



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

Al Segretario Generale

Alla **VIII Commissione della Camera
dei Deputati
(Ambiente, Territorio e Lavori
Pubblici)**
com_ambiente@camera.it

**c.a. Presidente
On.le Mauro Rotelli**

**e.p.c. c.a. Vicepresidente
On.le Francesco Battistoni**

Pregiatissimo Presidente,

La ringrazio per l'invito che mi ha rivolto a partecipare alle Audizioni informali nell'ambito dell'esame del disegno di legge C. 1474 Governo, di conversione in legge del decreto-legge 12 ottobre 2023 n. 140, recante misure urgenti di prevenzione del rischio sismico connesso al fenomeno del bradisismo nell'area dei Campi Flegrei.

Al riguardo, in allegato alla presente, invio una *Relazione sintetica* nell'ambito della quale, in relazione agli strumenti di pianificazione e programmazione a livello di distretto, è rappresentato un breve quadro delle principali criticità connesse alla *risorsa acqua e suolo* nell'area dei Campi flegrei rappresentate in sede di Audizione ed alcune proposte finalizzate a mitigarne le potenziali conseguenze.

Restando a disposizione per ogni ulteriore approfondimento, colgo l'occasione per inviarLe i migliori saluti.

Vera Corbelli





Audizioni informali nell'ambito dell'esame del disegno di legge C. 1474 Governo, di conversione in legge del decreto-legge 12 ottobre 2023 n. 140, recante misure urgenti di prevenzione del rischio sismico connesso al fenomeno del bradisismo nell'area dei Campi Flegrei

Relazione sintetica audizione

**Segretario Generale dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale
dott.ssa geol. Vera Corbelli**

**1. INQUADRAMENTO STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE
DELL'AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELL'APPENNINO
MERIDIONALE**

A seguito della riforma in materia difesa del suolo e gestione della risorsa idrica - introdotta con il decreto Legislativo n. 152/2006, così come integrato e modificato dall'art. 51 della Legge 221/2015 - l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (la cui piena operatività è avvenuta con DPCM del 04.04.2018), ha completato il processo di riordino organizzativo - disposto con D.M. 294/2016 - ed avviato, capitalizzando quanto prodotto dalle sopresse Autorità di Bacino di cui alle ex Legge 183/89, il percorso di pianificazione e programmazione a livello di distretto per il *Governo e la Gestione delle Risorse Acqua, Suolo e Sistema Ambientale e Territoriale* connesso, fondato sul corretto uso del territorio nonché sulla sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

In particolare, nell'ambito del territorio del Distretto dell'Appennino Meridionale¹, sono in corso di aggiornamento, così come previsto dalle normative nazionali e comunitarie

¹ Il Distretto dell'Appennino Meridionale, si estende nei territori delle Regioni Abruzzo, Lazio, Basilicata, Calabria, Campania, Molise e Puglia (per un totale di circa 67500kmq), comprendendo 25 Province, 1632 Comuni, 100 Comunità Montane, 39 Consorzi di Bonifica, 879 Aree Naturali Protette, con una popolazione residente pari a 13.389.146 abitanti (dati Istat al 2020).

Cor



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

vigenti, il *Piano di Gestione delle Acque*² (III Ciclo) ed il *Piano di Gestione del Rischio Alluvioni*³ (II Ciclo) e sono in corso di elaborazione il *Piano di Gestione Rischio da Frana* ed il *Piano di Gestione Sistema Costiero*. Ulteriori azioni in fase di attuazione riguardano il *Sistema Fisico nel suo complesso, i Beni esposti – danno e vulnerabilità –, il Sistema Cavità*.

Oltre ai suddetti Piani di Gestione, sul territorio distrettuale, sono tuttora vigenti i *Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico* (redatti dalle ex Autorità di Bacino di cui alla Legge 183/89).

Con riferimento ai suddetti Piani Stralcio si specifica che, allo stato attuale, per i comuni dei Campi Flegrei risulta vigente il *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI) – Rischio da frana e Rischio alluvioni*, dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale, ultimo aggiornamento generale adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015 (pubblicata su B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015).

2. IL RISCHIO DA FRANA NELL' AREA DEI CAMPI FLEGREI

L'ambito territoriale dei Campi Flegrei è un vasto campo vulcanico attivo (circa 450 km²) che si localizza lungo il margine costiero tirrenico campano tra le piane alluvionali costiere del Fiume Sarno, a Sud, e la Piana Campana, a Nord. Esso rappresenta un alto topografico che si estende dall'isola di Procida fino a Napoli orientato in direzione SO-NE e che separa le due depressioni tettoniche suddette.

Tale area è costituita interamente da una serie di vulcani, perlopiù monogenici e prevalentemente esplosivi, sovrapposti e "incastrati" tra loro legati alla formazione di una vasta caldera connessa ad una singola attività eruttiva, in origine connessa alle fasi distensive dell'area tirrenica a partire dagli ultimi 100 mila anni b.p..

² Piano di Gestione Acque, I ciclo (2009-2014) adottato con Delibera CIP del 24/02/2010, approvato con DPCM del 10/04/2013, II 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, Approvato con DPCM del 07/06/ 2023, pubblicato su G.U. n.214 del 13/09/23.

³ Piano di Gestione Rischio Alluvioni, I 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. Approvato con DPCM del 01/12/2022 pubblica su G.U. n. 32 dell'8/02/2023.



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

L'ossatura dei campi flegrei è costituita quindi da una potente successione di prodotti vulcanici prossimali di varia natura e genesi effusiva (lave) ed esplosiva (ignimbriti/tufi e piroclastiti) che, in base alla tipologia dei fenomeni vulcanici, è stata suddivisa in 4 fasi o "periodi" vulcanici. La struttura dei Campi Flegrei è fortemente condizionata da due grandi eventi ignimbritici che hanno eruttato enormi volumi di magma e, plausibilmente, provocati da due successivi sprofondamenti calderici riferibili all'eruzione dell'Ignimbrite Campana, occorsa circa 39/36mila anni fa, e quella del Tufo Giallo Napoletano, avvenuta circa 15/11mila anni fa.

Le predette fasi parossistiche sono inframezzate da due fasi caratterizzate da un'attività vulcanica di minore entità contraddistinta da prodotti prevalentemente piroclastici (sempre "da flusso" e "da caduta") generati da vari episodi eruttivi prodotti da vari centri monogenici minori a seguito di singoli eventi eruttivi, di cui l'ultima manifestazione è il rilievo vulcanico di Monte Nuovo (1538). L'attività dell'area flegrea è tutt'oggi manifestata da alcune fenomenologie minori in atto quali le risalite idrotermali, le solfatare e il bradisismo.

È evidente che in un'area caratterizzata da un vulcanismo attivo le eruzioni a carattere esplosivo hanno rappresentato il principale agente morfodinamico che ha prodotto rapide modificazioni dell'aspetto del territorio.

Per quanto attiene al *pericolo da frana*, l'area flegrea risulta diffusamente interessata da fenomenologie di dissesto a massima intensità attesa alta, caratterizzate da velocità di movimento da rapida a estremamente rapida del tipo:

- *crolli in roccia/terra*, che si innescano in corrispondenza dei settori di pendio subverticali (costoni tufacei/lave e piroclastici addensate) e/o di scarpate di origine antropica (es. scarpate stradali e di cava);
- *colata rapida*, con origine in corrispondenza dei settori di pendio ricoperti da depositi sciolti sabbioso-limosi di natura piroclastica;
- *flusso iperconcentrato*, rappresentato da miscele di acqua con una concentrazione volumetrica di materiale solido (fango e detrito) che hanno origine lungo le maggiori incisioni vallive ripide; sono caratterizzati da mobilitazione e trasporto di sedimenti di varia pezzatura, ad opera di flussi idrici concentrati connessi ad eventi di piena.



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

La presenza di un diffuso tessuto urbano, caratterizzato da una elevata densità di popolazione che ha fortemente modificato l'assetto idrografico originario ed ha "colonizzato" interi ambiti di territorio (crinale, pendio, fondovalle, costa), comporta una elevata vulnerabilità ai fenomeni idrogeologici (frane e alluvioni) per il patrimonio edilizio, nonché per la rete infrastrutturale e per il patrimonio ambientale, culturale e storico, di eccezionale valore, interferenti con le aree interessate dai suddetti fenomeni franosi. Ciò rende i Campi Flegrei una delle poche aree italiane caratterizzate da una "sovrapposizione" di elevati rischi naturali (sismico, vulcanico, idrogeologico) strettamente interconnessi tra loro.

Nell'ambito del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PsAI) che contiene *l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico (frane e alluvioni) e le relative norme d'uso del suolo*, elaborato dall'ex Autorità di Bacino Campania Centrale confluita a seguito del processo di riordino (D.Lgs. 152/06, L. n. 221/2015, D.M. n. 294/2016, DPCM del 404/2018) nell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, l'area dei Campi Flegrei risulta ampiamente interessata da ambiti perimetrati e classificati a **rischio molto elevato (R4)**, dove sono possibili la perdita di vite umane, e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche, ed **elevato(R3)**, dove sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici ed alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, danni rilevanti al patrimonio ambientale e l'interruzione della funzionalità delle attività socio-economiche.

Nella Tabella 1, riportata nella pagina seguente, sono indicate l'estensione delle aree a rischio da frana individuate nell'ambito del PsAI per l'intero territorio dei comuni flegrei della provincia di Napoli, ricadenti all'interno delle zone *gialla e rossa del Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei*.



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

Tabella 1: PsAI - distribuzione aree a rischio di frana nei territori comunali interessati dal Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

COMUNE	SUPERFICIE COMUNALE (Ha)	ESTENSIONE AREE A RISCHIO FRANA (Ha)						
		R4	R3	R2	R1	TOTALE AREE A RISCHIO	AREE A RISCHIO vs SUPERFICIE COMUNALE	AREE A RISCHIO (R4-R3) vs SUPERFICIE COMUNALE
BACOLI	1340,75	49,76	59,35	56,03	6,19	171,34	12,78%	8,14%
GIUGLIANO IN CAMPANIA	9420,88	152,17	4,57	0,00	0,00	156,74	1,66%	1,66%
MONTE DI PROCIDA	368,84	36,80	53,39	30,91	10,97	132,07	35,81%	24,45%
POZZUOLI	4324,64	305,20	480,59	286,09	65,08	1136,96	26,29%	18,17%
QUARTO	1409,27	38,87	11,87	59,67	49,22	159,62	11,33%	3,60%
MARANO DI NAPOLI	1557,03	21,85	108,43	204,20	54,02	388,51	24,95%	8,37%
NAPOLI	11845,96	447,99	946,63	213,22	153,40	1761,25	14,87%	11,77%
CALVIZZANO	398,69	0,00	0,23	5,65	0,00	5,88	1,48%	0,06%
CASAVATORE	152,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
MELITO DI NAPOLI	379,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	0,00%
MUGNANO DI NAPOLI	522,31	0,00	0,00	0,27	0,00	0,27	0,05%	0,00%
VILLARICCA	685,00	5,28	1,64	7,75	0,00	9,67	1,41%	1,01%

Nella successiva tabella 2 vengono indicate, altresì, il totale dell'estensione delle aree a rischio di frana individuate dal PsAI riferite alle zone rossa e gialla del Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

Tabella 2: PsAI - distribuzione aree a rischio di frana nelle zone rossa e gialla definite dal Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

ZONA	ESTENSIONE (Ha)	ESTENSIONE AREE A RISCHIO FRANA (Ha)						
		R4	R3	R2	R1	TOTALE AREE A RISCHIO	AREE A RISCHIO vs SUPERFICIE ZONA	AREE A RISCHIO (R4-R3) vs SUPERFICIE ZONA
ROSSA	12.896,96	793,13	1.356,05	789,00	110,98	3.049,16	23,25%	16,20%
GIALLA	9.589,89	100,07	359,89	85,37	25,65	575,05	6,62%	5,42%

3. IL RISCHIO IDRAULICO NELL'AREA DEI CAMPI FLEGREI

L'area dei Campi Flegrei è caratterizzata dall'assenza di fiumi naturali. Unica asta fluviale idraulicamente rilevante è costituita dal canale di Quarto.

In considerazione di tale contesto fisico le problematiche idrauliche sono ascrivibili, pertanto, alle sottoelencate categorie:

- criticità del reticolo idrografico inferiore;

Ca



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

- *insufficienza idraulica del canale di Quarto;*
- *pericolosità da inondazione marina;*
- *pericolosità da falda sub-affiorante o problematiche relative a conche endoreiche.*

Per quanto attiene alle *criticità del reticolo idrografico inferiore*, si rileva che lo sviluppo urbanistico del territorio ha accentuato la già intrinseca fragilità idraulica dello stesso, contribuendo a comprometterne la funzionalità idraulica. L'area flegrea è caratterizzata morfologicamente da numerosi valloni e crateri le cui incisioni idrauliche non sono sempre dotate di connessione fino al mare; tali discontinuità hanno reso necessaria l'adozione di misure di protezione dei territori attraverso l'introduzione di aree di attenzione.

Il *Canale di Quarto* è un canale artificiale, parzialmente tombato, che raccoglie le acque della conca di Quarto attraverso canali a raggiera terminanti con vasche di laminazione-intrappolamento del materiale solido. Il canale di Quarto risulta idraulicamente insufficiente per portata idrologica trecentennale in corrispondenza del collegamento con l'alveo Camaldoli (sito a nord del canale di Quarto).

Relativamente alla *Pericolosità da inondazione marina* nell'ambito del Piano di difesa delle coste dell'ex Autorità di bacino Nord-Occidentale della Campania è stata definita, per la costa classificata bassa, la pericolosità da inondazione marina corrispondente ad un periodo di ritorno centennale.

Oltre alle problematiche sopra descritte vi è una forte propensione del territorio flegreo ad *allagamenti da falda sub-affiorante o a problematiche relative a conche endoreiche*. Il caso più evidente è costituito dalla conca di Agnano, lago fino alla seconda metà dell'800 poi, a seguito di opere di bonifica, utilizzato per scopi antropici. Attualmente le acque meteoriche che drenano sono convogliate in una vasca che, a mezzo di condotta sotterranea, sfocia nel mare a Bagnoli. Essa rappresenta l'unico scarico per la conca rendendo costose e difficoltose le operazioni di manutenzione. Allo stato è in previsione la duplicazione di detto scarico.

Nella tabella 3 seguente, relativamente ai comuni ricadenti nelle zone *rossa e gialla* del *Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei* è riportata la superficie a

CA



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

pericolosità da alluvione individuata nell'ambito del Piano di Gestione del Rischio Alluvione (PGRA) suddivisa per livelli (P1, P2, P3 e totale).

Tabella 3: PGRA - distribuzione aree a Pericolosità da alluvionamento nei territori comunali interessati dal Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

COMUNE	SUPERIFICIE COMUNALE (Ha)	ESTENSIONE AREA A PERICOLOSITA' (Ha)				PERICOLOSITÀ VS SUP. COMUNALE
		P1	P2	P3	Totale	
Bacoli	1340,75	3	25	3	28	2,1%
Giugliano in Campania	9420,88	252	16	2	268	2,8%
Monte di Procida	368,84	1	8	1	8	2,3%
Pozzuoli	4324,64	99	63	7	162	3,8%
Quarto	1409,27	3	32	3	35	2,5%
Marano di Napoli	1557,03	6	55	6	61	3,9%
Napoli	11845,96	18	189	16	207	1,7%
Calvizzano	398,69	4	36	4	40	10,0%
Casavatore	152,12	0	0	0	0	0,0%
Melito di Napoli	379,45	0	60	0	60	15,7%
Mugnano di Napoli	522,31	0	13	0	14	2,6%
Villaricca	685,00	18	0	1	19	2,77%

Nella successiva tabella 4 vengono indicate, altresì, il totale dell'estensione delle aree a Pericolosità da alluvionamento individuate nell'ambito del PGRA riferite alle zone *rossa* e *gialla* del Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

Tabella 4: PsAI - distribuzione aree a rischio idraulico nelle zone rossa e gialla definite dal Piano Nazionale di Protezione Civile dei Campi Flegrei.

Zona	Estensione (Ha)	R4	R3	R2	R1	Totale aree a rischio	AREE A RISCHIO vs SUPERFICIE ZONA	AREE A RISCHIO (R1-R3) vs SUPERFICIE ZONA
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]		
ROSSA	12076	100	77	54	107	278	2,31%	2,08%
GIALLA	9597	195	67	14	6	283	2,95%	2,73%

ca



4. ELEMENTI DI SINTESI SISTEMA IDRICO AREA CAMPI FLEGREI

Acque sotterranee

L'area dei Campi Flegrei è interessata dal corpo idrico sotterraneo omonimo (acquifero di tipo E), che si estende per oltre 200 Km². Si tratta di una falda superficiale, con una quota piezometrica che varia da 1-2 m s.l.m., nelle aree prospicienti la costa, a circa 20 m s.l.m., nelle aree più interne; la profondità dal piano campagna varia da pochi metri, nelle aree prospicienti la costa, a circa 100 m nelle aree più interne.

Lo strumento di pianificazione di riferimento per il governo della risorsa idrica è il Piano di Gestione Acque (PGA) del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale di cui alla Direttiva 2000/60/CE recepita nel nostro ordinamento con D.Lgs. 152/06. Tale piano, come rappresentato nel paragrafo 1, ha avuto un secondo aggiornamento, in accordo con le scadenze fissate dalla Direttiva, nel dicembre 2021 ed è stato approvato con DPCM del 7 giugno 2023 (G.U. n. 214 del 13/09/2023).

L'analisi delle pressioni antropiche sviluppata nel PGA III Ciclo ha evidenziato il prelievo da falda come una pressione significativa, dovuta a 749 pozzi; di contro, stante la tipologia di acquifero, non si rileva la presenza di sorgenti significative.

Il monitoraggio dello stato chimico e quantitativo è curato da ARPA Campania ed è effettuato tramite 3 punti di campionamento, di cui 1 destinato al monitoraggio quantitativo. In base ai dati rilevati lo stato chimico e lo stato quantitativo sono classificati come "buono".

Attualmente l'Autorità di Bacino Distrettuale sta predisponendo tutte le attività necessarie all'integrazione della rete di monitoraggio dei corpi idrici nonché definizione del bilancio idrologico, idrogeologico e idrico nonché la definizione del deflusso ecologico.

Approvvigionamento idrico

L'approvvigionamento idrico dell'area flegrea avviene tramite la risorsa disponibile presso i nodi idraulici di S. Prisco (Acquedotto Campania Occidentale) e Cannello (Acquedotto Campano/Aquedotto del Serino). In particolare:



Autorità di Bacino Distrettuale dell' Appennino Meridionale

- l'approvvigionamento principale avviene dal nodo di S. Prisco, dal quale la risorsa viene addotta al serbatoio di Melito: dal serbatoio di Melito si diparte un'adduttrice secondaria che approvvigiona i comuni dell'area a nord di Napoli e l'area di Pozzuoli, sino a raggiungere l'isola di Ischia;
- un'ulteriore linea di approvvigionamento, a complemento della precedente, proviene dai serbatoi dell'area metropolitana di Napoli (S. Giacomo dei Capri, S. Stefano) per raggiungere l'area di Bacoli/Monte di Procida e, successivamente, le isole di Procida e Ischia.

Lo schema nel suo insieme è stato storicamente connotato da una criticità funzionale, legata a problematiche nella gestione delle pressioni di esercizio e da un basso grado di resilienza conseguente l'assenza di adeguati volumi di compenso in presenza di interruzioni del flusso dal serbatoio di Melito.

A tale criticità si è fatto fronte con:

- l'intervento "Completamento e adeguamento dell'alimentazione idrica dell'area Flegreo-Domitiana", finanziato, su proposta dell'Autorità di Bacino, nell'ambito del Piano Straordinario per il settore idrico (DM MIT n. 526/2018) per un importo di 31 M€;
- la realizzazione di un ulteriore serbatoio a nord di Napoli con l'obiettivo di implementare la capacità di compenso.

5. PROPOSTE

Dal breve quadro delineato nei paragrafi precedenti emerge che l'area dei Campi Flegrei e, in particolare, i comuni della "zona rossa" sono diffusamente interessati, oltre che dal rischio sismico connesso al fenomeno del bradisismo e dal rischio vulcanico, anche da un elevato rischio idrogeologico. Quest'ultimo è correlato principalmente al sistematico accadimento di fenomeni franosi e alluvionali, a cui si associano spesso, data la loro elevata intensità e pericolosità, le più gravi conseguenze in termini di perdita di vita umana e di danni agli edifici, alle strutture, alle infrastrutture, al patrimonio culturale ed ambientale.



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

La mitigazione e gestione dei diversi rischi correlati ai differenti pericoli naturali che interessano l'area dei Campi Flegrei richiede, pertanto, un approccio integrato basato su una valutazione dei rischi nel loro insieme (*multihazard*), tenendo conto della possibile simultaneità dei fenomeni e della loro influenza reciproca.

In considerazione di ciò, fornendo i piani stralcio una “*zonazione qualitativa*” della pericolosità e del rischio connesso all'accadimento di fenomeni di dissesto idrogeologico (in quanto rivolti ad aree di rilevante estensione), si evidenzia la necessità di effettuare, nell'area in argomento, approfondimenti alla scala di dettaglio in merito all'analisi *i*) della pericolosità, *ii*) delle conseguenze attese sugli elementi esposti e *ii*) del rischio, mediante il ricorso a metodi avanzati per la stima del rischio.

Per quanto attiene al settore idrico la riattivazione del fenomeno del bradisismo pone la necessità di una verifica complessiva dell'impatto che tale fenomeno può avere sulle infrastrutture dell'intero ciclo idrico, dal prelievo, all'utilizzo e al trattamento dei reflui, nonché al sistema di raccolta delle acque, al fine di prevenire l'innescarsi di possibili situazioni critiche che potrebbero anche pregiudicare la regolarità del servizio

Inoltre, una principale necessità di intervento in relazione allo schema idrico dell'area flegrea, è la riqualificazione della “*condotta sottomarina per Procida e Ischia*”. Tale vettore risente di una problematica funzionale che al momento può essere ulteriormente acuita per effetto della recente ripresa dell'attività sismica dell'area. Tale intervento, già proposto dall'Autorità di Bacino di Distretto dell'Appennino Meridionale per la programmazione nell'ambito del PNRR, è stato proposto per il finanziamento nel PNISSI (ottobre 2023).

Appare fondamentale, pertanto, integrare il decreto-legge in parola con le seguenti ulteriori tematiche:

- *Zonazione degli scenari di rischio idrogeologico alla scala di maggior dettaglio e definizione delle misure strutturali e non strutturali per la mitigazione e gestione del rischio idrogeologico a cura dell'Autorità di*



Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale

Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale (stima costo Euro 1.500.000,00);

- *Verifica complessiva dell'impatto del fenomeno del bradisismo sulle infrastrutture dell'intero ciclo idrico, dal prelievo, all'utilizzo e al trattamento dei reflui nonché al sistema di raccolta delle acque bianche, al fine di prevenire l'innescarsi di possibili situazioni critiche che potrebbero anche pregiudicare la regolarità del servizio a cura degli Enti competenti (Euro 1.500.000,00).*

la