



## CAMERA DEI DEPUTATI VIII COMMISSIONE (Ambiente, Territorio e Lavori Pubblici)

*Audizioni nell'ambito dell'esame del  
disegno di legge di conversione del D.L. n. 186 del 2022  
recante interventi urgenti in favore delle popolazioni  
colpite dagli eventi eccezionali verificatisi nel territorio  
dell'isola di Ischia a partire dal 26 novembre 2022  
(C. 674 Governo)*

**Dott.ssa Vera Corbelli**

Segretario Generale

Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale





# Le

## Risorsa Acqua



- ❖ Consapevolezza delle risorse quali beni non infiniti e tutela della Biodiversità
- ❖ Comprensione del delicato equilibrio tra domanda sociale e offerta del territorio
- ❖ Indispensabilità di un corretto e sostenibile uso delle risorse
- ❖ Necessità di un processo di pianificazione interdisciplinare: sistemico, razionale e partecipato
- ❖ Necessità di adeguate ed unitarie norme d'uso
- ❖ Rafforzamento di una necessaria programmazione organica, unitaria e condivisa.



## Risorsa Ambiente

## Risorsa Suolo

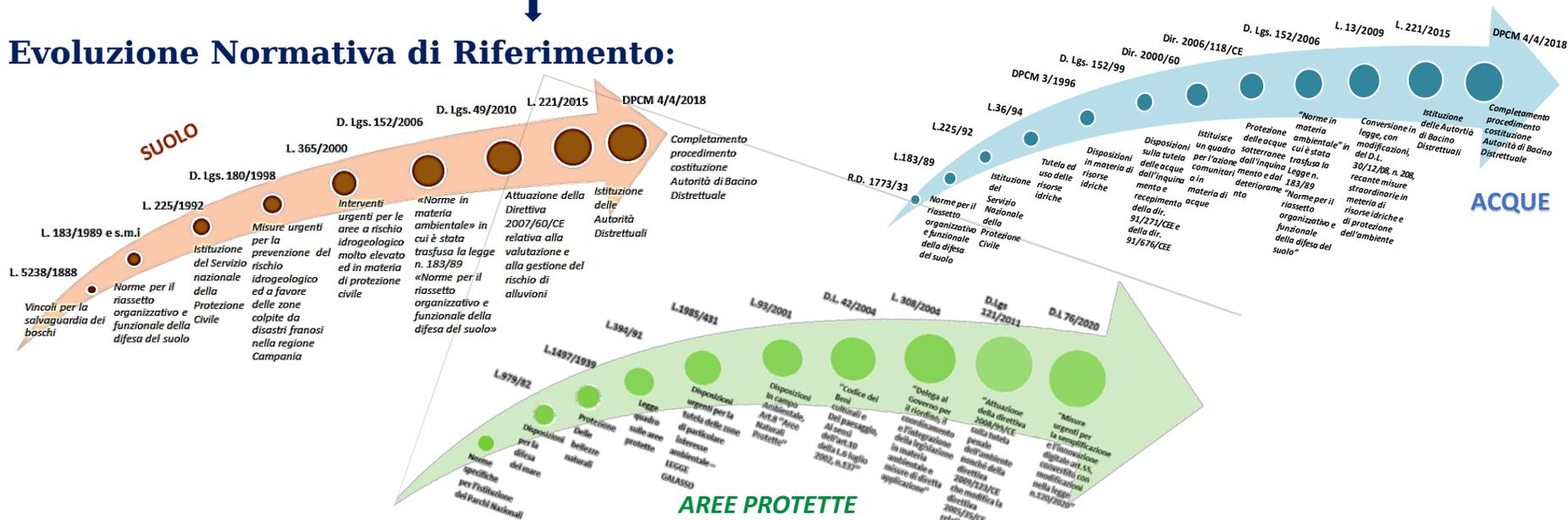


## Paesaggio

## Approccio integrato per la gestione e governo della risorsa idrica:



## Evoluzione Normativa di Riferimento:





# Dalle Autorità di Bacino alle Autorità di Bacino Distrettuali



Le Autorità di Bacino

• Ex Legge 183/89 e s.m.i.

Le 40 Autorità di Bacino suddivise ai sensi della L.183/89:

- 7 di livello nazionale;
- 13 di livello interregionale;
- 18 di livello regionale;
- 2 di livello provinciale (Trento e Bolzano)



I 7 Distretti Idrografici

Direttiva 2000/60/CE  
D.L.vo 152/06  
L. 221/15



I 110 Distretti Europei

Direttiva 2000/60/CE

**"L'Autorità di Bacino...ha natura di ente pubblico non economico..."**

Decreto 25.10.2016 del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare



Territori

regionali:

n. 7

Abruzzo,

Lazio

Basilicata,

Molise

Calabria,

Campania,

Puglia

Province

n. 25

Comuni:

n. 1.632

864

Aree

Naturali

Protette

Popolazione:

13.389.146

(ISTAT

2020)

Lunghezza

a totale

coste:

2509 km

Numero

totale di

acquiferi:

n. 184

totale di

corpi

idrici

superficiali:

n. 1022

Lunghezza

totale corpi

idrici

superficiali

: 40.000

km

Comunità

Montane:

n. 100

Consorzi

di

bonifica:

n. 35

Unit of

Management

(Bacini

idrografici):

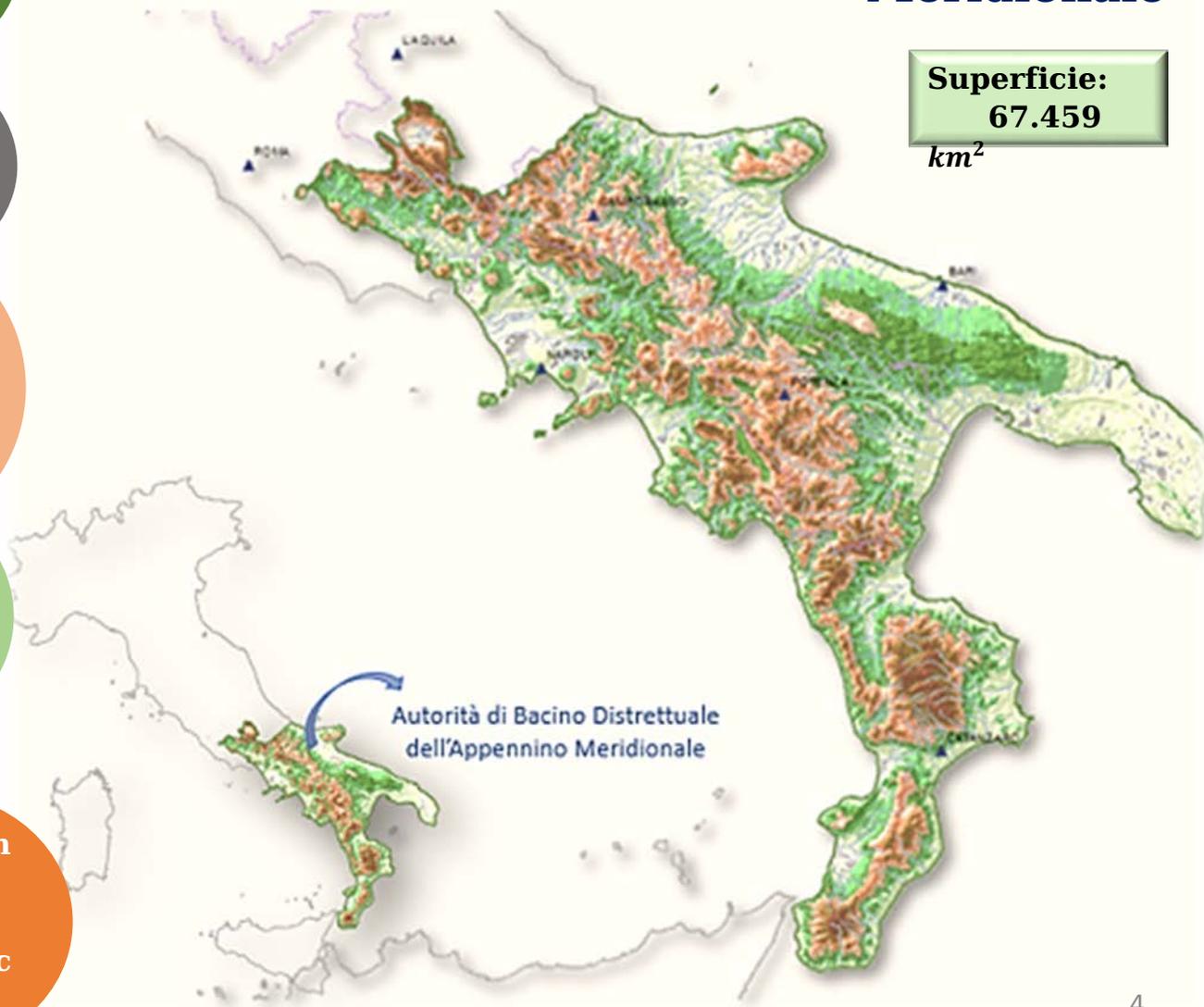
n. 17

# Il Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale

Superficie:

67.459

km<sup>2</sup>

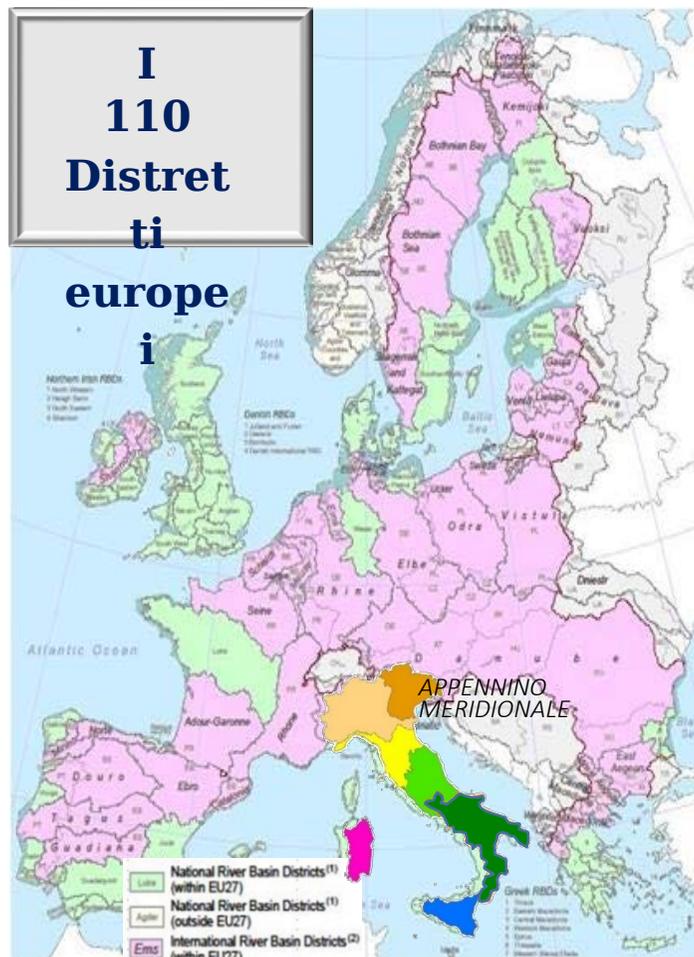




## Governo e Gestione delle

### Acque

- 1) Assicurare il <sup>(direttiva 2000/60)</sup> buono stato qualitativo-quantitativo della risorsa idrica
- 2) Assicurare gli usi legittimi (potabile, irriguo, industriale);
- 3) Tutelare l'ecosistema connesso;
- 4) Garantire la sostenibilità della risorsa
- 5) Pervenire ad una gestione idrica integrata e ad un buon governo della risorsa idrica;
- 6) Definizione delle misure (interventi) a carattere strutturale e non strutturale per il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- 7) Coinvolgere attivamente le parti interessate e consultare l'opinione pubblica.



## Gestione del Rischio

### Alluvioni

- 1) Istituire <sup>(direttiva 2007/60)</sup> un quadro normativo finalizzato alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni;
- 2) Ridurre le conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni (...ambientali, culturali, economiche e sociali...);
- 3) Elaborare mappe di pericolosità;
- 4) Individuare e valutare il bene esposto;
- 5) Elaborare mappe di rischio;
- 6) La definizione delle misure a carattere strutturale e non strutturale
- 7) Coinvolgere attivamente le parti interessate e consultare l'opinione pubblica.



## **Pianificazione, Programmazione e Gestione Distrettuale**



### **Piano di Gestione Acque**

*(Direttiva Europea  
2000/60/CE)*



### **Piano di Gestione Rischio Alluvioni**

*(Direttiva Europea  
2000/60/CE)*



### **Piano di Gestione Rischio da Frana**



### **Piano di Gestione Sistema Costiero**



### **Piano di Gestione dei Sedimenti**

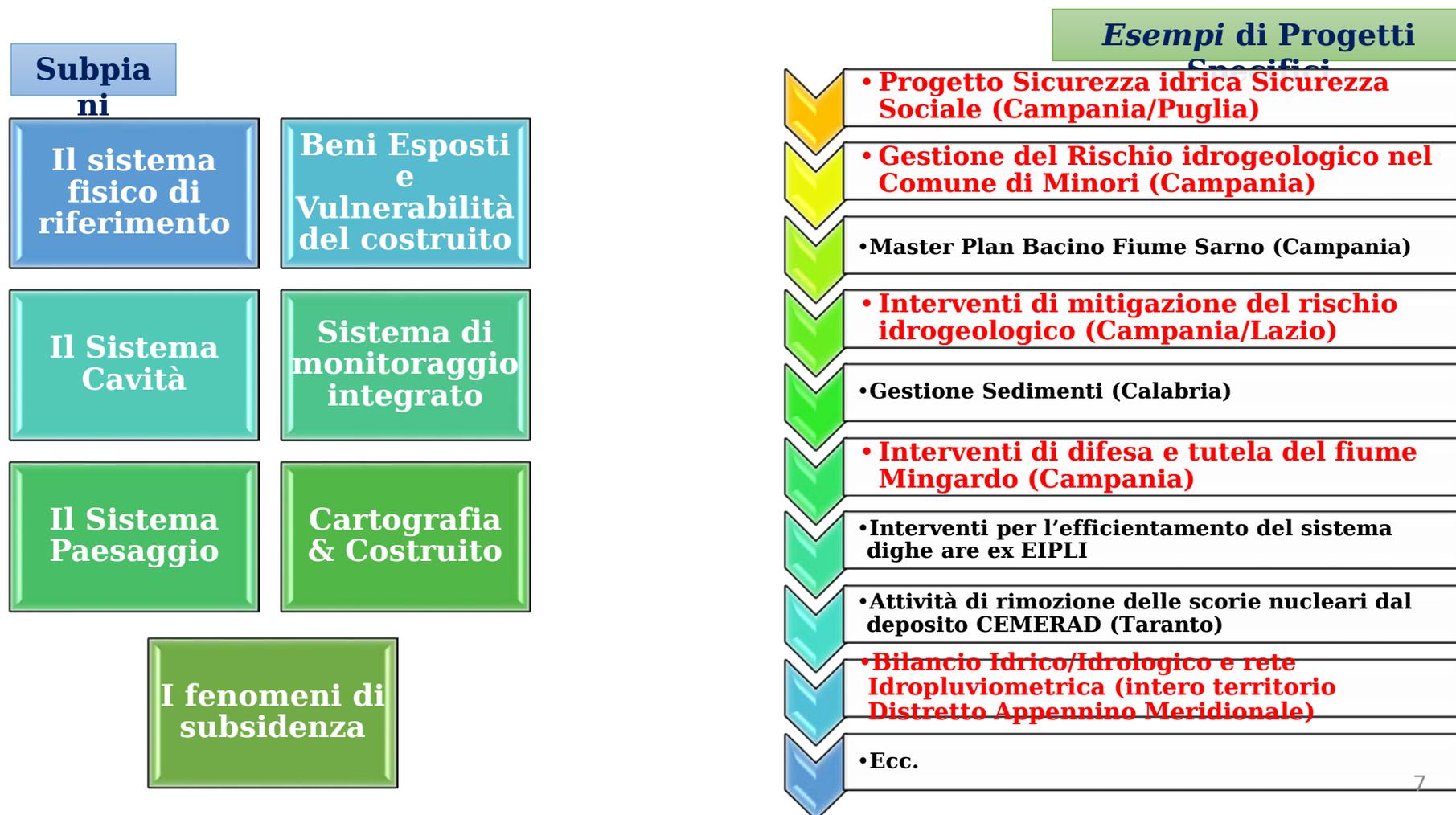
**In corso di attuazione sull'intero territorio del distretto  
con il supporto della Comunità Scientifica ed Esperti in materia sia in ambito nazionale sia internazionale**

**Il Piano di Distretto e i Piani di Gestione** costituiscono gli strumenti attraverso i quali sono pianificate e programmate *“le azioni e le norme d'uso finalizzate: alla conservazione, alla difesa e alla gestione del suolo, alla tutela dello stato quali-quantitativo delle risorse idriche, nonché alla corretta utilizzazione del sistema fisico in correlazione con il patrimonio ambientale/paesaggistico/culturale ed il sistema strutturale ed infrastrutturale”*.



## ...in proseguimento ai Piani: Subpiani & Progetti Specifici

L' **Autorità di Bacino Distrettuale** ha avviato, altresì, dei **subpiani e progetti specifici trasversali** che trattano ulteriori temi di interesse sia per la loro intrinseca rilevanza e sia nella prospettiva di redigere un Piano di Bacino Distrettuale pienamente contestualizzato al territorio dell'Italia Meridionale:





# Strumenti di Pianificazione vigenti

## n. 16

1

- Piani di Gestione Acque (Distretto Appennino Meridionale)

1

- Piano di Gestione Alluvioni (Distretto Appennino Meridionale)

6

- Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio Idraulico (ex Autorità di Bacino L. 183/89)

6

- Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico – Rischio da Frana (ex Autorità di Bacino L. 183/89)

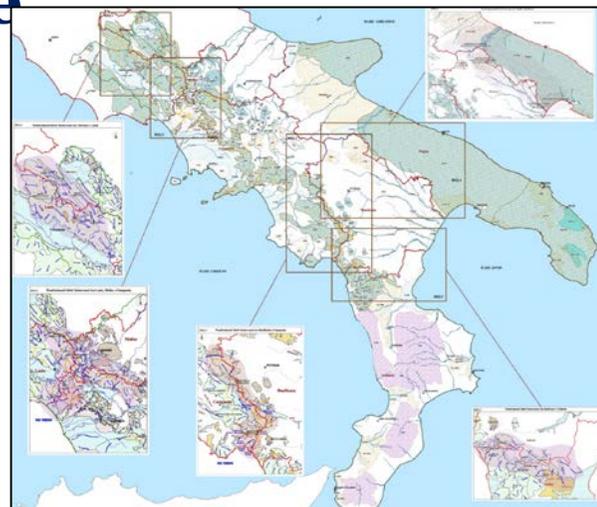
2

- Piano Stralcio Erosione Costiera (ex Autorità di Bacino L. 183/89)

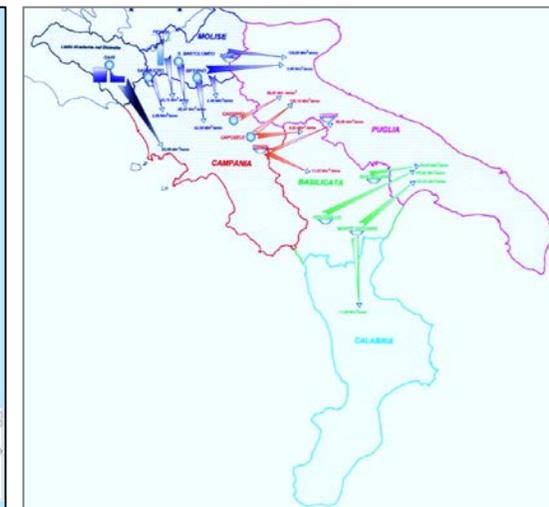


## Piano di Gestione Acque

I **ciclo** (2009-2014) adottato con Delibera CIP del 24/02/2010, approvato con DPCM del 10/04/2013,  
Il **ciclo** (2015-2021) adottato con Delibera CIP del 03/03/2016, approvato con DPCM del 27/10/2016 e  
il **III ciclo** adottato nella seduta della Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2021 per il quale è in fase di pubblicazione il DPCM di approvazione.



Acque sotterranee



Trasferimenti Idrici

## Piani Stralcio Erosione Costiera

Piano Stralcio Erosione Costiera (PSEC) dei territori dell'ex Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, approvato dal Comitato Istituzionale con Delibera n° 3 del 18/07/2012, con DPCM del 15/02/2013 [scala 1:5.000].

Piano Stralcio di Bacino per la Difesa delle Coste (PSDC), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale (già ex Autorità Regionale Nord Occidentale) adottato dal Comitato Istituzionale con Delibera n.285 del 23/07/2009 ed approvato con Delibera di Giunta Regionale n.417 del 25/03/2010, integrata dalla Delibera di Giunta Regionale n. 507 del 04/10.2011 [scala 1:5.000].





# Piano di Gestione Rischio Alluvioni

Il ciclo (2010-2015) adottato con Delibera n. 2 del Comitato Istituzionale Integrato del 03/03/2016 e DPCM del 27/10/2016, e il II ciclo adottato nella seduta della Conferenza Istituzionale Permanente del 20/12/2021 per il quale è in fase di pubblicazione il DPCM di approvazione

## Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico - Rischio Idraulico

**Piano Stralcio Assetto Idrogeologico – rischio idraulico (PSAI-Ri) dei territori dell'ex Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno**, Bacino Liri-Garigliano approvato D.P.C.M. del 12/12/2006 [scala 1:10.000].

**Piano Stralcio Difesa Alluvione – (PSDA) - dei territori dell'ex Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Bacino Volturno aste principali**, approvato D.P.C.M. del 21/11/2001. scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale**, aggiornato nel 2015, adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015, Attestato, del Consiglio Regionale n° 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 [scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Regionale Destra Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 10 del 28/03/11; attestato del Consiglio Regionale n° 203/5 del 24/11/2011 di approvazione della D.G.R.C. n° 563 del 29/10/2011) [scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Interregionale Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 20 del 18/09/2012 [scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Regionale Sinistra Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 11 del 16/04/12, attestato del Consiglio Regionale n° 366/1 del 17/07/2014 di approvazione della D.G.R.C. n° 486 del 21/09/2012 [scala 1:5.000].





# Piani Stralcio di Assetto Idrogeologico - Rischio da frana

**Piano Stralcio Assetto Idrogeologico - rischio frane (PSAI – Rf) dei territori dell'ex Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno, Bacino Liri- Garigliano e Volturno**, approvato D.P.C.M. del 12/12/2006 [scala 1:25.000].

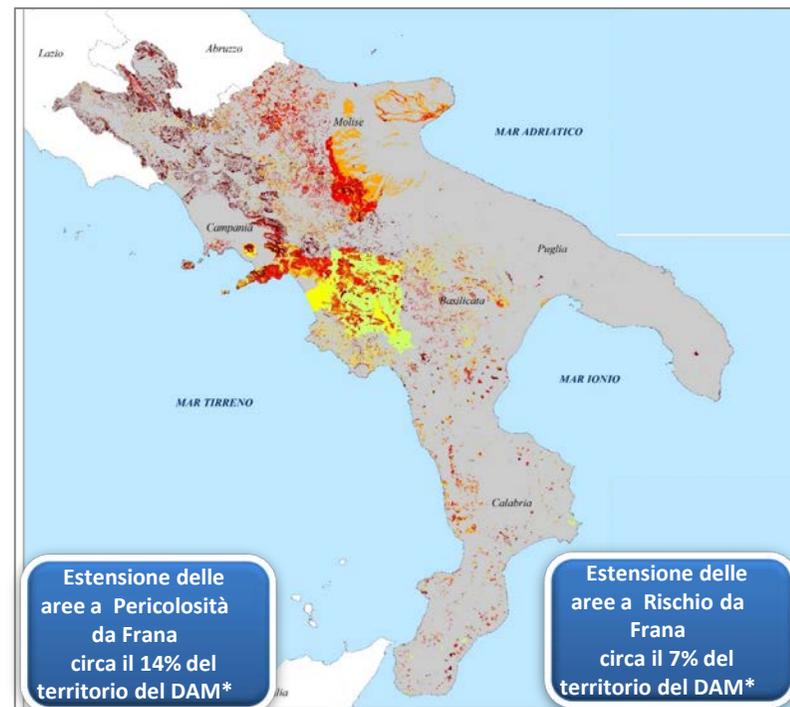
**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale**, aggiornato nel 2015, adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015, Attestato del Consiglio Regionale n° 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 [scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Regionale Destra Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 10 del 28/03/11; attestato del Consiglio Regionale n° 203/5 del 24/11/2011 di approvazione della D.G.R.C. n° 563 del 29/10/2011 [scala 1:5.000].

**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Interregionale Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 20 del 18/09/2012 GURI n 247 del 22/10/12) [scala 1:5.000].

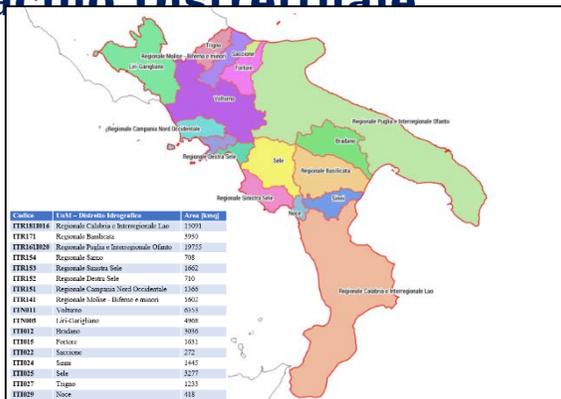
**Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Sud e Interregionale del Sele** (già Piano stralcio ex Autorità Regionale Sinistra Sele, adottato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 11 del 16/04/12, attestato del Consiglio Regionale n° 366/1 del 17/07/2014 di approvazione della D.G.R.C. n° 486 del 21/09/2012) [scala 1:5.000].

**Progetto di Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico -Rischio Frane – Alluvioni (PAI) dei territori dell'ex Autorità di Bacino Interregionale Fortore, Saccione, Trigno e Regionale Molise**, adottato dal Comitato Istituzionale adottato dal Comitato Istituzionale il 29/09/2006 per il Bacino del fiume Fortore già bacino interregionale [scala 1:5.000].





# Rappresentazione schematica dello stato delle conoscenze a scala di Bacino Distrettuale

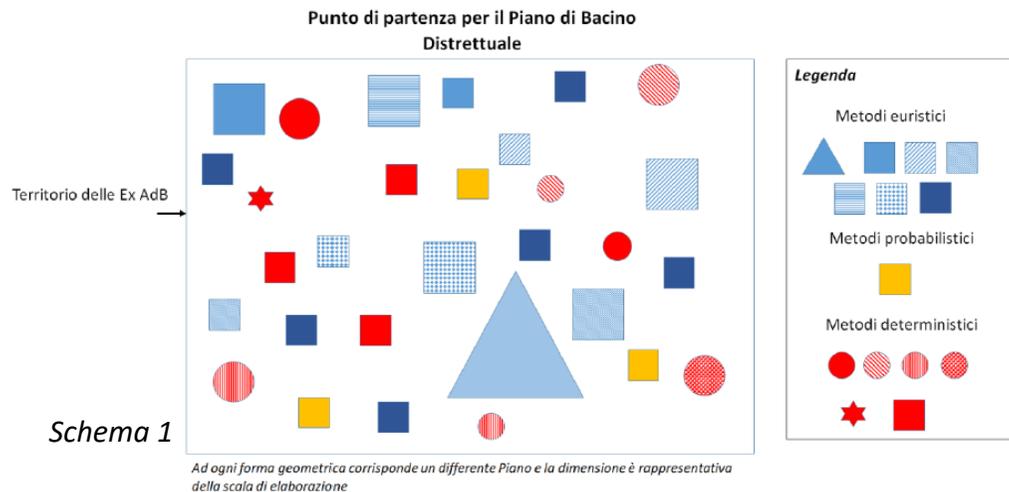


## Cartografie di base utilizzate per la restituzione:

- Carta Tecnica Regionale – scala 1:5.000
- Ortofoto – varie riprese - scala 10.000
- Carta topografica IGM – scala 1:25:000

Zonazione del rischio idrogeologico non omogenea sul territorio distrettuale per le diverse metodologie impiegate dalle ex Autorità di Bacino (per lo più basate sul giudizio esperto o su procedure euristiche) e per le differenti scale topografiche adottate, conseguente all'assenza – nel quadro legislativo – di specifiche tecniche da adottare

Schema 2



Lo stato delle conoscenze disponibili risulta, quindi, simbolicamente rappresentato dallo schema in Schema 1 che ha evidenziato la improrogabile necessità di individuare una idonea strategia per la realizzazione di un percorso tecnico-scientifico avente l'obiettivo di realizzare, in un quadro organico di riferimento, il Piano di Bacino Distrettuale e i relativi Stralci

Scale	Rischio frane	Rischio alluvioni	Erosione costiera	Cavità	Acque	Subsidenza	Programm a gestione sedimenti	Paesaggio
1:500.000								
1:250.000					Blue triangle			
1:100.000								
1:25.000	Blue square, Blue rectangle, Blue grid square, Blue square with diagonal lines	Blue star, Blue star with diagonal lines, Blue star with horizontal lines						Blue diamond
1:10.000			Blue circle, Yellow circle, Blue circle with diagonal lines, Yellow circle with diagonal lines					
1:5.000	Blue square, Blue rectangle, Blue grid square, Blue square with diagonal lines, Yellow square, Yellow rectangle, Blue square	Red star, Blue star, Blue star with diagonal lines, Blue star with horizontal lines	Red circle, Yellow circle, Blue circle with diagonal lines, Yellow circle with diagonal lines					

Schema sistematizzato che inquadra la scala ed i metodi impiegati per la redazione dei singoli piani da aggiornare/omogeneizzare o redigere ex-novo e possibili strade da percorrere per la redazione del Piano di Bacino Distrettuale

- Blue square: Metodi euristici
- Yellow square: Metodi probabilistici
- Grey square: Metodi deterministici



## Attesa la complessità delle azioni da porre in essere, l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale ha redatto ed approvato:

<b>Decreto Segretariale n. 123 del 20.03.2018</b>	<b><i>Il Percorso di Pianificazione e Programmazione dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale per il Governo della risorsa acqua e suolo e sistema ambientale e territoriale connesso</i></b>
<b>Decreto Segretariale n. 592 del 16/11/2020</b>	<b><i>Il documento inerente la Progettazione del Piano di Bacino Distrettuale e dei relativi Piani di Gestione</i></b>
<b>Decreto Segretariale n. 823 del 30.12.2020</b>	<b><i>Le schede metodologiche, contenenti una sintesi degli obiettivi da perseguire e le modalità di sviluppo, gli elaborati attualmente disponibili a supporto delle attività da porre in essere e tempi di attuazione relativamente alle seguenti tematiche:</i></b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ <b><i>Sistema fisico di riferimento;</i></b></li><li>✓ <b><i>Frane;</i></b></li><li>✓ <b><i>Alluvioni;</i></b></li><li>✓ <b><i>Sistema costiero;</i></b></li><li>✓ <b><i>Beni esposti e Vulnerabilità del costruito;</i></b></li><li>✓ <b><i>Cartografia e costruito</i></b></li></ul>



# Approccio Multidisciplinare

## Macro-obiettivi e Azioni

Piano di gestione distrettuale

Piano di gestione delle acque

Piano di gestione del rischio di alluvioni

Piano di gestione del rischio da frana

Piano di gestione delle coste

Piano di gestione dei sedimenti

**Sub piani trasversali:**  
- Sistema fisico  
- Beni esposti e vulnerabilità del costruito  
- ecc..

**Progetti specifici, a scala di dettaglio e con approccio quantitativo**

## Scale di analisi e restituzione

1:600.000

1:250.000



1:100.000



1:25.000



1:5.000



Ortofoto alla scala 1:100,000



Ortofoto alla scala 1:25,000



Ortofoto alla scala 1:5,000

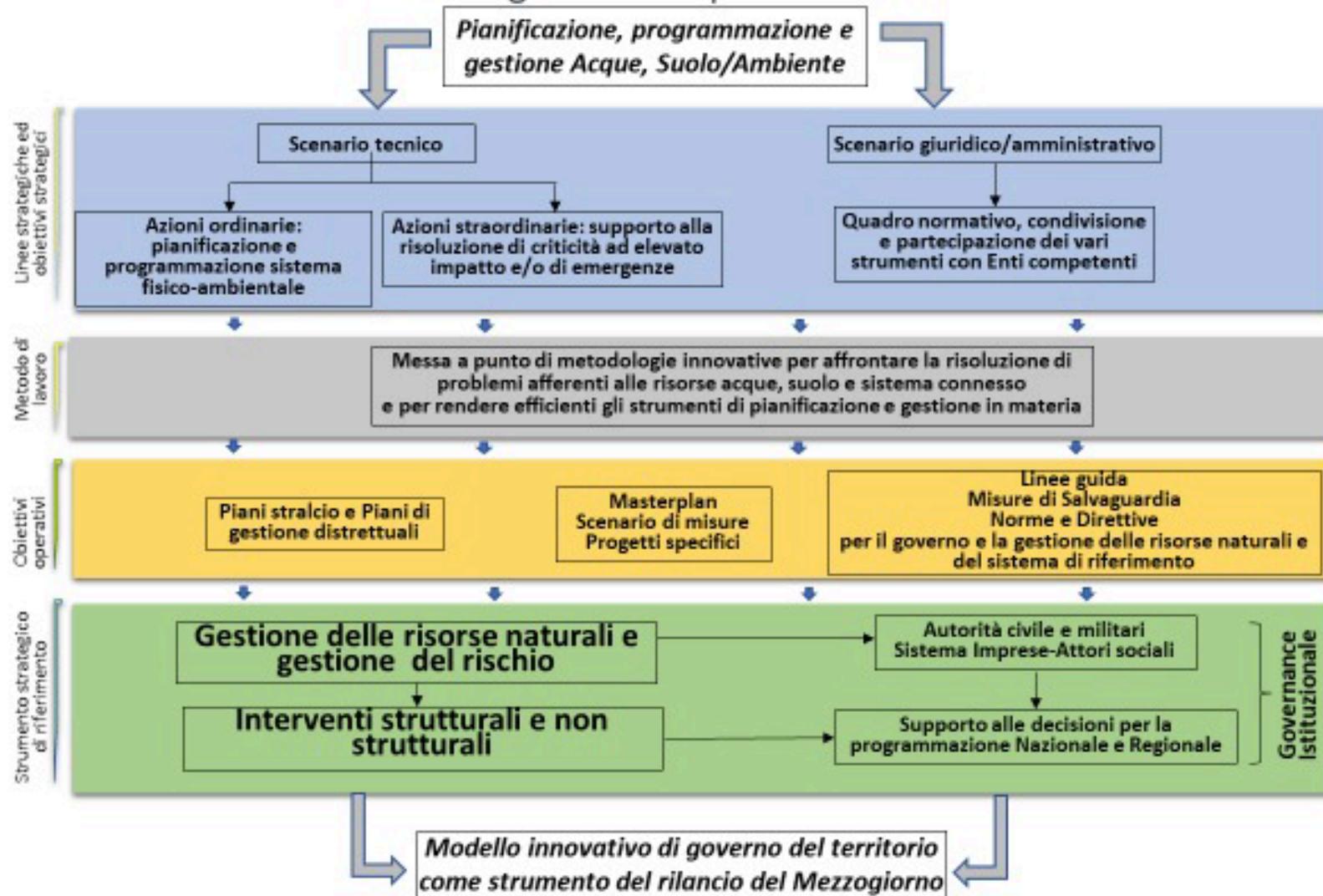
## Metodologia



**Metodologia condivisa alle varie scale di analisi**

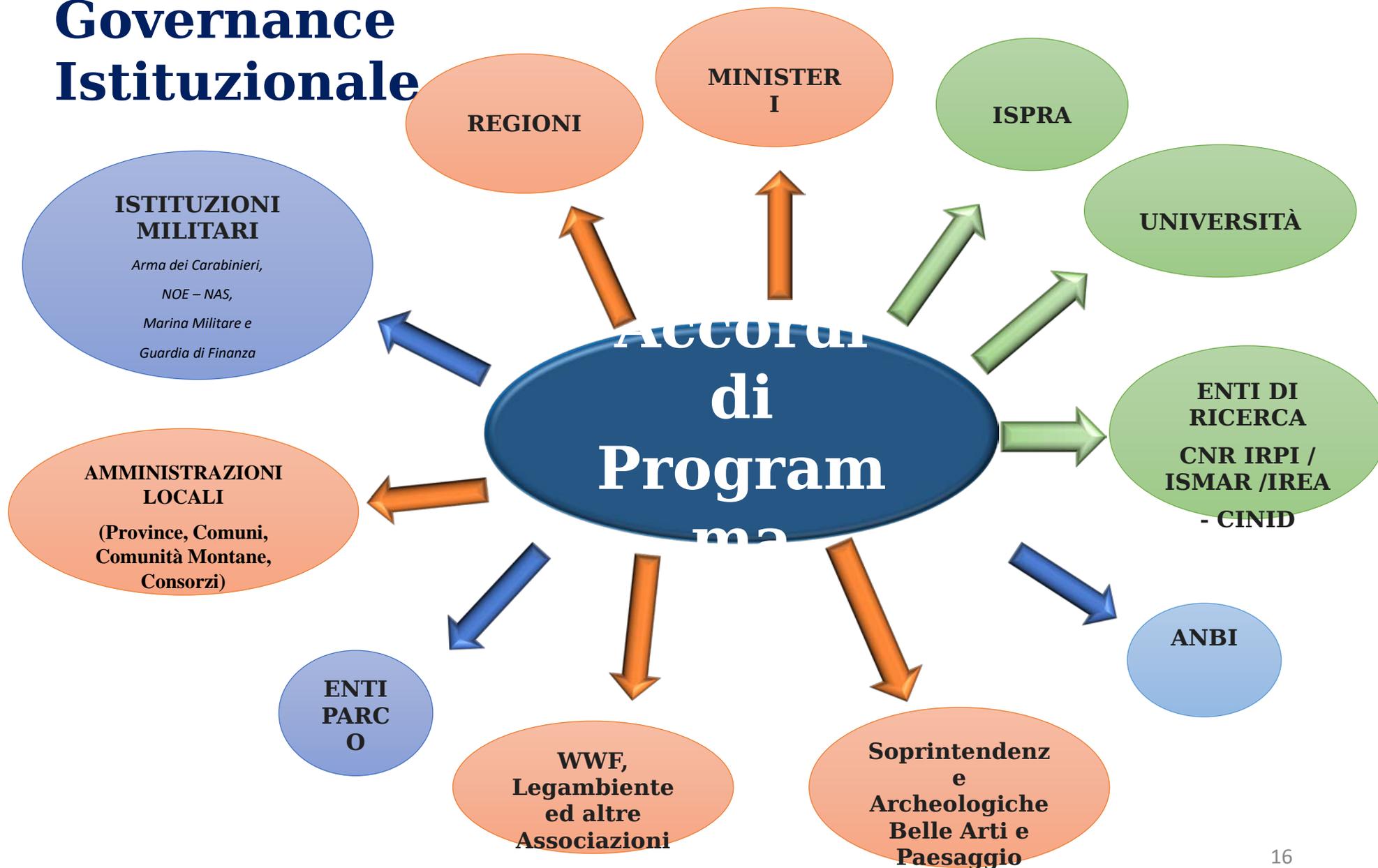


## Percorso istituzionale tecnico-gestionale-operativo





# Governance Istituzionale





# INQUADRAMENTO ISOLA DI ISCHIA

Estensione territoriale: 46,55 kmq

N. Totale comuni: 6



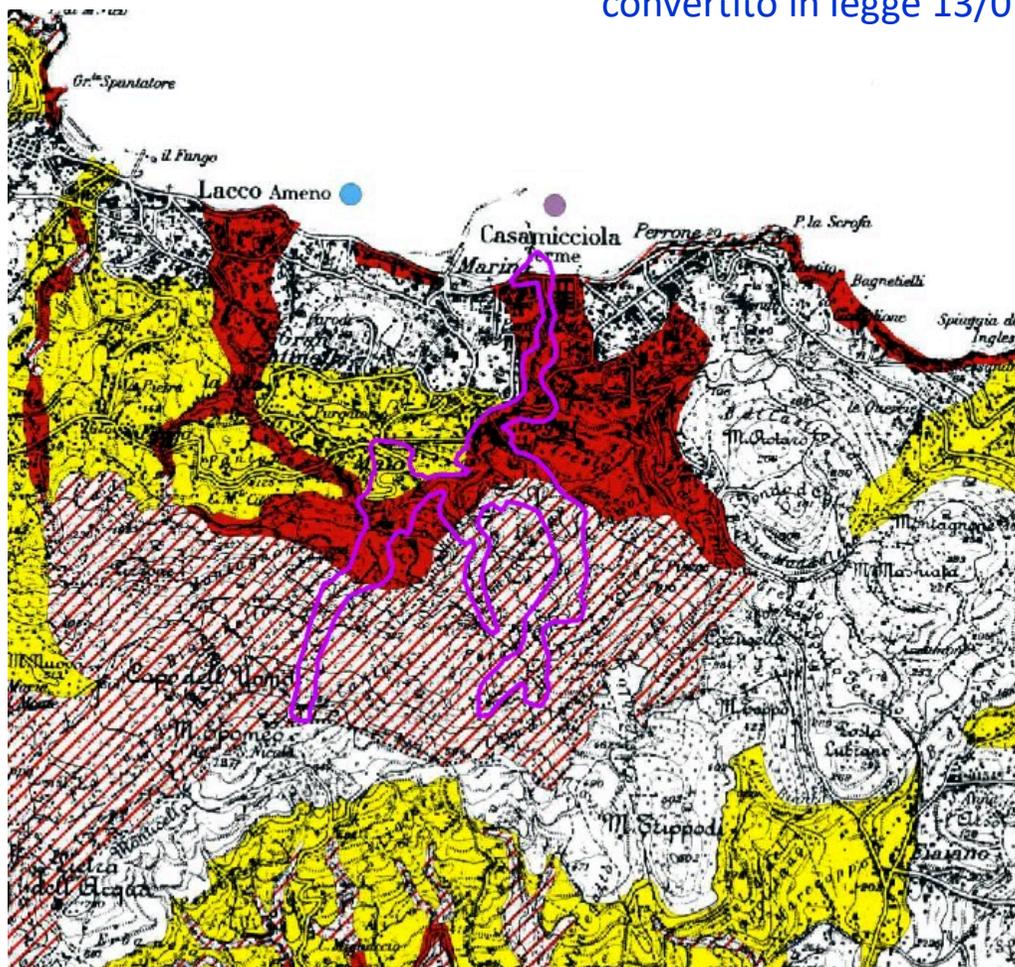
COMUNE	Superficie Km <sup>2</sup>	% rispetto alla superficie Isola di Ischia	Popolazione residente (n. abitanti - ISTAT 01/01/2022)	Densità abitativa (ab/Km <sup>2</sup> )
ISCHIA	8,14	17,48	19.451	2.389,50
CASAMICCIOLA TERME	5,85	12,57	7.709	1.318,05
LACCO AMENO	2,08	4,47	4.584	2.207,24
FORIO	13,08	28,10	17.348	1.326,16
SERRARA FONTANA	6,44	13,83	3.020	468,71
BARANO D'ISCHIA	10,96	23,55	9.876	901,02





# PIANO STRAORDINARIO per la rimozione delle situazioni a Rischio più alto (1999)

D.L. 11/06/98, n°180 convertito in legge 03/08/98, n°267D.P.C.M. 29/09/98, D.L. 13/05/99, n°132  
convertito in legge 13/07/99, n°226



 **Are di alta attenzione**  
interessate da frane con intensità elevata e/o  
apporti detritico piroclastici da alluvionamento

 **AREE A RISCHIO MOLTO ELEVATO**  
PER L'INCOLUMITA' DELLE PERSONE E  
PER LA SICUREZZA DELLE INFRASTRUTTURE  
E DEL PATRIMONIO AMBIENTALE E CULTURALE



Area in cui non sono stati riconosciuti elementi  
morfologici significativi di franosità pregressa,  
ma con elementi litostratigrafici predisponenti  
per fenomeni franosi e/o apporti detritico-  
piroclastici da alluvionamento



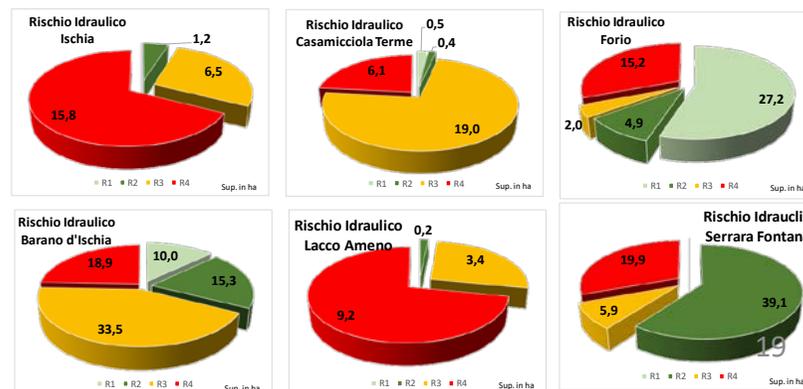
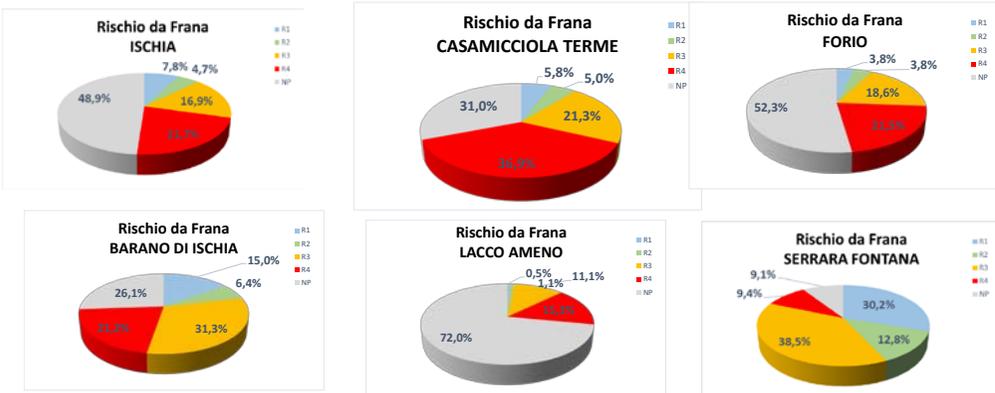
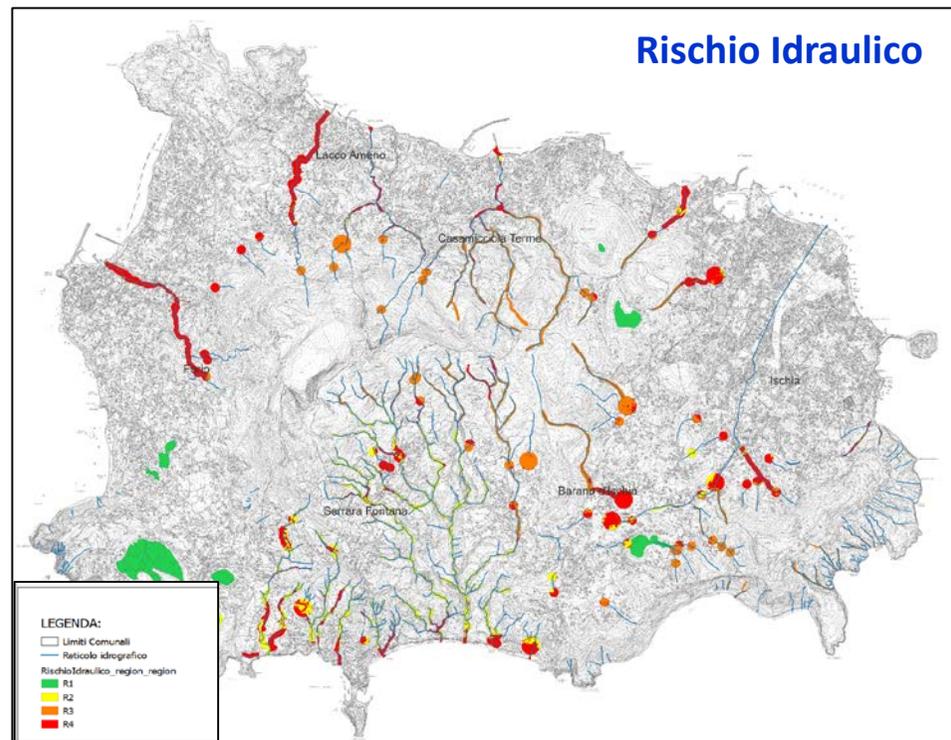
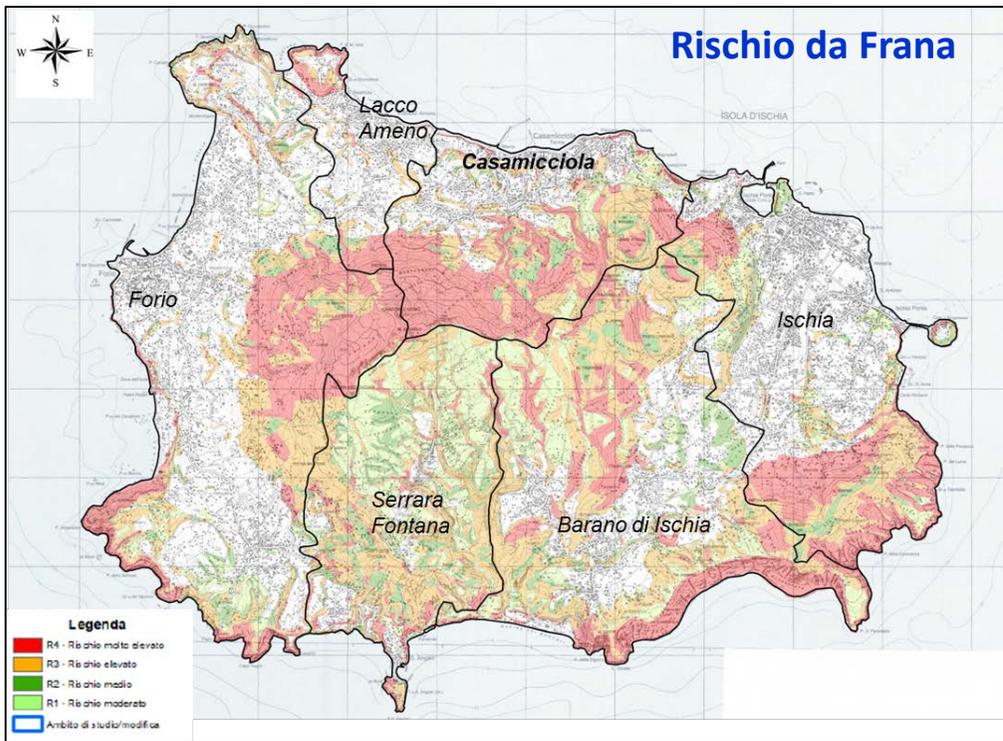
Comune per il quale la perimetrazione delle  
aree a rischio molto elevato è stata effettuata  
sulla base degli elementi deducibili dalla base  
topografica utilizzata, per la non disponibilità  
del P.R.G.



Comune nel quale sono presenti aree per le  
quali è stato dichiarato lo stato di emergenza  
ai sensi dell'art. 5 della Legge 24/02/92, n.225

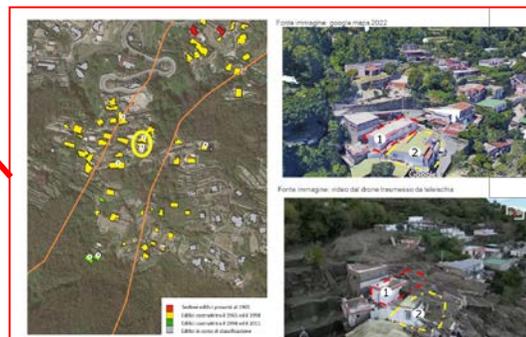
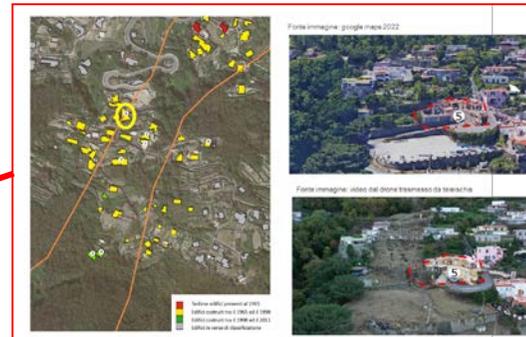
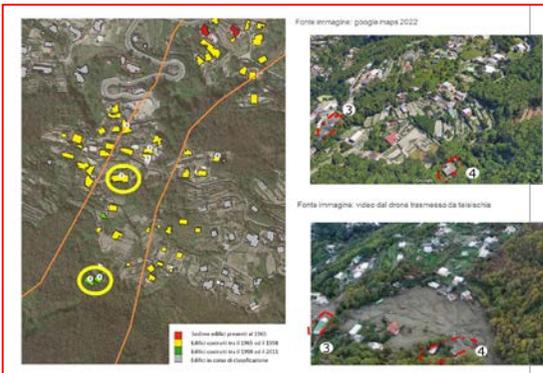
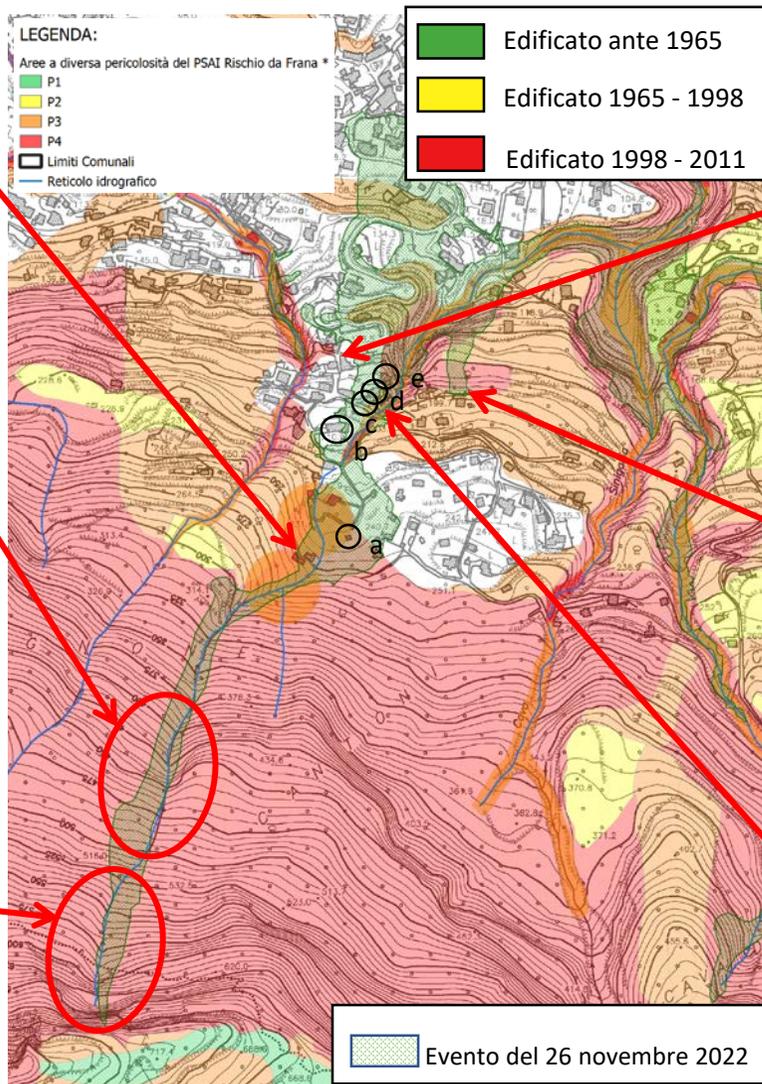


# PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (2002 – 2010 – ultimo aggiornamento 2015)





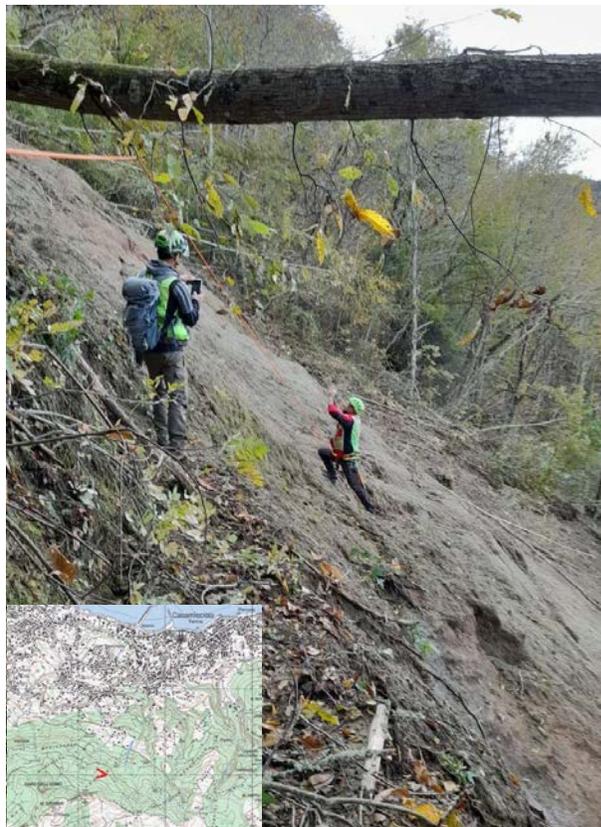
# L'evento franoso del 26 novembre 2022



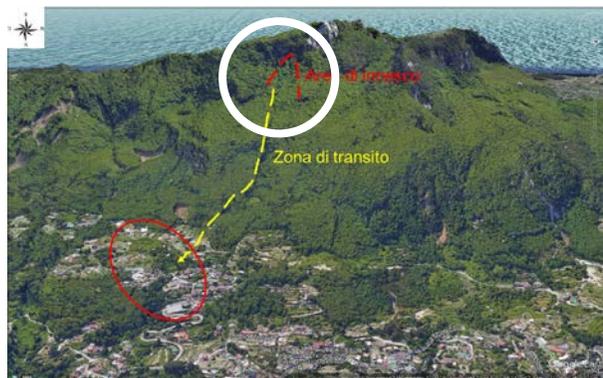
a ○ n. 2 vittime    b ○ n. 1 vittima    c ○ n. 1 vittima    d ○ n. 3 vittime    e ○ n. 5 vittime  
 (Informazioni acquisite dal servizio Alpino e Speleologico)



## Area di innesco e prima propagazione del fenomeno franoso



Vista laterale del settore di innesco del fenomeno franoso. La pendenza si presenta molto elevata



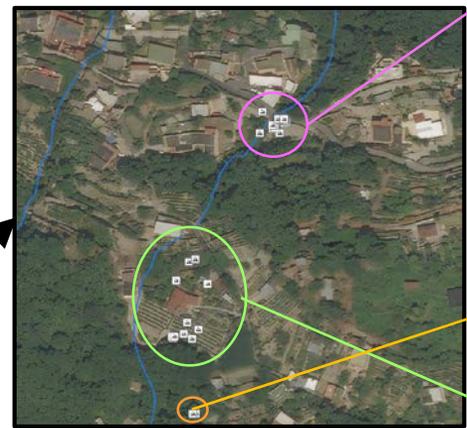
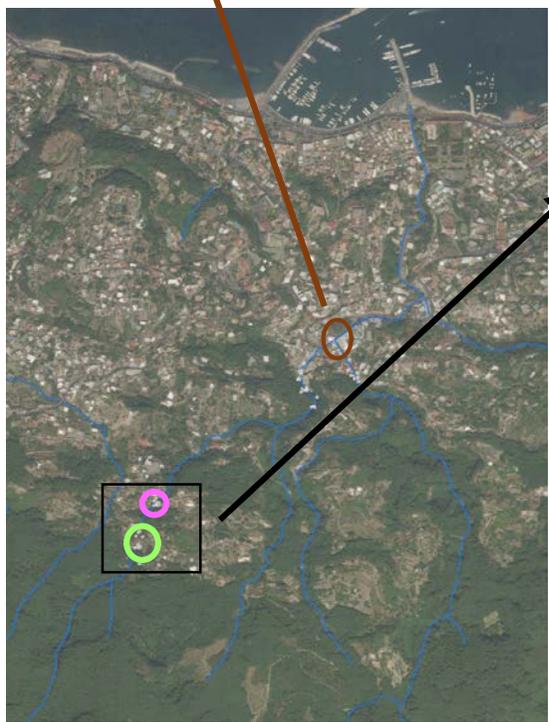
Vista da monte dell'area di innesco e di prima propagazione del fenomeno franoso. Si osservano vari salti morfologici di vari metri di altezza lungo l'asse della frana. In secondo piano si può vedere il porticciolo di Casamicciola, che è stato il recapito finale del flusso che si è propagato verso valle.



Pareti verticali nel Tufo del M. Epomeo, raggiunte dalla nicchia della frana, con evidenze di superfici "fresche" di probabile distacco di enormi blocchi tufacei.



# Area di propagazione ed impatto

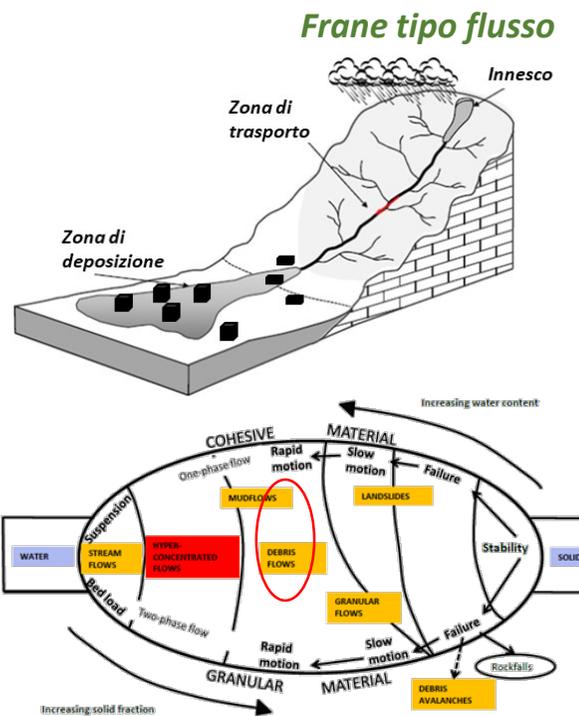
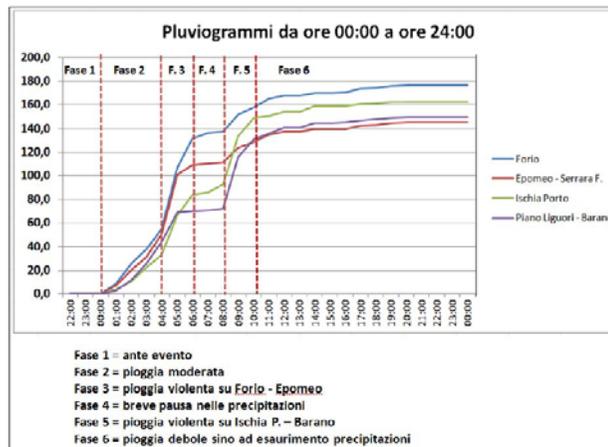
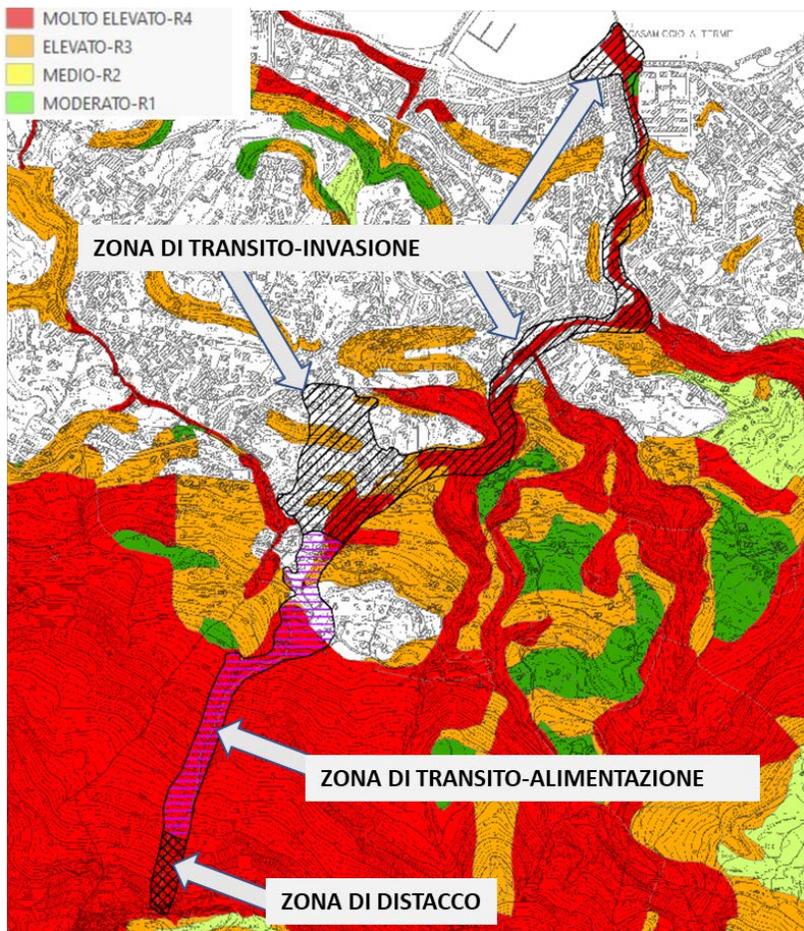


zona di primo impatto vista edificio interessato dall'evento (da valle immagine a sinistra; da monte immagine a destra)



# SCHEMA SINTETICO EVENTO

## STRALCIO CARTA RISCHIO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)



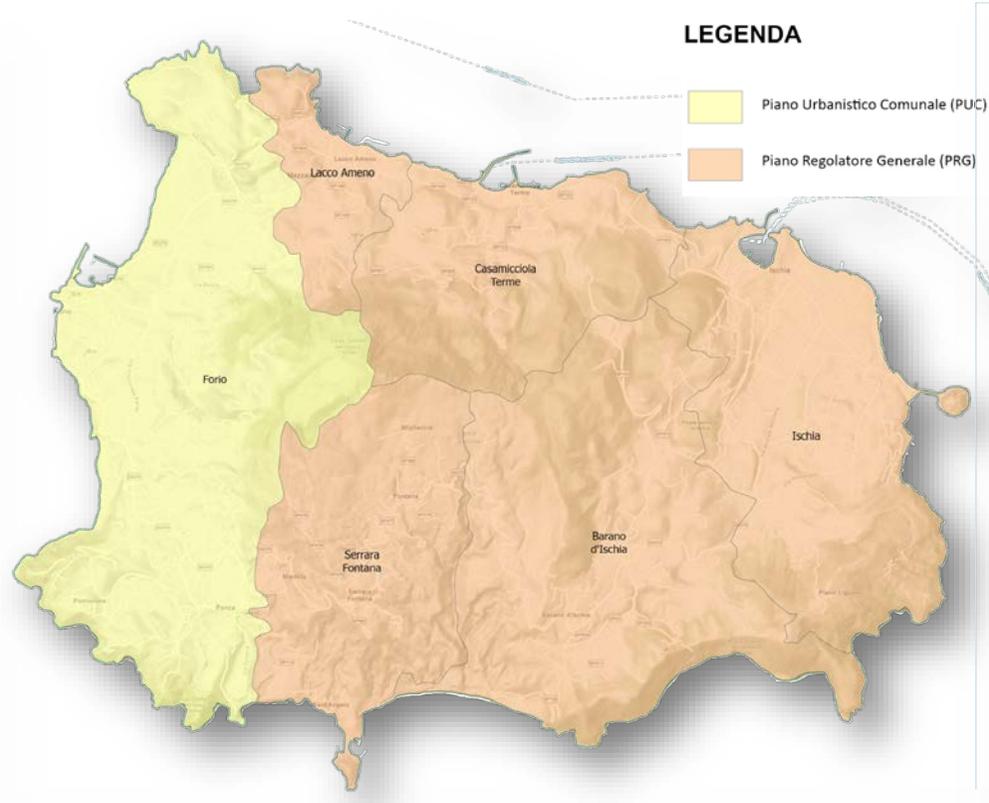
(Cousot & Meunier, 1996 mod.)

Dai poligoni di Thiessen per la descrizione della piovosità di Casamicciola si può far riferimento al **pluviometro di Forio**. Dall'analisi del regime pluviometrico del 26 novembre per tale stazione si rileva che:

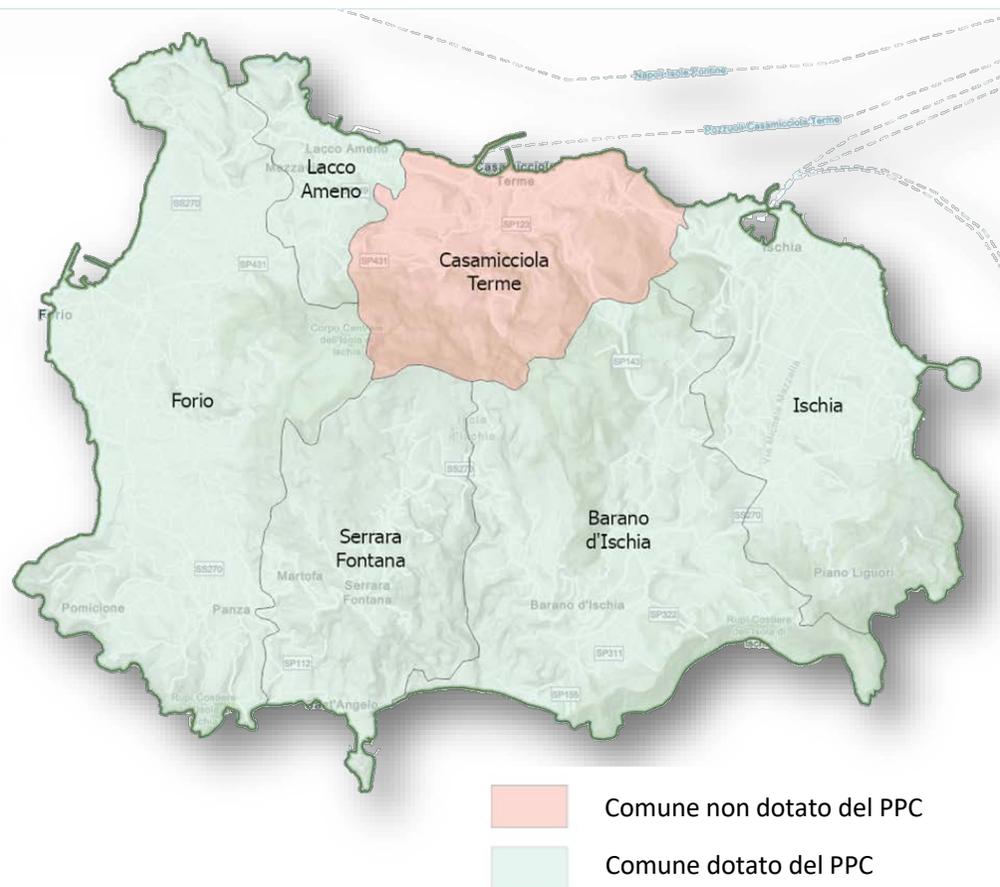
- la **pioggia cumulata** per le prime 4 ore dell'inizio dell'evento pluviometrico (**dalle 00:00 alle 04:00**) è pari a circa 60mm;
- la pioggia cumulata **dalle 04:00 alle 06:00 (2 ore)** – intervallo temporale in cui è occorso il fenomeno franoso – è pari a circa 75mm, portando la cumulata totale (**dalle 00:00 alle 06:00**) a circa 135mm.
- un ulteriore scroscio di circa 20mm si è registrato tra le 08:00 e le 10:00 portando la cumulata totale (dalle 00:00 alle 10:00) a circa 160mm;
- i rimanenti 20mm sono piovuti tra le 10:00 e le 24:00 portando la **pioggia cumulata sulle 24 ore** pari a circa 180mm.
- **72.55 mm** è la media dei massimi annuali di precipitazione di durata 24 ore nel periodo 2007-2021 per la stazione di Forio



## Piani Urbanistici Comuni Isola d'Ischia



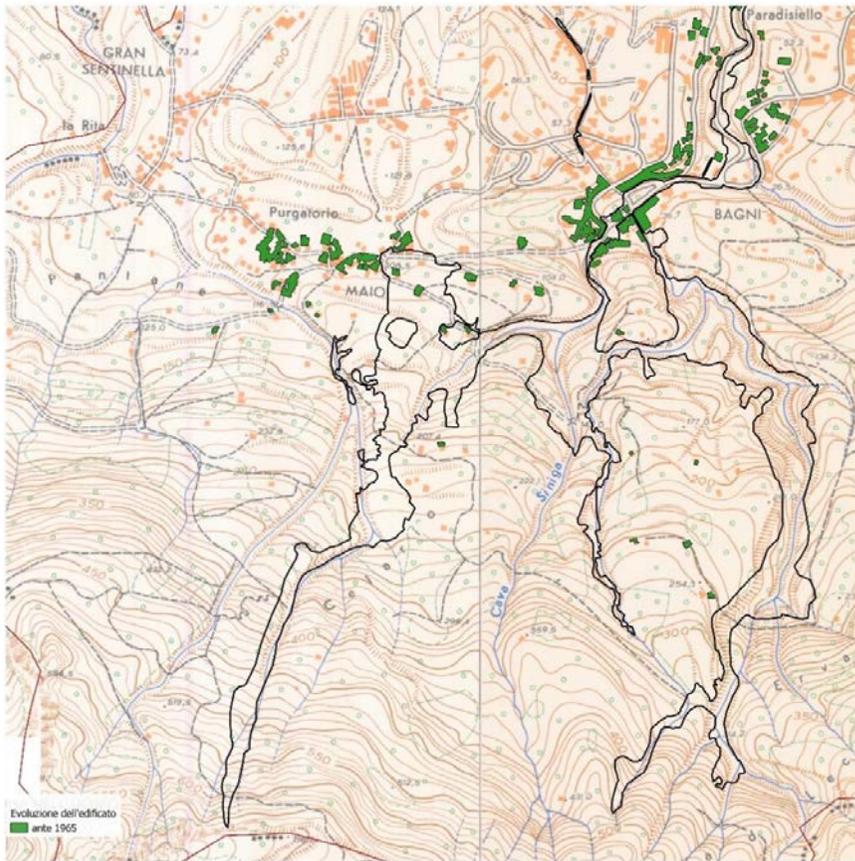
## Piani di Protezione Civile (PPC) Comuni Isola d'Ischia



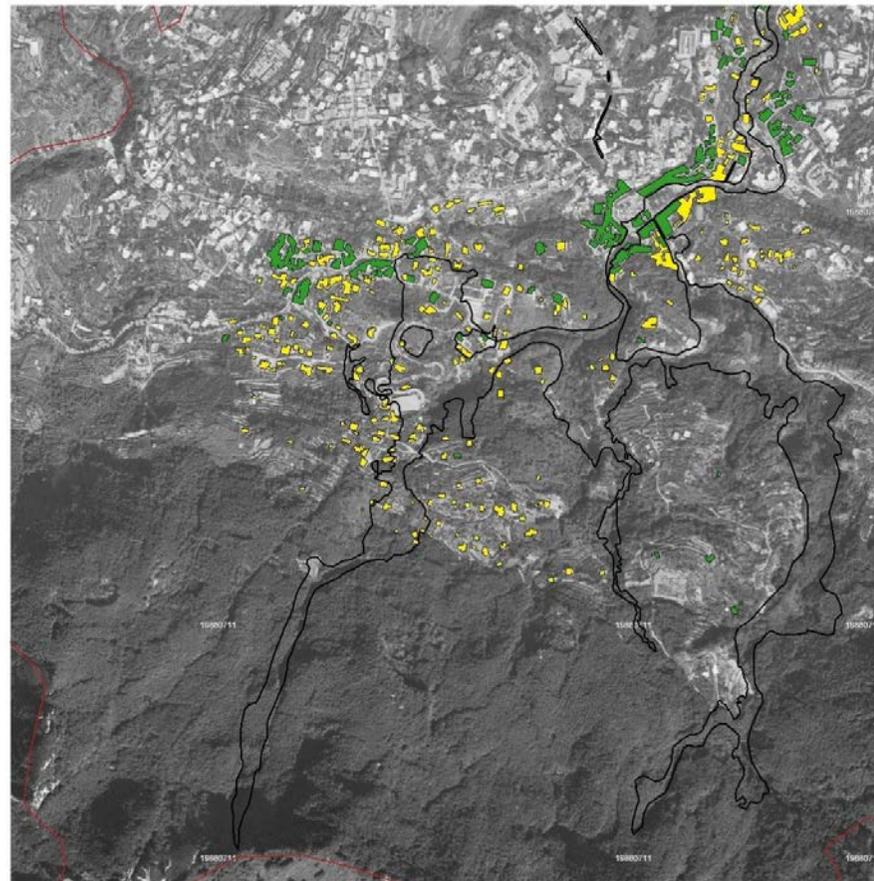
COMUNE	Strumento urbanistico	Approvazione
Barano d'Ischia	PRG	1998
Casamicciola Terme	PRG	1983
Forio	PUC	2020
Ischia	PRG	1983
Lacco Ameno	PRG	1982
Serrara Fontana	PRG	1984



## Evoluzione dell'urbanizzato Casamicciola



Carta tecnica provinciale 1965



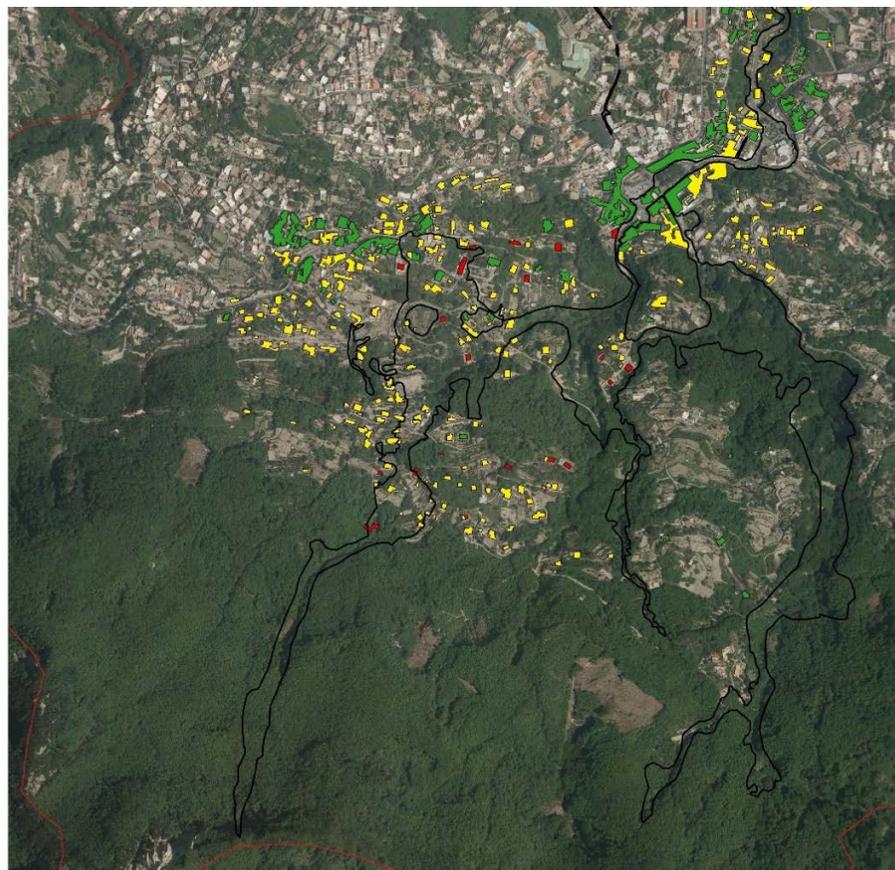
Ortofoto 1998

### Legenda

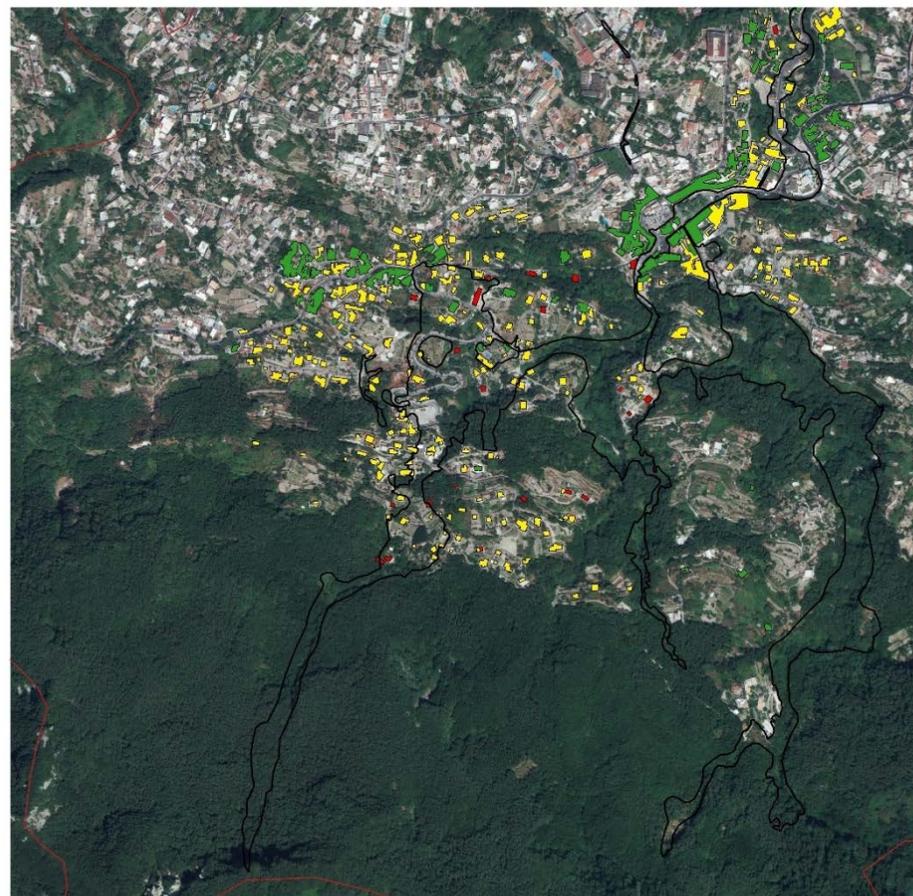
-  Edificato ante 1965
-  Edificato 1965 - 1998
-  Edificato 1998 - 2011



## Evoluzione dell'urbanizzato Casamicciola



Ortofoto AGEA 2000



Ortofoto AGEA 2011

### Legenda

-  Edificato ante 1965
-  Edificato 1965 - 1998
-  Edificato 1998 - 2011

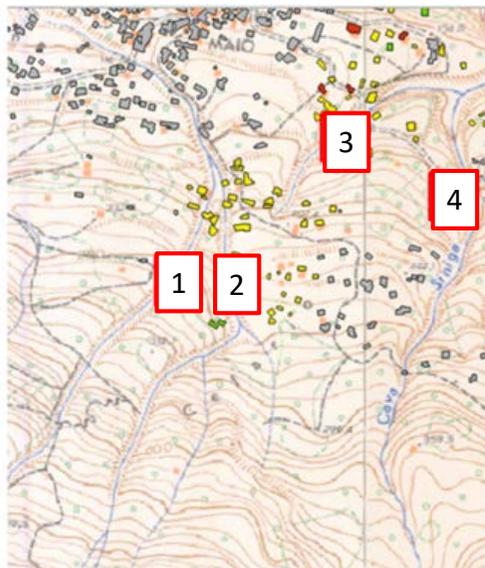


## La modifica del reticolo idrografico

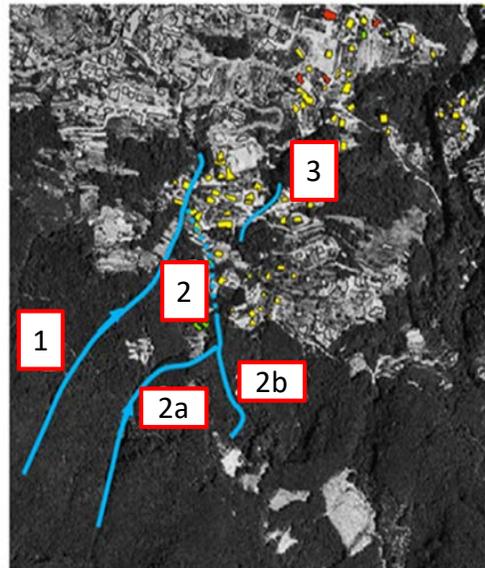
IGM 1936



C. tecnica 1965

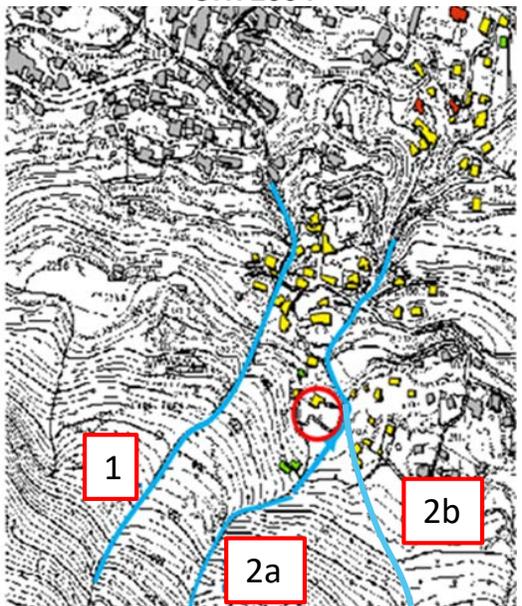


Ortofoto AGEA 1997

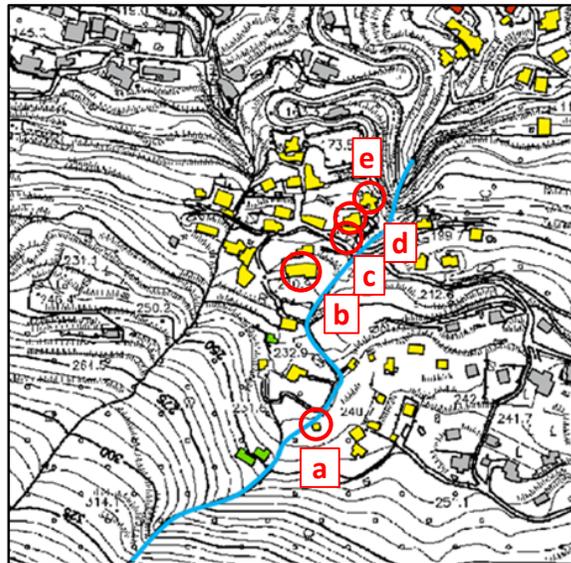


Probabile andamento del reticolo nel 1997. L'impluvio 2 che deriva dalla confluenza dei rami 2a e 2b sembra avere un percorso diretto verso l'alveo n. 1 lungo un tratto a cielo aperto. L'impluvio n. 3 si sviluppa verso valle attraversando la strada in via Celario in corrispondenza di una caditoia. Ad oggi, il tratto di monte dell'impluvio n. 3 non è collegato con altri rami conservando il medesimo andamento che si riscontra nella figura.

CTR 2004



Zoom CTR 2004



1, ..., 4 *Tratti reticolo idrografico*

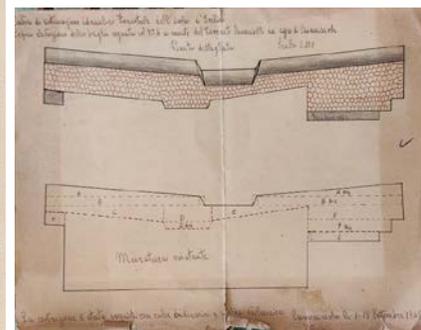
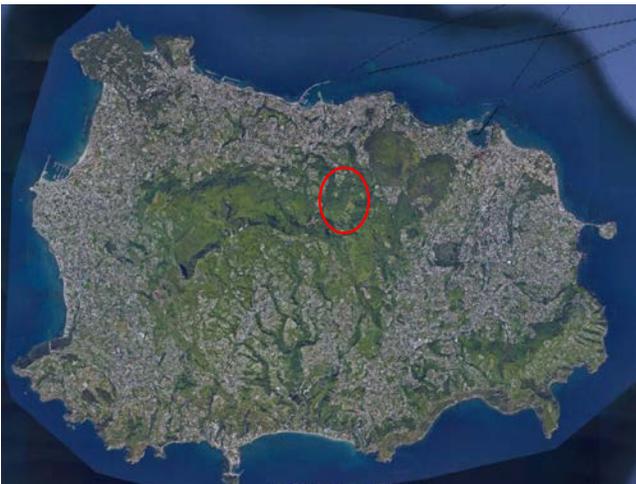
Al fine di comprendere il percorso compiuto dall'evento franoso del novembre 2022 è stata avviata una ricerca sulla cartografia storica che ha evidenziato una significativa modifica del reticolo idrografico rispetto al suo assetto originario. Le modifiche in questione sono state apportate gradualmente ed in misura silente diventando irreversibili in un lasso temporale che si colloca tra il 2000 ed il 2004 in cui l'azione costante dell'uomo ha portato ad una modifica sostanziale del deflusso delle acque e delle acque più fango.

a ○ n. 2 vittime b ○ n. 1 vittima c ○ n. 1 vittima d ○ n. 3 vittime e ○ n. 5 vittime



# Documentazione storica (anni '30)

## Sistemazione idraulica Torrente Fasaniello

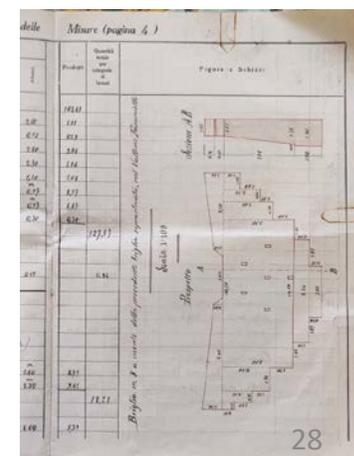
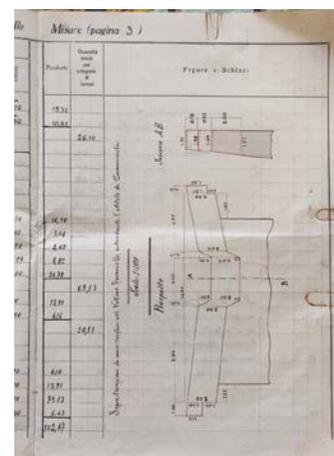
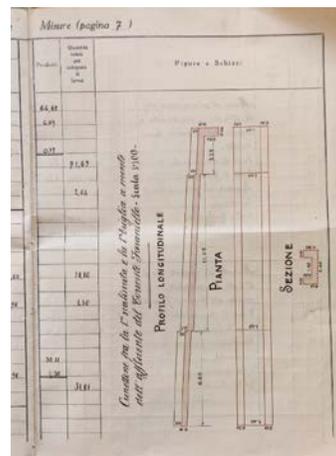
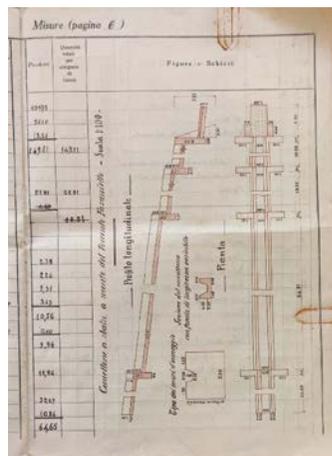
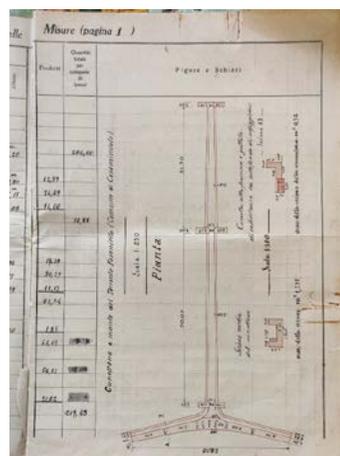


Pianta cunettone a monte

Pianta e profilo longitudinale Cunettone a sbalzi

Pianta briglia

Pianta briglia





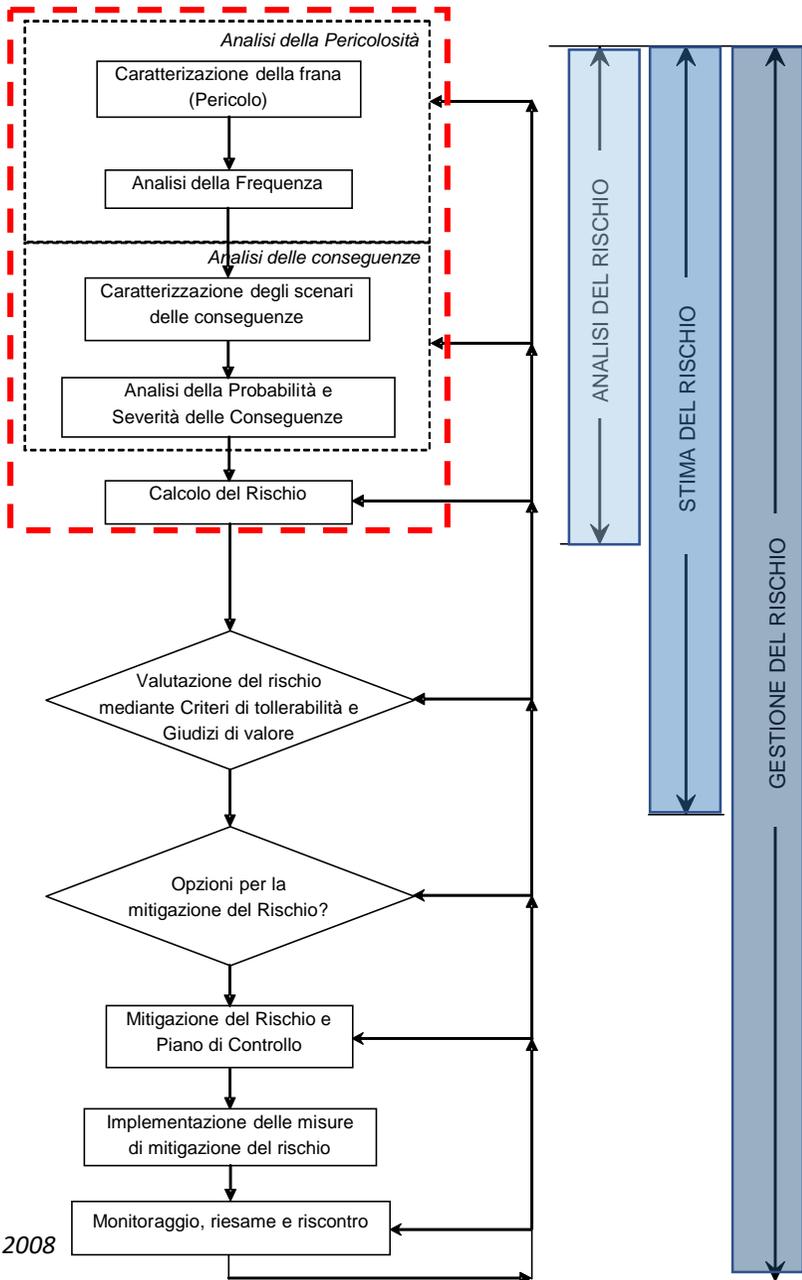
## Ricognizioni\* interventi finanziati comune di Casamicciola

Titolo	Località	Ente Proponente / Beneficiario	Categoria Dissesto	Importo Finanziato	Fonte finanziamento	Parere Autorità di Bacino
MITIGAZIONE DEL RISCHIO E DISSESTO IDROGEOLOGICO	CRETAIO - CAVA POZZILLO-	Comune- CASAMICCIOLA TERME	Elevato trasporto solido	821,837.61€	Decreto_Min_int_DAIT_ 23.02.2021	n. 16630 del 15/06/2022
MITIGAZIONE RISCHIO E DISSESTO IDROGEOLOGICO	PICCOLA SENTINELLA	Comune- CASAMICCIOLA TERME	Elevato trasporto solido	702,297.59€	Decreto_Min_int_DAIT_ 23.02.2021	Non ancora richiesto
MITIGAZIONE DEL RISCHIO E DISSESTO IDROGEOLOGICO	PARADISIELLO	Comune- CASAMICCIOLA TERME	Elevato trasporto solido	971,262.63 €	Decreto_Min_int_DAIT_ 23.02.2021	Non ancora richiesto
Intervento di riduzione dell'erosione e di stabilizzazione dei versanti nel Comune di Casamicciola Terme (NA)		Regione-Campania	Elevato trasporto solido	3,100,000.00	Accordo di Programma Campania 12/11/2010	Non ancora richiesto
Progetto definitivo Bonifica e consolidamento dei versanti a monte del centro abitato di Casamicciola Terme – 1° lotto funzionale)	Vallone Senigallia	Comune di Casamicciola Terme	Elevato trasporto solido	461.496,16 €	Decreto Dirigenziale del Presidente del Consiglio dei Ministri del 08/02/2017 concernente la ripartizione dei Fondi 8% annualità 2014	n. 6676 del 19/09/2017 Riscontro integrazioni: parere n.3186 del 15/02/2019
Messa in sicurezza del centro abitato di Casamicciola Terme attraverso la mitigazione del rischio idrogeologico degli alvei a monte - II° Lotto Funzionale	T.te Senigallia	Comune di Casamicciola Terme	Elevato trasporto solido	€ 814.712,03	Decreto Dirigenziale del Presidente del Consiglio dei Ministri del 07/12/2020	n. 5154 del 23/02/2022 integrazioni: n.5585 del 28/02/2022

\*I dati riportati nella presente tabella sono desunti dal RENDIS e dalle banche dati dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

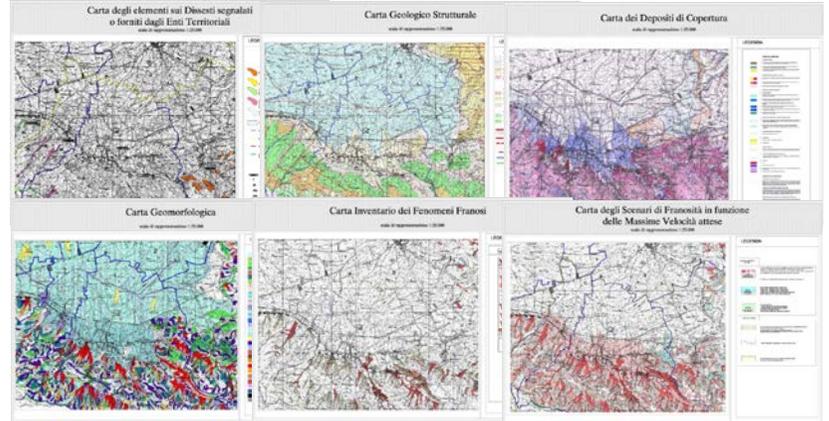


PIANO DI GESTIONE RISCHIO FRANE

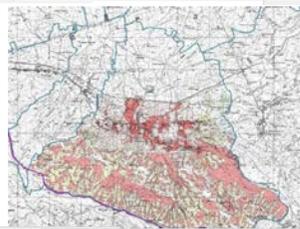


Il processo intrapreso si basa su un approccio multi-scalare che fa uso del patrimonio di conoscenze disponibili, capitalizzando quanto ad oggi prodotto, in riferimento alle problematiche affrontate e ai differenti aspetti fisici ed antropici di interesse: *geologia, geomorfologia, coperture, idrogeologia, fenomeni franosi, idraulica, beni esposti e valutazione della loro vulnerabilità, insediamenti urbani ed infrastrutturali, vincoli, emergenze ambientali, storico, archeologiche ed architettoniche.*

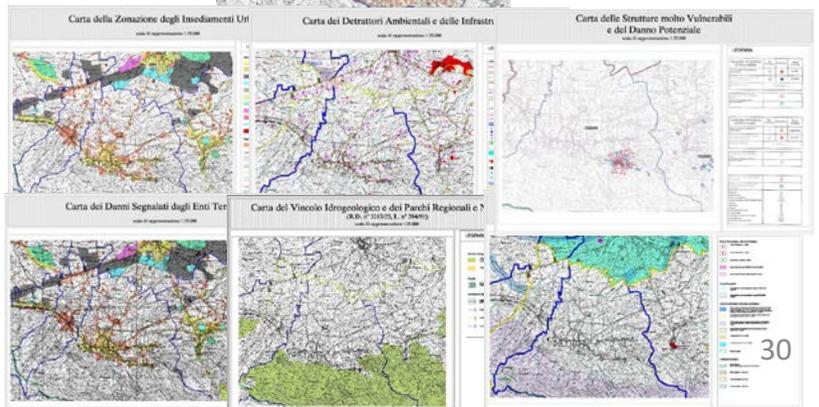
ANALISI DELLA PERICOLOSITA'



Scenari di Rischio



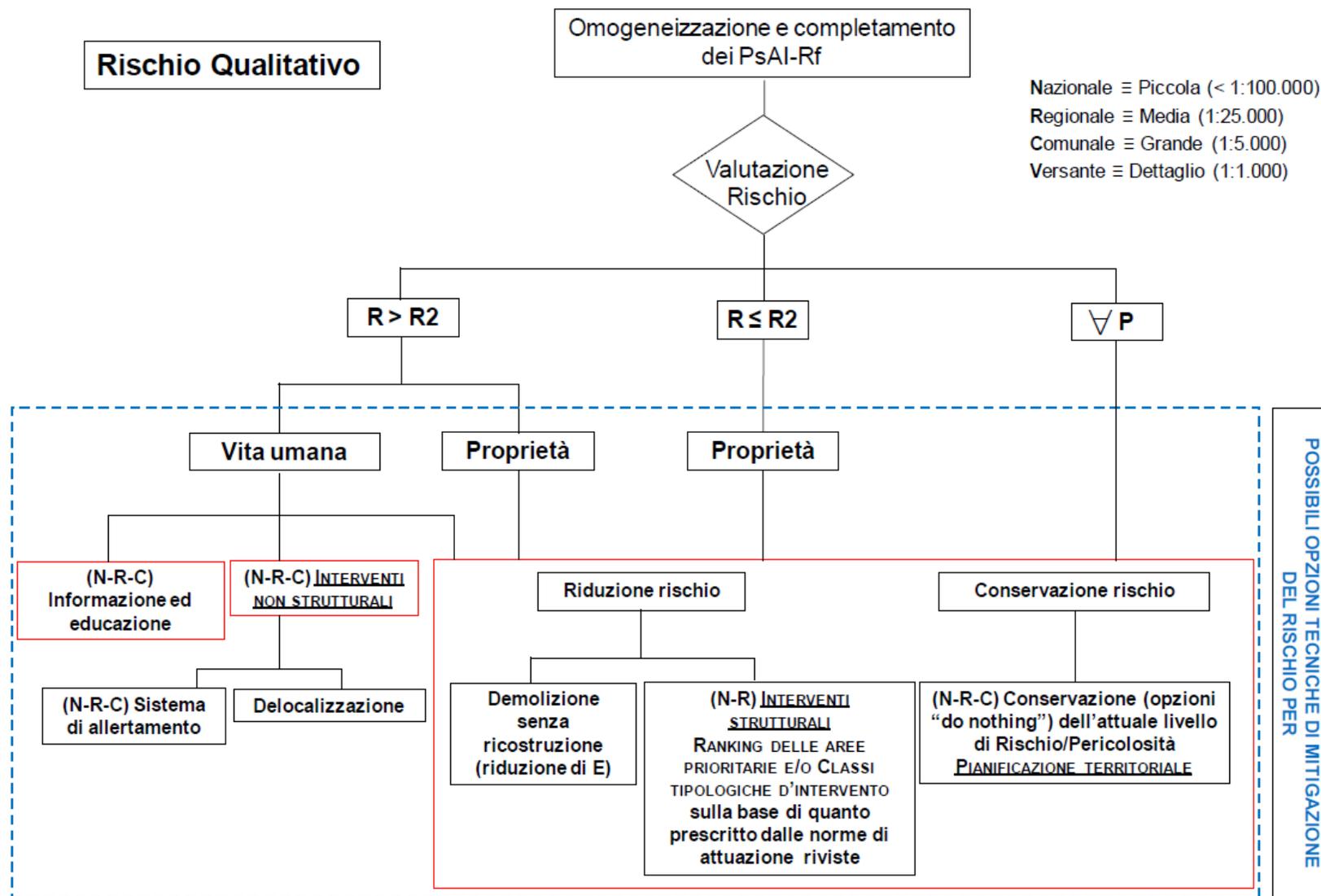
ANALISI DELLE CONSEGUENZE





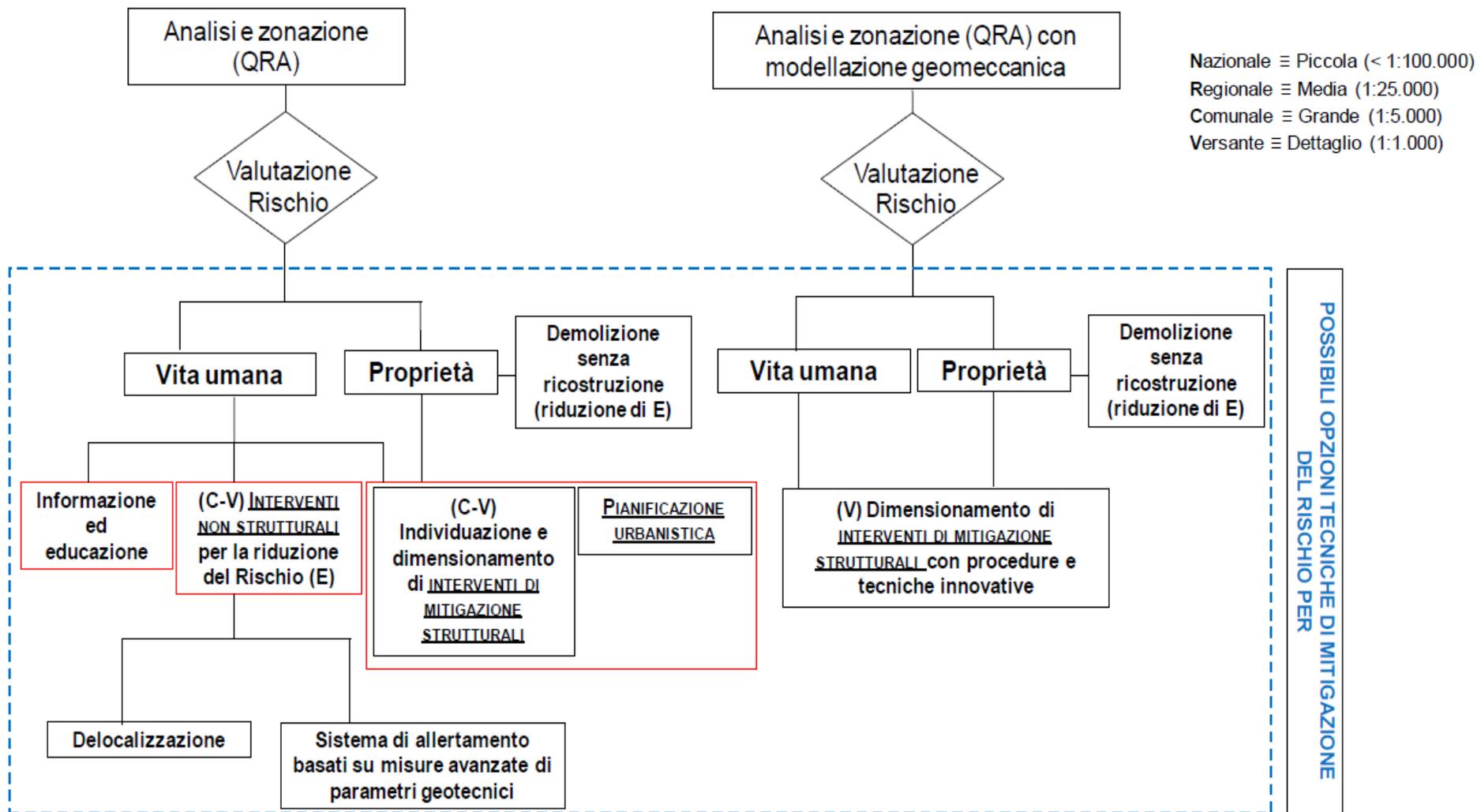
## Azioni di gestione del rischio da frana perseguibili con la zonazione vigente

(omogeneizzata in ambito di distretto ed integrata da tematismi aggiuntivi)



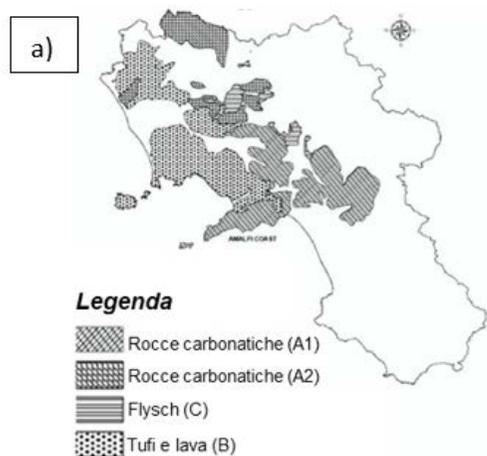


## Azioni di gestione del Rischio da Frana rese disponibili dalla quantificazione del rischio (QRA)

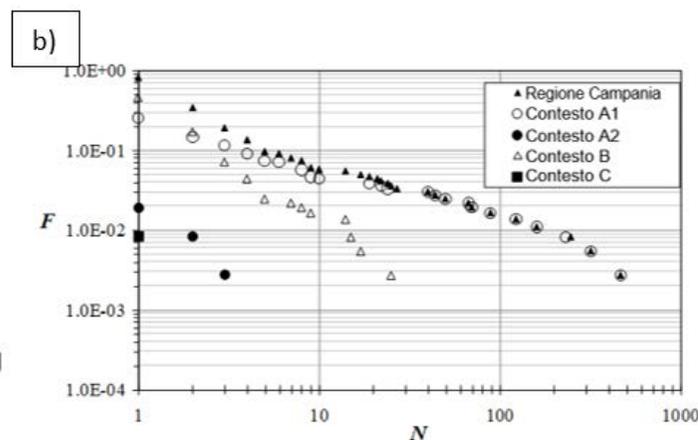




All'interno della Regione Campania, partendo dai contenuti del **"Piano Straordinario per la rimozione delle situazioni a rischio idrogeologico più alto"**, in cui furono individuati **212 Comuni a rischio molto elevato per l'accadimento di fenomeni di colate**, le porzioni di territorio *"maggiormente a rischio idrogeologico"* ovvero che necessitano in misura urgente di una politica di intervento mirata alla salvaguardia della vita umana (e.g., sistema di allertamento) **afferiscono ai 121 Comuni** ubicati nel contesto geologico nel quale il materiale piroclastico proveniente dal complesso vulcanico del Somma-Vesuvio e dei Campi Flegrei poggia su un substrato carbonatico.



Contesti geologici omogenei nella Regione Campania



Curve F-N nei contesti geologici omogenei della Regione Campania

Tale risultato è emerso dall'**analisi del rischio per la società** attuata mediante la generazione di **curve F-N** (dove F rappresenta la frequenza cumulata annuale di eventi in grado di causare N o più vittime) che, tra l'altro, ha consentito di definire una **classifica preliminare del livello di rischio a cui sono esposte le persone residenti nei differenti contesti geologici omogenei**.

L'analisi, inoltre, delle condizioni iniziali ed al contorno che nel tempo hanno generato differenti tipologie di fenomeni di flusso rapido (debris flows e flussi iperconcentrati) hanno consentito di fare importanti considerazioni circa le condizioni di umidità al suolo, la tipologia di pioggia, i periodi dell'anno e i comuni con una maggiore propensione al rischio consentendo, così, di dotarsi di un patrimonio di conoscenza da impiegare a supporto di un valido strumento decisionale e previsionale per le Autorità demandate alla gestione delle emergenze a livello locale, provinciale e regionale in quanto consentono di prevedere l'entità del fenomeno a cui si associa una definita frequenza e, di conseguenza, permette di intraprendere le più idonee azioni di salvaguardia.



## **Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152**

### **Norme in materia ambientale**

*...omiss...*

#### **Capo III - Gli interventi**

##### **69. Programmi di intervento**

1. **I piani di bacino sono attuati attraverso programmi triennali di intervento** che sono redatti tenendo conto degli indirizzi e delle finalità dei piani medesimi e contengono l'indicazione dei mezzi per farvi fronte e della relativa copertura finanziaria.
2. **I programmi triennali debbono destinare una quota non inferiore al quindici per cento degli stanziamenti complessivamente a:**
  - a) **interventi di manutenzione ordinaria delle opere, degli impianti e dei beni**, compresi mezzi, attrezzature e materiali dei cantieri-officina e dei magazzini idraulici;
  - b) **svolgimento del servizio di polizia idraulica, di navigazione interna, di piena e di pronto intervento idraulico;**
  - c) **compilazione ed aggiornamento dei piani di bacino**, svolgimento di studi, rilevazioni o altro nelle materie riguardanti la difesa del suolo, redazione dei progetti generali, degli studi di fattibilità, dei progetti di opere e degli studi di valutazione dell'impatto ambientale delle opere principali.



## PROPOSTA INTEGRAZIONE D.L. 186/2022 – A.C. 674

**Interventi urgenti in favore delle popolazioni colpite dagli eventi eccezionali verificatisi nel territorio dell'isola di Ischia a partire dal 26 novembre 2022**

1. **Aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico e dei Piani di Gestione Distrettuale** (mediante approccio semi-quantitativo) relativamente all'intero territorio dell'Isola di Ischia.
2. Definizione per l'intero territorio dell'Isola di Ischia di un **master plan degli interventi strutturali e non strutturali per la gestione e la mitigazione del rischio idrogeologico** a cui sono esposte le persone, le strutture, le infrastrutture, le attività economiche, i beni ambientali e culturali (tenendo conto della sostenibilità ambientale, economica e sociale, oltre che della compatibilità paesaggistica) al fine di conseguire un livello accettabile di rischio idrogeologico, da attuarsi sulla base di una classificazione delle aree prioritarie.