GEOLOGI.info
LA COMMUNITY DEI GEOLOGI ITALIANI

Raffaele Nardone: la bozza delle NTC è deludente, ecco perché

In una nota Raffaele Nardone, Consigliere-Tesoriere del Consiglio Nazionale dei Geologi, spiega perché la bozza di NTC inviata a Bruxelles è deludente e tiene in scarsa considerazione la geologia

Redazione 15 febbraio 2017

Raffaele Nardone

La Commissione europea ha ricevuto il 6 febbraio la bozza delle nuove **Norme Tecniche per le Costruzioni** per la verifica della coerenza con la normativa comunitaria. Un provvedimento, di estrema importanza in seguito agli eventi sismici degli scorsi mesi, che riguarda i criteri generali per la valutazione della sicurezza e per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle costruzioni riguardo gli aspetti relativi alla sicurezza strutturale delle opere.
Per **Raffaele Nardone**, Consigliere-Tesoriere del Consiglio Nazionale dei Geologi, il testo delle Norme Tecniche sulle Costruzioni inviato a Bruxelles è **deludente** e permangono criticità, che evidenziano come un ristretto numero di soggetti di estrazione universitaria ritiene di dover escludere la componente geologica dal processo di costruzione dei progetti di opere che interagiscono con il suolo e il sottosuolo. Soggetti che utilizzano uno strumento improprio, quello delle Norme Tecniche per le Costruzioni, ossia dei documenti di legge che lo Stato, attraverso il suo più importante organo tecnico-amministrativo, emana per garantire ai suoi cittadini la massima sicurezza. Un pensiero che viene rafforzato dal tentativo costante di trasformare le stesse Norme Tecniche in un testo di legge che, invece di disciplinare gli aspetti tecnici della progettazione, per come è concepito, sconfina di fatto, nel definire quali professionisti debbano svolgere determinate attività. La conseguenza che ne deriva non è solo quella di limitare competenze vanificando l'approccio multidisciplinare al progetto, ma di fallire in quella che è la finalità primaria della norma tecnica: la sicurezza delle opere e del territorio.
Nonostante le prescrizioni che la Conferenza Stato Regioni ha posto nell'esprimere l'intesa: "In merito alle proposte emendative presentate dal Consiglio Nazionale dei Geologi, le Regioni ritengono che le modifiche approvate dalla Commissione Paritetica Geologi – Ingegneri Geotecnici appositamente istituita dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici al fine di dirimere la questione e che si è riunita in data 15 novembre 2016, recepiscano gran parte delle richieste dell'Ordine Nazionale dei Geologi e chiariscano meglio il tema delle indagini", il testo delle nuove NTC, redatto dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici senza nessuna condivisione con il Consiglio Nazionale dei Geologi, ha stravolto quell'intesa.
I geologi ritengono che un progetto debba essere articolato nel seguente modo, partendo da una preliminare conoscenza degli aspetti geologici:
1. scelta del tipo di opera o dell'intervento e della programmazione delle indagini geologiche, geotecniche, sismiche, idrologiche, ecc…);
2. caratterizzazione e modellazione geologica del sito e dell'ambito geomorfologico significativo;
3. caratterizzazione fisico-meccanica dei terreni e delle rocce presenti nel volume significativo e definizione dei modelli geotecnici di sottosuolo;
4. definizione delle fasi e delle modalità costruttive;
5. verifiche della sicurezza e delle prestazioni;
6. programmazione delle attività di controllo e monitoraggio.

La fase di programmazione delle indagini, inoltre, deve mirare a un momento unico tra tutti i progettisti specialisti che concorrono alla redazione del progetto riconoscendo al progettista il coordinamento, la gestione e l'approvazione del fondamentale momento della progettazione.
La versione attuale delle NTC prevede due fasi distinte per l'investigazione del sottosuolo: una di tipo geologico e l'altra di tipo geotecnico evidenziando che, solo di quest'ultima, è responsabile il progettista. Tale articolazione è del tutto anomala ed errata, soprattutto perché fonte di sperpero di risorse e non permette l'esercizio del principio di sussidiarietà che è fondamentale nella progettazione delle opere e rischia di far perdere quel patrimonio di conoscenza ed esperienza ormai consolidato negli anni nel modo delle libere professioni dell'area tecnica.
Non sarà semplice, per i tecnici e gli amministratori pubblici, comprendere una norma che ancora una volta prevede, con un notevole aumento di spese, una doppia campagna di indagini anziché un'unica campagna di indagini organizzata tra le diverse componenti tecniche. Varare una norma che marginalizza la conoscenza geologica e che prevede costi aggiuntivi ed inutili sia per il cittadino sia per gli enti Pubblici, nonché procedure difficilmente attuabili, significa renderla inefficace oltre che dispendiosa, il contrario di quello che occorre per rendere più sicure le costruzioni.
È attraverso il Piano delle indagini che si acquisisce quella conoscenza indispensabile che porta il progetto ad assumere i necessari requisiti di sicurezza. Al contrario, la divisione fra componenti e fasi distinte del piano delle indagini, sia dal punto di vista temporale sia per competenze "disciplinari", elimina il carattere unitario di formazione delle conoscenze della zona che deve ospitare la nuova opera e potrebbe essere fonte di errori nella progettazione.
Per garantire la sicurezza delle costruzioni, è fondamentale assicurare, tra le altre cose, piena coerenza fra relazione geologica, modellazione simica e relazione geotecnica. Gli elaborati, piuttosto che essere concepiti, come spesso accade, come documenti separati e poco comunicanti, affidati a professionalità diverse non sempre legate fra loro, devono rappresentare le parti fondanti di un unico processo mirato alla realizzazione di opere sicure e resilienti nei confronti dei rischi geologici.
Un'altra criticità che preoccupa noi geologi è l'aver eliminato ogni riferimento agli aspetti sismici nella relazione geologica, come se un terremoto ed i suoi effetti non dipendessero dalla natura e disposizione dei terreni, ma solo da aspetti ingegneristici. Una scelta di cui il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici si assume comunque la responsabilità, di fronte all'intera popolazione italiana, di aver negato l'apporto di quel contributo di conoscenza indispensabile per trattare in modo completo, esaustivo e interdisciplinare un aspetto delicato e complesso che caratterizza il nostro Paese. Molto spesso, infatti, come ampiamente dimostrato anche negli ultimi eventi tellurici dell'Italia centrale, gli effetti del terremoto sono particolarmente devastanti per motivazioni legate alla particolare conformazione del sottosuolo che non possono in alcun modo essere affrontate in fasi successive della progettazione e da figure professionali diverse dal geologo.
Appare paradossale che i contenuti della relazione geologica vengano sviluppati da altre categorie professionali, mentre è nostro convincimento che la stessa debba svilupparsi in modo esaustivo e con preciso riferimento al progetto nel seguente modo:
Le caratteristiche geologiche del sito e la successione stratigrafica locale (caratteristiche litologiche e stratigrafiche dei litotipi, stato di alterazione e/o fessurazione, distribuzione spaziale e rapporti tra i vari corpi geologici, ecc..);
Le caratteristiche strutturali dell'area e i principali elementi tettonici presenti;
I processi morfoevolutivi agenti sul territorio ed i principali elementi geomorfologici presenti con particolare riferimento al loro stato di attività anche mediante specifiche verifiche;
Le caratteristiche idrogeologiche del sito e lo schema di circolazione idrica superficiale e sotterranea;
La modellazione sismo-stratigrafica e la valutazione degli effetti sismici di sito, definendo l'approccio da utilizzare (approccio semplificato o RSL).
Le Norme Tecniche, così come approvate, se applicate rigidamente, mettono in crisi anche le procedure regionali ricordando che il DPR 380 delega le Regioni all'attività di applicazione, vigilanza e controllo sulla progettazione e realizzazione delle costruzioni anche per quanto riguarda gli aspetti connessi con funzioni di polizia giudiziaria.
Anche da questo ne conviene la necessità di apportare dei correttivi che garantiscano un approccio integrato, multidisciplinare e interculturale alle problematiche connesse alla sicurezza geologica e geofisica delle costruzioni, che siano in grado di superare logiche corporative e settoriali, per conseguire il comune obiettivo di garantire opere sicure e resilienti al Paese.

Copyright © - Riproduzione riservata