



CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

VIA VITTORIA COLONNA, 40 - 00193 ROMA
TEL: (06) 68807736 - 68807737 - FAX (06) 68807742
email: info@cngeologi.it

AUDIZIONE CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI DEL 23/04/2025

**COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA SUL RISCHIO IDROGEOLOGICO
E SISMICO DEL TERRITORIO ITALIANO, SULL'ATTUAZIONE DELLE NORME DI
PREVENZIONE E SICUREZZA E SUGLI INTERVENTI DI EMERGENZA E DI
RICOSTRUZIONE A SEGUITO DEGLI EVENTI CALAMITOSI VERIFICATISI
DALL'ANNO 2019 –**

CAMERA DEI DEPUTATI

Signor Presidente, Onorevoli Deputati,

a nome del Consiglio Nazionale dei Geologi esprimo vivo apprezzamento per l'iniziativa di convocare, per questa audizione, la rappresentanza istituzionale dei geologi italiani, che da sempre svolgono un ruolo fondamentale in relazione alle materie trattate in Questa autorevole Commissione.

La metodologia utilizzata per la presente relazione è consistita nell'individuazione, nell'ambito degli obiettivi prefissati dalla Commissione, delle criticità riscontrate nel quadro normativo vigente, e nella proposizione di eventuali correttivi ivi indicati e già forniti dal Consiglio Nazionale dei Geologi in precedenti audizioni parlamentari, per le parti proposte e non recepite, nonché in occasione di giornate di studio e approfondimento su tali materie, che compongono con gli allegati a tale relazione il contributo preliminare realizzato.

* * *

Rischio idrogeologico

Il delicato assetto geomorfologico del nostro Paese, reso vulnerabile da uno sviluppo antropico disordinato e spesso speculativo, dall'assenza di manutenzione del territorio e dalle sempre più frequenti piogge alluvionali che si abbattano sul territorio nazionale, in larga misura dovute ai cambiamenti climatici in atto, pongono drammaticamente in evidenza il problema del dissesto idrogeologico, dal quale ormai nessuna regione italiana può più considerarsi indenne. Negli ultimi anni vi è stato un susseguirsi di eventi in tempi molto più ravvicinati che, oltre ad interessare regioni a rischio conclamato, si sono verificati anche in aree geografiche non particolarmente esposte rispetto alle conoscenze scientifiche disponibili.

Ogni volta che si produce un accadimento del genere, il dibattito, prospettando soluzioni adeguate, si incentra sulla necessità di affrontare la questione alla radice: la vulnerabilità del territorio, le manomissioni che la aggravano ulteriormente, la fragilità degli argini dei corsi fluviali, la conseguente insicurezza degli abitati, impongono l'urgenza di una più radicata cultura della previsione e prevenzione, di interventi di bonifica e consolidamento nelle zone ad alta pericolosità, di sistemi di regimentazione delle acque, di sofisticate azioni di monitoraggio del territorio e di più diffusi sistemi di allerta, e – non da ultimo – di una capillare e continuativa attivazione degli organi di protezione civile, in quanto strumenti permanenti di tutela della incolumità delle persone e della salvaguardia dei territori.

Rispetto ad alcuni anni fa, le difficoltà registrate in merito all'attuazione degli interventi sono più organizzative che finanziarie: spesso le risorse sono stanziare ma non vengono efficacemente utilizzate, perché non collegate a progetti cantierabili, e i cambi di indirizzo politico e le difficoltà autorizzative, non facilitano di certo la “messa in opera” di adeguate azioni di prevenzione.

Sovente accade, nello specifico, che gli interventi siano finanziati in modo non funzionale rispetto all'effettivo raggiungimento dell'obiettivo, ad esempio, in relazione alle indagini geologiche ed ai monitoraggi ante e post operam.

L'ultimo rapporto dell'Ispira, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti, traccia una mappa del rischio idrogeologico del nostro Paese che vede crescere le aree interessate rispetto agli anni precedenti: circa il 94% dei comuni hanno almeno un'area a rischio frana, alluvione o erosione costiera; le aree a rischio occupano il 18,4% del territorio nazionale. Tali dati sono solo indicativi in quanto risentono di una incompleta copertura territoriale della mappatura dei rischi e della disomogeneità delle metodologie utilizzate.

Secondo quanto riportato dal Rendis - Repertorio Nazionale degli interventi per la difesa del suolo, sistema che attraverso una piattaforma gestisce le proposte di finanziamento per gli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico - dal 1999 al 2022 sono stati ultimati 7.993 lavori per un importo di 4,47 miliardi di euro, su un totale di 25.101 interventi complessivi di difesa del suolo, del valore di 17,17 miliardi. **Questo a fronte di una spesa per riparare i danni che dal 2012 al 2023 è praticamente triplicata, raggiungendo 3,3 miliardi l'anno. Tale valore è destinato, purtroppo, ad incrementarsi ulteriormente negli anni successivi.**

Includendo nel conteggio i terremoti, in 80 anni la spesa è stata superiore ai 350 miliardi (valori 2023), con una media annua, tra il 1944 e il 2009 di 4,2 miliardi, salita a 6 miliardi anno tra il 2010 ed il 2023 (Dati Ance/Cresme).

La durata media complessiva delle fasi di attuazione degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico è di circa 5 anni a causa delle lentezze burocratiche e della ridondanza dei procedimenti autorizzativi, nonostante i recenti interventi normativi di semplificazione.

(Rif. Allegati 1 e 2 realizzati dal Centro Studi del CNG sulla storia normativa in materia di difesa del suolo integrato dall'elencazione dei provvedimenti vigenti dal 2020 in materia di semplificazione).

Esiste, infatti, anche un problema di frammentazione delle competenze: sono almeno 4 i ministeri che hanno competenza in materia, a cui si aggiungono i Distretti Idrografici, le Regioni, i Comuni, i Consorzi, i Commissari ecc., non coordinati tra loro nell'azione. Di conseguenza, è fondamentale programmare piani di intervento pluriennali e continuativi delle azioni di prevenzione dei rischi geologici, definendone le priorità in coordinamento con i PAI.

La gestione del rischio idrogeologico è una questione di elevata complessità, i processi non sono facilmente semplificabili e vanno affrontati definendo modelli geologici affidabili che consentano **l'attenta valutazione del rischio residuo, fin dalla fase di progettazione, per una corretta gestione dello stesso anche post operam.**

Per quanto riguarda la normativa tecnica vigente, su tali aspetti si registrano criticità significative che dovranno essere urgentemente colmate. La prima occasione importante sarà

rappresentata dalla prossima revisione e aggiornamento delle NTC 2018, nonché auspicabilmente dalla riforma del DPR 380/2001 (Testo Unico per l'Edilizia) e del D.lgs. 152/2006 (Codice dell'Ambiente), con specifico focus sugli aspetti geologico-tecnici, idrogeologici e geomorfologici.

In generale, risulta fondamentale avere sempre come riferimento nella progettazione l'unità fisiografica. La poca efficacia degli interventi del passato è spesso dovuta ad una visione "puntuale" che non fa altro che spostare la pericolosità in un'altra zona; va sempre tenuto in considerazione l'equilibrio del bacino idrografico per quanto riguarda le alluvioni e l'ambito territoriale/geomorfologico significativo per il rischio frane. Tale approccio vale anche per gli interventi di contrasto all'erosione costiera.

Non esiste, purtroppo, una "soluzione unica" ma un ventaglio di soluzioni: queste includono sia interventi strutturali che non strutturali. Nello specifico andranno effettuate azioni di adattamento agli eventi meteorologici estremi sempre più frequenti. Sarà necessario attuare un piano pluriennale che preveda sempre di più l'impiego di risorse dedicate alla progettazione e realizzazione di interventi di tipo strutturale, cioè opere di sistemazione idraulica e dei versanti, utili ad evitare che i fenomeni si riattivino, si verifichino o comunque utili a mitigarne gli effetti. Tuttavia, queste tipologie di interventi, anche se utili e necessarie, da sole non conducono alla risoluzione di tutte le criticità presenti sul territorio.

Occorre dunque realizzare anche una serie di "azioni" e "interventi non strutturali", mediante i quali contribuire significativamente alla prevenzione delle conseguenze dei dissesti ed operare una corretta gestione del rischio idrogeologico, tra cui si segnala:

- **Aggiornamento e approfondimento continuo dei Piani di Assetto Idrogeologico e di Gestione delle Alluvioni.** I PAI, redatti dalle ex Autorità di Bacino, rappresentano degli strumenti di pianificazione di eccellenza a livello europeo. L'evoluzione continua e le dinamiche geomorfologiche del territorio, anche in relazione ai cambiamenti climatici, non ci consentono però pause su questo tema. **Va risolta la disomogeneità che caratterizza attualmente i PAI, utilizzando metodologie collaudate ed innovative, adoperando le nuove tecnologie di rilevamento e monitoraggio e le nuove conoscenze scientifiche.** Molti PAI vanno aggiornati perché risalgono agli inizi degli anni 2000; in diversi casi, inoltre, non hanno coperto l'intero territorio. Essendo gli stessi PAI un riferimento per la pianificazione territoriale, per la programmazione degli interventi strutturali e per la pianificazione di emergenza, aggiornarli è una necessità imprescindibile. Occorrerebbe, inoltre, procedere alla redazione dei Piani di Gestione delle frane prevedendo anche in questo caso le necessarie risorse economiche.

(Rif. Allegato 3 - "Tavolo 4 Atti del Congresso Nazionale dei Geologi 2024").

- **Completamento della Cartografia Geologica d'Italia attraverso il progetto Carg, coordinato dall'Ispira.** Il progetto prevede **il finanziamento, attualmente parziale, per la produzione della cartografia geologica e geotematica del territorio nazionale,** al fine di consentire la conoscenza fisica e geologica del territorio e del suo sottosuolo, tale conoscenza ne garantisce la cura e la tutela, oltre che aiutare nella prevenzione dei rischi geologici.
- **Adeguamento della Pianificazione Urbanistica Comunale.** Occorre **incentivare i Comuni a recepire la Pianificazione di Bacino nei propri strumenti urbanistici.** Questo consentirebbe

finalmente di impedire le costruzioni nelle aree pericolose e di attuare uno sviluppo territoriale compatibile e sostenibile con l'assetto geologico del territorio, attraverso strumenti quali la rigenerazione urbana e la delocalizzazione nei casi più problematici.

- **Redazione ed Attuazione dei Piani di Protezione Civile**, quale supporto operativo fondamentale per la gestione delle emergenze al fine di ridurre il danno, in caso di eventi, soprattutto in termini di salvaguardia della vita umana. **Molti Comuni li hanno redatti, ma non vengono adeguatamente aggiornati con la ciclicità necessaria per mancanza di fondi dedicati**: in riferimento a quanto previsto dalle linee guida per la redazione degli stessi, emanate nel 2021, e la competenza che hanno le Regioni di emanare specifiche linee guida, si segnala che per gli adempimenti dei Comuni, compreso il caricamento nel portale Mase, non sembrerebbe ad oggi essere prevista una norma “perentoria” che ne imponga l'adozione per le amministrazioni locali. Su questo versante sarebbe opportuno che “il modello di intervento”, che rappresenta il “fulcro” dei piani, sia sottoposto a verifica/validazione da soggetti terzi.
- **Informazione alla cittadinanza**. Al fine di determinare popolazioni più resilienti, **i cittadini devono essere sempre più informati sui possibili scenari di rischio che si possono verificare durante le emergenze** e delle azioni e comportamenti che devono adottare, per evitare di mettere a rischio la propria incolumità e quella degli altri. Come sappiamo, le conseguenze che si registrano durante gli eventi calamitosi, sono spesso determinate dall'adozione di misure di autoprotezione errate. Pensate ad esempio a quante persone rischiano o addirittura perdono la vita nei sottopassi o nei seminterrati allagati, o a quelli che attraversano i ponti con le auto durante gli eventi di piena.

(Rif. Allegato 4 Audizione CNG “Modifiche al Codice della Protezione Civile, di cui al Decreto Legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, e altre norme in materia di gestione delle emergenze di rilievo nazionale”).

- **Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) approvato con Decreto MASE n. 434 del 21/12/2023**. Il Governo ha finalmente approvato tale Piano, commissionato nel 2016 dalla Direzione generale del Clima ed Energia dell'allora Ministero dell'Ambiente e oggetto di numerose revisioni, che si configura come uno strumento fondamentale di indirizzo per le istituzioni a tutti i livelli di governo del territorio, ai fini dell'integrazione della tematica dell'adattamento negli strumenti di programmazione e pianificazione settoriale. **Le azioni previste dal PNACC dovrebbero però meglio identificare le priorità, definendo i criteri per i piani regionali e locali e determinando le risorse finanziarie destinate**. Tutto ciò consentirebbe di raggiungere gli obiettivi primari del PNACC, mettendo in campo azioni di adattamento e riducendo le cause del cambiamento climatico.
- Occorre infine investire anche nella **Manutenzione estensiva del territorio** che **deve riguardare non solo fiumi e torrenti, ma anche i terreni presenti sui versanti** che, a causa del loro abbandono, diventano concausa dei fenomeni di dissesto. Si potrebbero prevedere incentivi per i privati nella realizzazione di opere di manutenzione e di sistemazione che migliorerebbero le condizioni di stabilità e di assetto del territorio.

Presidio territoriale (PT)

Tra le azioni strategiche non strutturali di prevenzione e gestione del rischio idrogeologico a cui andrebbe data immediata attuazione, vi è senza dubbio il Presidio territoriale (PT) che consiste **nell'attività di monitoraggio osservativo e strumentale del territorio, operata da parte di tecnici esperti, attraverso l'osservazione diretta e in tempo reale dell'evoluzione dei fenomeni in atto e dell'insorgenza di fenomeni precursori potenzialmente pericolosi per la pubblica e privata incolumità, in modo da dare efficacia alle misure non strutturali di previsione, prevenzione, mitigazione e gestione del rischio idrogeologico, peraltro già previste nell'attuale quadro normativo.** Le informazioni provenienti dal Presidio territoriale concorrono, unitamente ai Bollettini/Avvisi di criticità emessi dai Centri Funzionali e ai dati provenienti dai sistemi di monitoraggio strumentale, alla decisione sull'eventuale attivazione delle fasi operative previste nella procedura dei Piani di Protezione Civile.

In base alle informazioni ricevute, i Sindaci hanno il compito di attivare la fase operativa più adeguata per affrontare le criticità geo-idrologiche previste e/o in corso. La decisione su quale particolare fase operativa attivare non può infatti prescindere da un'adeguata conoscenza delle peculiarità dello stesso territorio, in termini di pericolosità e di rischio, così come delle condizioni effettive locali che si stanno verificando in un dato momento.

In un sistema di allertamento particolare rilevanza assumono l'accuratezza (spaziale e temporale) e la tempestività delle informazioni trasmesse dalla Protezione Civile regionale alle realtà locali. Analogamente, risulta fondamentale la capacità di pronta risposta delle Amministrazioni locali, soprattutto in corso d'evento, basata su un'adeguata conoscenza degli "scenari di evento" e dei conseguenti "scenari di rischio" - ovvero, dei fenomeni che possono verificarsi sul territorio, e dei conseguenti danni a persone e beni.

Pertanto, la realizzazione del Presidio territoriale costituisce una delle principali attività da mettere in campo per una capillare ed efficace azione di prevenzione non strutturale sul territorio. Inoltre, tale attività, garantendo il monitoraggio osservativo del territorio nel tempo reale a supporto delle fasi operative previste nei piani di emergenza comunali, costituisce una delle azioni più efficaci di adattamento ai cambiamenti climatici per finalità di protezione civile.

Scarsità idrica

Gli effetti dei cambiamenti climatici si traducono sempre più spesso in eventi estremi come la siccità e tali fenomenologie influiscono in maniera importante sul ciclo idrologico dell'acqua conosciuto, variando, in quantità e qualità, la disponibilità delle risorse idriche durante l'anno per i vari usi.

La disponibilità idrica e, quindi, l'accessibilità alla risorsa "acqua", oltre a rappresentare una primaria esigenza per tutte le forme di vita, risulta fattore imprescindibile per il mantenimento e lo sviluppo dei più importanti settori strategici, anche a livello nazionale.

Gli scenari futuri sul governo dell'acqua appaiono preoccupanti. Le alluvioni sempre più frequenti, con pesanti ripercussioni sul delicato equilibrio geo-idrologico dei territori, lasciano spazi a lunghi periodi siccitosi che determinano importanti problematiche legate alla disponibilità della risorsa idrica. Inoltre, l'ingegnerizzazione delle strutture di adduzione e distribuzione delle acque,

necessitano di innovazioni e revisioni, al fine di distribuire e monitorare efficacemente la risorsa, eliminando le cospicue perdite del prezioso liquido (fino al 40%).

La gestione adattiva della risorsa idrica risulterà fondamentale nel prossimo futuro. L'uomo dovrà saggiamente intervenire, per quanto possibile, sul ciclo naturale dell'acqua, con azioni mitigatrici rispetto agli effetti dei cambiamenti climatici. Le acque superficiali, quando presenti in abbondanza, andranno utilizzate opportunamente, avendo cura di "conservarle" per i periodi siccitosi. In tale scenario, dovremmo iniziare ad immaginare il mantenimento e lo sviluppo dei territori, non più dipendente da un solo sistema di captazione, (da acque superficiali o sotterranee), ma entrambi i sistemi dovranno essere interscambiabili, consentendo appunto "l'adattamento" alla disponibilità idrica del periodo.

Le strategie per una gestione sostenibile della risorsa idrica passano attraverso:

- Conoscenza: Quadro conoscitivo sulle potenzialità e disponibilità della risorsa idrica.
- Monitoraggio: Controllo delle disponibilità e dei consumi della risorsa idrica.
- Adattamento: Insieme di scelte operate nel campo naturale, artificiale e tecnologico, per moderare gli effetti dei cambiamenti climatici anche attraverso azioni culturali volte alla razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica.
- Resilienza sociale: Capacità, in questo caso della società, di far fronte ad eventi traumatici come alluvioni e siccità, in grado di attivare una resistenza attraverso risposta, recupero e creazione di nuove opzioni.
- Potenziamento della Governance: Sistema decisionale sull'utilizzo della risorsa, teso all'ottimizzazione delle procedure tramite il coinvolgimento degli stakeholder; attraverso la condivisione delle strategie, dialogo continuo e visione unitaria.
- Mitigazione: Intervento umano volto a ridurre gli impatti degli effetti dei cambiamenti climatici con interventi strutturali e non strutturali.
- Utilizzo Plurimo della risorsa idrica: Pianificare diversi utilizzi al fine di soddisfare più necessità di un territorio con le stesse acque.

La strategia di accumulare acque superficiali in piccoli e medi serbatoi nei periodi di "abbondanza", ad esempio, potrebbe coniugarsi con l'eventuale esigenza, di un determinato territorio, di rimpinguare la falda attraverso dei sistemi di ricarica alimentati proprio dalle acque contenute in questi serbatoi, che nei periodi piovosi eccezionali non avrebbero problemi a ricaricarsi velocemente.

Tale ragionamento, risulta fondato sulla necessità di compensare le infiltrazioni naturali di ricarica degli acquiferi in maniera graduale, ottimizzando i processi di infiltrazione efficace che vedono un deficit, in corrispondenza di eventi alluvionali con una veloce saturazione della porzione superficiale dei terreni, a vantaggio dell'aliquota di ruscellamento dell'acqua.

Dovremmo iniziare ad immaginare uno sviluppo sostenibile dei territori, non più attraverso un solo sistema di captazione e adduzione (superficiale o sotterraneo), ma pianificando, laddove necessario, i due sistemi in maniera interscambiabile, a seconda della distribuzione spaziale delle precipitazioni, e, quindi, in base alle disponibilità del periodo.

Sarebbe opportuno in tal senso privilegiare l'utilizzo delle acque superficiali, quando presenti in misura soddisfacente, con impianti a gravità che consentirebbero una riduzione delle spese di esercizio connesse al consumo di energia (particolarmente oneroso in questo determinato periodo storico), utilizzando le acque sotterranee nei momenti di necessità o per consentire un ulteriore sviluppo del territorio.

In tale ottica, mancano misure che prevedano una revisione sui sistemi di captazione che alimentano la rete acquedottistica, rivisitati e razionalizzati sulla base di conoscenze (idrologiche ed idrogeologiche) aggiornate, che consentano di ottimizzare il servizio (convertendo, ove possibile, gli impianti di sollevamento per quelli a gravità) e mitigare eventuali deficit quantitativi o qualitativi futuri.

Ancora, andrebbe rafforzato il carattere conoscitivo degli aspetti legati all'idrogeologia dei territori, quale fattore imprescindibile ai fini di una corretta pianificazione dell'uso della risorsa idrica.

A tal riguardo è utile segnalare il ruolo fondamentale dei monitoraggi quali-quantitativi dei corpi idrici superficiali e sotterranei (indispensabili per stimare accuratamente la risorsa disponibile), che si distinguono dai monitoraggi sulle reti e sulle utenze (che servono invece a identificare le perdite e i consumi).

Inoltre, il monitoraggio quali-quantitativo delle acque rappresenta, unitamente al censimento delle utenze, uno strumento conoscitivo fondamentale per la costruzione di bilanci idrologici affidabili, che possano consentire di pianificare accuratamente le misure adattive come le ricariche indotte delle falde.

Tali interventi sono previsti nel D.L. 39 (Scarsità idrica) convertito con legge del 13 giugno 2023, n. 68, che contiene specifiche misure volte a contrastare la siccità attraverso l'aumento della resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici e la riduzione delle dispersioni di risorse idriche. **Va implementata l'attuazione delle disposizioni di urgenza di tale Legge per gli aspetti che riguardano i monitoraggi degli acquiferi sotterranei e l'individuazione delle aree idonee a interventi di ricarica controllata delle falde, che consentirebbe la costruzione di bilanci idrogeologici affidabili ed una conseguente corretta pianificazione dell'utilizzo delle risorse idriche nonché effetti positivi per la mitigazione dei fenomeni di rischio idrogeologico.**

Si auspica, inoltre, la celere approvazione del DDL S. 1404 "Delega al Governo per la revisione del testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e sugli impianti elettrici di cui al regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775".

(Rif. documento Audizione Consiglio Nazionale dei Geologi del 09/05/2023 - Commissioni 8^a e 9^a Riunite, Senato Della Repubblica nell'ambito dell'esame del Disegno di Legge n. 660 (D-L 39/2023 Siccità)).

Rischio sismico

Faglie Attive e Capaci (FAC) e studi di microzonazione sismica (MZS)

Tra i fattori che contribuiscono al rischio sismico in Italia c'è anche la pericolosità da fagliazione superficiale. In corrispondenza delle faglie capaci, ovvero faglie che sono in grado di rompere o deformare in modo permanente la superficie topografica, non è opportuno che insistano strutture e infrastrutture che non sono in grado di assorbire tali dislocazioni. La pericolosità da fagliazione superficiale interessa ampie zone del territorio italiano, dagli Appennini all'Arco Alpino, in particolare, Orientale, alla Sicilia. Dislocando la superficie topografica, le faglie capaci possono danneggiare strutture civili e industriali, infrastrutture come dighe, oleodotti, acquedotti, ecc. Il Dipartimento della Protezione Civile con la Conferenza delle Regioni e Province autonome hanno pubblicato, nel 2008, gli Indirizzi e Criteri per la Microzonazione Sismica (MS) in cui viene affrontato il tema della pericolosità da fagliazione superficiale e poi, nel 2015, le Linee Guida per la gestione del territorio in aree interessate da faglie attive e capaci (FAC). Tali LL.GG. sono state recepite da alcune Regioni ma non da tutte. **Gli studi di MS, che sono stati condotti negli ultimi 15 anni in Italia, hanno consentito di raccogliere preziose informazioni conoscitive per la riduzione del rischio sismico.** Tra i prodotti che vengono realizzati c'è la mappatura delle FAC con la relativa definizione di Zone di Attenzione, di Suscettibilità e di Rispetto, che costituiscono dei vincoli per l'uso del suolo. È, pertanto, molto importante che la mappatura avvenga con la massima precisione possibile a vantaggio della sicurezza e per le conseguenze che ne derivano sul territorio. Gli studi di microzonazione sismica sono svolti prevalentemente da professionisti geologi che spesso incontrano difficoltà nella precisa mappatura delle FAC e nella riduzione delle incertezze procedendo dalla MS1 alla MS3. Ciò avviene sia per la complessità tecnica propria dell'attività sia per gli insufficienti fondi messi a disposizione rispetto alla complessità degli approfondimenti di livello 3.

Al fine di rendere più efficaci gli studi di MS, sarebbe di grande aiuto per i professionisti disporre di un database di riferimento che contenga FAC selezionate a seguito di appositi studi, mappate alla scala di elevato dettaglio utile per gli studi di MS3. Attualmente, l'unico catalogo nazionale esistente è il catalogo ITHACA, gestito da ISPRA, ideato molti anni prima dell'inizio degli studi di MS. Il catalogo contiene dati da letteratura di faglie capaci, la cui traccia è mappata il più delle volte a piccola scala, non rispondente ai requisiti del dettaglio richiesto negli studi di MS. Inoltre, il catalogo contiene faglie quaternarie la cui capacità, localmente, necessita spesso di essere verificata con adeguati approfondimenti sul campo. Pertanto, partendo da una revisione mirata del catalogo ITHACA, sarebbe utile, quindi, per i professionisti realizzare un servizio che fornisca dati alla scala di dettaglio che possano essere direttamente utilizzati per finalità applicative.

Il lavoro di aggiornamento del catalogo ITHACA, così revisionato e implementato, potrà rappresentare un supporto di base per il lavoro dei professionisti nell'ambito delle attività di pianificazione territoriale a scala comunale e di prevenzione del rischio sismico con la microzonazione di livello 3 con un approfondimento d'indagine "ind 2", proprio della MS3, così come definito nelle Linee Guida per lo studio delle Faglie Attive e Capaci (Vers. 1.0, 2010).

Per soddisfare l'esigenza sopra descritta risulta urgente il finanziamento di un Programma nazionale di studi sulle faglie capaci che:

1-coinvolga Enti di ricerca (INGV, ISPRA, CNR, ecc.) e Università italiane e che porti alla realizzazione di un database delle FAC che possa essere utilizzato dai professionisti negli studi di pianificazione territoriale e di microzonazione sismica (MZS);

2-supporti i professionisti con adeguate risorse finanziarie per l'esecuzione delle indagini propedeutiche e necessarie agli approfondimenti richiesti per la MS3, fino al livello definito Ind 2 (LL.GG. per lo studio delle Faglie Attive e Capaci -Vers. 1.0, 2010), integrando gli studi di Microzonazione sismica.

Tale Programma contribuirebbe a ridurre il rischio sismico in Italia e, in particolare, il rischio indotto dalla pericolosità da fagliazione superficiale (su aree urbanizzate, dighe, oleodotti, acquedotti, siti a rischio di incidente rilevante, ecc.). Una corretta mappatura delle FAC a scala di dettaglio consentirebbe di ottenere prodotti di MS più affidabili e quindi una gestione del territorio più corretta. Gli studi di Microzonazione Sismica di Livello 3 e quelli più specificatamente finalizzati alla mappatura delle FAC che sono stati eseguiti recentemente in Centro Italia (con finanziamenti del Commissario straordinario del Governo per la ricostruzione sisma 2016), e sono in corso in Sicilia lungo il fianco orientale dell'Etna (finanziati dal Dipartimento Regionale della Protezione Civile della Presidenza della Regione Siciliana), sono la dimostrazione della necessità di tali attività, necessarie a ridurre il rischio indotto da fenomeni tettonici attivi. Come detto, larga parte del territorio italiano è affetto da tali fenomeni. **Pertanto, un Programma nazionale potrebbe consentire la riduzione del relativo rischio su tutto il territorio in modo organico e standardizzato.** Il coinvolgimento nelle attività di Enti pubblici di ricerca e Università e il lavoro dei professionisti hanno consentito, nei casi citati, di raggiungere gli obiettivi in tempi rapidi. Le comunità locali beneficerebbero, pertanto, del coinvolgimento nelle attività di imprese e professionisti del territorio e, ovviamente, della disponibilità di nuovi dati utili ad una corretta pianificazione territoriale oltre che alla riduzione del rischio.

(Rif. Allegato 6 “Osservazioni sulla disciplina d’uso del suolo nelle Zone di Attenzione per faglie attive e capaci (ZAFAC) individuate negli studi di Microzonazione Sismica di livello 1”).

* * *

Il Consiglio Nazionale dei Geologi, ente pubblico da sempre impegnato in attività connesse al rischio idrogeologico e sismico, essendo istituzionalmente preposto alla cura dell'osservanza delle disposizioni in materia e a rendere pareri preventivi su queste ultime (vedasi art. 9, legge 112/1963 e art. 5, legge 339/1990), nella persona del Presidente, si rende disponibile a fornire ogni utile supporto, anche mediante un coinvolgimento diretto nelle attività della Commissione di inchiesta, nei limiti previsti dalla vigente normativa.

Roma, 23/04/2025



IL PRESIDENTE

Arcangelo Francesco Violo



IL RISCHIO IDROGEOLOGICO



PARTE I

RICOSTRUZIONE DEL QUADRO NORMATIVO

Il **dissesto idrogeologico** trova definizione normativa solo nel 2006 (**art. 54, D. Lgs. n. 152/2006**): *“la condizione che caratterizza aree ove processi naturali o antropici, relativi alla dinamica dei corpi idrici, del suolo o dei versanti, determinano condizioni di rischio sul territorio”*.

La precedente normativa, almeno fino al 1989, era caratterizzata da un approccio incentrato sulla riparazione dei danni e sull'erogazione di provvidenza, piuttosto che su una cultura di previsione e prevenzione del rischio, cosicché risultava non organica e dispersa in un numero imponente di testi legislativi:

- **R.D. n. 523/1904 - “Testo unico sulle opere idrauliche”;**
- **R.D. n. 3267/1923 - “Riordino e Riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani”;**
- **R.D. n. 215/1933 - “Norme sulla bonifica integrale”;**
- **R.D. n. 2669/1937 - “Regolamento sulla tutela delle opere idrauliche di prima e seconda categoria e delle opere di bonifica”;**
- **Legge n. 184/1952 - “Piano orientativo ai fini di una sistematica regolazione delle acque e relazione annua del Ministero dei lavori pubblici”**, con cui - per la prima volta - si comincia a ragionare in termini di pianificazione, a seguito dell'alluvione del Polesine;
- **Legge n. 632/1967 - “Autorizzazione di spesa per l'esecuzione di opere di sistemazione e difesa del suolo”**, con cui - a seguito dell'alluvione di Firenze - veniva istituita la Commissione Interministeriale per lo studio della sistemazione idraulica e di difesa del suolo (c.d. *“Commissione De Marchi”*);
- **D.P.R. n. 616/1977 - “Attuazione della delega di cui all'art. 1 della L. 22.07.1975, n. 382”**, con cui si assiste ad un primo tentativo di decentramento di competenze a favore delle Regioni.

Con la **Legge n. 183/1989 - “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”**, veniva operata una profonda riorganizzazione delle competenze in materia di gestione e tutela del territorio sulla base di una pianificazione di lungo periodo delle attività di prevenzione del rischio idrogeologico riferita al bacino idrografico.

L'intero territorio nazionale, dunque, veniva suddiviso in bacini idrografici di rilievo nazionale, interregionale e regionale, prevedendo che, in tali ambiti, le attività di pianificazione, programmazione, individuazione e definizione degli interventi, per tutti i temi inerenti la difesa del suolo (compreso, quindi, il rischio idrogeologico), fossero effettuate dalle Autorità di bacino attraverso i piani di bacino.

A questi ultimi si riconosceva valore di piani territoriali di settore ed erano lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale venivano pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali dei singoli territori interessati.

L'attuazione dei piani di bacino sarebbe dovuta avvenire attraverso programmi triennali di intervento, redatti tenendo conto degli indirizzi e delle finalità dei piani medesimi.

Il Comitato dei Ministri per i servizi tecnici nazionali e gli interventi nel settore della difesa del suolo¹ veniva a tal fine incaricato, sentito il Comitato nazionale per la difesa del suolo, di predisporre lo schema di programma nazionale di intervento per il triennio, articolato per bacini nazionali, interregionali e regionali, e la ripartizione degli stanziamenti tra le Amministrazioni dello Stato e delle regioni, tenendo conto delle priorità indicate nei singoli programmi ed assicurando, ove necessario, il coordinamento degli interventi.

L'adozione dei primi piani di bacino tardava notevolmente ad arrivare.

Per tale ragione, con il D.L. n. 398/1993, convertito in Legge n. 398/1993, venivano inseriti i commi 6-bis e 6-ter nell'art. 17 della Legge n. 183/1989:

- il primo di questi commi autorizzava le Autorità di bacino, fino all'approvazione del piano di bacino, ad adottare misure di salvaguardia per prevenire il rischio idrogeologico e ad evitare le situazioni di dissesto con efficacia sino all'approvazione del piano di bacino e comunque per un periodo non superiore a tre anni;
- il secondo comma introduceva i piani stralcio, strumenti intermedi rispetto ai piani di bacino, riferiti a sottobacini o settori funzionali.

Anche l'implementazione e l'adozione dei piani stralcio, tuttavia, non risultava celere.

Pertanto, a seguito dell'evento idrogeologico che, in data 5 maggio 1998, colpiva la località campana di Sarno, causando 160 morti, veniva adottato il **D.L. n. 180/1998**, convertito in Legge n. 267/1998, con l'obiettivo di accelerare la macchina normativa ed amministrativa mediante la previsione del termine perentorio del 30.6.2001 per l'adozione dei piani stralcio di bacino. Inoltre, il D.L. *de quo* prevedeva che il Comitato dei Ministri per i servizi tecnici nazionali e gli interventi nel settore della difesa del suolo, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, adottasse dei programmi di interventi urgenti, anche attraverso azioni di

¹ Istituito dall'art. 4 della L. 183/1989, con funzioni di alta vigilanza sui servizi tecnici nazionali ed adotta gli atti di indirizzo di coordinamento delle loro attività.

manutenzione dei bacini idrografici, per la riduzione del rischio idrogeologico, tenendo conto dei programmi delle autorità di bacino di rilievo nazionale già in essere.

Il **D.P.C.M. del 29 settembre 1998** individuava, poi, i criteri per la realizzazione degli adempimenti di cui al D.L. 180/1998, esplicitando il concetto di “rischio” nella difesa del suolo come la combinazione tra la pericolosità di un fenomeno, la vulnerabilità del bene coinvolto ed il valore esposto (o meglio l'esposizione) di tale elemento: $R \text{ (rischio)} = P \text{ (pericolosità)} \times V \text{ (vulnerabilità)} \times E \text{ (valore)}$.

In tale contesto normativo, si inseriva il **D. Lgs. n. 112/1998**, che, per favorire l'attuazione della legge quadro del 1989, attribuiva allo Stato la funzione di programmazione e finanziamento degli interventi di difesa del suolo.

Il **D.L. 132/1999** arricchiva, successivamente, l'art. 1 del D.L. n. 180/1999, mediante il co. 1-bis, con il quale venivano introdotti i piani straordinari per la rimozione delle situazioni a maggior rischio idrogeologico.

Il **D.L. n. 279/2000**, come convertito in Legge n. 365/2000, preso atto del ritardo nell'approvazione dei piani stralcio, stabiliva, infine, che l'efficacia delle misure di salvaguardia adottate dalle Autorità di bacino dovessero ritenersi estese sino all'adozione dei piani stralcio (con conseguente eliminazione del vincolo di durata triennale) ed introduceva una nuova procedura di loro adozione basata sull'istituzione di un'apposita Conferenza programmatica coinvolgente gli enti territoriali.

Con il nuovo millennio, si avviava una nuova era normativa, seppur nella vigenza - che perdura ancora oggi - del R.D. n. 523/1904 e del R.D. n. 2669/1937.

Il sistema normativo delineato dalla Legge n. 183/1989, dal D.L. n. 398/1993 e dal D.L. n. 180/1998 risultava, infatti, anticipatore e modello della c.d. “**Direttiva acque**” (2000/60/CE), con la quale, per quanto ci interessa:

- si forniva una diversa definizione di bacino idrografico (“*il territorio nel quale scorrono tutte le acque superficiali attraverso una serie di torrenti, fiumi ed eventualmente laghi per sfociare al mare in un'unica foce, a estuario o delta*”);
- si introduceva il concetto di distretto idrografico (“*area di terra e di mare, costituita da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere che, a norma dell'articolo 3, paragrafo 1, è definito la principale unità per la gestione dei bacini idrografici*”);
- si prevedeva espressamente che gli Stati membri dovessero assegnare i vari bacini idrografici a singoli distretti idrografici, i quali diventavano le nuove unità di misura per l'adozione delle disposizioni

- amministrative di applicazione delle norme contenute nella direttiva per il raggiungimento dei suoi scopi;
- si statuisce, quindi, che i piani di gestione dei bacini idrografici dovessero essere predisposti dagli Stati membri, tramite le autorità competenti con riferimento ai singoli distretti idrografici, entro nove anni dalla pubblicazione della direttiva.

Ad operare un complessivo riordino della normativa italiana in materia ambientale e, in particolare, in tema di difesa del suolo interveniva, finalmente, il **D. Lgs. n. 152/2006 (“Codice dell’Ambiente”)**.

Il titolo III di tale decreto legislativo, infatti, è espressamente volto ad operare la *“tutela del suolo e del sottosuolo, il risanamento idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio e la lotta alla desertificazione”*.

Il Codice dell’Ambiente, nell’abrogare la legge quadro n. 183/1989, in realtà ne assorbe e ammodernizza il contenuto, armonizzandolo con quanto prescritto dalla direttiva acque (dalla quale, tra le altre cose, riprende le definizioni sia di bacino idrografico che distretto idrografico).

Per il conseguimento di tali finalità, la *“pubblica amministrazione svolge ogni opportuna azione di carattere conoscitivo, di programmazione e pianificazione degli interventi”*.

Tali attività si attribuiscono, in linea con il dettato della Direttiva acque, suddividendo il territorio nazionale in distretti idrografici più ampi, nei quali è stata prevista l’istituzione di Autorità di Bacino Distrettuali (e la soppressione delle vecchie Autorità di bacino), responsabili della pianificazione di cui si dirà meglio di seguito.

Dopo l’entrata in vigore del Codice dell’Ambiente, il **D.L. n. 208/2008** ha introdotto una serie di disposizioni finalizzate a consentire l’adozione dei piani di gestione dei bacini idrografici, che sarebbe dovuta avvenire non oltre il 22.12.2009.

Nel 2007, inoltre, è stata adottata la **Direttiva 2007/60/CE** (c.d. **“Direttiva alluvioni”**), che ha inteso istituire *“un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni, volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche”*. La direttiva, in particolare, ha ritenuto opportuno che tutti gli Stati membri si dotassero di piani di gestione per il rischio alluvione in tre fasi: 1. valutazione preliminare del rischio alluvioni (entro il 22 dicembre 2011); 2. elaborazione delle mappe di pericolosità e di rischio alluvione (entro il 22 dicembre 2013); 3. predisposizione dei piani di gestione del rischio alluvione (entro il 22 dicembre 2015).

Nell’ordinamento italiano, la Direttiva europea è stata recepita con il **D. Lgs. n. 49/2010**, che assegna alle Autorità di Bacino Distrettuali e alle Regioni, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento della

Protezione Civile, il compito di predisporre ed attuare i piani di gestione del rischio di alluvione, secondo lo stesso procedimento trifasico individuato dalla Direttiva alluvioni. I piani di gestione del rischio di alluvione dovevano essere tarati sui distretti idrografici, unità territoriale di riferimento anche per la gestione del rischio di alluvioni.

Con la **Legge di stabilità 2014 (n. 147/2013)**, sono state adottate diverse norme al fine di contrastare il dissesto idrogeologico del territorio nazionale. *In primis*, è stata definita un'articolata disciplina per destinare risorse ad interventi immediatamente cantierabili e a definire una specifica procedura per l'utilizzo delle risorse finanziarie.

Successivamente, la **Legge n. 221/2015** (c.d. “**collegato ambientale**”) è intervenuta a dettare diverse disposizioni in materia di difesa del suolo e a modificare significativamente il Codice dell'Ambiente, con riferimento, tra le altre cose, alle Autorità di bacino.

In conclusione, va dato atto che, accanto alla legislazione di matrice statale che abbiamo preso in considerazione, ciascuna **Regione** ha dato vita a una **normativa propria**, in quanto - sebbene l'art. 117 della Costituzione, che opera il riparto delle competenze legislative tra Stato e Regioni, collochi l'ambiente nelle materie di legislazione esclusiva dello Stato - la **Corte costituzionale**, con **sentenza n. 210/2016** (che richiama la precedente sentenza n. 378/2007), ha opportunamente sottolineato che quella ambientale deve ritenersi “**materia trasversale**”, implicando l'esistenza di competenze diverse, che ben possono essere regionali per la cura di interessi funzionalmente collegati con quelli propriamente ambientali, purché si riservi allo Stato il potere di fissare degli standard minimi di tutela uniformi sull'intero territorio nazionale.

PARTE II

GOVERNANCE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO

Dopo aver abbondantemente delineato il quadro normativo in materia di difesa del suolo, è bene passare ad individuare i “rischi territoriali” ed i conseguenti interventi pubblici volti a porvi rimedio.

È di tutta evidenza che, a tal fine, i concetti di **prevenzione** e **precauzione**, essendo intimamente collegati a quello di rischio, debbano trovare uno specifico riconoscimento tra i principi fondanti la politica dell’Unione Europea in materia ambientale (cfr. art. 174 TCE prima e art. 191 TFUE poi).

La giurisprudenza ci ricorda, a proposito del principio di precauzione, che esso non conduce l’amministrazione a vietare in maniera automatica ogni attività che, in via di mera ipotesi soggettiva e non suffragata da alcuna evidenza scientifica, si assuma foriera di eventuali rischi, privi di ogni riscontro oggettivo e verificabile. Esso non può arrivare a legittimare un’interpretazione delle disposizioni normative e tecniche vigenti in un dato settore al punto da stravolgerne il senso, richiedendo, piuttosto e in primo luogo, una seria e prudente valutazione (alla stregua dell’attuale stato delle conoscenze scientifiche disponibili) dell’attività che potrebbe ipoteticamente presentare dei rischi e della probabilità che questi ultimi si verifichino in maniera oggettiva e verificabile (TAR Lazio, Roma, sez. III-ter, 11 gennaio 2017, n. 451).

Per tale ragione, l’ottimale gestione del rischio idrogeologico, mediante un sistema di *governance* efficiente, richiede l’adeguata valorizzazione, nel relativo contesto, delle competenze tecniche e scientifiche che possano valutare, sulla base di dati scientificamente dimostrabili, la **compatibilità** di quanto pianificato/progettato con la situazione del suolo e delle acque esistente.

Finalità del sistema e principi generali

Il Codice dell’Ambiente distribuisce ai vari livelli dell’amministrazione pubblica le attività conoscitive, di pianificazione, di programmazione e di attuazione finalizzate alla tutela ed al risanamento del suolo e del sottosuolo, nonché al risanamento idrogeologico del territorio, tramite la prevenzione dei fenomeni di dissesto.

L’**attività conoscitiva** consiste in

- a) raccolta, elaborazione, archiviazione e diffusione dei dati;
- b) accertamento, sperimentazione, ricerca e studio degli elementi dell’ambiente fisico e delle condizioni generali di rischio;
- c) formazione ed aggiornamento delle carte tematiche del territorio;

- d) valutazione e studio degli effetti conseguenti alla esecuzione dei piani, dei programmi e dei progetti di opere previsti dalla presente sezione;
- e) attuazione di ogni iniziativa a carattere conoscitivo ritenuta necessaria per le finalità di difesa del suolo.

Essa deve svolgersi secondo metodi e criteri, anche tecnici, individuati da apposite deliberazioni del Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, che consentano l'omogenea elaborazione ed analisi e la costituzione e gestione, ad opera del **Servizio geologico d'Italia** (oggi parte dell'**ISPRA** - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) di un **unico sistema informativo**, cui vanno raccordati i sistemi informativi regionali e quelli delle province autonome.

A tal fine, tutte le Amministrazioni dello Stato, anche ad ordinamento autonomo, nonché le istituzioni e gli enti pubblici economici, che comunque raccolgano dati nel settore della difesa del suolo, devono trasmetterli alle regioni interessate e al Servizio geologico d'Italia.

Le **attività di pianificazione, programmazione ed attuazione** consistono, invece, in:

- a) la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici;
- b) la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d'acqua, dei rami terminali dei fiumi e delle loro foci nel mare, nonché delle zone umide;
- c) la moderazione delle piene per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;
- d) la disciplina delle attività estrattive nei corsi d'acqua, nei laghi, nelle lagune ed in mare, al fine di prevenire il dissesto del territorio;
- e) la difesa e il consolidamento dei versanti e delle aree instabili, nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture contro i movimenti franosi, le valanghe ed altri fenomeni di dissesto;
- f) il contenimento dei fenomeni di subsidenza dei suoli e di risalita delle acque marine lungo i fiumi e nelle falde idriche;
- g) la protezione delle coste e degli abitati dall'invasione e dall'erosione delle acque marine ed il rifacimento degli arenili;
- h) la razionale utilizzazione delle risorse idriche superficiali e profonde;
- i) lo svolgimento funzionale dei servizi di polizia idraulica, di navigazione interna, nonché della gestione dei relativi impianti;
- j) la manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere e degli impianti nel settore e la conservazione dei beni;

- k) la regolamentazione dei territori interessati dagli interventi di cui alle lettere precedenti ai fini della loro tutela ambientale, anche mediante la determinazione di criteri per la salvaguardia e la conservazione delle aree demaniali e la costituzione di parchi fluviali e lacuali e di aree protette;
- l) il riordino del vincolo idrogeologico.

Anche tali attività devono svolgersi secondo i criteri ed i metodi individuati dal Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio.

Soggetti coinvolti e ripartizione delle competenze

Individuate le due macro-aree di attività essenziali alla prevenzione del rischio idrogeologico e alla rimozione delle situazioni di dissesto, il D. Lgs. 152/2006 procede alla **ripartizione delle competenze** tra le singole amministrazioni.

Come abbiamo già potuto riscontrare, al **Presidente del Consiglio dei Ministri** sono attribuite funzioni di indirizzo e coordinamento.

Allo stesso è poi riservata, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, l'approvazione dei piani di bacino, su proposta del Ministro dell'Ambiente e sentita la Conferenza Stato-Regioni (cfr. sentenza della Corte Costituzionale n. 232 del 23.7.2009), e del programma nazionale di intervento, su proposta del Comitato dei Ministri per gli interventi nel settore della difesa del suolo.

Al Presidente del Consiglio dei Ministri è attribuito, altresì, un potere sostitutivo di carattere generale: su proposta del Ministro dell'ambiente, infatti, può adottare ogni atto volto a provvedere in via sostitutiva, previa diffida, in caso di persistente inattività dei soggetti cui sono assegnate le singole competenze.

Il **Comitato dei Ministri per gli interventi nel settore della difesa del suolo** ha, invece, funzioni di alta vigilanza, oltre che di indirizzo e coordinamento dell'attività normativa nazionale e regionale e delle politiche settoriali connesse con obiettivi e contenuti della pianificazione di distretto, di cui verifica la coerenza nella fase di approvazione dei relativi atti.

L'**art. 58** del Codice dell'Ambiente si occupa, invece, delle competenze del **Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio**, il quale esercita tutte le funzioni ed i compiti posti in capo allo Stato.

Oltre a formulare proposte per l'adozione delle delibere di indirizzo e coordinamento del Presidente del Consiglio dei Ministri, svolge un'attività di rendicontazione in merito all'uso del suolo e alle condizioni dell'assetto idrogeologico, tramite uno specifico documento che deve allegare alla relazione biennale al Parlamento sullo stato dell'ambiente, redatta avvalendosi anche del Servizio Geologico d'Italia.

Il Ministero dell'Ambiente e del territorio svolge, inoltre, tra le altre, le seguenti funzioni:

- a) programmazione, finanziamento e controllo degli interventi in materia di difesa del suolo;
- b) previsione, prevenzione e difesa del suolo da frane, alluvioni e altri fenomeni di dissesto idrogeologico, nel medio e nel lungo termine al fine di garantire condizioni ambientali permanenti ed omogenee;
- c) indirizzo e coordinamento dell'attività dei rappresentanti del Ministero in seno alle Autorità di bacino distrettuale;
- d) previo parere della Conferenza unificata, identificazione delle linee fondamentali dell'assetto del territorio nazionale con riferimento ai valori naturali e ambientali e alla difesa del suolo, nonché con riguardo all'impatto ambientale dell'articolazione territoriale delle reti infrastrutturali, delle opere di competenza statale e delle trasformazioni territoriali;
- e) valutazione degli effetti conseguenti all'esecuzione dei piani, dei programmi e dei progetti su scala nazionale di opere nel settore della difesa del suolo.

Quanto alla **Conferenza Stato-Regioni (art. 59)**, le sue funzioni sono invece di carattere consultivo. In particolare, formula pareri, proposte ed osservazioni sui piani di bacino e sulla loro coerenza, ma anche sulla ripartizione degli stanziamenti autorizzati da ciascun programma triennale tra i soggetti preposti all'attuazione delle opere.

Passiamo ora ad esaminare le competenze che il Codice Ambiente ha posto in capo a Regioni ed Enti locali.

Le **Regioni (art. 61)** esercitano le funzioni ed i compiti ad esse spettanti nel quadro delle competenze costituzionalmente determinate e nel rispetto delle attribuzioni statali, ed in particolare:

- a) collaborano nel rilevamento e nell'elaborazione dei piani di bacino dei distretti idrografici secondo le direttive assunte dalla Conferenza istituzionale permanente, organo delle Autorità di bacino distrettuali su cui torneremo a breve;
- b) formulano proposte per la formazione dei programmi e per la redazione di studi e di progetti relativi ai distretti idrografici;
- c) per la parte di propria competenza, dispongono la redazione e provvedono all'approvazione e all'esecuzione dei progetti, degli interventi e delle opere da realizzare nei distretti idrografici, istituendo, ove occorra, gestioni comuni;
- d) provvedono, per la parte di propria competenza, all'organizzazione e al funzionamento del servizio di polizia idraulica ed a quelli per la gestione e la manutenzione delle opere e degli impianti e la conservazione dei beni;

- e) predispongono annualmente la relazione sull'uso del suolo e sulle condizioni dell'assetto idrogeologico del territorio di competenza e sullo stato di attuazione del programma triennale in corso e la trasmettono al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio entro il mese di dicembre;
- f) assumono ogni altra iniziativa ritenuta necessaria in materia di conservazione e difesa del territorio, del suolo e del sottosuolo e di tutela ed uso delle acque nei bacini idrografici di competenza.

L'esercizio delle funzioni relative al vincolo idrogeologico di cui al regio decreto-legge 30 dicembre 1923, n. 3267, cui abbiamo fatto già riferimento nella prima fase della trattazione, è interamente riservato alle Regioni, cui spetta di concedere le autorizzazioni relative all'utilizzo di quei terreni *“che possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque”*.

La partecipazione all'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del suolo da parte degli **Enti locali (art. 62)** che abbiano sede nei relativi distretti idrografici è, invece, disciplinata ed organizzata dalle regioni, singolarmente o d'intesa tra loro. A titolo esemplificativo, alla Provincia sono rimessi i piani territoriali di coordinamento per la difesa del suolo e i piani di previsione, protezione in materia di protezione civile, ai Consorzi di bonifica la gestione delle reti idrauliche di competenza ed i pareri di compatibilità idraulica, ai Comuni la pianificazione urbanistica (P.A.T. – P.I. – P.U.A.) e i piani comunali di protezione civile.

Veniamo ora a trattare l'ultimo e più importante ente coinvolto dal Codice dell'Ambiente nella gestione del rischio idrogeologico: le **Autorità di bacino distrettuali (art. 63)**.

Attualmente, il territorio nazionale è suddiviso in 7 distretti idrografici (Alpi orientali; Padano; Appennino settentrionale; Appennino centrale; Appennino meridionale; Sardegna; Sicilia), nei quali sono comprese quelli che, nel modello originario della legge n. 183/1989, erano le unità di programmazione, pianificazione ed intervento di riferimento: i bacini idrografici.

Le competenti Autorità di bacino distrettuali sono state istituite solamente con D.M. n. 294/2016, attuativo del collegato ambientale (D. Lgs. n. 221/2015). Nelle more, conformemente al disposto dell'art. 1, D.L. n. 208/2008, convertito in L. n. 13/2009, era rimasto in vigore il sistema di Autorità di bacino di cui alla legge quadro n. 183/1989 (fondato sulla contemporanea operatività di Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali).

Sempre il collegato ambientale ha poi previsto che, per ognuno dei summenzionati distretti idrografici, le regioni, il cui territorio coincida con quello del distretto, istituiscono a loro volta delle Autorità di bacino distrettuali.

Le Autorità di bacino provvedono ad elaborare il Piano di bacino distrettuale e i relativi stralci, compreso il piano di gestione del rischio di alluvioni, nonché i programmi di intervento, tenuto conto delle risorse finanziarie previste a legislazione vigente.

Inoltre, il D. Lgs. 49/2010 ha attribuito alle Autorità di bacino distrettuali anche la competenza per la valutazione preliminare del rischio di alluvioni, l'individuazione delle zone a rischio potenziale di alluvioni, la predisposizione delle mappe di pericolosità e del rischio di alluvioni.

Sono **organi** delle Autorità di bacino:

- la **conferenza istituzionale permanente**, che adotta gli atti di indirizzo, coordinamento, pianificazione e controllo per l'attività delle Autorità di bacino.
- il **segretario generale**, che ha funzioni organizzative, istruttorie e di rendicontazione;
- la **conferenza operativa**, che esprime parere sull'elaborazione del piano di bacino e dei relativi stralci, nonché direttive sulla coerenza con gli obiettivi del piano di bacino dei piani e programmi dell'Unione Europea, nazionali, regionali e locali relativi alla difesa del suolo, alla lotta alla desertificazione, alla tutela delle acque e alla gestione delle risorse idriche.

Strumenti previsti

Come si è potuto notare, il legislatore ha individuato nel **Piano di bacino distrettuale** (art. 65, D. Lgs. n. 152/2006) lo strumento fondamentale di carattere *“conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato”*.

Le disposizioni e prescrizioni del Piano di bacino approvato hanno carattere vincolante per gli enti pubblici e per i soggetti privati, in quanto tale **“super piano”**² si impone sulla pianificazione urbanistica, sulle altre pianificazioni di settore e sui provvedimenti amministrativi emessi dalle amministrazioni competenti in materia di usi del territorio e di risorse naturali³.

Del resto il giudice amministrativo, facendo applicazione rigorosa del principio di precauzione, ha riconosciuto, in ragione dei rischi per la sicurezza pubblica, la **“rilevanza autonoma”** delle norme del piano che individuano le caratteristiche di instabilità idrogeologica dell'area: la verifica di compatibilità

² S. Cimini, R. Di Pace – *“La gestione delle risorse idriche e la tutela del suolo dal rischio idrogeologico”*, in *“Trattato di diritto dell'ambiente – Vol. II – I procedimenti amministrativi per la tutela dell'ambiente”*, a cura di S. Grassi, M.A. Sandulli, Milano, 2014, pag. 521 e ss.

³ In tal senso, TAR Puglia, Bari, sez. III, 9.7.2015, n. 1002.

con la disciplina del piano di bacino è stata così elevata a condizione pregiudiziale anche per il rilascio dei titoli edilizi⁴.

Tutto ciò anche perché prima della loro approvazione da parte del Presidente del Consiglio dei Ministri, i Piani di bacino di rilievo nazionale sono sottoposti a **valutazione ambientale strategica (VAS)**. Si tratta di una valutazione, la cui adozione è stata resa obbligatoria per gli Stati membri dalla Direttiva 2001/42/CE, che si sostanzia nella verifica preliminare dei potenziali effetti degli interventi contenuti nei piani (di bacino, nel nostro caso) sull'ambiente.

I Piani di bacino sono **attuati** mediante **programmi triennali di intervento**, redatti tenendo conto di indirizzi e finalità dei piani medesimi e contenenti l'indicazione dei mezzi per farvi fronte e della relativa copertura finanziaria, la cui adozione è riservata alla Conferenza istituzionale permanente delle Autorità di bacino.

La scadenza di ogni programma triennale è stabilita al 31 dicembre dell'ultimo anno del triennio. In tale data, i finanziamenti autorizzati e non ancora impegnati sono destinati ad incrementare il fondo del programma triennale successivo per l'attuazione degli interventi previsti dal programma triennale in corso o dalla sua revisione.

Il legislatore, conscio della complessità contenutistica dei piani di bacino e in previsione della lunghezza dei tempi per la loro approvazione, ha introdotto anche degli strumenti pianificatori di più agile adozione.

Per tale ragione, ha previsto la **possibilità per le Autorità di bacino di redigere piani di bacino anche “per sottobacini o stralci relativi a settori funzionali”**, sancendo espressamente delle limitazioni:

- i piani stralcio devono costituire “fasi sequenziali ed interrelate” rispetto al contenuto complessivo dei piani di bacino;
- deve essere comunque garantita la considerazione sistemica del territorio.

I **piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico (PAI)** rappresentano l'unico piano stralcio funzionale tipizzato dal Codice dell'Ambiente (art. 67, 1° co.). Fanno parte degli strumenti intermedi o interinali disciplinati dal Codice per sopperire all'emergenza idrogeologica sino all'adozione dei piani di bacino veri e propri.

Il legislatore, al fine di una efficace e concreta tutela del territorio, ha riconosciuto anche il potere di ricorrere, nei PAI, alle **misure di salvaguardia** ritenute più adeguate, dotando così il piano in esame di strumenti che consentano di imporre prescrizioni immediatamente vincolanti.

⁴ TAR Lombardia, Brescia, sez. II, 8.5.2013, n. 441.

L'ottica di semplificazione che ha ispirato l'introduzione dei PAI può essere riscontrata, oltre che sul piano funzionale-contenutistico, anche con riferimento alla procedura di adozione. Difatti, diversamente da quanto previsto per l'adozione dei Piani di bacino distrettuali, l'art. 68 esclude espressamente la necessità di sottoporre i PAI alla Valutazione ambientale strategica e dispone che i PAI debbano essere adottati entro il (breve) termine di sei mesi dalla data dell'adozione relativo progetto di piano.

Proprio con riferimento ai PAI, si è espresso il TAR Molise (Campobasso, Sez. I, 9.3.2012, n. 91) che, mettendone in risalto la funzione programmatica finalizzata alla mitigazione del rischio idrogeologico, ha escluso che potesse applicarsi il principio *tempus regit actum* all'efficacia degli stessi. Pertanto, il Tribunale amministrativo molisano ha ritenuto illegittima l'attuazione di opere pubbliche, approvate precedentemente all'adozione del PAI e tuttavia non ancora realizzate, quando il PAI le avesse poi individuate quale pericolo idrogeologico⁵. Il principio può ben essere esteso ai Piani di Bacino di cui all'art. 65.

Tra gli altri strumenti intermedi e di natura emergenziale, si ricorda che le Autorità di bacino, con possibilità di derogare alle ordinarie procedure di adozione dei piani di bacino, possono approvare altresì dei **piani straordinari** diretti a rimuovere le situazioni a più elevato rischio idrogeologico, redatti anche sulla base delle proposte delle regioni e degli enti locali.

I piani straordinari contengono in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale. Con riferimento a tali aree, possono adottarsi le misure di salvaguardia cui si è già fatto riferimento, anche per indicare le opere di necessaria realizzazione.

Il Comitato dei Ministri per gli interventi nel settore della difesa del suolo, tenendo conto dei programmi già adottati da parte delle Autorità di bacino e dei piani straordinari cui si è appena accennato, definisce, d'intesa con la Conferenza Stato-regioni, **programmi di interventi urgenti**, anche attraverso azioni di manutenzione dei distretti idrografici, per la riduzione del rischio idrogeologico nelle zone in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose ed il patrimonio ambientale, con priorità per le aree ove è stato dichiarato lo stato di emergenza.

Quanto poi all'attuazione degli **interventi**, le funzioni di studio e di progettazione e tecnico-organizzative attribuite alle Autorità di bacino possono essere esercitate anche mediante affidamento di incarichi ad istituzioni universitarie, liberi professionisti o organizzazioni tecnico-professionali specializzate, in

⁵ In modo sostanzialmente simile si era già espresso, poi, il Consiglio di Stato, sez. V, con sentenza 10 settembre 2009, n. 5424.

conformità ad apposite direttive impartite dalla Conferenza istituzionale permanente delle Autorità di Bacino.

Il finanziamento degli interventi attuati per il tramite dei sopramenzionati programmi triennali di intervento, è **a carico esclusivo dello Stato** e l'assegnazione delle relative risorse avviene per il tramite della **legge finanziaria**.

Per tale ragione, ogni 31 dicembre precedente alla scadenza dei piani di intervento, le Autorità di Bacino devono inviare il nuovo programma triennale al Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio affinché, entro il successivo 3 giugno, in base previsioni contenute nei programmi e sentita la conferenza Stato-regioni, questo trasmetta al Ministro dell'economia e delle finanze l'indicazione del fabbisogno finanziario per il successivo triennio, ai fini della predisposizione del disegno di legge finanziaria.

Il Comitato dei Ministri per gli interventi nel settore della difesa del suolo deve, poi, predisporre lo **schema di programma nazionale di intervento per il triennio** e ripartire gli stanziamenti tra le Amministrazioni dello Stato e le regioni, tenendo conto delle priorità indicate nei singoli programmi ed assicurando, ove necessario, il coordinamento degli interventi.

A seguito dell'alluvione di Messina del 2009, la legge n. 191/2009 (legge finanziaria 2010) ha consentito l'utilizzo di notevoli risorse economiche destinate ai piani straordinari anche tramite **accordi di programma, sottoscritti tra le regioni interessate e il Ministero dell'ambiente**, che definiscono altresì la quota di cofinanziamento regionale.

In sede di prima applicazione dei piani, è stata consentita la nomina di **commissari straordinari** per la realizzazione di interventi urgenti nelle situazioni a più elevato rischio idrogeologico (art. 17 del D.L. 195/2009).

Con l'art. 6 del D.L. n. 136/2013, convertito con L. n. 6/2014, è stato fissato al 30.12.2014 il termine per la nomina di ulteriori commissari straordinari; tuttavia si è stabilito anche il subentro dei Presidenti delle regioni nella titolarità di tutte le funzioni e delle competenze dei commissari, a partire dal 1.1.2015.

Peraltro, come sopra anticipato, con la legge di stabilità del 2014 (L. n. 147/2013), sono state destinate risorse finanziarie agli **interventi immediatamente cantierabili**. A seguito del subentro dei Presidenti delle regioni nelle competenze dei commissari straordinari, le risorse giacenti nelle contabilità speciali sono state trasferite nella disponibilità dei bilanci regionali, restando tuttavia vincolate alla prosecuzione degli interventi di mitigazione del dissesto idrogeologico attraverso i summenzionati accordi di programma.

Era stata, poi, istituita un'apposita **Struttura di missione contro il dissesto idrogeologico** presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri (art. 10, co. 11, D.L. n. 91/2014), con la finalità di accelerare l'attuazione degli interventi in materia di dissesto idrogeologico.

Tale organo, tuttavia, non è stato confermato con la presente legislatura e, con il D.L. 86/2018, i relativi compiti sono stati trasferiti al Ministero dell'ambiente.

Successivamente, l'art. 40 del D.L. 109/2018 ha previsto l'istituzione di una cabina di regia, denominata **“Strategia Italia”** (a cui partecipa anche il Ministro dell'ambiente), avente il compito, tra gli altri, di verificare lo stato di attuazione degli interventi connessi a fattori di rischio per il territorio, quali dissesto idrogeologico e vulnerabilità sismica degli edifici pubblici. Tale cabina di regia è stata istituita con il DPCM 15 febbraio 2019, con cui le è stato affidata la funzione di garantire il raccordo politico, strategico e funzionale, per facilitare un'efficace integrazione tra gli investimenti promossi e favorire l'accelerazione degli interventi finanziati.

Nell'intenzione del legislatore, Strategia Italia dovrà svolgere altresì compiti di impulso, coordinamento, monitoraggio e controllo in ordine alla corretta, efficace ed efficiente utilizzazione delle risorse economiche e finanziarie attualmente disponibili per le finalità sopraindicate. In relazione allo stato di avanzamento degli interventi riscontrato e degli impieghi delle risorse, la Cabina di regia propone la destinazione più opportuna dei finanziamenti disponibili per i programmi di intervento futuri.

Inoltre, la Cabina di Regia eserciterà la funzione fondamentale di coordinamento tra i vari interventi contemplati dal **Piano nazionale per la mitigazione del rischio idrogeologico, il ripristino e la tutela della risorsa ambientale (c.d. “ProteggItalia”)**, approvato con D.P.C.M. del 20.2.2019. Il piano si articola su quattro pilastri fondamentali:

- i. **Emergenza** (di competenza del Dipartimento della Protezione Civile) – messi a disposizione 2,6 miliardi per il triennio 2019-2021 per l'emergenza dissesto nei territori colpiti dal maltempo nei mesi di ottobre e novembre 2018, ripartiti secondo il fabbisogno di ciascuna regione;
- ii. **Prevenzione** (Ministero dell'Ambiente e tutela del territorio e del mare) – oltre allo stanziamento di fondi, vale la pena sottolineare che sono stati costituiti:
 - un Nucleo Operativo di Supporto (NOS), composto da tecnici che supportano i Commissari straordinari (Presidente di regione);
 - struttura tecnica operativa che, in coordinamento con Strategia Italia, assiste la fase progettuale e coadiuva i Commissari nell'esercizio delle loro funzioni.

- iii. **Manutenzione** affidata al Ministero delle Politiche agricole, al Ministero dell'interno, al Ministero della Difesa, alla Presidenza del Consiglio.
- iv. **Semplificazione e rafforzamento della governance**, tramite la valorizzazione della funzione di coordinamento di Strategia Italia.

Servizio nazionale della protezione civile: un soggetto ed uno strumento allo stesso tempo.

Il Servizio nazionale di protezione civile è stato istituito con L. n. 225/1992.

Oggi competenze, funzioni e poteri del Servizio nazionale di protezione civile sono disciplinate in maniera organica dal D. Lgs. n. 1/2018 (Codice della Protezione Civile).

Per quanto ci interessa, le funzioni della Protezione Civile possono distinguersi in due aree principali.

Prevenzione ed allerta

Tra i compiti della Protezione civile rientra la **prevenzione**, consistente nell'insieme di “*attività di natura strutturale e non strutturale, svolte anche in forma integrata, dirette a evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti a eventi calamitosi anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione*”.

In particolare, tale funzione è svolta tramite il c.d. **sistema di allertamento** del Servizio nazionale di protezione civile, articolato in un sistema statale e regionale costituito dagli strumenti, dai metodi e dalle modalità stabiliti per sviluppare e acquisire la conoscenza, le informazioni e le valutazioni, in tempo reale, relative, ove possibile, al preannuncio in termini probabilistici, al monitoraggio e alla sorveglianza in tempo reale degli eventi e della conseguente evoluzione degli scenari di rischio al fine di attivare il Servizio nazionale della protezione civile ai diversi livelli territoriali.

Il governo e la gestione del sistema di allerta sono assicurati dal Dipartimento della protezione civile (istituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri) e dalle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano, che ne garantiscono il funzionamento e l'attività utilizzando, per quanto riguarda specificamente il rischio idraulico, idrogeologico e da fenomeni meteorologici avversi, la rete dei Centri funzionali sul territorio, le strutture preposte alla gestione dei servizi meteorologici a livello nazionale e regionale, le reti strumentali di monitoraggio e sorveglianza, ed i Centri di competenza.

Gestione dell'emergenza

Tra i compiti della Protezione Civile vi è, anche, quello della gestione delle situazioni di emergenza, che consiste nell'insieme, integrato e coordinato, delle misure e degli interventi diretti ad assicurare il soccorso e l'assistenza alle popolazioni colpite dagli eventi calamitosi e agli animali e la riduzione del relativo

impatto, anche mediante la realizzazione di interventi indifferibili e urgenti ed il ricorso a procedure semplificate, e la relativa attività di informazione alla popolazione.

Il superamento dell'emergenza consiste nell'attuazione coordinata delle misure volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro, per ripristinare i servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, oltre che alla ricognizione dei fabbisogni per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture pubbliche e private danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e dal patrimonio edilizio e all'avvio dell'attuazione delle conseguenti prime misure per fronteggiarli.

Al verificarsi situazioni di emergenza, connesse con eventi calamitosi o derivanti dall'attività dell'uomo (tra cui, ovviamente, frane, alluvioni e quant'altro), che in ragione della loro intensità o estensione debbano, con immediatezza di intervento, essere fronteggiate con mezzi e poteri straordinari, il Consiglio dei Ministri può deliberare lo **stato di emergenza** fissandone la durata e determinandone l'estensione territoriale con riferimento alla natura e alla qualità degli eventi e autorizza l'emanazione delle ordinanze di protezione civile di cui all'art. 25 del Codice di Protezione civile.

Tali **ordinanze** servono per il coordinamento degli interventi da effettuare nel corso dello stato di emergenza, da adottarsi in deroga ad ogni disposizione vigente, ed in particolare a:

- a) organizzare ed effettuare gli interventi di soccorso e assistenza alla popolazione interessata dall'evento;
- b) ripristinare la funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture di reti strategiche, le attività di gestione dei rifiuti, delle macerie, del materiale vegetale o alluvionale o delle terre e rocce da scavo prodotti dagli eventi e le misure volte a garantire la continuità amministrativa nei comuni e territori interessati;
- c) attivare le prime misure economiche di immediato sostegno al tessuto economico e sociale nei confronti della popolazione e delle attività economiche e produttive direttamente interessate dall'evento, per fronteggiare le più urgenti necessità;
- d) realizzare interventi, anche strutturali, per la riduzione del rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi calamitosi, strettamente connesso all'evento e finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità, in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti;
- e) una ricognizione dei fabbisogni per il ripristino delle strutture e delle infrastrutture, pubbliche e private, danneggiate, nonché dei danni subiti dalle attività economiche e produttive, dai beni culturali e paesaggistici e dal patrimonio edilizio, da porre in essere sulla base di procedure definite con la medesima o altra ordinanza;

- f) attuare misure per far fronte alle esigenze urgenti di cui alla lettera e), anche attraverso misure di delocalizzazione, laddove possibile temporanea, in altra località del territorio regionale, entro i limiti delle risorse finanziarie individuate con delibera del Consiglio dei ministri, sentita la regione interessata.

In ogni caso, la durata dello stato di emergenza di rilievo nazionale non può superare i dodici mesi, ed è prorogabile per non più di ulteriori 12 mesi.

PARTE III

RESPONSABILITÀ NELLA GESTIONE DEL RISCHIO

Profili peculiari

Il tema delle responsabilità nella gestione del dissesto idrogeologico in Italia presenta dei profili di peculiarità.

In primo luogo, per effetto dei fenomeni collegati a ciò che in genere viene definito come l'**antropizzazione del territorio**. Buona parte del territorio italiano è sovrappopolata: per l'effetto, si è assistito ad un eccesso di costruzioni, spesso in difetto delle opportune cautele e/o mediante veri e propri fenomeni di abusivismo.

Inoltre, la **frammentazione delle competenze** cui si è fatto riferimento nella precedente fase dell'intervento può confondere sui soggetti cui possano essere (ed effettivamente siano state) addebitate le responsabilità delle catastrofi riconducibili al dissesto idrogeologico.

Altro aspetto peculiare sta nel fatto che solo di recente è stato introdotto (con Legge n. 68/2015) nel **codice penale il titolo VI-bis**, rubricato "Dei delitti contro l'ambiente".

Responsabilità penale

Prima dell'introduzione del titolo VI-bis nel codice penale, la giurisprudenza ha tentato di reprimere e punire le condotte che hanno determinato per il territorio, per l'uomo e per l'ambiente dei fenomeni di dissesto idrogeologico applicando le disposizioni di cui agli artt. 426 (inondazione, frana o valanga); 427 (danneggiamento seguito da inondazione, frana o valanga); 434 (crollo di costruzioni o altri disastri colposi); 437 (rimozione od omissione dolosa di cautele contro infortuni sul lavoro); 449 (delitti colposi di danno); 450 (delitti colposi di pericolo); 451 (omissione colposa di cautele o difese contro disastri o infortuni sul lavoro); 589 (omicidio colposo) e 590 (lesioni personali colpose) c.p.

Tali fattispecie di reato erano riconducibili all'area dei reati contro l'incolumità pubblica (*"fatti che espongono a pericolo la vita e l'integrità fisica di un numero indeterminato di persone"*).

La giurisprudenza, dunque, ha per lungo tempo potuto tutelare l'ambiente non come bene e valore a sé stante, ma solo nella misura in cui fosse stata lesa, altresì, la pubblica incolumità.

Tra quelle indicate, l'art. 434 c.p., più di ogni altro, è stato utilizzato per reprimere le ipotesi di disastro ambientale (ivi compreso quello idrogeologico): *"Chiunque, fuori dei casi preveduti dagli articoli precedenti, commette un fatto diretto a cagionare il crollo di una costruzione o di una parte di essa ovvero un altro disastro è punito, se dal fatto deriva pericolo per la pubblica incolumità, con la reclusione da uno a cinque anni."*

*La pena è della reclusione da tre a dodici anni se il crollo o il disastro avviene” (c.d. **disastro innominato**).*

L'introduzione del titolo VI-bis nel c.p. è stata accolta con estremo favore dalla Corte di Cassazione, che ha precisato, con apposita relazione del 29.5.2015, che l'introduzione dei reati di inquinamento ambientale e disastro ambientale ha finalmente consentito di superare *“le difficoltà interpretative ed indicative di una norma indiscutibilmente legata ad altri contesti di disastro, più immediatamente percepibili sul piano fenomenico, e allo stesso tempo volendo chiudere il cerchio del catalogo sanzionatorio presidiando penalmente ogni livello di alterazione peggiorativa delle matrici ambientali”*.

Il titolo VI-bis ha introdotto i delitti di inquinamento ambientale; disastro ambientale; delitti colposi contro l'ambiente; traffico e abbandono di materiale ad alta radioattività; impedimento del controllo; confisca; ripristino dello stato dei luoghi; omessa bonifica; oltre ad aggravanti ed esimenti specifiche: aggravante ambientale; ravvedimento operoso.

Per il nostro studio, risulta di particolare rilievo l'**Art. 452 – quater, Disastro Ambientale**, ai sensi del quale:

“Fuori dai casi previsti dall'articolo 434, chiunque abusivamente cagiona un disastro ambientale è punito con la reclusione da cinque a quindici anni. Costituiscono disastro ambientale alternativamente: 1) l'alterazione irreversibile dell'equilibrio di un ecosistema;

2) l'alterazione dell'equilibrio di un ecosistema la cui eliminazione risulti particolarmente onerosa e conseguibile solo con provvedimenti eccezionali;

3) l'offesa alla pubblica incolumità in ragione della rilevanza del fatto per l'estensione della compromissione o dei suoi effetti lesivi ovvero per il numero delle persone offese o esposte a pericolo. Quando il disastro è prodotto in un'area naturale protetta o sottoposta a vincolo paesaggistico, ambientale, storico, artistico, architettonico o archeologico, ovvero in danno di specie animali o vegetali protette, la pena è aumentata”.

Ai sensi dell'**art. 452-quinquies**, qualora il delitto di Disastro Ambientale sia commesso con colpa (e non con dolo), le relative pene sono ridotte da un terzo a due terzi.

È da ricordare, infine, che in ogni caso, è principio generale di diritto penale quello per cui: *“Ogni reato obbliga alle restituzioni, a norma delle leggi civili. Ogni reato, che abbia cagionato un danno patrimoniale o non patrimoniale, obbliga al risarcimento il colpevole e le persone che, a norma delle leggi civili, debbono rispondere per il fatto di costui”*.

Giurisprudenza penale

- Corte di Cassazione Penale sez. III, sent. n. 29901/2018
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 14550/2018
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 26476/2013

- Corte di Cassazione Penale, sez. III, sent. n. 19507/2013
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 17069/2012
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 30901/2010
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 16761/2010
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 9969/2010
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 42554/2009
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 37444/2009
- Corte di Cassazione Penale, sez. III, sent. n. 16310/2009
- Corte di Cassazione Penale, sez. IV, sent. n. 43118/2008

Dalle elencate sentenze della Corte di legittimità penale si evincono i seguenti principali principi:

- 1) nella causalità attiva di un evento dannoso derivante da eventi naturali o calamità, quest'ultimo è sempre oggettivamente addebitabile a chi l'abbia cagionato (o abbia contribuito a cagionarlo), indipendentemente dalla circostanza che l'agente sia titolare di una posizione di garanzia, in quanto tale titolarità rileva esclusivamente nella causalità omissiva ed è finalizzata ad individuare la persona fisica che aveva l'obbligo giuridico di impedire l'evento;
- 2) il giudizio di prevedibilità dell'evento dannoso derivante da eventi naturali o calamità, da parte del soggetto che lo abbia cagionato, va compiuto tenendo conto della natura e delle dimensioni di eventi analoghi storicamente già verificatisi, nonché valutando se vada esclusa la probabilità che questi eventi possano avere dimensioni e caratteristiche più gravi o addirittura catastrofiche;
- 3) lo stesso giudizio di prevedibilità va, altresì, posto in essere mediante utilizzo del criterio dell'agente modello, cioè dell'agente ideale in grado di svolgere al meglio il compito affidatogli, tenendo conto non solo di quanto l'agente concreto ha percepito, ma anche di quanto avrebbe dovuto percepire valutando le possibilità di aggravamento di un evento dannoso in atto e che non possano essere ragionevolmente escluse;
- 4) infine, tale giudizio di prevedibilità deve fondarsi sulle leggi scientifiche pertinenti e sulle conoscenze che di esse abbia l'imputato;
- 5) in ogni caso, l'addebito soggettivo dell'evento dannoso derivante da eventi naturali o calamità, ove prevedibile, richiede che lo stesso sia evitabile dall'agente mediante adozione delle regole cautelari idonee a tal fine.

Sulla base di detti principi, sono stati ritenuti responsabili penali, in virtù delle funzioni svolte, seppur a diverso titolo:

- a) Sindaci e/o Assessori comunali che hanno contribuito a provocare l'evento dannoso mediante omissione o adozione di atti e provvedimenti di competenza;
- b) Funzionari pubblici preposti all'istruttoria, al rilascio ed al controllo rispetto a atti e provvedimenti amministrativi aventi ad oggetto le opere che hanno provocato l'evento dannoso;
- c) Istanti (richiedenti) tali atti e provvedimenti;
- d) Progettisti e Direttori dei lavori oggetto degli atti e provvedimenti sopra menzionati;
- e) Committenti e/o gestori delle opere realizzate sulla base di tali provvedimenti;
- f) Realizzatori dei medesimi lavori.

Responsabilità civile

La giurisprudenza prevalente, con riferimento ad ipotesi di dissesto idrogeologico, tende a configurare la responsabilità civile delle amministrazioni in termini di responsabilità da cose in custodia, regolata dall'art. 2051 del Codice civile, anziché come ordinaria responsabilità extracontrattuale, o aquiliana, regolata dall'art. 2043 del medesimo Codice (in questo senso, tra le altre: Cassazione Civile, sez. III, 18.7.2011, n.15720; Cassazione civile, sez. III, 3.4.2009, n. 8157).

L'applicazione dell'una o dell'altra norma ha conseguenze giuridiche di estrema importanza per l'ente che viene citato in giudizio dal privato che afferma di essere stato danneggiato da una frana o da un'alluvione.

Se, infatti, trova applicazione l'art. 2051, l'onere della prova è a carico dell'ente convenuto. Questo perché la disposizione in esame prevede che *“ciascuno è responsabile del danno cagionato dalle cose che ha in custodia, salvo che provi il caso fortuito”*. In altri termini, in questo caso chi è il proprietario o, comunque, custode dell'area il cui dissesto ha provocato un danno a terzi viene considerato senz'altro colpevole nei loro confronti, salvo che provi il caso fortuito: ovvero sia di aver realizzato tutti gli interventi necessari per evitare il danno, e che esso si è verificato solo perché è avvenuto qualcosa di imprevedibile. Ma è ovvio che con l'avanzare delle conoscenze scientifiche in tema di geologia, di idraulica, di climatologia, etc., il novero degli eventi imprevedibili tende a ridursi di anno in anno.

In tal senso, sempre la Corte di Cassazione, sez. III, con sentenza del 17.12.2014, n. 26545, precisando che per invocare il caso fortuito o la forza maggiore è necessario dimostrare che il fattore causale estraneo alla p.a. *“abbia un'efficacia di tale intensità da interrompere il nesso eziologico tra la cosa e l'evento lesivo, ossia che possa essere considerato una causa sopravvenuta da sola sufficiente a determinare l'evento”*, ha stabilito il principio secondo cui l'accertamento della responsabilità della pubblica amministrazione per i danni causati da pioggia di particolare intensità, in considerazione dei rischi dovuti al dissesto idrogeologico, deve avvenire con

maggior rigore, tenuto conto che non possono essere più considerati come imprevedibili dei fenomeni atmosferici sempre più frequenti, anche alla luce delle attuali conoscenze scientifiche e tecnologiche.

Qualora, invece, trovasse applicazione l'art. 2043 c.c., spetterebbe al danneggiato dimostrare la colpa dell'ente, ossia che esso non ha posto in essere le cautele necessarie per evitare il danno.

Responsabilità amministrativo-contabili

La responsabilità dell'amministrazione competente può implicare anche la responsabilità di altri soggetti: è il caso della responsabilità dei **professionisti** (geologi, ingegneri, geometri, etc.) che abbiano contribuito, con analisi e progetti, alla realizzazione di interventi che non sono serviti a evitare il dissesto o addirittura lo abbiano cagionato.

In altri termini, qualora l'amministrazione sia chiamata a risarcire un danno a terzi, ben può chiedere di essere a sua volta risarcita per l'importo che ha sborsato a titolo di risarcimento da parte del professionista che ha progettato (o che ha svolto le analisi geologiche inerenti) un intervento inefficace, che non è servito a prevenire il danno in questione.

In tal senso, tra molte, può ricordarsi la sentenza della **Corte dei Conti, reg. Lazio, sez. giurisd., 24.06.2014, n.547.**

Durante l'esecuzione di lavori volti alla costruzione di un campo sportivo si era verificato uno smottamento franoso che aveva interessato un immobile di proprietà privata, danneggiandolo gravemente.

La Procura regionale presso la Sezione giurisdizionale per il Lazio della Corte dei Conti ha, dunque, agito nei confronti del progettista e del direttore dei lavori per ivi sentirli condannati a rifondere, in favore dell'erario, per condotta omissiva gravemente colposa, quanto versato a titolo di risarcimento dal Comune ai proprietari dell'immobile danneggiato.

La Corte dei Conti, in particolare, ha riscontrato che il progettista ed il direttore dei lavori avevano constatato le *“numerosi infiltrazioni di acqua dovute alla posizione geomorfologica della zona interessata dai lavori”* e, dunque, erano perfettamente consapevoli dell'urgenza delle opere di bonifica.

I lavori posti in essere, in modo del tutto incurante, avevano favorito notevolmente il fenomeno franoso ed i danni agli immobili privati sottostanti. In ciò è stata rinvenuta la colpa grave dei convenuti e, per tali ragioni, questi sono stati condannati a rifondere parte del danno erariale subito dal Comune.

Allo stesso modo, è riconosciuta nella giurisprudenza della Corte dei Conti la responsabilità amministrativa degli **amministratori eletti e dei dipendenti dei vari livelli della pubblica amministrazione** che non abbiano agito in modo tale da evitare il danno.

Molti, infatti, sono stati i casi in cui gli amministratori e i dipendenti competenti per gli interventi che dovrebbero evitare il dissesto sono stati a loro volta condannati a risarcire l'ente della somma che ha dovuto versare ai terzi danneggiati.

Seppur vero che in tema di responsabilità amministrativa i funzionari possono essere condannati solo se viene provato che essi hanno agito con colpa grave, ossia in modo particolarmente imprudente, è vero anche che è orientamento consolidato della Corte dei Conti quello per cui *“l'intrinseco grado di imprevedibilità che caratterizza un evento calamitoso di origine naturale, quale una frana o un'inondazione, non deve esimere le pubbliche autorità dall'adottare le opportune precauzioni, tese a prevenire o a limitare i danni che da tali eventi possano derivare ai cittadini, e l'omissione al riguardo costituisce una negligenza che non può ritenersi di lieve entità”* (**Corte dei Conti, reg. Valle d'Aosta, sez. giurisd., 25.01.2001, n. 4**). In tale occasione si riconosceva, dunque, la responsabilità amministrativa degli amministratori comunali per non aver adottato misure cautelari e di protezione per una improvvisa caduta massi, causativa di danni alle persone (anche nel caso di specie il danno erariale è conseguito a sentenza civile di condanna del comune nei confronti dei danneggiati).

Allo stesso modo, la **Corte dei Conti, reg. Lombardia (sez. giurisd., 9.7.2004, n. 931)** ha ritenuto che configurasse una condotta gravemente colposa l'inosservanza dell'art. 16 d.P.R. 6 febbraio 1981 n. 66 (secondo cui *“il sindaco ufficiale del Governo, è organo locale di protezione civile, provvede con tutti i mezzi a disposizione agli interventi immediati, dandone subito notizia al prefetto”*) da parte del sindaco che, dopo una frana, aveva adottato un'ordinanza in deroga ad un precedente provvedimento di evacuazione della zona, non valutando adeguatamente il rischio gravante su buona parte della popolazione comunale e non avendo preso i pertinenti contatti con la prefettura per la doverosa richiesta di informazioni e delucidazioni. Tale condotta ha quindi determinato la condanna del sindaco a rifondere l'amministrazione dei risarcimenti accordati ai soggetti danneggiati dalla frana.

Responsabilità specifiche dell'ente privato

I delitti di inquinamento ambientale e disastro ambientale, anche nella forma colposa, nonché di associazione aggravata e mancato controllo sotto il profilo ambientale, sono stati inseriti tra i reati per cui è prevista la responsabilità amministrativa degli enti privati ai sensi dell'art. 25-undecies del D. Lgs. 231/2001.

Pertanto, al verificarsi di dette ipotesi criminose, l'ente privato che non abbia adottato idonee misure di prevenzione e abbia avuto interesse o tratto vantaggio da tali reati, può essere condannato al pagamento



di una sanzione pecuniaria, nonché all'interdizione dall'esercizio dell'attività, alla sospensione o revoca delle autorizzazioni, licenze o concessioni funzionali alla commissione dell'illecito, al divieto di contrattare con la pubblica amministrazione (salvo che per ottenere le prestazioni di un pubblico servizio), all'esclusione da agevolazioni, finanziamenti, contributi o sussidi e all'eventuale revoca di quelli già concessi, al divieto di pubblicizzare beni o servizi.

Misure di Semplificazione in materia di difesa del suolo – dal 2020

Le opere di mitigazione del rischio idrogeologico rientrano tra quelle di rilevante interesse pubblico, spesso urgenti, che richiedono iter autorizzativi e procedurali snelli. A tal fine, il legislatore ha introdotto una serie di misure di semplificazione normative, rese strutturali attraverso una stratificazione normativa culminata nel nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs. 36/2023).

1. Semplificazioni introdotte dal D.L. 76/2020 (Decreto Semplificazioni) – vigente per effetti consolidati

Affidamenti diretti e procedure negoziate semplificate

Art. 1, comma 2, lett. a-b del D.L. 76/2020 (come modificato dal D.L. 77/2021 e poi confluito nel D.Lgs. 36/2023):

- Affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro.
- Procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici, per lavori di importo pari o superiore a 150.000 euro e inferiore a 5.350.000 euro.

Art. 1, comma 2, lettera a) Affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro e per servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo inferiore a 139.000 euro. In tali casi la stazione appaltante procede all'affidamento diretto, anche senza consultazione di più operatori economici, fermo restando il rispetto del principio di rotazione.»

Art. 1, comma 2, lettera b) Procedura negoziata, senza bando, di cui all'articolo 63 del decreto legislativo n. 50 del 2016, previa consultazione di almeno cinque operatori economici, ove esistenti, nel rispetto di un criterio di rotazione degli inviti, per l'affidamento di servizi, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo pari o superiore a 139.000 euro e fino alle soglie previste dall'articolo 35 del medesimo decreto legislativo.»

Riduzione dei termini procedurali

Art. 2, comma 2 del D.L. 76/2020:

- I termini per l'acquisizione dei pareri, nulla osta o altri atti di assenso comunque denominati sono stati ridotti della metà.
- In caso di mancata risposta nei termini previsti, si applica il silenzio-assenso, salvo che per i pareri obbligatori e vincolanti.

Art. 2, comma 1 (procedure “sopra soglia”, termine di conclusione) «In tali casi, salvo le ipotesi di sospensione per provvedimenti dell'autorità giudiziaria, l'aggiudicazione o

l'individuazione definitiva del contraente avviene entro il termine di sei mesi dalla data di adozione dell'atto di avvio del procedimento.»

Conferenza di servizi semplificata

Art. 13 del D.L. 76/2020:

- La conferenza si svolge in modalità semplificata e asincrona, con la possibilità di concludersi entro 60 giorni.
- In caso di mancata espressione del parere nei termini, si considera acquisito l'assenso senza condizioni.

Art. 13, comma 1 (accelerazione conferenza di servizi) «Nei casi di cui agli articoli 1 e 2, ove si renda necessario riconvocare la conferenza di servizi sul livello successivo di progettazione tutti i termini sono ridotti della metà e gli ulteriori atti di autorizzazione, di assenso e i pareri comunque denominati, eventualmente necessari in fase di esecuzione, sono rilasciati in ogni caso nel termine di sessanta giorni dalla richiesta.»

Commissari straordinari

Art. 4 del D.L. 76/2020:

- Per le opere di particolare complessità o caratterizzate da un elevato grado di urgenza, è prevista la nomina di commissari straordinari con poteri acceleratori.
- I commissari possono operare in deroga alle disposizioni di legge, nel rispetto dei principi generali dell'ordinamento.

Art. 4 (conclusione contratti e ricorsi) «L'applicazione della disciplina transitoria e in deroga dettata dal decreto-legge n. 76 del 2020 (conv. in legge n. 120 del 2020) consente alla stazione appaltante di stabilire requisiti di partecipazione più stringenti ove ciò sia giustificato da esigenze di semplificazione che la normativa emergenziale ha inteso perseguire.»

2. Semplificazioni rese strutturali dal D.Lgs. 36/2023 (Codice dei Contratti Pubblici)

Il nuovo Codice, in vigore dal 1° luglio 2023, ha recepito e strutturalizzato molte delle misure temporanee introdotte dal D.L. 76/2020, rendendole permanenti e coerenti con la digitalizzazione e la razionalizzazione della spesa pubblica.

Affidamento diretto e procedura negoziata

Art. 50, comma 1, lett. a e e del D.Lgs. 36/2023:

- Affidamento diretto fino a 150.000 euro.
- Procedura negoziata fino alle soglie UE per lavori, servizi, progettazione.

Art. 50, comma 1, lettere a) ed e) (affidamenti “sotto soglia”) «1. Salvo quanto previsto dagli articoli 62 e 63, le stazioni appaltanti procedono all'affidamento dei contratti di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 14 con le seguenti modalità:

a) *affidamento diretto per lavori di importo inferiore a 150.000 euro, anche senza consultazione di più operatori economici, assicurando che siano scelti soggetti in possesso di documentate esperienze pregresse idonee all'esecuzione delle prestazioni contrattuali;*

...

e) *procedura negoziata senza bando, previa consultazione di almeno cinque operatori economici ... per l'affidamento di servizi e forniture, ivi compresi i servizi di ingegneria e architettura e l'attività di progettazione, di importo pari o superiore a 140.000 euro e fino alle soglie di cui all'articolo 14.»*

Progettazione accelerata

Art. 41, comma 8 del D.Lgs. 36/2023:

- Il progetto esecutivo è predisposto, di regola, dallo stesso progettista del PFTE.
- È possibile l'affidamento integrato e l'accorpamento PFTE + esecutivo in casi urgenti.

Art. 41, comma 8 (contenuti del progetto esecutivo)

«8. Il progetto esecutivo, in coerenza con il progetto di fattibilità tecnico-economica:

a) *sviluppa un livello di definizione degli elementi tale da individuarne compiutamente la funzione, i requisiti, la qualità e il prezzo di elenco;*

b) *è corredato del piano di manutenzione dell'opera per l'intero ciclo di vita e determina in dettaglio i lavori da realizzare, il loro costo e i loro tempi di realizzazione;*

c) *se sono utilizzati metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sviluppa un livello di definizione degli oggetti rispondente a quanto specificato nel capitolato informativo;*

d) *di regola, è redatto dallo stesso soggetto che ha predisposto il progetto di fattibilità tecnico-economica.»*

Digitalizzazione integrale

Art. 19 e Art. 22 del D.Lgs. 36/2023:

- Tutto il ciclo di vita del contratto è gestito su piattaforme digitali certificate.
- È prevista un'anagrafe unica delle opere pubbliche e l'interoperabilità dei dati.

Art. 19, comma 1 (principi di digitalizzazione)

«Le stazioni appaltanti e gli enti concedenti assicurano la digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti nel rispetto dei principi e delle disposizioni del Codice dell'amministrazione digitale, di cui al d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, garantiscono l'esercizio dei diritti di cittadinanza digitale e operano secondo i principi di neutralità tecnologica, di trasparenza, nonché di protezione dei dati personali e di sicurezza informatica.»

Art. 22, comma 2 (servizi e piattaforme digitali)

«Le piattaforme e i servizi digitali di cui al comma 1 consentono, in particolare:

- a) la redazione o l'acquisizione degli atti in formato nativo digitale;*
- b) la pubblicazione e la trasmissione dei dati e documenti alla Banca dati nazionale dei contratti pubblici;*
- c) l'accesso elettronico alla documentazione di gara;*
- d) la presentazione del documento di gara unico europeo in formato digitale e l'interoperabilità con il fascicolo virtuale dell'operatore economico;*
- e) la presentazione delle offerte;*
- f) l'apertura, la gestione e la conservazione del fascicolo di gara in modalità digitale;*
- g) il controllo tecnico, contabile e amministrativo dei contratti anche in fase di esecuzione e la gestione delle garanzie.»*

Conferenza di servizi semplificata

Art. 14 del D.Lgs. 36/2023 (richiamo al DPR 380/2001 e Legge 241/1990):

- Modalità asincrona.
- Decorso del termine equivale ad assenso, salvo motivazioni esplicite.

Art. 14, comma 1, lettere a) -d) (soglie di rilevanza europea)

«1. Per l'applicazione del codice le soglie di rilevanza europea sono:

- a) euro 5.382.000 per gli appalti pubblici di lavori e per le concessioni;*
- b) euro 140.000 per gli appalti pubblici di forniture, di servizi e per i concorsi pubblici di progettazione;*
- c) euro 215.000 per gli appalti pubblici di forniture, di servizi e per i concorsi pubblici di progettazione aggiudicati da stazioni appaltanti sub-centrali;*
- d) euro 750.000 per gli appalti di servizi sociali e assimilati.»*

Somma urgenza e deroga

Art. 140 del D.Lgs. 36/2023:

- In caso di urgenze idrogeologiche, è consentito l'affidamento diretto in deroga.
- Limite: interventi strettamente necessari per fronteggiare l'emergenza.

Art. 140, comma 1 (procedure in somma urgenza e protezione civile)

«In circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, al verificarsi di eventi di danno o di pericolo imprevisti o imprevedibili idonei a determinare un concreto pregiudizio alla pubblica e privata incolumità, ovvero nella ragionevole previsione dell'imminente verificarsi degli stessi, chi fra il R.U.P. o altro tecnico dell'amministrazione competente si reca per primo sul luogo può disporre l'immediata esecuzione dei lavori entro il limite di 500.000 euro o di quanto indispensabile per rimuovere lo stato di pregiudizio.»

Commissari straordinari

Art. 9 del D.Lgs. 36/2023:

- Per opere complesse o urgenti (es. dissesto idrogeologico), è possibile nominare un commissario, con poteri derogatori e responsabilità unica.

Art. 9, comma 1 (principio di conservazione dell'equilibrio contrattuale)

«1. Se sopravvengono circostanze straordinarie e imprevedibili, estranee alla normale alea, all'ordinaria fluttuazione economica e al rischio di mercato e tali da alterare in maniera rilevante l'equilibrio originario del contratto, la parte svantaggiata ha diritto alla rinegoziazione delle condizioni contrattuali necessarie a ripristinare l'equilibrio originario.»

3. Ulteriori strumenti agevolativi e riferimenti

- **PNRR – M2C4 – Misura 2.1b:**

Prevede investimenti per la messa in sicurezza del territorio, da attuarsi con iter accelerati e pre-progettazione semplificata.

Riforma 2.1 – Semplificazione e accelerazione delle procedure per l'attuazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico:

«Riforma 2.1 – Semplificazione e accelerazione delle procedure per l'attuazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico.»

Questa riforma, articolata nei documenti di operative per il Soggetto Attuatore e nella manualistica PNRR, prevede:

Un'unica procedura informativa e amministrativa gestita dal Dipartimento della Protezione Civile;

Template standard per dossier di gara e progetti esecutivi;

Snellimento dei controlli formali, con focus sul merito tecnico-economico;

Coordinamento centralizzato della Cabina di Regia PNRR, che fissa tempi certi e scadenze per tutti i soggetti coinvolti.

- **L. 160/2019, art. 1, commi 139-140:**

Finanziamenti specifici per la progettazione di opere contro il dissesto idrogeologico per i Comuni sotto i 20.000 abitanti.

Art. 1, comma 139

«A decorrere dall'anno 2020, sono assegnati ai comuni contributi, soggetti a rendicontazione, per le spese di progettazione definitiva ed esecutiva relative ad interventi di messa in sicurezza del territorio a rischio idrogeologico, nel limite complessivo di:

170 milioni di euro per l'anno 2020;

200 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2021 al 2024.

L'assegnazione delle risorse avviene, entro il 31 marzo di ciascun anno, con decreto del Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, previa intesa in sede di Conferenza Stato-città e autonomie locali, sulla base di graduatorie predisposte dagli enti locali interessati.»

Art. 1, comma 140

«Con lo stesso decreto di cui al comma 139 sono altresì disciplinati: i criteri di riparto delle risorse tra gli enti locali beneficiari; le modalità di monitoraggio e rendicontazione dei progetti; i termini per la presentazione delle istanze di accesso ai contributi; le procedure di recupero delle somme non utilizzate.»

- **DPCM 27 dicembre 2021** (Piano Nazionale per la Sicurezza del Territorio):
Individua criteri prioritari e modalità semplificate per la valutazione dei progetti.

Art. 3, comma 3 – Aggiornamento delle richieste di finanziamento:

«Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto o, se successiva, dalla data di pubblicazione dell'avviso sul sito del Ministero della transizione ecologica degli avvenuti adeguamenti della piattaforma ReNDiS alle disposizioni, le regioni procedono all'aggiornamento dei dati relativi alle richieste di finanziamento degli interventi di mitigazione del rischio idrogeologico già presentate seguendo le procedure e le modalità di cui all'allegato I e, in caso di difetto o incompleto aggiornamento, le richieste già presentate si intendono ritirate.»

Art. 3, comma 4 – Unicità e interoperabilità delle trasmissioni:

«L'alimentazione del sistema ReNDiS avviene assicurando il principio di unicità dell'invio previsto dall'art. 3, comma 1, lettera gggg-bis del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e garantendo l'interoperabilità con il sistema di cui al decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229.»

Nuovi indirizzi per la pianificazione e la gestione dei rischi

Tavolo 4

Oggetto

Norme in materia ambientale, norme in materia di difesa del suolo e dissesti geologici

Motivazioni

Contesto di riferimento

Allo stato attuale, il quadro normativo di riferimento è rappresentato dal Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 che nella parte terza fornisce disposizioni volte ad assicurare la tutela ed il risanamento del suolo e del sottosuolo, il contrasto al dissesto idrogeologico del territorio tramite la prevenzione dei fenomeni di frana o di alluvione, la messa in sicurezza delle situazioni a rischio geo-idrologico e la lotta alla desertificazione.

All'attuazione di tali disposizioni concorrono, secondo le rispettive competenze, lo Stato, le regioni a statuto speciale ed ordinario, le Province autonome di Trento e di Bolzano, le Province, i Comuni, le Comunità Montane, le Unioni di Comuni e i Consorzi di bonifica e di irrigazione.

Successivamente al D.Lgs. 152/2006 è stata emanata una nuova disposizione normativa rappresentata dal D.Lgs. 49/2010 - "Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni" che ha introdotto appunto il concetto di gestione del rischio al fine di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni sulla salute umana, sul territorio, sui beni, sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sulle attività economiche e sociali.

In questo ambito di lavoro ci si concentra esclusivamente sul Titolo II, Sezione I, della Parte III del D.Lgs. 152/2006, evidenziando lo stato di applicazione della norma e proponendo correttivi e integrazioni in considerazione del quadro esigenziale attuale e di prospettiva, con un focus particolare sui dissesti di natura geologica.

Analisi delle criticità

La nascita dei Piani di Assetto Idrogeologico è legata ai tragici eventi geo-idrologici di Sarno e Soverato di fine anni novanta che imposero al legislatore, attraverso le Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali di allora, soluzioni emergenziali, con tempi molto stretti, che si concretizzarono nella "...individuazione delle aree a rischio idrogeologico..." e nelle relative misure di salvaguardia.

Ne consegue che i PAI, nati dall'applicazione del DPCM 29 settembre 1998 fanno ricorso sempre al termine "rischio" e ciò è abbastanza logico: gli eventi disastrosi avevano messo in luce una situazione di edificio esistente (civili abitazioni, attività produttive, infrastrutture, etc.) realizzato in aree dove si potevano verificare, con una frequenza anche elevata, eventi di dissesto (alluvioni, frane, erosioni, cedimenti di strutture arginali, etc.) importanti. La priorità dell'epoca era proprio quella di conoscere le situazioni di rischio (prodotto della pericolosità per il danno atteso) dipendente in maniera diretta dal "valore" dell'elemento a rischio, al fine di cercare soluzioni da attuare per evitare ulteriori perdite e danni gravi nell'immediato.

L'impostazione dettata dal DPCM è mantenuta anche nel D.Lgs 152/06 che espressamente dispone che nei PAI si debbano individuare le aree a rischio idrogeologico, soffrendo tuttavia del peccato originale della sua nascita in un quadro emergenziale. Il risultato ad oggi è un mosaico nazionale disomogeneo, non aggiornato (in alcune aree dei distretti idrografici fermo a 25 anni fa) in particolare nella determinazione della pericolosità per frana, elemento cardine ed essenziale per una corretta politica pianificatoria

di prevenzione dai dissesti, di salvaguardia e di corretto utilizzo del territorio. Il lavoro di mosaicatura svolto da ISPRA, “Dissesto idrogeologico in Italia: pericolosità e indicatori di rischio”, evidenzia in modo drammatico, negli elaborati grafici, la disomogeneità delle condizioni di pericolosità per frana anche in ambiti geologici significativi omogenei, disomogeneità dovute ad applicazione di criteri di base diversi, oltre che a metodi e analisi di dettaglio sostanzialmente differenti, con sistemi di classificazione e di rappresentazione grafica assai divergenti tra loro anche per la stessa tipologia di fenomeno. Altro elemento di disomogeneità è rappresentato dalle “Norme Tecniche di Attuazione”, emanate dalle circa 60 Autorità di bacino di allora che, nel tentativo di dare applicazione alla norma nel territorio di competenza, stabiliscono differenti prescrizioni di carattere urbanistico, anche discordanti tra loro, con Comuni che, avendo la disgrazia di ricadere in due o più bacini idrografici, sono soggetti a regole sostanzialmente diverse, con condizioni di tutela, e di salvaguardia riferite a procedure autorizzative differenti e contrastanti.

L'avvento del D.Lgs. 49/2010 – “Attuazione della direttiva 2007/60/CE”, con cui viene recepita la “direttiva alluvioni”, ha introdotto il concetto di gestione del rischio alluvione nel contesto normativo italiano lasciando però immutato il corpo normativo che tratta i rischi di natura geologica. Elementi della direttiva dove si indicano con chiarezza temi, finalità, tempi di aggiornamento, piano di gestione nel tempo e compiti istituzionali, rappresentano certamente una buona base di partenza per un'analisi dello scenario esistente e per definire una proposta anche nell'ambito dei dissesti geologici.

Da tale sintesi emerge la necessità di rivedere il contesto normativo di base, ovvero la Parte III del D.Lgs. 152/06, introducendo l'importante concetto di gestione della pericolosità e del rischio per frane e alluvioni, stabilendo regole comuni su scala nazionale, definendo i criteri generali sui quali impostare dei quadri conoscitivi omogenei a scala nazionale, indicando chiaramente competenze e responsabilità dei vari soggetti che concorrono all'applicazione della norma.

Partendo dalla suddivisione del Paese nei 7 Distretti idrografici con funzioni di indirizzo, coordinamento e monitoraggio nella tematica dei dissesti idrogeologici, il Consiglio Nazionale dei Geologi evidenzia, la necessità di definire una norma quadro per una pianificazione di gestione dei rischi geologici volta a fronteggiare le conseguenze negative per la salute umana, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche.

Allo scopo, il CNG richiama l'attenzione del Governo sulle seguenti priorità, da affrontare con la massima urgenza attraverso:

1. L'aggiornamento e l'omogeneizzazione del quadro conoscitivo di pericolosità (suscettività da dissesti geologici) e rischio geologico sull'intero territorio nazionale, quale presupposto per la definizione dei Piani di Gestione del Rischio da Dissesti di Natura Geologica. Tale processo deve partire dal definire, a scala nazionale, i criteri tecnico-scientifici e le regole attraverso i quali andare a rivedere, aggiornare ed omogeneizzare i quadri conoscitivi esistenti, al fine di giungere a una mappatura della pericolosità del territorio nazionale basata su criteri univoci, sulla quale, quindi, rendere espliciti sia il livello di rischio per i beni esistenti, sia il livello di pericolosità del territorio affinché Regioni e quindi Comuni possano procedere per una corretta pianificazione urbanistica, con chiari indirizzi sugli aspetti relativi a un uso sostenibile ed in sicurezza (cosa non si deve fare e cosa e come si può fare).
2. La razionalizzazione della Governance della difesa del suolo, con la ridefinizione delle competenze istituzionali assegnate ai diversi soggetti che partecipano ai processi relativi alla gestione del territorio, alla programmazione e all'attuazione degli interventi strutturali e non strutturali finalizzati alla mitigazione dei rischi geologici, al fine anche della semplificazione delle procedure connesse a detti processi.

Il CNG in considerazione delle priorità sopra riportate evidenzia la necessità che nella normativa trattante la tematica dei dissesti geologici si:

1. Prevedano aggiornamenti dei Piani di Gestione del Rischio da Dissesti di Natura Geologica con obblighi temporali, oltre i quali non andare, fissati per norma. Questo anche in coerenza con quanto già indicato per i PGRA dove ai sensi del combinato disposto dell'art. 14 della Direttiva 2007/60/CE e dell'art. 12 del D.Lgs. 49/2010 le Autorità di Bacino devono predisporre l'aggiornamento dei propri PGRA con cicli della durata di sei anni.
2. Prevedano definizioni e criteri di individuazione della pericolosità geologica omogenei e una revisione del D.Lgs. 152/2006, anche attraverso una norma attuativa che stabilisca, con definizioni chiare, criteri e metodi di elaborazione dei Piani di Gestione del Rischio da Dissesti di Natura Geologica.
3. Individui, nelle Autorità Distrettuali, l'Ente con il compito e la responsabilità di definire il quadro di

pericolosità geologica e idraulica del territorio nazionale delegando, anche in funzione delle norme esistenti, le fasi attuative alle Regioni ed agli enti locali. In tale ottica si ritiene che l'impostazione adottata nel PAI del Distretto dell'Appennino Settentrionale possa essere un esempio da considerare anche per definire un indirizzo di governance a scala nazionale.

4. In tale contesto il Distretto ha il compito di redigere le mappe, stabilire i criteri con cui gli enti locali possono eventualmente approfondire e modificare il quadro conoscitivo, definire gli indirizzi generali a cui le Regioni si devono attenere per le proprie leggi di Governo del Territorio e la gestione degli eventi. I Distretti Idrografici, in quanto direttamente responsabili del quadro di pericolosità, devono avere la competenza esplicita per ogni intervento o analisi che conduca ad una eventuale ripermimetrazione e modifica delle condizioni di pericolosità e rischio individuati, ma non devono avere competenze, né possono esprimere pareri, di carattere edilizio ed urbanistico alla scala comunale, responsabilità diretta ed evidente degli enti locali.
5. Esiga, un non più rinviabile adeguamento delle leggi del Governo del Territorio da parte delle Regioni che,

sulla base dei principi e dei criteri stabiliti nei PAI (o meglio un futuro PGRDG – Piani di Gestione del Rischio da Dissesti di Natura Geologica), dettino le Regole per una adeguata e congruente pianificazione territoriale. In tale quadro le Regioni devono, come d'altronde stabilito dalla Costituzione, definire le politiche e le norme di Governo del Territorio a scala regionale per consentire ai Comuni di procedere alla pianificazione urbanistica tenendo conto della pianificazione e degli indirizzi distrettuali, stabilendo nel contesto anche i criteri per la previsione ed attuazione dei vari interventi edilizi sia che si tratti di nuove costruzioni che di adeguamento e/o modifica delle esistenti.

6. Proponga indirizzi al fine che negli strumenti di governo del territorio a carattere regionale e comunale sia possibile procedere, partendo dal quadro di pericolosità e rischio definito a scala distrettuale ed in accordo con lo stesso Distretto, ad eventuali approfondimenti orientati ad una classificazione del territorio alla scala locale, individuandone le caratteristiche, la propensione al dissesto e le condizioni di utilizzo ed uso del suolo.

Obiettivi

Preso in considerazione il paragrafo “analisi delle criticità” del presente documento la seguente proposta è finalizzata a favorire una corretta gestione del territorio in termini di uso del suolo e pianificazione urbanistica, affinché si possa avere un quadro omogeneo di valutazione del dissesto idrogeologico sull'intero territorio italiano.

La presente proposta di rivisitazione dell'art. 67, pertanto, è finalizzata a definire i principi fondamentali in materia di dissesto idrogeologico per attuare politiche di mitigazione del rischio e di uso sostenibile del territorio definendo le condizioni di pericolosità e propensione al dissesto idrogeologico, nei limiti della competenza legislativa concorrente Stato-Regioni in materia di governo del territorio.

Una determinazione condivisa della pericolosità idrogeologica del territorio e della sua propensione al dissesto, purtroppo, ancora oggi non esiste, anche se nella comunità scientifica sono oramai consolidati alcuni approcci che possono costituire una concreta linea di indirizzo. Alla luce di questo, appare urgente introdurre nella legge quadro il concetto di pericolosità, di propensione al dissesto di un territorio e di interventi per la mitigazione degli effetti

attesi, elementi di analisi imprescindibili per l'attuazione di politiche dinamiche e efficaci sia nella gestione degli eventi che nella gestione del territorio, finalizzate a garantire omogenea e maggiore sicurezza ambientale e sociale nell'intero ambito nazionale.

La revisione dell'art. 67 dovrà essere accompagnato da una norma attuativa che sostituisca il DPCM 29 settembre 1998, nei fatti obsoleto anche alla luce del cambiamento climatico in atto, e detti metodologie e criteri di aggiornamento dei Piani di Assetto Idrogeologico, affinché si individuino le situazioni a più elevato rischio idrogeologico ed a pericolosità e suscettibilità idrogeologica per l'attuazione di Piani di Gestione del Rischio idrogeologico, che siano adeguati al fine di fronteggiare gli effetti al suolo dei nuovi scenari meteo-climatici che si stanno verificando nei nostri territori. Nei Piani proposti al comma 1 dell'art. 67 e regolamentati con una norma attuativa si dovranno considerare almeno i seguenti elementi:

1. Aree caratterizzate dalla presenza di dissesti attivi (ad esempio definite attraverso criteri che considerano osservazioni dirette, riprese aeree multi-temporali,

elaborazioni interferometriche di immagini radar satellitari, rilievi LiDAR, indagini strumentali e presenza di documenti e studi di dettaglio estesi su un congruo orizzonte temporale), ed aree caratterizzate da potenziale instabilità (ad esempio definite sulla base di evidenze geologiche, morfologiche, fisiche e strumentali sfavorevoli e tali da far ritenere possibile l'attivazione del dissesto in caso di variazione delle condizioni intrinseche dell'ammasso e/o dei fattori/forzanti esterni). A tale fine è possibile adottare le metodiche definite ad esempio dall'ISPRA per la elaborazione della Carta inventario dei fenomeni franosi e con la elaborazione di tavole contenenti l'individuazione e la perimetrazione in modo univoco a scala locale e nazionale del fenomeno.

2. Suscettibilità da frana ed ovvero individuazione di ambiti territoriali esterni alle frane inventariate, caratterizzati da diversi livelli di propensione al dissesto.

La suscettibilità secondo accreditati autori tecnici e scientifici (CNR-IRPI) è una misura della propensione che un territorio ha di produrre dissesti (Brabb, 1984). La suscettibilità, dunque, dipende dalle caratteristiche fisiografiche e climatiche di un territorio, e può essere influenzata dall'azione dell'uomo. La suscettibilità non tiene conto della frequenza e della dimensione (o magnitudo) delle frane (Reichenbach et al. 2018; Guzzetti et al., 2005; Guzzetti, 2006).

Tale proposta risulta in linea con le politiche di salvaguardia e conservazione del suolo, con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e si pone l'obiettivo di essere uno strumento organico per il nostro Paese, intervenendo dunque in modo puntuale su tutte le leve necessarie allo sviluppo di una nuova cultura ambientale, sociale, economica ed urbanistica.

Art. 67 vigente

1. Nelle more dell'approvazione dei piani di bacino, le Autorità di bacino adottano, ai sensi dell'articolo 65, comma 8, piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico (PAI), che contengano in particolare l'individuazione delle aree a rischio idrogeologico, la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime.

2. Le Autorità di bacino, anche in deroga alle procedure di cui all'articolo 66, approvano altresì piani straordinari diretti a rimuovere le situazioni a più elevato rischio idrogeologico, redatti anche sulla base delle proposte delle regioni e degli enti locali. I piani straordinari devono ricomprendere prioritariamente le aree a rischio idrogeologico per le quali è stato dichiarato lo stato di emergenza, ai sensi dell'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225. I piani straordinari contengono in particolare l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale. Per tali aree sono adottate le misure di salvaguardia ai sensi dell'articolo 65, comma 7, anche con riferimento ai contenuti di cui al comma 3, lettera d), del medesimo articolo 65. In caso di inerzia da parte delle Autorità di bacino, il Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Comitato dei Ministri, di cui all'articolo 57, comma 2, adotta gli atti relativi all'individuazione, alla perimetrazione e alla salvaguardia delle predette aree. Qualora le misure di salvaguardia siano adottate in assenza dei piani stralcio di cui al comma 1, esse rimangono in vigore sino all'approvazione di detti piani. I piani straordinari approvati possono essere integrati e modificati con le stesse modalità di cui al presente comma, in particolare con riferimento agli interventi realizzati ai fini della messa in sicurezza delle aree interessate.

3. Il Comitato dei Ministri di cui all'articolo 57, comma 2, tenendo conto dei programmi già adottati da parte delle Autorità di bacino e dei piani straordinari di cui al comma 2 del presente articolo, definisce, d'intesa con la Conferenza Stato-regioni, programmi di interventi urgenti, anche attraverso azioni di manutenzione dei distretti idrografici, per la riduzione del rischio idrogeologico nelle zone in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose ed il patrimonio ambientale, con priorità per le aree ove è stato dichiarato lo stato di emergenza, ai sensi dell'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225. Per la realizzazione degli interventi possono essere adottate, su proposta

del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, e d'intesa con le regioni interessate, le ordinanze di cui all'articolo 5, comma 2, della legge 24 febbraio 1992, n. 225.

4. Per l'attività istruttoria relativa agli adempimenti di cui ai commi 1, 2 e 3, i Ministri competenti si avvalgono, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, del Dipartimento della protezione civile, nonché della collaborazione del Corpo forestale dello Stato, delle regioni, delle Autorità di bacino, del Gruppo nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche del Consiglio nazionale delle ricerche e, per gli aspetti ambientali, del Servizio geologico d'Italia - Dipartimento difesa del suolo dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (APAT), per quanto di rispettiva competenza.

5. Entro sei mesi dall'adozione dei provvedimenti di cui ai commi 1, 2, 3 e 4, gli organi di protezione civile provvedono a predisporre, per le aree a rischio idrogeologico, con priorità assegnata a quelle in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose e il patrimonio ambientale, piani urgenti di emergenza contenenti le misure per la salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni interessate, compreso il preallertamento, l'allarme e la messa in salvo preventiva.

6. Nei piani stralcio di cui al comma 1 sono individuati le infrastrutture e i manufatti che determinano il rischio idrogeologico. Sulla base di tali individuazioni, le regioni stabiliscono le misure di incentivazione a cui i soggetti proprietari possono accedere al fine di adeguare le infrastrutture e di rilocalizzare fuori dall'area a rischio le attività produttive e le abitazioni private. A tale fine le regioni, acquisito il parere degli enti locali interessati, predispongono, con criteri di priorità connessi al livello di rischio, un piano per l'adeguamento delle infrastrutture, determinandone altresì un congruo termine, e per la concessione di incentivi finanziari per la rilocalizzazione delle attività produttive e delle abitazioni private realizzate in conformità alla normativa urbanistica edilizia o condonate. Gli incentivi sono attivati nei limiti della quota dei fondi introitati ai sensi dell'articolo 86, comma 2, del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, e riguardano anche gli oneri per la demolizione dei manufatti; il terreno di risulta viene acquisito al patrimonio indisponibile dei comuni. All'abbattimento dei manufatti si provvede con le modalità previste dalla normativa vigente. Ove i soggetti interessati non si avvalgano della facoltà di usufruire delle predette incentivazioni, essi decadono da eventuali benefici connessi ai danni derivanti agli insediamenti di loro proprietà in conseguenza del verificarsi di calamità naturali.

7. Gli atti di cui ai commi 1, 2 e 3 del presente articolo devono contenere l'indicazione dei mezzi per la loro realizzazione e della relativa copertura finanziaria.

Art. 67 con proposta di modifica in grassetto

1. Nelle more **della definizione e dell'approvazione** dei piani di bacino, le Autorità di Distretto adottano, ai sensi dell'articolo 65, comma 8, piani stralcio di distretto per l'assetto idrogeologico (PAI), che contengono, in particolare, l'individuazione delle aree a pericolosità e a rischio idrogeologico, con la perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia e la determinazione delle misure medesime.

1. bis) Entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente decreto saranno emanate specifiche Linee Guida in sostituzione e/o integrazione del DPCM 29.9.98, al fine di fornire standard operativi omogenei a livello nazionale.

2. Le Autorità di bacino, anche in deroga alle procedure di cui all'articolo 66, approvano altresì piani straordinari diretti a rimuovere le situazioni a più elevato rischio idrogeologico, **nonché tesi a fronteggiare gli effetti al suolo connessi con la variabilità degli scenari meteo-climatici. I piani straordinari sono redatti anche sulla base delle proposte delle regioni e degli enti locali e di concerto con il Dipartimento di Protezione civile.**

I piani straordinari devono ricomprendere prioritariamente le aree per le quali è stato dichiarato lo stato di emergenza, ai sensi dell'articolo **24 del decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1.** I piani straordinari contengono in particolare

l'individuazione e la perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico molto elevato **ed elevato** per l'incolumità delle persone e per la sicurezza delle infrastrutture e del patrimonio ambientale e culturale **e individuano le aree a pericolosità idrogeologica ai fini di una loro corretta gestione in termini di uso del suolo e pianificazione urbanistica**. Per tali aree sono adottate le misure di salvaguardia ai sensi dell'articolo 65, comma 7, anche con riferimento ai contenuti di cui al comma 3, lettera d), del medesimo articolo 65. In caso di inerzia da parte delle Autorità di bacino, il Presidente del Consiglio dei Ministri, su proposta del Comitato dei Ministri, di cui all'articolo 57, comma 2, adotta gli atti relativi all'individuazione, alla perimetrazione e alla salvaguardia delle predette aree.

(omissis)

3. Il Comitato dei Ministri di cui all'articolo 57, comma 2, tenendo conto dei programmi già adottati da parte delle Autorità di bacino e dei piani straordinari di cui al comma 2 del presente articolo, definisce, d'intesa con la Conferenza Stato-regioni, programmi di interventi urgenti, anche attraverso azioni di manutenzione dei distretti idrografici, per la riduzione del rischio idrogeologico **e della pericolosità** nelle zone in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose ed il patrimonio ambientale, con priorità per le aree ove è stato dichiarato lo stato di emergenza, ai sensi dell'articolo 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225. Per la realizzazione degli interventi possono essere adottate, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, e d'intesa con le regioni interessate, le ordinanze di cui all'articolo 5, comma 2, della legge 24 febbraio 1992, n. 225.

4. Per l'attività istruttoria relativa agli adempimenti di cui ai commi 1, 2 e 3, i Ministri competenti si avvalgono, senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica, del Dipartimento della protezione civile, nonché della collaborazione del Corpo forestale dello Stato, delle regioni, delle Autorità di bacino, del Gruppo nazionale per la difesa dalle catastrofi idrogeologiche del Consiglio nazionale delle ricerche e, per gli aspetti ambientali, del Servizio geologico d'Italia - Dipartimento difesa del suolo dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), per quanto di rispettiva competenza.

5. Entro sei mesi dall'adozione dei provvedimenti di cui ai commi 1, 2, 3 e 4, gli organi di protezione civile provvedono a predisporre, per le aree a rischio idrogeologico, con priorità assegnata a quelle in cui la maggiore vulnerabilità del territorio è connessa con più elevati pericoli per le persone, le cose e il patrimonio ambientale, piani urgenti di emergenza contenenti le misure per la salvaguardia dell'incolumità delle popolazioni interessate, compreso il preallertamento, l'allarme e la messa in salvo preventiva.

6. Nei piani stralcio di cui al comma 1 sono individuati le infrastrutture e i manufatti che determinano il rischio idrogeologico. Sulla base di tali individuazioni, le regioni stabiliscono le misure di incentivazione a cui i soggetti proprietari possono accedere al fine di adeguare le infrastrutture e di rilocalizzare fuori dall'area a rischio le attività produttive e le abitazioni private. A tale fine le regioni, acquisito il parere degli enti locali interessati, predispongono, con criteri di priorità connessi al livello di rischio, un piano per l'adeguamento delle infrastrutture, determinandone altresì un congruo termine, e per la concessione di incentivi finanziari per la rilocalizzazione delle attività produttive e delle abitazioni private realizzate in conformità alla normativa urbanistica edilizia o condonate. Gli incentivi sono attivati nei limiti della quota dei fondi introitati ai sensi dell'articolo 86, comma 2, del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, e riguardano anche gli oneri per la demolizione dei manufatti; il terreno di risulta viene acquisito al patrimonio indisponibile dei comuni. All'abbattimento dei manufatti si provvede con le modalità previste dalla normativa vigente. Ove i soggetti interessati non si avvalgano della facoltà di usufruire delle predette incentivazioni, essi decadono da eventuali benefici connessi ai danni derivanti agli insediamenti di loro proprietà in conseguenza del verificarsi di calamità naturali.

7. Gli atti di cui ai commi 1, 2 e 3 del presente articolo devono contenere l'indicazione dei mezzi per la loro realizzazione e della relativa copertura finanziaria.



CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

VIA VITTORIA COLONNA, 40 - 00193 ROMA
TEL: (06) 68807736 - 68807737 - FAX (06) 68807742
email: info@cngeologi.it

Allegato 4

AUDIZIONE CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI DEL 15/06/2023

VIII COMMISSIONE, CAMERA DEI DEPUTATI –

ESAME DEL DISEGNO DI LEGGE N. 589 (“MODIFICHE AL CODICE DELLA PROTEZIONE CIVILE, DI CUI AL DECRETO LEGISLATIVO 2 GENNAIO 2018, N. 1, E ALTRE NORME IN MATERIA DI GESTIONE DELLE EMERGENZE DI RILIEVO NAZIONALE”)

Signor Presidente, Onorevoli Deputati,

a nome del Consiglio Nazionale dei Geologi, esprimo vivo apprezzamento per l’iniziativa di convocare, per questa audizione, la rappresentanza istituzionale dei geologi italiani - che da sempre svolgono un ruolo fondamentale per una corretta gestione del territorio ed offrono un supporto indispensabile per le attività di protezione civile nel nostro Paese - e sono lieto di rassegnare le seguenti osservazioni rispetto al disegno di legge in epigrafe.

* * *

Il nostro territorio è particolarmente esposto ad elevati rischi di dissesto idrogeologico e di natura sismica.

Tali rischi sono aggravati dai cambiamenti climatici in atto, che determinano eventi estremi.

Si condivide, quindi, la necessità di un conseguente adeguamento del sistema nazionale di protezione civile, che garantisca sia la realizzazione di interventi strutturali sia l’adozione di misure non strutturali.

Al riguardo occorre considerare che il vigente “Codice della protezione civile” indica già espressamente come attività primarie **di prevenzione non strutturale la pianificazione di protezione civile**, richiamata, unitamente ai **presidi territoriali**, quale azione indispensabile per la mitigazione dei citati rischi in numerosi atti e provvedimenti di settore.

Nello specifico, la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri recante “*Indirizzi per la predisposizione dei piani di protezione civile ai diversi livelli territoriali*”, emanata il 30 aprile 2021 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 6 luglio 2021, individua i piani di protezione civile, appunto, quale supporto operativo fondamentale per la gestione delle emergenze, al fine di ridurre il danno, in caso di eventi, soprattutto in termini di salvaguardia della vita umana.

Inoltre, la Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri recante “*Indirizzi operativi inerenti la predisposizione della parte dei piani di gestione [ndr: delle alluvioni] relativa al sistema di allertamento nazionale, statale e regionale, per il rischio idraulico ai fini della protezione civile di cui al D.Lgs. n. 49 del 23/02/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE*”, emanata - con il n. 49 - il 24 febbraio 2015 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale il 31 marzo 2015, al punto 5, **specifica le misure di previsione e prevenzione non strutturale finalizzate alla riduzione del rischio idrogeologico ed idraulico elevato e molto elevato, prevedendo che le Regioni, le Province ed i Comuni devono individuare e dettagliare i punti critici del territorio, la popolazione, le infrastrutture e gli insediamenti esposti a tale rischio, promuovere ed organizzare un adeguato sistema di osservazioni e monitoraggio dei movimenti franosi e delle piene**, attesi e/o in atto, prevedere i necessari servizi di contrasto nel tempo reale, cioè di pronto intervento e prevenzione non strutturale. Per realizzare ciò la Direttiva prevede esplicitamente l’attività di protezione civile di tipo “idrogeologico”, per le frane, e di tipo “idraulico”, per le alluvioni, affinché possano concorrere, insieme, al superamento delle soglie pluviometriche e idrometriche, alla definizione dei livelli di criticità ed alla formulazione degli scenari di rischio specifico e del controllo della loro evoluzione nel tempo reale.

La Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri recante “*Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale, statale e regionale per il rischio idrogeologico ed idraulico ai fini di protezione civile*”, emanata il 27 febbraio 2004 e pubblicata in Gazzetta Ufficiale **il 13 marzo 2004, riconosce, poi, che i presidi territoriali rappresentano un efficace strumento per fronteggiare la maggiore suscettività al dissesto** dei versanti e dei bacini sottiacenti le aree percorse dal fuoco, potendo contribuire all’allertamento della popolazione esposta, nelle more della realizzazione di interventi strutturali.

Al fine di garantire, come previsto dal disegno di legge in commento, che l’esercizio delle funzioni amministrative, ordinarie e non strettamente emergenziali, diano luogo ad una efficace forma di controllo e di prevenzione sul territorio mediante utilizzo dei citati strumenti, occorre, però, un intervento legislativo che, unitamente alla previsione di **adeguate risorse finanziarie destinate agli enti locali**, disponga la **redazione tempestiva di efficaci piani di protezione civile**, la **definitiva strutturazione di presidi territoriali** e la **stabile istituzione di uffici per la gestione delle fasi post-emergenza nazionale**.

1 pianificazione e aggiornamento dei piani di P.C.

2 supporto alle Autorità di P.C. nelle fasi che vanno dall’emissione dei bollettini di allerta meteo da parte del CFD fino alla chiusura dell’allerta e/o durante la stessa e nelle fasi immediatamente successive

3 supporto agli uffici commissariali durante la fase emergenziale

4 supporto ai Sindaci nelle procedure successive alla fase emergenziale e nelle attività di ricostruzione

Tali iniziative dovrebbero essere affiancate da una **responsabilizzazione degli enti locali**, anche mediante la **previsione di sanzioni** e la **nomina di un commissario ad acta per quelli inadempienti**.

Appare, infine, necessaria la costituzione, a livello locale, di **strutture permanenti nelle aree classificate a rischio elevato e molto elevato**, quali organismi capaci di mobilitare – per così dire “in tempo di pace” – le competenze tecniche e gli strumenti di sorveglianza che l’ordinamento riserva oggi agli organismi funzionanti solo durante l’emergenza.

L’attivazione di tali strutture risulterebbe utile allo svolgimento delle azioni di sorveglianza e di salvaguardia conseguenti al raggiungimento di condizioni di interferenza capaci di innescare significativi effetti sul territorio, soprattutto all’approssimarsi o nel corso di eventi meteo rilevanti (in caso di livelli di allerta gialla con temporali, si prevederebbe la valutazione dell’attivazione ed in caso di livelli di allerta arancione e/o rossa, si prevederebbe l’attivazione automatica).

I medesimi organismi potrebbero indirizzare anche l’aggiornamento continuo, anche mediante i dovuti approfondimenti, dei piani di assetto idrogeologico e di gestione delle alluvioni, considerata l’evoluzione continua e le dinamiche geomorfologiche del territorio.

* * *

In virtù di quanto sopra riportato, il Consiglio Nazionale dei Geologi sottopone all’On.le Commissione parlamentare le seguenti proposte di emendamenti al testo del disegno di legge in esame.

- Al comma dell’articolo 2 apportare le seguenti modifiche:
*“1. L’articolo 24 del codice della protezione civile, di cui al decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, è sostituito dal seguente:
«Art. 24. — (Deliberazione dello stato di emergenza di rilievo nazionale e potere di ordinanza) — [...]*
3. [...] Fermo restando quanto previsto dal comma 1, con le ordinanze si dispone, nel limite delle risorse disponibili, in ordine: [...]»
d) alla realizzazione di interventi, ~~anche~~-strutturali e non strutturali, per la riduzione del rischio residuo strettamente connesso all’evento, finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità; [...]»”
- Al comma 1 dell’articolo 4 apportare le seguenti modifiche:
“1. Dopo l’articolo 26 del codice di cui al decreto legislativo 2 gennaio 2018, n. 1, come sostituito dall’articolo 3 della presente legge, è inserito il seguente:

«Art. 26-bis. — (Ricostruzione Interventi post emergenziali) — [...]

3. Al fine di garantire l'efficacia delle attività di controllo e di prevenzione dei rischi sul territorio, i sindaci dispongono, mediante ordinanza, la tempestiva redazione o, comunque, il tempestivo aggiornamento dei piani di protezione civile, con previsione di specifiche esercitazioni ed attività informative, nonché la definitiva strutturazione di presidi territoriali composti da professionisti tecnici aventi le dovute competenze e la stabile istituzione di uffici strutturati per il supporto permanente nella gestione delle misure post-emergenziali necessarie.

4. In caso di mancata adozione delle misure previste dal comma 3 entro centottanta giorni dalla scadenza del termine di durata dello stato di emergenza nazionale di cui all'ordinanza di cui all'articolo 26, comma 1, il Capo del Dipartimento della protezione civile provvede alla nomina di un commissario ad acta, ponendo a carico dell'ente locale inadempiente le relative spese.»

* * *

Nell'ambito della dovuta collaborazione istituzionale, il Consiglio Nazionale dei Geologi resta a disposizione per ogni ulteriore attività che dovesse ritenersi utile rispetto al disegno di legge in epigrafe, ivi incluso l'eventuale supporto tecnico per la revisione del testo proposto.



CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

VIA VITTORIA COLONNA, 40 - 00193 ROMA
TEL: (06) 68807736 - 68807737 - FAX (06) 68807742
email: info@cngeologi.it

AUDIZIONE CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI DEL 09/05/2023

8^A E 9^A COMMISSIONI RIUNITE, SENATO DELLA REPUBBLICA – ESAME DEL DISEGNO DI LEGGE N. 660 (D-L 39/2023 SICCIÀ)

Signor Presidente, Onorevoli Senatori,

a nome del Consiglio Nazionale dei Geologi e della Commissione Risorse idriche costituita da quest'ultimo, esprimo vivo apprezzamento per l'iniziativa di convocare, per questa audizione, la rappresentanza istituzionale dei geologi italiani, che da sempre svolgono un ruolo fondamentale per una corretta gestione delle risorse idriche nel nostro Paese, e di offrire, quindi, alla categoria di rassegnare le seguenti osservazioni.

Nel condividere la necessità di accelerare il processo di adattamento agli effetti indotti dai cambiamenti climatici e di rilancio economico e sociale del territorio nazionale, rilevo la contestuale necessità di massimizzare i benefici di una gestione sostenibile delle acque, sia superficiali sia sotterranee, considerato che il sistema di governance è chiamato - tra mille difficoltà operative ed istituzionali - ad attuare riforme in linea con normative europee in continua evoluzione.

La Cabina di regia, nell'individuazione e nella *“ricognizione delle opere e degli interventi di urgente realizzazione per far fronte nel breve termine alla crisi idrica, individuando quelli che possono essere realizzati da parte del Commissario”*, ed il Commissario straordinario, nello svolgimento dei funzioni conferitegli, sono chiamati, in particolare, a garantire la gestione integrata delle risorse idriche, riconoscendo la funzione strategica non solo delle acque superficiali (sulle quali sono incentrate le considerazioni e le misure suggerite dal decreto in esame), ma anche e soprattutto di quelle sotterranee sia in fase ordinaria sia nell'attuale stato emergenziale.

Solo, così, l'ambizioso programma di contrasto della scarsità idrica e di potenziamento e adeguamento delle infrastrutture idriche potrà assumere un ruolo decisivo nell'elaborazione di strategie e progetti innovativi. È, infatti, questa l'occasione per pianificare misure atte a favorire concretamente e ad accompagnare nel tempo la transizione ecologica del settore idrico: purtroppo, come noto, ogni progetto di gestione a lungo termine trova spesso la propria fonte in iniziative resesi necessarie in periodi di crisi, quale è indubbiamente quella idrica che stiamo vivendo.

Lo strumento normativo previsto non può, quindi, avere una valenza ed efficacia limitata nel tempo, ma necessita di essere trasformato in uno strumento stabile di governo delle acque.

Le ragioni sono molteplici, ma risiedono principalmente nel fatto che le attività previste tra i compiti della struttura commissariale non possono ragionevolmente esaurirsi, considerando la prevista proroga, nel 2024.

Risulta, pertanto, auspicabile, in continuità con le scelte operate dal decreto legge in esame, porre le basi per l'istituzione, nel prossimo futuro, di una autorità nazionale per il governo della risorsa, che restituisca - all'interno di un quadro conoscitivo adeguato e continuamente aggiornato - una regia unica per una pianificazione a lungo e medio termine, comprensiva di misure non

strutturali e strutturali, integrando i sistemi di distribuzione delle acque da captazione superficiale con quelle sotterranee, in modo da pervenire ad una gestione adattiva della risorsa idrica, e quindi mitigare il problema della siccità guardando alle interazioni sotto i suoi vari aspetti ed interferenze.

È indubbio che il conseguimento di tale ambizioso obiettivo dipende e dipenderà dall'affidabilità delle conoscenze sull'effettivo stato qualitativo e quantitativo delle risorse idriche superficiali e sotterranee.

Lo stesso Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici sottolinea che la *“quantità delle risorse idriche rinnovabili in Italia corrisponde a circa 116 miliardi di m³”*, ma non sono disponibili dati recenti sui volumi di acqua effettivamente utilizzabili. Criticità nella valutazione dei bilanci idrologici e del monitoraggio delle portate dei corsi d'acqua e delle sorgenti, fondamentali per l'analisi delle modifiche dei cicli idrologici e dei rischi ad essi correlati, sono evidenziate anche nel Rapporto sulla disponibilità naturale della risorsa idrica basato sul modello “BIGBANG” (ISPRA, rapporto 339/2021).

D'altra parte, i diversi Piani di Gestione delle Acque riconoscono la necessità dell'aggiornamento e dell'attuazione di adeguati programmi di monitoraggio qualitativo e quantitativo dei corpi idrici, oltre che di una più approfondita conoscenza delle pressioni antropiche.

La descrizione macroscopica della condizione idrica dell'intera nazione evidenzia due aspetti fondamentali:

- la distribuzione delle risorse idriche non è omogenea sull'intero territorio nazionale;
- le risorse idriche sotterranee presentano naturalmente una maggiore resilienza ai cambiamenti climatici.

La gestione di tali risorse, per divenire funzionale alle sfide future, necessita di una politica attuativa di tipo “adattivo”: deve, quindi, essere basata su un modello conoscitivo aderente alle reali disponibilità e su utilizzi sostenibili nei vari ambiti locali. In particolare, le scelte relative alla tipologia di interventi da realizzare in contrasto alle crisi idriche (dighe, dissalatori, ricariche controllate delle falde ecc.) devono necessariamente essere intercalate nei territori, tenendo conto delle peculiarità geologiche idrologiche ed idrogeologiche degli stessi.

Partendo da tali considerazioni preliminari, il Consiglio Nazionale dei Geologi sottopone alle On.li Commissioni parlamentari riunite alcune proposte di emendamenti al decreto legge in argomento.

* * *

All'articolo 1, comma 3, aggiungere alla seconda alinea la seguente previsione:
“Contestualmente vengono definite procedure per il potenziamento della rete di monitoraggio e l'aggiornamento sistematico dei dati quali-quantitativi relativi alle risorse idriche superficiali e sotterranee.”.

Non ci si può limitare ad intervenire sulle infrastrutture, ma occorrono nuovi approcci strategici per acquisire ed integrare dati che, in un contesto geologico ed idrogeologico come quello del territorio italiano, consentano la raccolta di informazioni per adeguare il livello conoscitivo della disponibilità della risorsa, in termini sia qualitativi che quantitativi.

* * *

All'articolo 1, comma 4, inserire nella parte finale la seguente previsione: *“Per gli interventi nel settore idrico oggetto di rimodulazione, si prevederà quale parametro di premialità la presenza di opere atte all'incremento dell'infiltrazione efficace ed alla ricarica controllata dei serbatoi idrici sotterranei.”*.

All'articolo 1, comma 6, modificare la seconda alinea come segue: *“Il medesimo decreto provvede altresì a indicare la quota di risorse da destinare agli interventi di cui all'articolo 4, comma 3, finalizzati al potenziamento e all'adeguamento delle infrastrutture idriche e al recupero della capacità di invaso, anche attraverso la valutazione della naturale potenzialità dei corpi idrici sotterranei, la ricarica controllata di questi ultimi, l'uso modulato nel tempo dei volumi idrici immagazzinati e le ~~la realizzazione delle~~ operazioni di sghiaimento e sfangamento delle dighe, sulla base dei progetti di gestione di cui all'articolo 114 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.”*

All'articolo 3, comma 3, modificare la lettera g) come segue: *“effettua una ricognizione dei corpi idrici sotterranei potenzialmente idonei a ricevere interventi di ricarica controllata e degli invasi fuori esercizio temporaneo da finanziare nell'ambito della quota di risorse di cui all'articolo 1, comma 6, terzo periodo, per favorirne il recupero in alternativa alla dismissione;”*.

All'articolo 4, comma 3, modificare la prima alinea come segue: *“Al fine di promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche, l'aggiornamento e il potenziamento delle reti e dei programmi di monitoraggio delle risorse idriche sotterranee e superficiali, nonché l'incremento delle condizioni di sicurezza e il recupero della capacità di invaso, il Commissario, sentite le regioni interessate, individua, entro il 30 giugno 2023, sulla base anche dei progetti di gestione degli invasi redatti ai sensi dell'articolo 114 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, le dighe per le quali risulta necessaria e urgente l'adozione di interventi per la rimozione dei sedimenti accumulati nei serbatoi.”*

All'articolo 4, comma 3, aggiungere la seguente previsione finale: *“Entro il 30 settembre 2023, il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente comunica i progetti di fattibilità e di gestione delle reti di monitoraggio dei corpi idrici e delle relative pressioni antropiche, necessari ai fini delle valutazioni dei volumi di acqua effettivamente adoperabili per i diversi usi e per completare lo scenario degli interventi fondamentali per massimizzare l'efficacia della gestione integrata delle risorse e la resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici.”*

Gli interventi di ricarica controllata dei serbatoi idrici sotterranei possono rappresentare soluzioni efficienti ed a costi inferiori (circa 1-1,5 € a mc) rispetto, ad esempio, alle dighe ed alla dissalazione, nonché richiedere tempi di realizzazione molto ridotti. Le ricariche controllate delle falde, in alcuni contesti, potrebbero essere, nell'ambito di una strategia più ampia, associati alla realizzazione di piccoli e medi invasi, consentendo di accumulare le acque nei serbatoi e ricaricare contestualmente i corpi idrici sotterranei nei periodi di piena.

A tali interventi deve affiancarsi l'attuazione di adeguati programmi di monitoraggio dei corpi idrici e il conseguente aggiornamento degli strumenti di pianificazione, in particolare dei Piani di Gestione delle Acque e dei Piani di Tutela delle Acque.

Un quadro informativo di insieme, continuo ed aggiornato, risulta, infatti, essenziale al fine di operare scelte tecnicamente ed economicamente idonee per la pianificazione e progettazione delle opere necessarie.

Tutto quanto proposto allo scopo di garantire una utilizzazione differita nel tempo delle risorse idriche sotterranee.

* * *

All'articolo 1, comma 10, inserire nella parte finale la seguente previsione: *“Il Dipartimento si avvale, altresì, a titolo gratuito e per quanto di rispettiva competenza, dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, dei Distretti Idrografici competenti per territorio, dell'Ordine Nazionale dei Geologi, dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali, del Consiglio Nazionale degli Ingegneri.”*

All'articolo 11, comma 4, modificare la seconda alinea come segue: *“L'osservatorio permanente può essere integrato, per le sole attività istruttorie, da esperti, senza diritto di voto, appartenenti ad enti, ivi compresi quelli firmatari dei protocolli d'intesa istitutivi degli osservatori permanenti già operanti presso le Autorità di bacino e quelli di rappresentanza nazionale di categorie professionali aventi specifiche competenze in materia, associazioni, istituti e società pubbliche, competenti nelle materie utili allo svolgimento delle funzioni di cui al comma 1, secondo periodo.”*

Gli enti indicati potrebbero offrire il necessario supporto specialistico con invarianza di spesa e con un notevole arricchimento in termini di informazioni e conoscenze tecnico-scientifiche.

* * *

All'articolo 3 aggiungere il seguente comma finale: *“8. Allo scopo di agevolare la raccolta di ulteriori dati per alimentare e arricchire le relative banche utili alla struttura commissariale, le comunicazioni previste dall'articolo 1 della Legge 4 agosto 1984, n. 464, relative a studi ed indagini nel sottosuolo, a mezzo di scavi, pozzi, perforazioni e rilievi geofisici, di profondità superiore ai trenta metri dal piano di campagna ovvero a mezzo di gallerie sub-orizzontali o inclinate di lunghezza superiore ai duecento metri, eseguite nel territorio della Repubblica fino al 31 dicembre 2022 e non trasmesse all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale - Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, entro i termini previsti dal medesimo articolo 1 della Legge 464/1984, devono essere trasmesse entro e non oltre il 31 dicembre 2023. A tali comunicazioni non si applicano le sanzioni previste dall'art. 3 della Legge 4 agosto 1984, n. 464 per le ipotesi di ritardata trasmissione. Entro trenta giorni dall'entrata in vigore della presente disposizione, sarà emanato dal Presidente dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, su proposta del Direttore del Dipartimento per il Servizio Geologico d'Italia, apposito regolamento recante le modalità tecniche per la trasmissione delle comunicazioni di cui al comma 1 del presente articolo e per la successiva trasmissione dei dati raccolti alla struttura commissariale.”*

Nell'ambito del sistema sanzionatorio generale, appare importante considerare l'opportunità di emanare una disposizione normativa temporanea volta ad agevolare il Servizio Geologico d'Italia nell'acquisizione degli elementi necessari per l'affinamento della

conoscenza della “struttura geologica e idrogeologica” del territorio e per l’implementazione delle specifiche banche dati. A tale fine, è necessario procedere al recupero di molti dati riconducibili alle comunicazioni di cui alla Legge 4 agosto 1984, n. 464 (“Norme per agevolare l’acquisizione da parte del Servizio geologico della Direzione generale delle miniere del Ministero dell’Industria, del commercio e dell’artigianato di elementi di conoscenza relativi alla struttura geologica e geofisica del sottosuolo nazionale”), che nel tempo sono andati dispersi ovvero trattenuti in banche dati locali e presso professionisti del settore. Evidentemente, le sanzioni previste dall’art. 3 della citata Legge per il caso di ritardata trasmissione delle informazioni relative alle indagini e agli studi realizzati per ricerche idriche non favoriscono il recupero di una grande mole di dati relativi a studi ed indagini effettuate ormai da tempo. La volontaria trasmissione dei dati potrebbe essere agevolata solo da una temporanea sospensione dell’irrogazione delle sanzioni previste per il ritardo nell’invio delle specifiche comunicazioni riferite ai dati raccolti fino alla data di entrata in vigore del decreto legge in esame.

* * *

All’articolo 5 aggiungere il seguente comma finale: *“Al fine di garantire ulteriormente il raggiungimento degli scopi di cui al comma 1, i pozzi e le opere assimilabili per il prelievo di acqua potabile ai fini domestici sono realizzabili solo previa comunicazione di inizio lavori asseverata di cui all’articolo 6 bis del Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.”*

Un ulteriore ed efficace strumento per la raccolta di informazioni indispensabili per l’affinamento della conoscenza della “struttura geologica e idrogeologica” del territorio e per l’implementazione delle specifiche banche dati è da individuarsi nella necessità di regolamentare la realizzazione dei pozzi ad uso domestico, che, pur avendo un’importante incidenza sui prelievi, non hanno una specifica rilevanza edilizia nella normativa vigente e sono, quindi, privi di una progettazione dedicata.

* * *

All’articolo 10, a seguito della modifica della rubrica in “*Modifiche alla disciplina degli impianti di desalinizzazione e di ricarica controllata dei corpi idrici sotterranei*”, aggiungere i seguenti tre commi: *“3. All’articolo 4 del decreto 2 maggio 2016, n.100 è apportata la seguente modificazione: a) al comma 3 le parole «non intendono» sono sostituite dalle parole «non necessitano di». 4. Le Regioni e le Province autonome che non hanno provveduto agli adempimenti secondo l’art. 4 comma 2 del decreto 2 maggio 2016, n. 100 sono tenute ad effettuare entro il 30 settembre 2023 le comunicazioni di cui al comma 1 lettera a) e b) art. 4 dello stesso decreto. 5. Per le ricariche controllate dei corpi idrici sotterranei, possono essere utilizzate le acque reflue depurate che rispettino i requisiti previsti dall’art. 3 comma 2 lettera a) del decreto 2 maggio 2016, n. 100.”*

Il dispositivo legislativo dovrebbe permettere il riuso dei reflui, adeguatamente trattati, per il rafforzamento e miglioramento qualitativo dei corpi idrici sotterranei, oggi non previsti dalla legislazione nazionale.

Elementi questi fondamentali anche per applicare in maniera corretta gli insegnamenti che possiamo trarre dai più virtuosi esempi di progettazione di impianti per integrare le acque reflue nei sistemi naturali e per trarne il maggiore beneficio possibile in termini quantitativi, qualitativi e di recupero energetico.

* * *

All'articolo 12, comma 1, apportare le seguenti modifiche nella prima parte: *“1. All'articolo 17 del Regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, sono apportate le seguenti modificazioni: a) al comma 3: 1) al primo periodo, le parole: «da 4.000 euro a 40.000 euro» sono sostituite dalle seguenti: «da 8.000 euro a 50.000 euro, con riduzione di 1/3 nei casi sia in corso un iter procedurale autorizzativo o concessorio»; 2) -al secondo periodo, le parole: «da 400 euro a 2.000 euro» sono sostituite dalle seguenti: «da 2.000 euro a 10.000 euro, con riduzione di 1/3 nei casi sia in corso un iter procedurale autorizzativo o concessorio»;”.*

Il sistema sanzionatorio per l'estrazione illecita di acqua porterà un sensibile decremento delle richieste di regolarizzazione, che in alcune aree del Paese sta avvenendo con grande impulso. Chiaramente, il prelievo abusivo delle acque va punito e risulta, quindi, condivisibile il rafforzamento del sistema sanzionatorio, ma risulta altresì necessario fare un distinguo tra i prelievi abusivi e quelli in corso di regolarizzazione. Occorre, infatti, incentivare la regolarizzazione delle concessioni mediante riserva di un regime speciale, considerato che essa concorre in maniera fondamentale ad acquisire dati indispensabili ai fini dei bilanci idrologici e della reale gestione della risorsa idrica.

* * *

All'Allegato A, Parte, B, Sezione 1, nella parte finale del paragrafo dedicato alla *“Descrizione del sistema di riutilizzo delle acque”*, apportare la seguente integrazione: *“A ciò si aggiunge ~~una~~ ~~descrizione~~ la caratterizzazione ambientale dello stato delle matrici ~~ambientali~~ circostanti (suolo, acque sotterranee e superficiali, ecosistemi).”*

All'Allegato A, Parte, B, Sezione 2, integrare la prima parte del paragrafo dedicato ai *“Sistemi di controllo qualità e monitoraggio ambientale”* come segue: *“I sistemi di controllo qualità e monitoraggio ambientale ~~devono prevedere l'utilizzo di idonee strumentazioni, ivi incluso l'uso di piezometri di controllo quali – quantitativo, e~~ comprendere tutte le attività di monitoraggio previste per il sistema di riutilizzo delle acque: individuazione di procedure e protocolli per il controllo della qualità del sistema e per il sistema di monitoraggio ambientale.”*

Le integrazioni si rendono necessarie al fine di rendere i descritti sistemi efficaci ed efficienti sotto il profilo tecnico per il raggiungimento degli obbiettivi che il decreto legge in esame intende perseguire.

* * *

Auspicio che gli emendamenti proposti possano diventare catalizzatori per una operativa gestione integrata delle risorse idriche, considerato che quest'ultima, al di là delle conoscenze scientifiche e tecnologiche, richiede, come d'altronde riconosciuto dal medesimo decreto, un investimento in educazione culturale, in conoscenza del contesto geologico, ambientale, sociale ed

economico e soprattutto una reale sinergia dei vari enti ed istituzioni con le categorie professionali coinvolte che abbiano specifiche competenze.



CONSIGLIO NAZIONALE DEI GEOLOGI

VIA VITTORIA COLONNA, 40 - 00193 ROMA
TEL: (06) 68807736 - 68807737 - FAX (06) 68807742
email: info@cngeologi.it

Allegato 6

Alla
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento della Protezione Civile

C.A.: Prof. Mauro Dolce
Direttore Generale

C.A.: dott. Sergio Castanetto
Ufficio III - Attività tecnico-
scientifiche per la previsione e
prevenzione dei rischi
Servizio Rischio sismico

Consiglio Nazionale dei Geologi
Cod. Ente: cnodg Cod. Registro: OUT
UO: Consiglio Nazionale dei Geologi
Prot.N. 0002374 del 30/06/2021
Rif.
Dipartimento Protezione Civile

protezionecivile@pec.governo.it

Roma, 30 giugno 2021

Oggetto: Osservazioni sulla disciplina d'uso del suolo nelle Zone di Attenzione per faglie attive e capaci (ZAFAC) individuate negli studi di Microzonazione Sismica di livello 1.

Gentilissimi,

con la presente nota si intende portare a conoscenza delle SS.LL. le numerose segnalazioni ricevute da geologi italiani su alcune criticità e problematiche che stanno emergendo dall'attuazione sui territori comunali della restrittiva disciplina degli usi del suolo nelle **Zone di Attenzione per faglie attive e capaci (ZAFAC)**, individuate negli studi di livello 1 di Microzonazione Sismica (MS).

La Parte Seconda del documento "Commissione tecnica per la microzonazione sismica, **Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Faglie Attive e Capaci (FAC)**, versione 1.0 Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome – Dipartimento della protezione civile, Roma, 2015", disciplina gli usi del suolo in zone di faglia attiva e capace, sia dal punto di vista urbanistico, che dal punto di vista delle classi d'uso dei manufatti.

La disciplina degli usi del suolo e delle previsioni di trasformazione nelle zone di faglia attiva e capace viene articolata in due tipi di indicazioni:

- indicazioni urbanistiche, che definiscono possibili regolamentazioni dallo strumento urbanistico anche in termini di categorie di intervento e di destinazioni d'uso e modalità attuative;
- indicazioni edilizie, che definiscono per l'edilizia esistente e di nuova costruzione, con riferimento alla normativa tecnica antisismica, quali categorie di intervento sono possibili e su quali classi d'uso.

Per quanto attiene la Zona di Attenzione per faglia attiva e capace (ZAFAC), individuata negli studi di MS di livello 1, la disciplina degli usi del suolo prevede che nelle **aree edificate** (recenti o

consolidate), per interventi di nuova edificazione (nei lotti vuoti) e per interventi sull'edificato esistente, devono essere espletati i necessari approfondimenti geologici, propri del livello 3 di MS (Gruppo di lavoro MS, 2008), al fine di individuare le Zone di Suscettibilità per faglie attive e capaci (Z_{SFAC}) e le Zone di Rispetto per faglie attive e capaci (ZR_{FAC}). L'assenza di approfondimento determina la seguente disciplina d'uso:

Edilizia	Tipo Intervento	Descrizione
Esistente	Limitato	Con esclusione degli interventi di manutenzione ordinaria, qualsiasi altro tipo di intervento deve prevedere interventi di miglioramento e/o di adeguamento e/o di rafforzamento locale (in conformità alla normativa vigente).
Nuova costruzione	Inibito	Non è consentita la nuova edificazione.

Anche le **aree non edificate** (con previsione di trasformazione) e le **aree non urbanizzate** a trasformabilità limitata, ricadenti in una Zona di Attenzione per faglia attiva e capace (ZA_{FAC}), sono soggette ad un regime di limitazione di edificabilità che non autorizza alcun intervento di trasformazione, fintantoché non vengano effettuati i necessari approfondimenti al fine di individuare le Zone di Suscettibilità per faglie attive e capaci (Z_{SFAC}) e le Zone di Rispetto per faglie attive e capaci (ZR_{FAC}). In tali aree è ammessa la sistemazione di spazi aperti, senza realizzazione di volumetrie, a servizio delle funzioni e delle attività presenti nelle aree limitrofe, insediate e urbanizzate, o per incrementare la dotazione urbana di aree verdi, spazi pubblici e verde privato attrezzato. Pertanto, l'assenza di approfondimento determina la seguente disciplina d'uso:

Edilizia	Tipo Intervento	Descrizione
Esistente	Limitato	Con esclusione degli interventi di manutenzione ordinaria, qualsiasi altro tipo di intervento deve prevedere interventi di miglioramento e/o di adeguamento e/o di rafforzamento locale (in conformità alla normativa vigente).
Nuova costruzione	Inibito	Non è consentita la nuova edificazione.

In questo quadro, visti i lunghi tempi trascorsi per le approvazioni degli studi di MS di livello 1 e considerata la complessità di realizzazione ed approvazione di quelli di livello 3, che riguarderanno tra l'altro pochi comuni, in relazione anche alle limitate risorse disponibili, le **Zone di Attenzione per faglie attive e capaci (ZA_{FAC}) si trasformerebbero di fatto in zone vincolate ad inedificabilità assoluta.**

Tale vincolo riguarda, tra l'altro, tutte le opere già programmate e finanziate, di interesse pubblico o privato.

Per le ragioni suddette si ritiene opportuno, nell'assoluto rispetto delle priorità connesse alla sicurezza pubblica e salvaguardia del territorio, valutare la possibilità di apportare opportune modifiche alle linee guida, al fine di favorire una corretta gestione ed un adeguato sviluppo eco-sostenibile del territorio, nella considerazione che gli aspetti sopra indicati sono oggetto di

discussione anche all'interno delle Pubbliche Amministrazioni in quanto, in diversi casi, **interi centri abitati ricadono in Zone di Attenzione per faglie attive e capaci.**

Certi della cortese collaborazione e della giusta attenzione che le SS.LL. vorranno riservare a tale richiesta, si ribadisce la disponibilità ad un approfondimento della tematica in oggetto e si porgono i più cordiali saluti.



IL PRESIDENTE

Arcangelo Francesco Violo