

REPUBBLICA ITALIANA



Regione Siciliana  
Assessorato Territorio e Ambiente

DIPARTIMENTO TERRITORIO E AMBIENTE  
Servizio 4 "ASSETTO DEL TERRITORIO E DIFESA DEL SUOLO"

# Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

(ART.1 D.L. 180/98 CONVERTITO CON MODIFICHE CON LA L.267/98 E SS.MM.II.)

- **Bacino Idrografico del Fiume Simeto (094); Area Territoriale tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume S. Leonardo (094A); Lago di Pergusa (094B); Lago di Maletto (094C);**
- **Area Territoriale tra i bacini del Fiume Simeto e del Fiume Alcantara (095)**

## I° AGGIORNAMENTO



---

**Relazione**

Anno 2008

**BACINO IDROGRAFICO DEL FIUME SIMETO (094)**  
**AREA TERRITORIALE TRA IL BACINO DEL FIUME SIMETO E IL BACINO DEL FIUME S.**  
**LEONARDO (N. 094A); LAGO DI PERGUSA (094B); LAGO DI MALETTO (094C)**  
**AREA TERRITORIALE TRA I BACINI DEL FIUME SIMETO E DEL FIUME ALCANTARA (095)**

**REGIONE SICILIANA**



**IL PRESIDENTE**

**On. Raffaele Lombardo**

**ASSESSORATO TERRITORIO E AMBIENTE**

**Assessore Dott. Giuseppe Sorbello**

**DIPARTIMENTO TERRITORIO E AMBIENTE**

**Dirigente Generale Arch. Pietro Tolomeo**

**SERVIZIO ASSETTO DEL TERRITORIO E DIFESA DEL SUOLO**

**Dirigente Responsabile Dott. Giovanni Arnone**

**UNITA' OPERATIVA PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

**Dirigente Arch. Rosalia Pullara**

## PREMESSA

La Regione Siciliana – Assessorato Territorio e Ambiente, dopo il Piano Straordinario per l’Assetto Idrogeologico, approvato con decreto del 4 luglio 2000, si è dotata del Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico (P.A.I.), quale frutto di una costante interlocuzione con le Amministrazioni locali e, più in generale, gli altri soggetti interlocutori della pianificazione di bacino, per ascoltare le esigenze del territorio nelle sue diverse espressioni.

Il metodo della concertazione e della condivisione delle scelte ha, in tal modo, agevolato e agevola le decisioni che incidono sul territorio, consentendo così alla Sicilia di affrontare in maniera organica i problemi della salvaguardia dal rischio idrogeologico.

Così con il P.A.I. viene effettuata la perimetrazione delle aree a pericolosità e a rischio, in particolare, dove la vulnerabilità si connette a gravi pericoli per le persone, le strutture ed infrastrutture ed il patrimonio ambientale e vengono altresì definite le norme di salvaguardia.

Tutto ciò al fine di pervenire ad una puntuale definizione dei livelli di rischio e fornire criteri e indirizzi indispensabili per l’adozione di norme di prevenzione e per la realizzazione di interventi volti a mitigare od eliminare il rischio.

Il Piano è suscettibile di aggiornamento a seguito di variazioni succedutesi nel tempo o a nuovi studi che dimostrino un diverso assetto del territorio, così come indicato nelle Norme di Attuazione (cap.11 della Relazione Generale).

In particolare, l’art. 5 “Aggiornamenti e modifiche” recita:

*“1. Il P.A.I. potrà essere oggetto di integrazioni e modifiche su richiesta e/o segnalazioni di Enti pubblici e Uffici territoriali, in relazione a:*

- a) indagini e studi a scala di dettaglio presentati da pubbliche amministrazioni;*
- b) nuovi eventi idrogeologici idonei a modificare il quadro della pericolosità;*
- c) variazioni delle condizioni di pericolosità derivanti da:*

- Effetti di interventi non strutturali;*

• *Realizzazione e/o completamento di interventi strutturali di messa in sicurezza delle aree interessate ed effetti prodotti dalle opere realizzate per la mitigazione del rischio.*

2. *Nei casi di cui ai precedenti punti a), b) e c), le amministrazioni interessate devono provvedere a perimetrare le aree sulla Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10000 e a trasmettere tali elaborati all'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente – Dipartimento Territorio.*

3. *Le modifiche e/o le integrazioni e gli aggiornamenti del P.A.I. saranno approvati con Decreto del Presidente della Regione, previa Delibera della Giunta Regionale, su proposta dell'Assessore Regionale Territorio e Ambiente.*

4. *Tutti gli elementi ricadenti in aree a pericolosità determinano condizioni di rischio; per quanto riguarda quelli non individuati nelle carte allegate al progetto del P.A.I., si invitano i comuni a segnalarne la presenza con ubicazione su cartografia.”*

Uno dei bacini oggetto di numerose segnalazioni e di proposte di aggiornamento basate su recenti studi che dimostrano un diverso assetto del territorio rispetto a quanto previsto nel P.A.I. vigente, è il bacino idrografico del fiume Simeto il cui Piano per l'Assetto Idrogeologico è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione n.238 del 20 settembre 2006 e pubblicato il 3 novembre 2006 sulla GURS n. 51.

La disponibilità attuale di ulteriori dati idropluviometrici, oltre alla maggiore esperienza acquisita nonché al necessario aggiornamento dei dati morfometrici dei corsi d'acqua presenti nel bacino hanno evidenziato la necessità di procedere ad un riesame della classificazione effettuata nell'ambito del P.A.I. con riferimento all'intero bacino del Simeto. Pertanto questo Assessorato procederà alla revisione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del fiume Simeto nei mesi prossimi.

Le continue segnalazioni ricevute in merito alla particolare situazione in cui è venuta a trovarsi l'Area di Sviluppo Industriale di Catania a seguito della pubblicazione del P.A.I. del Simeto e i numerosi incontri avuti con gli enti locali interessati, tra cui lo stesso Consorzio ASI di Catania, le cui segnalazioni sono state supportate dagli studi condotti dall'Università di Catania (Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale), hanno confermato la necessità di aggiornare il Piano anzidetto.

Oggetto delle numerose segnalazioni e degli incontri suddetti è stata la classificazione, effettuata nell'ambito del P.A.I. del Simeto, della parte meridionale dell'area di Pantano d'Arci, prossima alla sponda sinistra del Fiume Simeto, quale area ad alta pericolosità di esondazione (P3). Tale classificazione, ritenuta necessaria a seguito delle valutazioni idrologiche ed idrauliche effettuate nell'ambito della stesura del Piano suddetto, ha determinato, in ragione di quanto disposto dalle vigenti Norme di Attuazione nelle aree a pericolosità P3 e P4, l'impossibilità di utilizzare i terreni ricadenti nell'area anzidetta per nuovi insediamenti industriali.

La consapevolezza delle notevoli limitazioni nello sviluppo delle attività industriali esistenti e potenziali nell'area di Pantano d'Arci, con i conseguenti danni economici indotti, hanno pertanto suggerito la necessità di procedere, inizialmente, ad un **parziale aggiornamento del P.A.I. del Simeto** relativo alla sola area di Pantano d'Arci, in cui è localizzata l'Area di Sviluppo Industriale di Catania.

Il presente aggiornamento rappresenta una disposizione **transitoria** nelle more che l'Assessorato Territorio e Ambiente proceda alla revisione dell'intero Piano per l'Assetto Idrogeologico del fiume Simeto (094). Le modifiche e le disposizioni del presente aggiornamento sono relative anche all'Area Territoriale tra i Bacini del Fiume Simeto e del Fiume Alcantara (095), in cui ricade il sito di Pantano d'Arci.

La presente relazione illustra le motivazioni e i criteri con cui è stato redatto l'aggiornamento suddetto.

## **CONSIDERAZIONI TECNICHE**

La necessità di procedere ad un riesame delle valutazioni idrologiche ed idrauliche assunte nel P.A.I. del Simeto derivano dalla consapevolezza della attuale disponibilità di un maggior numero di dati idrometrici su cui basare l'aggiornamento dello studio idrologico e sulla consapevolezza della necessità di effettuare un aggiornamento del rilievo degli alvei fluviali al fine di ridefinire il livello di pericolosità esistente nell'intero bacino e, in modo particolare, nell'area di Pantano d'Arci, sede di insediamenti industriali sui quali gravita la maggior parte dell'attività economica della provincia di Catania.

Successivamente agli incontri di cui in premessa, il Consorzio Asi di Catania ha conferito formale incarico al Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale della citata Università di

Catania per redigere uno studio di analisi della pericolosità idraulica per l'esondazione del fiume Simeto nella zona di Pantano d'Archi.

Il suddetto studio, redatto a firma dei Professori Ing. Giuseppe Pizzinga ed Ing. Michele Maugeri, è stato trasmesso dal Consorzio Asi di Catania con nota n. 1532 del 31/3/2008 ed assunto al protocollo di questo Assessorato il 01/04/2008 con n.25458.

Lo studio proposto dall'Università di Catania è stato affrontato con i seguenti obiettivi:

1. riesame dello studio idrologico alla luce di ulteriori dati acquisiti dall'Osservatorio delle Acque dell'Agenzia Regionale per i Rifiuti e le Acque, relativi anche a stazioni idrometrografiche non considerate nello studio idrologico assunto a base dell'analisi della pericolosità idraulica svolta nel P.A.I. ("Studio per il Piano di bacino del fiume Simeto redatto dall'Università degli studi di Catania per conto dell'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana"- concluso nel 1991).;
2. rivalutazione della sufficienza idraulica dell'alveo arginato del Fiume Simeto in prossimità della zona industriale tenendo conto delle riduzioni di portata determinate dalle esondazioni che possono determinarsi molto più a monte;
3. determinazioni di eventuali aree di allagamento della zona industriale riconducibili ad esondazioni del Simeto.

Il suddetto studio, a seguito delle nuove elaborazioni idrologiche eseguite sulla base di un maggior numero di dati (14 stazioni idrometrografiche e 248 valori massimi annuali di portata a fronte delle 11 stazioni e dei 171 valori utilizzati nel P.A.I.), propone una rideterminazione delle portate di piena del Simeto e degli affluenti Dittaino e Gornalunga tramite la medesima metodologia adottata nello studio del P.A.I. e, contestualmente, adottando marginali modifiche. Le due metodologie proposte conducono ad una riduzione della portata di piena stimata per il fiume Simeto variabile tra il 10 e il 17%; per la portata di piena stimata per i due affluenti lo studio perviene a risultati contrastanti in quanto, adottando le due metodologie proposte, in un caso le portate vengono sovrastimate di circa il 13% rispetto alle valutazioni del P.A.I., mentre la seconda metodologia conduce a valori minori di circa il 40%.

Lo studio condotto dall'Università di Catania ha rimodulato i valori dallo stesso stimati delle portate al colmo di piena tenendo conto delle esondazioni che si verificano lungo le aste fluviali e che determinano, conseguentemente, riduzioni delle portate di piena. Tali considerazioni hanno condotto ad una ulteriore riduzione dei valori di portata di piena stimati

rispetto a quelli assunti nel P.A.I. che per il fiume Simeto è variabile tra il 55 e il 40 % nelle due metodologie adottate mentre per i due affluenti varia tra il 40 ed il 20%.

Sulla base dei nuovi valori di portata al colmo e tenendo conto delle valutazioni effettuate in merito alle capacità di convogliamento dei corsi d'acqua analizzati, lo studio proposto giunge alla conclusione che, per effetto delle limitazioni idrauliche di monte, nella situazione attuale l'intero tratto del Simeto tra la confluenza del Dittaino e la foce non è interessato da esondazioni. Inoltre, lo stesso studio afferma che, sulla base di considerazioni idrauliche non meglio definite, i volumi di esondazione del Dittaino e del Gornalunga, espandendosi in destra idraulica del Simeto, "non possono naturalmente interessare il territorio dell'area industriale".

Nel suddetto studio viene evidenziata l'esondazione che si può verificare sul Simeto in contrada Maniace che, si legge, si considera possa interessare l'area industriale in modo smorzato, senza generare i pericoli che invece una tracimazione dell'argine adiacente alla zona industriale stessa potrebbe determinare.

Lo studio proposto dall'Università di Catania non contiene gli elementi di dettaglio previsti dalle Norme di Attuazione; non viene infatti proposta la perimetrazione della pericolosità in scala 1:10.000, così come previsto nell'art. 5 delle Norme di Attuazione. Lo studio, inoltre, viene esclusivamente condotto con riferimento al tempo di ritorno  $T=50$  e non ai tempi di ritorno  $T=100$  e  $T=300$  anni e limita la verifica idraulica alla sola asta del fiume Simeto

Tuttavia, quanto emerso dallo studio proposto dall'Università di Catania, del quale in questa fase si prende atto, ha ulteriormente confermato la necessità di provvedere all'aggiornamento del Piano del Simeto.

La revisione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Simeto richiede, però, un notevole impegno in termini di tempo e di personale, sia per lo svolgimento delle opportune indagini in campo che per la redazione dello studio idrologico e delle verifiche idrauliche su tutte le aste fluviali del bacino. L'accuratezza con cui tale revisione dovrà essere redatta presenta un'onerosità in termini di tempo non compatibile con le attuali necessità dell'Area di Sviluppo Industriale, attualmente penalizzata dal vincolo imposto dal P.A.I. vigente.

In considerazione delle forti ricadute economiche che il vincolo imposto ha avuto ed ha tuttora sullo sviluppo delle attività industriali presenti nell'area di Pantano d'Arce e preso atto degli esiti dello studio proposto dall'Università di Catania, questo Assessorato, in via del tutto

**transitoria**, ritiene opportuno ripеримetrare la pericolosità attualmente prevista nell'area anzidetta sulla base delle considerazioni idrauliche proposte dallo studio anzidetto, nelle more della revisione del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume del Simeto.

Tale **parziale aggiornamento** è limitato all'area individuata nella CTR 634130 ed è relativo al solo livello di pericolosità P3 mentre viene mantenuta la perimetrazione attuale delle aree a pericolosità P2 e P1 in quanto non si dispone, ancora, di sufficienti elementi tecnici per poter ridefinire le aree anzidette.

Conseguentemente alla ripеримetrazione dell'area ad alta pericolosità P3 vengono riclassificati gli elementi a rischio presenti nella CTR 634130, pertanto fanno parte integrante della presente Relazione le cartografie di seguito elencate, che sostituiscono le corrispondenti carte tematiche dei citati P.A.I. n. 94 e n. 95:

- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del fiume Simeto (94); Area Territoriale tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume S. Leonardo (n. 094A); Lago di Pergusa (094B); Lago di Maletto (094C) - **Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione n. 103 – I ° Aggiornamento (2008)**;
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del fiume Simeto (94); Area Territoriale tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume S. Leonardo (n. 094A); Lago di Pergusa (094B); Lago di Maletto (094C) - **Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione n. 103 – I ° Aggiornamento (2008)**;
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico Area Territoriale tra i bacini del Fiume Simeto e del Fiume Alcantara (095) - **Carta della pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione n. 31 – I ° Aggiornamento (2008)**;
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico Area Territoriale tra i bacini del Fiume Simeto e del Fiume Alcantara (095) - **Carta del rischio idraulico per fenomeni di esondazione n. 31 – I ° Aggiornamento (2008)**;

L'eliminazione del livello di pericolosità P3 nell'Area di Sviluppo Industriale, tuttavia, non determina il decadere in toto delle previsioni delle Norme di Attuazione.

In questo aggiornamento, infatti, tutte le attività, industriali e non, ricadenti all'interno dell'area precedentemente perimetrata come area a pericolosità P3 dal vigente P.A.I. ed ora classificata come area a pericolosità P2, sono sottoposte all'art. 11, comma 8 e pertanto “*Nelle*



*aree a pericolosità P2, P1 e P0, è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da un adeguato studio idrologico-idraulico, esteso ad un ambito significativo, con il quale si dimostri la compatibilità fra l'intervento ed il livello di pericolosità esistente".*

Nelle more che venga redatta la revisione generale del Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico del fiume Simeto e in considerazione della reale situazione idraulica dell'area di Pantano d'Arci, nella quale esistono problemi di alluvionamento dovuti, principalmente, alla insufficienza idraulica della esistente rete di drenaggio la cui manutenzione non viene effettuata nei tempi e nei modi necessari, questo Assessorato **auspica** che venga effettuata dai soggetti preposti la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti i canali di drenaggio esistenti nell'area oggetto del presente aggiornamento e che tutti gli interventi, strutturali e non, che si renderanno necessari e verranno proposti nella stessa area vengano corredati, oltre a quanto disposto dall'art. 11 comma 8 su citato, anche dagli eventuali interventi di messa in sicurezza necessari alla mitigazione dei livelli di rischio atteso e pericolosità esistenti.