

# CAMERA DEI DEPUTATI N. 4699

## PROPOSTA DI LEGGE

d'iniziativa del deputato DALLAI

Delega al Governo per l'istituzione della Rete nazionale antisismica per il riordino delle competenze in materia di prevenzione dei danni derivanti dai terremoti

*Presentata il 17 ottobre 2017*

ONOREVOLI COLLEGHI! — L'Italia è uno dei Paesi a maggiore rischio sismico del Mediterraneo, per la frequenza dei terremoti che hanno storicamente interessato il suo territorio e per l'intensità che alcuni di essi hanno raggiunto, determinando un impatto sociale ed economico rilevante. La sismicità della penisola italiana è legata alla sua particolare posizione geografica, perché è situata nella zona di convergenza tra la zolla africana e quella eurasiatica ed è sottoposta a forti spinte compressive, che causano l'accavallamento dei blocchi di roccia.

### SISMICITÀ E PREVENZIONE.

In 2.500 anni l'Italia è stata interessata da più di 30.000 terremoti di media e forte intensità (superiore al IV-V grado della scala Mercalli) e da circa 560 eventi sismici di intensità uguale o superiore all'VIII grado

della scala Mercalli (in media uno ogni quattro anni e mezzo). Solo nel XX secolo, ben 7 terremoti hanno avuto una magnitudo uguale o superiore a 6.5 (con effetti classificabili tra il X e l'XI grado della scala Mercalli). La sismicità più elevata si concentra nella parte centro-meridionale della penisola, lungo la dorsale appenninica, in Calabria e in Sicilia, e in alcune aree settentrionali, tra le quali il Friuli, parte del Veneto e la Liguria occidentale.

I terremoti che hanno colpito la nostra penisola hanno causato danni economici consistenti, valutati per gli ultimi quaranta anni in circa 135 miliardi di euro, che sono stati impiegati per il ripristino e la ricostruzione post-evento. A ciò si devono aggiungere le conseguenze non traducibili in valore economico sul patrimonio storico, artistico, monumentale.

In Italia, il rapporto tra i danni prodotti dai terremoti e l'energia rilasciata nel corso

degli eventi è molto più alto rispetto a quello che si verifica normalmente in altri Paesi ad elevata sismicità, quali la California e il Giappone. Il nostro Paese ha infatti una vulnerabilità molto elevata, per la notevole fragilità del suo patrimonio edilizio (che interessa metà dei 22.000 centri storici situati nelle zone maggiormente sismiche), nonché del sistema infrastrutturale, industriale, produttivo e delle reti dei servizi. Esiste inoltre un terzo fattore di criticità: l'esposizione, che si attesta su valori altissimi, in considerazione dell'alta densità abitativa e della presenza di un patrimonio storico, artistico e monumentale unico al mondo.

La prevenzione assume quindi un ruolo fondamentale: le analisi tecniche ed economiche concordano sul fatto che intervenendo prima del terremoto si realizza un risparmio di quasi il 50 per cento della ricostruzione successiva, senza contare la riduzione di vittime, feriti e senzatetto.

La prevenzione può essere attuata con molti strumenti: con l'aggiornamento della classificazione sismica del territorio; con interventi di consolidamento preventivo soprattutto su edifici ad alta vulnerabilità (attualmente soltanto il 14 per cento degli edifici presenti nelle zone sismiche italiane più pericolose è stato costruito con criteri antisismici); con i sistemi di allarme sismico tempestivo di allerta delle aree urbane presenti in prossimità delle zone sismiche attive.

#### ENTI NAZIONALI.

In Italia, le competenze istituzionali nell'ambito delle geoscienze che riguardano in particolar modo i terremoti sono distribuite in numerosi enti di ricerca o agenzie.

Innanzitutto il Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), la più grande struttura pubblica di ricerca in Italia (dipendente dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca). In particolare l'osservazione del sistema Terra e la comprensione dei processi fisici, chimici e biologici che regolano il nostro pianeta sono alla base degli studi condotti dal Dipartimento scienze del sistema Terra e tecnologie per l'ambiente (DTA) del CNR. Tra le attività riconducibili

al DTA va segnalato il coordinamento della microzonazione sismica, che consiste nella valutazione della pericolosità sismica locale attraverso l'individuazione di zone del territorio caratterizzate da comportamento sismico omogeneo. Gli studi di microzonazione sismica, che non sono però ad oggi completi per tutto il territorio nazionale, hanno lo scopo di riconoscere le condizioni locali che possono modificare il moto sismico atteso o che possono produrre deformazioni permanenti rilevanti per le costruzioni e per le infrastrutture. Tali informazioni sono utili per la pianificazione e per la realizzazione di interventi sul territorio, per la prevenzione sismica e per la valutazione del rischio sismico, nonché per indirizzare con maggior efficacia e precisione gli interventi legislativi in materia.

Un'altra struttura che si occupa di terremoti è la protezione civile, che dipende dalla Presidenza del Consiglio dei ministri. La protezione civile, oggetto della legge delega di riordino n. 30 del 2017, ha come prerogativa la tutela dell'integrità della vita, dei beni, degli insediamenti e dell'ambiente dai danni o dal pericolo di danni derivanti da eventi calamitosi naturali o di origine antropica. Alla protezione civile competono le attività di previsione, prevenzione e mitigazione dei rischi connessi con gli eventi calamitosi, di pianificazione e gestione delle emergenze, nonché inerenti all'attuazione coordinata delle misure per rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita, per ripristinare la funzionalità dei servizi essenziali e per ridurre il rischio residuo nelle aree colpite dagli eventi medesimi. Alla protezione civile (con l'ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri n. 3843 del 19 gennaio 2010) è inoltre affidata la gestione del Fondo per la prevenzione del rischio sismico istituito dall'articolo 11 del decreto-legge n. 39 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 77 del 2009 che prevede interventi per la prevenzione su tutto il territorio nazionale. In particolare, l'ufficio III-rischio sismico e vulcanico della protezione civile elabora, propone criteri e metodologie ed esegue analisi, collaborando con altri enti, per la valutazione e per la mitigazione

dei rischi sismico e vulcanico, per la previsione dell'impatto degli eventi sismici e vulcanici sul territorio, per l'ottimizzazione degli interventi in condizioni di emergenza e di ricostruzione post-evento, per la realizzazione dei programmi di prevenzione, nonché per la classificazione e per la normativa sismica.

All'Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV), che fa riferimento al Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, è invece affidata la sorveglianza della sismicità dell'intero territorio nazionale e dell'attività dei vulcani italiani attraverso reti di strumentazione tecnologicamente avanzate. La struttura di ricerca terremoti dell'INGV si articola in sei linee di attività fortemente multidisciplinari, che nell'insieme definiscono la *mission* della struttura. Tali linee di attività sono interconnesse e funzionali l'una all'altra e definiscono grandi obiettivi generali di tipo scientifico, che comprendono gli studi sui processi fisici alla base della sismogenesi, sulla propagazione delle onde sismiche, nonché sulla struttura, sulla cinematica e sulla dinamica del sistema Terra. Gli studi sono compiuti usando le più avanzate metodologie di calcolo, passando attraverso l'analisi di serie temporali prodotte dalle reti di osservazione e misure ed esperimenti di laboratorio.

Un altro organismo a cui sono affidate competenze sui terremoti è l'Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale (OGS), un ente pubblico di ricerca a vocazione internazionale che dipende dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca. L'OGS, con il suo centro di ricerche sismologiche, svolge le proprie ricerche, in particolar modo sul territorio dell'arco alpino, per mitigare gli effetti del terremoto attraverso tre azioni prioritarie: la sorveglianza sismica, con un efficace sistema di rilevamento in tempo reale dei terremoti; lo studio degli aspetti spaziotemporali della sismicità e della struttura geologico-geofisica della crosta terrestre; la capacità di valutare e di simulare il moto del suolo generato dai terremoti e l'interazione con l'edificato esistente.

In questo contesto non va dimenticata la funzione dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, da cui dipende il Servizio geologico d'Italia. Quest'ultimo ente, in collaborazione con altre istituzioni, ha avviato nel 1988 il progetto Cartografia geologica (CARG), che prevede la redazione di 652 fogli geologici e geotematici alla scala 1:50.000 per la copertura dell'intero territorio nazionale. Ad oggi sono stati realizzati però soltanto 255 fogli, pari a circa il 40 per cento dell'intera copertura cartografica. Tra le zone non ancora monitorate dal progetto CARG vi sono anche molti territori già classificati ad alto rischio e in particolare i crateri sismici attivi lungo la dorsale appenninica. Il progetto CARG prevede quindi la realizzazione di una banca di dati dalla quale poter ricavare carte geologiche e geotematiche di maggiore dettaglio per l'utilizzo del dato cartografato in molteplici applicazioni. Sarebbero così disponibili gli strumenti conoscitivi, quali i dati geologici, indispensabili per una corretta pianificazione e gestione del territorio e, più in particolare, per il monitoraggio del rischio sismico oltre alla prevenzione, alla riduzione e alla mitigazione del rischio idrogeologico.

Tra gli enti che si occupano di prevenzione va inoltre segnalata la Rete dei laboratori universitari di ingegneria sismica (RELUIS), costituita con atto convenzionale sottoscritto il 17 aprile 2003. Si tratta, in sintesi, di un consorzio interuniversitario che ha lo scopo di coordinare l'attività dei laboratori universitari di ingegneria sismica, fornendo supporti scientifici, organizzativi, tecnici e finanziari alle università consorziate e promuovendo la loro partecipazione alle attività scientifiche e di indirizzo tecnologico nel campo dell'ingegneria sismica, in accordo con i programmi di ricerca nazionali e internazionali in questo settore. L'azione di coordinamento si pone l'obiettivo di favorire le collaborazioni tra università, istituti universitari e centri interuniversitari fra loro e con altri enti di ricerca e industrie e promuove il potenziamento dei laboratori di ingegneria sismica.

Il consorzio si propone, quindi, come interlocutore scientifico dei vari organi del Governo nazionale, delle regioni, delle province, dei comuni e di istituti pubblici e privati al fine di conseguire concreti obiettivi in ordine alla valutazione e alla riduzione della vulnerabilità e del rischio sismico.

Di prevenzione sismica si occupa, infine, anche l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA), vigilata dal Ministero dello sviluppo economico. L'ENEA è infatti impegnata da anni in studi di sismologia e ingegneria sismica e ha sviluppato metodologie innovative che possono rappresentare strumenti chiave nella messa a punto di politiche di pianificazione territoriale sostenibile nella redazione di piani di protezione civile e nella definizione di interventi strutturali diretti alla mitigazione del rischio.

#### FRAMMENTAZIONE DI COMPETENZE E DI STRUTTURE.

Da quanto elencato emerge con chiarezza come vi sia in Italia, nonostante il comprovato rischio sismico di molti territori e l'importanza di politiche efficaci di prevenzione, una frammentazione di competenze fra strutture che, solo in minima parte, sono chiamate a interagire concretamente, ma che non formano una vera e propria rete per ottimizzare le risorse umane ed economiche, le professionalità e le esperienze acquisite. Certamente non aiuta questa situazione il fatto che gli enti interessati dalla prevenzione sismica e dagli interventi post terremoto siano vigilati da più Ministeri senza una regia unica. Diretta conseguenza di tali politiche è, ad esempio, la non attuazione di due iniziative chiave quali la microzonazione sismica e il progetto CARG.

Questa forte dispersione di strutture e di laboratori provoca inevitabilmente la sovrapposizione di obiettivi di studio e di monitoraggio; inoltre non facilita la necessaria collaborazione tra ricercatori e tecnologi, impedendo il raggiungimento della

massa critica per la realizzazione di grandi progetti di ricerca e di sorveglianza.

Nelle altre nazioni, escludendo gli atenei, tutte queste attività tendono a essere concentrate in un'unica organizzazione: esempi virtuosi sono il Servizio geologico degli Stati Uniti d'America (United States geological survey-USGS), il Servizio geologico britannico (British geological survey-BGS) e il Servizio per la ricerca geologica e mineraria (Bureau des recherches géologiques et minières-BRGM) in Francia.

L'unione di queste risorse anche nel nostro Paese in termini di ricercatori, laboratori e mezzi permetterebbe la nascita di un polo culturale e di servizi per lo Stato all'avanguardia nel panorama internazionale per affrontare le tematiche dei rischi naturali, dell'utilizzo delle risorse e del complesso tema della protezione civile e ambientale nell'ottica di una società moderna, consapevole e in continua evoluzione.

#### DESCRIZIONE DELL'ARTICOLATO.

La presente proposta di legge è composta da un solo articolo che delega il Governo ad adottare uno o più decreti legislativi per il riordino delle competenze in materia di prevenzione dei danni derivanti dai terremoti, prevedendo l'istituzione dell'apposito Consorzio.

Il Consorzio, presieduto dal Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio dei ministri con delega alla protezione civile, è costituito da un rappresentante dei seguenti enti: CNR, protezione civile, INGV, OGS, ISPRA, ReLUIS ed ENEA.

Tra i principali compiti del Consorzio vi è l'intensificazione dell'interazione tra gli enti attualmente preposti, anche al fine di individuare soluzioni ottimali per la logistica degli interventi di primo soccorso.

Il Consorzio ha inoltre il compito di portare a termine la cartografia aggiornata del rischio sismico del territorio nazionale coerentemente con quanto attualmente realizzato con il progetto CARG e di predisporre un piano di attività per promuovere la prevenzione antisismica pubblica e privata.

## PROPOSTA DI LEGGE

## ART. 1.

1. Il Governo è delegato ad adottare, entro nove mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, uno o più decreti legislativi per il riordino delle competenze in materia di prevenzione dei danni derivanti dai terremoti, nel rispetto dei principi e delle norme della Costituzione e dell'ordinamento dell'Unione europea, nonché dei seguenti principi e criteri direttivi specifici:

*a)* istituzione, presso la Presidenza del Consiglio dei ministri, del Consorzio « Rete nazionale antisismica e per il riordino delle competenze in materia di prevenzione dei danni derivanti dai terremoti », di seguito denominato « Consorzio », presieduto dal Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio dei ministri con delega alla protezione civile e costituito da un rappresentante dei seguenti enti: Consiglio nazionale delle ricerche (CNR), protezione civile, Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia (INGV), Istituto nazionale di oceanografia e di geofisica sperimentale (OGS), Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA), Rete dei laboratori universitari di ingegneria sismica (ReLUIS) e Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA);

*b)* prevedere che il Consorzio svolga le seguenti attività:

1) analisi delle competenze in materia di prevenzione antisismica affidate a diversi enti statali al fine di individuare un soggetto di riferimento, potenziando e ottimizzando lo scambio di informazioni e l'utilizzo delle risorse umane e strumentali presenti nei differenti enti e intensificando la collaborazione con le università e con gli istituti di ricerca europei e internazionali, anche al fine di individuare soluzioni ottimali per la logistica degli interventi di

primo soccorso nonché modelli di ammodernamento e di edificazione antisismica dei beni immobili pubblici e privati;

2) portare a termine la cartografia aggiornata del rischio sismico del territorio nazionale coerentemente con quanto realizzato con il progetto Cartografia geologica (CARG), individuando un ente capofila per il coordinamento operativo di tale aggiornamento;

3) predisporre un piano per promuovere la prevenzione antisismica pubblica e privata, di concerto con le istituzioni preposte, sensibilizzando l'opinione pubblica sull'importanza di tale tematica per un efficace contrasto dell'attività sismica nazionale;

4) presentare al Presidente del Consiglio dei ministri e alle Camere, entro il 31 marzo di ogni anno, una relazione sull'attività svolta nell'anno precedente.

2. I decreti legislativi di cui al comma 1 sono adottati su proposta del Presidente del Consiglio dei ministri. Gli schemi dei decreti legislativi sono successivamente trasmessi alle Camere per l'acquisizione del parere delle Commissioni parlamentari competenti per materia e per i profili finanziari, da rendere entro sessanta giorni dall'assegnazione alle Commissioni medesime.

3. Decorso il termine per l'espressione dei pareri di cui al comma 2, i decreti legislativi possono essere comunque adottati.

4. Per le attività di cui al comma 1, lettera *b*), del presente articolo, sono stanziati 5 milioni di euro per gli anni 2017, 2018 e 2019 a valere sul Fondo ordinario di cui all'articolo 7, commi 1 e 2, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204.





\*17PDL0056810\*