

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana
Presidenza della Regione Siciliana
Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia

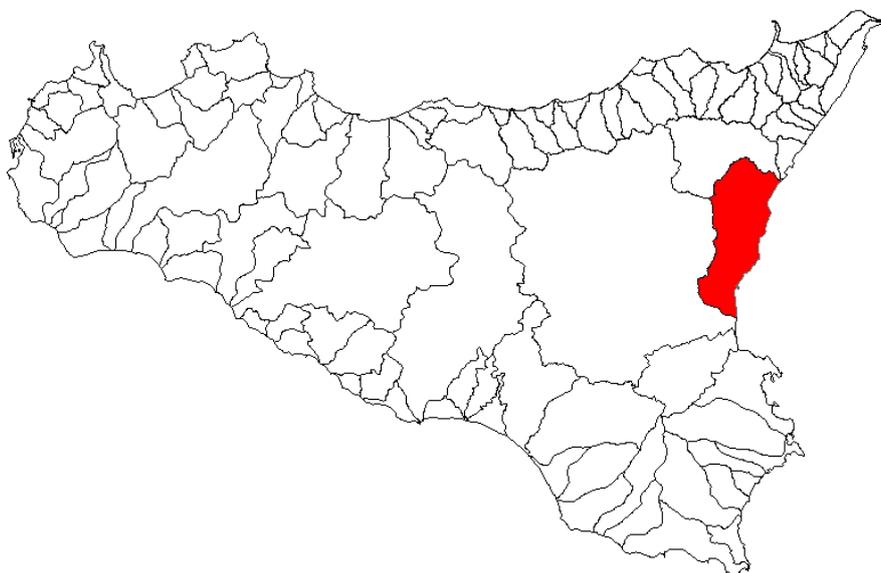
Servizio 2 “Assetto Del Territorio”

Aggiornamento del Piano Stralcio di Bacino
per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
(Art. 67 del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii.)

Conferenza Programmatica del 12 febbraio 2020

Area territoriale compresa tra i bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095)

GEOMORFOLOGIA



RELAZIONE

COMUNE DI ACIREALE

Regione Siciliana



IL PRESIDENTE

On.le Sebastiano Musumeci

PRESIDENZA DELLA REGIONE SICILIANA
AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA
Segretario Generale Francesco Greco

SERVIZIO 2 ASSETTO DEL TERRITORIO
Dirigente Responsabile Lucina Capitano

Coordinamento e revisione

Lucina Capitano Dirigente

Redazione

Giuseppe Rago Funzionario del Servizio 2 “Assetto del territorio”

Informatizzazione dati, progetto grafico e stampa

Giuseppe Rago Funzionario del Servizio 2 “Assetto del territorio”



Il territorio comunale di Acireale, ricade nel Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dell'Area territoriale compresa tra i bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095), approvato con Decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 270 del 02/07/2007, pubblicato nella G.U.R.S. n. 43 del 14/09/2007 e successivamente aggiornato con

- i. D.P.R.S. n. 534 del 25/09/2008 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 52 del 14/11/2008, relativamente agli aspetti idraulici del Comune di Catania;
- ii. D.P.R.S. n. 285 del 18/07/2011 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 37 del 02/09/2011, relativamente agli aspetti idraulici dei Comuni di Acireale e Piedimonte Etneo;
- iii. D.P.R.S. n. 318 del 21/10/2014 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 52 del 12/12/2014, relativamente agli aspetti geomorfologici dei Comuni di Catania, Milo, Misterbianco, Sant'Alfio, Trecastagni e per gli aspetti idraulici dei Comuni di Catania, Aci Castello, Aci Sant'Antonio, Mascalucia, Misterbianco e Santa Venerina;
- iv. D.P.R.S. n. 45 del 20/02/2015 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 17 del 24/04/2015, relativamente agli aspetti idraulici del Comune di Catania;
- v. D.P.R.S. n. 201 del 09/06/2015 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 30 del 24/07/2015, relativamente agli aspetti geomorfologici dei Comuni di Aci Castello e Aci Catena;
- vi. D.P.R.S. n. 114 del 05/04/2017 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 21 del 19/05/2017, relativamente agli aspetti idraulici dei Comuni di Aci Catena, Misterbianco, Valverde Zafferana Etnea;
- vii. D.P.R.S. n. 235 del 05/06/2017 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 30 del 21/07/2017, relativamente agli aspetti geomorfologici del Comune di Calatabiano;
- viii. D.P.R.S. n. 107 del 14/03/2018 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 19 del 27/04/2018, relativamente agli aspetti geomorfologici del Comune di Acireale;
- ix. D.P.R.S. n. 257 del 24/05/2018 pubblicato sulla G.U.R.S. n. 31 del 20/07/2018, relativamente agli aspetti idraulici del Comune di Aci Castello, Aci Catena, Acireale, Giarre, Mascali, Riposto.

Le Norme di Attuazione contenute nel capitolo 11 della Relazione Generale del P.A.I. prevedono al comma 1 dell'art. 5 che *“il PAI potrà essere oggetto di integrazioni e modifiche su richiesta e/o segnalazioni di Enti Pubblici e Uffici Territoriali, in relazione a ... indagini e studi a scala di dettaglio presentati da pubbliche amministrazioni”*.



Si è dato avvio all'attività di aggiornamento dello stato di dissesto relativo al Comune di Acireale in seguito alla richiesta pervenuta con la nota prot. n. 54606 del 25/06/2019, acquisita al protocollo D.R.A. con n. 44640 del 23/06/2019, nella quale si chiede di rideterminare il livello di pericolosità dell'area in dissesto identificata dal codice 095-3AI-012, in base allo studio prodotto dal sig. Grasso Aldo rappresentante legale della ditta Bora Bora titolare della Concessione Demaniale Marittima n. 60/2015.

L'area in dissesto in argomento è compresa nel versante della *Timpa di Acireale* a monte dell'abitato di Santa Maria la Scala, è censita nel P.A.I. come frana da *crolli* caratterizzata da un livello di pericolosità *molto elevato* P4 e rischio da *elevato* R3 a *molto elevato* R4 in funzione degli elementi di rischio coinvolti.

Dall'esame della relazione tecnica "Osservazioni tecniche di dettaglio sulla pericolosità geomorfologica effettiva ricadente sull'area di Concessione Demaniale Marittima n. 60/2015" a firma dei geologi dott. M. D'Angelo e dott. G.P. Nicoletti, allegata alla richiesta del Comune si riporta in sintesi quanto segue:

- nell'area a monte dello stabilimento balneare è stata rappresentata, su cartografia e su immagini aerofotogrammetriche, la morfologia del versante in cui sono distinguibili, superfici terrazzate, muri di sottoscarpa e opere di regimazione delle acque a valle della S.S. 114, e l'estremità meridionale dell'orlo di scarpata dell'area in dissesto in argomento;
- del sistema di strutture attive che controllano la tettonica dell'area in esame, le discontinuità della "Faglia di Santa Tecla" sono localizzate a monte della linea di costa e caratterizzano la morfologia a *timpe* del versante;
- nella rappresentazione delle acclività del versante, le pendenze superiori a 40° sono comprese all'interno dell'area in dissesto per *crolli* già censita nel P.A.I. con codice 095-3AI-012, mentre nelle immediate vicinanze a monte del sito ove è ubicato lo stabilimento in esame, le pendenze mantengono un valore costantemente inferiore a 27,5°;
- le elaborazioni GIS e geostatistiche effettuate sulle esposizioni dei versanti, le elaborazioni basate sul fattore LS (lunghezza e pendenza) del versante così come l'analisi, mediante il modello digitale del terreno DTM, delle possibili linee di drenaggio preferenziale evidenziano come una direzione preferenziale delle traiettorie dei crolli si ha in coincidenza delle superfici a maggior pendenza poste lungo un asse di deflusso direzionato verso NE e non in corrispondenza del sito ove è ubicato lo stabilimento in esame;
- il pendio immediatamente a monte dell'abitato di S. Maria la Scala in corrispondenza dello



stabilimento balneare in argomento è regolarizzato da terrazzamenti sostenuti da muretti a secco utilizzati per coltivazioni agrumicole; a giudizio dei geologi redattori della relazione tecnica il tracciato della Via del Tocco che si sviluppa a mezza costa lungo il versante avrebbe una funzione di trincea e “trappola” per eventuale materiale precipitato da monte, dove le limitate superfici di affioramento litoide sono colonizzate dalla vegetazione e infine nelle varie stesure del P.A.I. non si è tenuto conto delle opere di mitigazione realizzate tra la fine degli anni novanta e i primi anni 2000.

Visto il dettaglio della relazione tecnica, a firma dei geologi dott. M. D'Angelo e dott. G.P. Nicoletti, presentata dal Comune di Acireale in allegato alla nota prot. n. 54606 del 25/06/2019, acquisita al protocollo D.R.A. con n. 44640 del 23/06/2019, sulla parte meridionale dell'area in dissesto per *crolli* censita con codice 095-3AI-012 a monte dell'area in Concessione Demaniale Marittima n. 60/2015 si è proceduto alla ridelimitazione dell'estremità meridionale di tale dissesto tenendo conto della presenza dei muri di sottoscarpa a valle della S.S. 114 rappresentati nella suddetta relazione tecnica.

Per quanto riguarda la metodologia seguita per la determinazione dei livelli di pericolosità e rischio si è fatto riferimento alla metodologia attualmente in vigore ed illustrata nel capitolo 5 della Relazione Generale del Piano stralcio di bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana, ed. 2004, scaricabile dal sito internet di questo Dipartimento:

http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_Assessoratoregionaledelterritorioedellambiente/PIR_DipTerritorioAmbiente.

In accordo con le *Direttive per la redazione degli studi di valutazione della pericolosità derivante da fenomeni di crolli* (allegate al D.D.G. n. 1067 del 25 novembre 2014) per tale area in dissesto, la cui pendenza è superiore a 40°, è stato valutato cautelativamente l'areale di propagazione del crollo, eseguendo una verifica morfologica con il “metodo dei coni” (esposto nella “Fase 1 – Analisi Preliminare” delle suddette *Direttive*); di conseguenza si è proceduto all'elaborazione, mediante l'uso dell'applicativo GIS *CONEFALL 1.0* (Quanterra), dell'areale di propagazione dei crolli individuando cautelativamente l'*angolo del cono* pari a 33° a partire dal punto più alto delle scarpate sorgenti poiché, nell'area studiata, le pendenze del versante sottostante mantengono un valore costantemente inferiore a 27,5°, condizione prevista dal D.D.G. sopra citato.

Per il principio di precauzione all'areale di pericolosità in argomento non è stata apportata nessun'altra correzione suggerita dalla citata relazione tecnica, poiché la direzione preferenziale delle traiettorie dei crolli individuata in coincidenza delle superfici a maggior pendenza poste lungo

un asse di deflusso direzionato verso NE, pur essendo frutto di diverse elaborazioni GIS, non trova un chiaro riscontro cartografico nelle più volte evidenziate superfici terrazzate che regolarizzano il pendio a monte dello stabilimento balneare in argomento.

Inoltre si rappresenta che al fine di tenere conto di eventuali opere di mitigazione del rischio, in fase di valutazione della pericolosità e rischio di un dissesto non sono sufficienti delle pur motivate considerazioni, ma occorre valutare la documentazione prevista dalla Circolare Assessoriale prot. n. 21187 del 07/05/2015 e che si affronti altresì l'argomento del rischio residuo con valutazioni anche semi-quantitative che permettano di meglio definire le successive norme di uso delle porzioni di territorio mitigate dal rischio; e soprattutto l'efficacia delle opere deve essere correlata agli aspetti di manutenzione e al periodo di vita complessivo degli interventi in base alle norme tecniche vigenti.

Pertanto ai sensi dell'art.5 comma 1 lettera a) delle norme di attuazione del P.A.I. e conformemente alla Circolare A.R.T.A. prot. 78014 del 22/12/2011, si è proceduto all'avvio dell'iter delle procedure per l'aggiornamento del P.A.I. relativamente allo studio di dettaglio sulla porzione meridionale dell'area in dissesto identificata dal codice 095-3AI-012.

Inoltre, in ordine alla disposizione prot. D.R.A. n. 68645 del 03/10/2017, all'interno delle aree a pericolosità già censite, si è provveduto a delimitare le aree naturali protette tra gli elementi a rischio da considerare, nello specifico le porzioni della Riserva Naturale Orientata "Timpa di Acireale", ricadenti ma non cartografate nelle precedenti versioni del P.A.I.

Nelle fasi finali della procedura di aggiornamento, il Comune di Acireale con nota prot. n. 109647 del 18/12/2019, acquisita con prot. n. 634 del 16/01/2019, ha trasmesso una richiesta di correzione dell'estremità meridionale dell'area in dissesto per *crolli* censita con codice 095-3AI-011, in quanto il muro di sostegno ivi presente è stato considerato per mero errore il prosieguo della limitrofa scarpata rocciosa. Alla richiesta erano allegati stralci cartografici, foto del sito, stralcio della Concessione Demaniale Marittima n. 113/2019, certificato di idoneità statica.

A seguito della verifica di quanto documentato, in sede della Conferenza Programmatica del 12/02/2020, la richiesta di correzione dell'estremità meridionale dell'area in dissesto censita con codice 095-3AI-011 è stata accolta.

Nello specifico le informazioni riguardanti la presente previsione di aggiornamento del P.A.I. dell'Area territoriale compresa tra i Bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095), relative al territorio comunale di Acireale, sono riportate in forma riassuntiva nella seguente tabella:



SIGLA	LOCALITÀ	CTR 1:10.000	TIPOLOGIA DISSESTI	STATO DI ATTIVITÀ	PERICOLOSITÀ		ELEMENTI A RISCHIO		RISCHIO		NOTE
					Vigente	Previsione	Vigente	Previsione	Vigente	Previsione	
095-3AI-009	La Timpa	625150	1	1	P4	P4	E1, E2, E3, E4	E1, E2, E3, E4	R3, R4	R3, R4	Ridelimitazione rischio
095-3AI-010	Caramma	625150	1	1	P3	P3	-	E2	-	R3	Ridelimitazione rischio
095-3AI-011	Malascesa	625150	1	1	P4	P4	E4	E2, E4	R4	R3, R4	Ridelimitazione dissesto pericolosità e rischio
095-3AI-012	S. Maria la Scala	625150	1	1	P4	P4	E1, E2, E3, E4	E1, E2, E3, E4	R3, R4	R3, R4	Ridelimitazione dissesto pericolosità e rischio
095-3AI-014	Pietra Monaca	625150	1	1	P4	P4	E1, E2, E4	E1, E2, E4	R3, R4	R3, R4	Ridelimitazione rischio
095-3AI-015	S. Caterina	625150	1	1	P4	P4	E1, E4	E1, E4	R3, R4	R3, R4	Ridelimitazione rischio
095-3AI-016	S. Caterina Timpa Don Masi	625150	1	1	P4	P4	E1, E4	E1, E4	R3, R4	R3, R4	Ridelimitazione rischio

Tipologia dei dissesti: 1-Crolli.

Stato di attività: 1-Attivo.

Inoltre nella Carta della Pericolosità e del Rischio geomorfologico, poiché nel caso delle frane da crollo l'areale di pericolosità non coincide con l'area in dissesto ma è più ampio, può capitare che, nella restituzione cartografica, copra un'area a pericolosità di livello inferiore posta più a valle; laddove questo accade tale area a pericolosità inferiore viene comunque resa visibile graficamente con una perimetrazione a tratteggio. Si specifica che in dette aree le norme d'uso da applicare nella vincolistica di pianificazione urbanistica sono quelle legate alla pericolosità di livello maggiore e che un eventuale studio di compatibilità geomorfologica dovrà tenere conto di tutti i dissesti che generano gli areali di pericolosità che coinvolgono l'elemento oggetto di studio.

Si rende necessario precisare che i livelli di pericolosità geomorfologica censiti nella vigente "Prima fase" di adozione del P.A.I. Sicilia, non coincidono *...con la probabilità di accadimento di un fenomeno franoso, bensì all'effettivo stato di pericolo in un sito per la presenza del fenomeno franoso...* ovvero nei luoghi in dissesto geomorfologico censiti nelle vigenti carte tematiche del P.A.I. non ci si riferisce *...ad una valutazione probabilistica dell'evoluzione dei versanti* (Rif. Paragrafo 5.3 pag. 78/165 della Relazione Generale del P.A.I. Sicilia); pertanto *...la pericolosità geomorfologica è riferita a fenomeni di dissesto in atto e non riguarda la pericolosità di aree non interessate da dissesto (propensione al dissesto)...* (art.2, comma 4, lett.a delle Norme di Attuazione).



Pertanto si precisa che il presente “aggiornamento” non contiene valutazioni delle aree in termini di suscettività da frana (colate rapide, scivolamenti, ecc.) oggetto della futura “seconda fase” del P.A.I.

Fanno parte integrante del presente “aggiornamento” i seguenti elaborati cartografici:

- Carta dei dissesti geomorfologici relativa alla Sezione 625150 della C.T.R. (Volo ATA 2012/2013) in scala 1:10.000;
- Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico relativa alla Sezione 625150 della C.T.R. (Volo ATA 2012/2013) in scala 1:10.000.