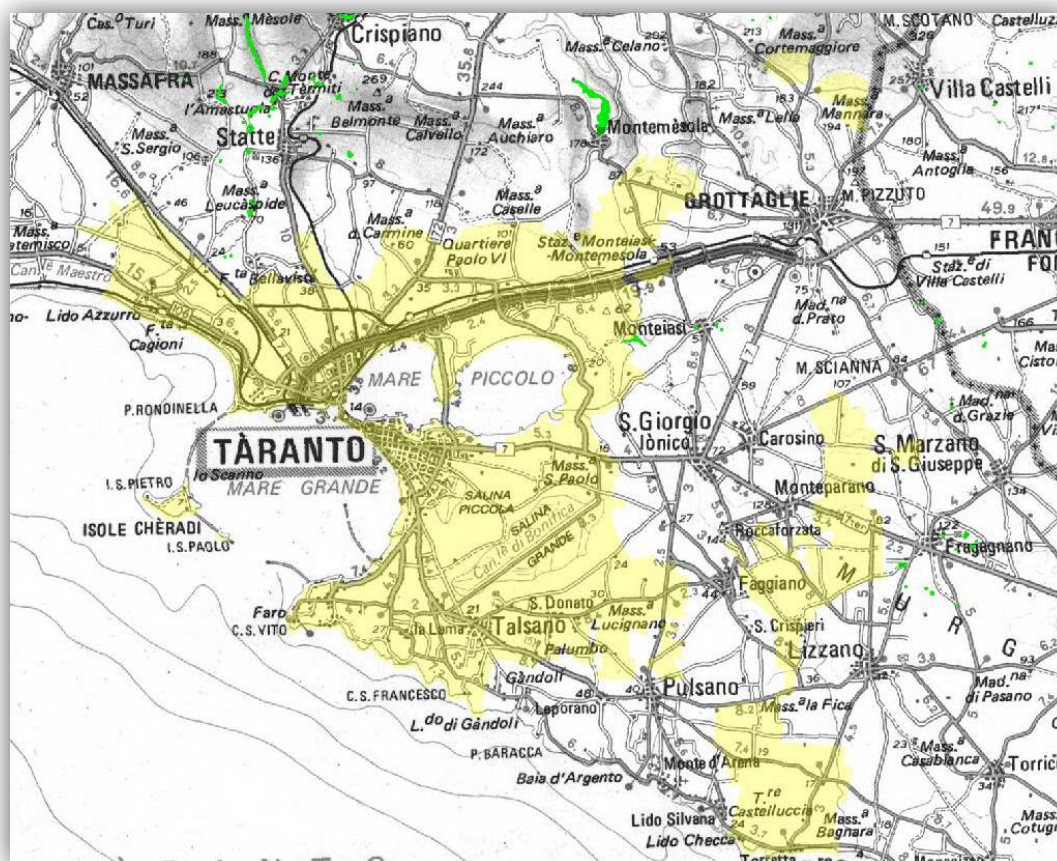


Figura 40. Pericolosità geomorfologica assente sul territorio comunale (fonte Adb Puglia).

Da segnalare una zona a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) **nel comune di Monteiasi** ma a ridosso del confine orientale del territorio comunale lungo un tratto ad ovest del Canale d'Aiedda:



Figura 41. Zona a pericolosità geomorfologica elevata (PG2) in territorio di Monteiasi ma a ridosso del confine comunale.

Il **Sistema Informativo sulle Catastrofi Idrogeologiche (SICI)** (<http://sici.irpi.cnr.it>), ideato dal Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), fornisce dati ed informazioni sul dissesto idrogeologico con particolare riferimento a fenomeni franosi e di inondazione avvenuti in Italia.

La consultazione dell'archivio frane del SICI ha censito n. 6 episodi franosi sul territorio di Taranto, come riassunto nella tabella seguente, innescati da forti precipitazioni che hanno provocato l'apertura di voragini e più in generale danni alle strade comunali e agli edifici civili.

FENOMENI FRANOSI CENSITI SUL TERRITORIO COMUNALE		
Data	Località	Fonte
13/11/1997	Comune di Taranto	Progetto AVI – Archivio Frane
11/01/1997	Taranto, Via Cavallotti	Progetto AVI – Archivio Frane
11/01/1997	Taranto, Via Paisiello	Progetto AVI – Archivio Frane
11/01/1997	Taranto, Via Pentite	Progetto AVI – Archivio Frane
11/01/1997	Taranto, Vico Serafico	Progetto AVI – Archivio Frane
23/12/1994	Taranto, Viale Virgilio	Progetto AVI – Archivio Frane

Tabella 35. Rischio geomorfologico. Fenomeni franosi censiti sul territorio comunale.



Nel par. 8.4 è stato riportato il censimento delle cavità artificiali e naturali ubicate sul territorio comunale così come riportato nel **Catasto delle Grotte e delle Cavità Artificiali della Regione Puglia** (www.catasto.fspuglia.it). Al fine di scongiurare qualsiasi pericolo per la pubblica incolumità, il Servizio Comunale di Protezione Civile dovrà effettuare periodicamente una verifica dello stato di sicurezza dei luoghi onde scongiurare il pericolo di caduta accidentale di persone e animali.