

Cinquemila al giorno

» In un convegno sulla sicurezza che si è tenuto alla fine di aprile a Brescia ho avuto l'opportunità di ascoltare l'intervento di Neil Kearney, segretario della Federazione internazionale dei lavoratori del settore tessile, abbigliamento e calzaturiero. Le parole di Kearney mi hanno aperto gli occhi: non immaginavo che ogni giorno nel mondo muoiono 5 mila persone per incidenti verificatisi o malattie contratte sul posto di lavoro. La cifra è esorbitante: significa che ogni anno perdono la vita circa due milioni di individui nello svolgimento della loro attività professionale. Come il sindacalista britannico ha sottolineato, ogni giorno muoiono circa duemila persone in più di quelle che sono decedute nell'attacco terroristico alle Torri gemelle di New York. Eppure, né Bush, né Blair, così pronti a dichiarare guerra al terrorismo *urbi et orbi*, hanno mai pensato di affrontare con lo stesso piglio una catastrofe umanitaria di questa portata. Che ha pesantissime ripercussioni di carattere sociale: basti pensare al dramma delle famiglie e ai costi che ricadono sul sistema sanitario. Kearney ha parlato, non a caso, di "terrorismo industriale": locuzione che ha fatto storcere la bocca ad alcuni, ma che risulta ineccepibile. Quello che Kearney non ha detto esplicitamente, ma ha fatto solo capire, è che il terrorismo industriale è imbattibile in questa economia di mercato. Perché, come è stato sottolineato a Brescia, la sicurezza ha un costo, e non irrilevante, che va a incidere sul costo del lavoro. Dunque la sicurezza è un lusso che solo le economie più ricche si possono permettere. Con risultati non troppo brillanti, come dicono i 200-250 edili che ogni anno muoiono nei cantieri italiani.

Giorgio Bonomi, Ospitaletto (Bs)

Pasticcio antisismico

» Due anni fa un tragico evento che portò morte e distruzione in un paese del Molise diede l'occasione a un ristretto gruppo di "esperti" di affermare che tutto quanto si era fatto sino ad allora in termini di normativa e progettazione antisismica era sbagliato o da rivedere. Noi ingegneri strutturisti assistiamo impotenti alla più grande *bagarre* normativa che si ricordi, che ha generato uno stato confusionale a tutto discapito della progettazione a regola d'arte. Sembra di stare all'anno zero dell'antisismica, dimenticando quanto di buono è stato fatto nei secoli precedenti. Sembra che chi legifera oggi peschi da questa o quella norma, da questa o quella scuola di pensiero, concetti buoni (duttilità, fattore di struttura, gerarchie delle resistenze eccetera), altri meno buoni (classi di duttilità, push-over, cerniere plastiche eccetera), altri ancora di dubbia applicabilità o utilità (eccessivi vincoli geometrici e progettuali; eccessivo affinamento delle formulazioni

matematiche di verifica e progetto e confusione sulla loro origine e utilità; eccessivo ingabbiamento del libero pensiero nella progettazione strutturale), sperando comunque che alla fine questo mix normativo trovi una sua configurazione definitiva. Forse saranno le generazioni future di ingegneri strutturisti a conoscere la risposta, vista l'estrema lentezza della fase di gestazione della nuova normativa sismica. Che, partita con la famosissima ordinanza n. 3274 del 20 marzo 2003, alla quale sono seguite numerose revisioni e

correzioni (fra cui le ordinanze n. 3431 del 3 maggio 2003 e n. 3316 del 2 ottobre 2003), è continuata con il noto testo unico (bozza) del 4 maggio 2005 e successive revisioni, firmato da un altro gruppo di "esperti" in discordanza con il primo. Risultato: la traslazione del termine di applicazione obbligatorio della sola ordinanza all'8 agosto 2005, che oggi coesiste con l'ottimo dm del 16 gennaio 1996. Il solo applicato dagli strutturisti, vista la confusione. Cosciente della necessità delle norme come coefficiente di protezione contro l'ignoranza dilagante e senza voler ritornare ai fasti del Codice di Ammurabi (1792-1750 a.C.), che prevedeva, fra l'altro: "Se un costruttore costruisce una casa per abitazione e non la rende solida e la casa costruita crolla causando la morte del padrone della casa, quel costruttore sarà messo a morte. Se causa la morte del figlio del padrone della casa, sarà messo a morte il figlio del costruttore, e così via; sempre convinto della validità dell'insegnamento di Pier Luigi Nervi, che nel 1945, nell'opera "Scienza o arte del costruire?", sosteneva che "la più efficiente e la più logica regolamentazione sulle costruzioni in cemento armato do-

rebbe limitarsi a questi punti: controllo della produzione del cemento; obbligatorietà della progettazione e costruzione da parte di tecnici laureati; obbligatorietà del collaudo"; è mia ferma convinzione che una radicale semplificazione delle norme, con la puntualizzazione dei principi fondamentali e i giusti riferimenti di tipo sperimentale, pratici e bibliografici, il supporto di regolamenti specifici per i singoli campi con valore descrittivo e non prescrittivo, la puntualizzazione delle responsabilità e l'obbligatorietà del collaudo finale anche di tipo dinamico, basterebbe a definire tutta la materia. Naturalmente, il nuovo corpo normativo dovrebbe essere coordinato da autentici esperti della materia, con curriculum di altissimo livello ed esperienza professionale e cantieristica almeno ventennale. Sulla materia mi piacerebbe lanciare un referendum consultivo, articolato in tre domande: ritenete la nuova normativa sismica chiara e applicabile? Ritenete che vada rivista e semplificata? Attesa l'imminente entrata in vigore della nuova normativa, avete già depositato calcoli strutturali con le nuove regole?

Vincenzo Nunziata
ingegnere strutturista
Palma Campania (Na)