



ALLA FACOLTÀ
DI INGEGNERIA
DI BRESCIA
SI STUDIANO
I FENOMENI
E SI METTONO
A PUNTO SOLUZIONI
INNOVATIVE

RISCHIO SISMICO: LA RICERCA OFFRE SOLUZIONI EFFICACI PER COSTRUIRE IN SICUREZZA

Rischio sismico. Riparlare della cosiddetta "cultura del rischio", quando le ferite dei centri rivieraschi del lago di Garda e della Valle Sabbia non sono ancora del tutto rimarginate, è utile e soprattutto stimolante per riproporre la necessità di collegare strettamente gli studi geologici con la pianificazione. "Proprio dall'analisi dei sistemi urbani, esaminati nel contesto ambientale e nel quadro

dei rischi cui sono soggetti, possono scaturire i processi decisionali e le tecniche pianificatorie, confrontati con le politiche di gestione e programmazione degli interventi". Sono considerazioni del prof. Maurizio Tira, ordinario di Tecnica e pianificazione urbanistica della facoltà di Ingegneria dell'Università di Brescia, che alla "città sicura" ha dedicato buona parte del suo impegno accademico, pubblicando numerosi libri, partecipando a ricerche del Gruppo difesa terremoti del Cnr. Sempre a livello accademico, il prof. Tira sta contribuendo alla creazione di un Centro studi di antisismica, che si occuperà degli effetti del terremoto sulle costruzioni, contemporaneamente ad altri due progetti che lo vedono in prima linea: finanziato dall'Unione europea il primo che studierà la "vulnerabilità delle infrastrutture a rete in ambito urbano", settore nel quale è stata minore sino ad ora la ricerca; dal Ministero il secondo, che verrà realizzato in collaborazione con le Università di Napoli, Milano, Genova e Reggio Calabria, e studierà scientificamente come pianificare il territorio nelle aree a rischio sismico. "E' un tema di impatto per molti territori fortemente

A poco più di un anno dal terremoto che ha devastato, fortunatamente senza contributo di vite umane, una parte della provincia bresciana, lasciando in tutti quel senso greve di impotenza di fronte ad un evento calamitoso incontrollabile da parte dell'uomo, abbiamo voluto affrontare un tema di sicuro interesse per molti professionisti e amministratori che sul territorio operano e del territorio determinano lo sviluppo futuro.



Il prof. Maurizio Tira si occupa di rischio sismico

Il prof. Maurizio Tira, ordinario di Tecnica e pianificazione urbanistica della facoltà di Ingegneria dell'Università di Brescia, alla "città sicura" ha dedicato buona parte del suo impegno accademico, pubblicando numerosi libri, partecipando a ricerche del Gruppo difesa terremoti del Cnr. Sempre a livello accademico, il prof. Tira sta contribuendo alla creazione di un Centro studi di antisismica, che si occuperà degli effetti del terremoto sugli edifici.

L'ESPERIENZA
INSEGNA COME A
BRESCIA SIA FORTE
LA TENDENZA
AL RISPETTO
DELLE NORMATIVE
CHE REGOLANO
LA MATERIA

antropizzati e soggetti a ricorrenti fenomeni fisici catastrofici - spiega il prof. Tira - ma rimane purtroppo negletto nelle politiche urbane e nelle agende che ritmano il vivere collettivo. Come dire che ancora si banalizza un po' il rischio". Nella progettazione si tiene ben in luce. Si costruisce bene, insomma, almeno qui da noi, dove le norme antisismiche vengono rispettate; anzi, si va oltre quello che la legge prevede per la classificazione della nostra zona; e per gli edifici si tende a migliorare, comunque, in tutto quanto concerne la prevenzione e la sicurezza per le perso-

Non esistono edifici progettati per non riportare danni in presenza di forti terremoti, ma certamente per non crollare sì e, quindi, per salvaguardare le persone.

ne. Non esistono, infatti, edifici progettati per non riportare danni in presenza di forti terremoti, ma certamente per non crollare e, quindi,

per salvaguardare le persone.

"Occuparsi della pianificazione in aree a rischio - precisa il prof. Tira - porta, come sovente avviene nella ricerca, ad altri importanti risultati. Diviene un modo originale di indagare il rapporto tra conoscenza geografica e pianificazione territoriale; occasione anche di riflessione sul significato di pubblico interesse, innescato dalla ricerca di una comune difesa dal rischio, e un'opportunità di rilancio dello stesso plannig".

La lezione della storia è chiara: forma e struttura del costruito e dei sistemi urbani a rete condi-

**G
E
M
M
A**

**LEADER NELLA
PRODUZIONE
DI MANUFATTI
IN CEMENTO**

24068 GUINTANO DI CASTELLI CALEPIO
(Bergamo) Via G. B. Moroni, 8
Telefono 030 732944 / 7435194
Telefax 030 734265
E-mail: ce.masi@virgilio.it

EDILFARO S.r.l.

MATERIALI PER L' EDILIZIA

SOLAI A LASTRE A TRAVETTI E A PANNELLI
LATERIZI - COPERTURE - LEGNAME - P.V.C.
FERRAMENTA E ATTREZZATURE EDILI
ARREDO URBANO - CAMINETTI

Roncadelle (BS) - Via Martiri della Libertà, 5
Tel. 030.2584383 - 2584588 - Fax 030.2584393

LA COSTRUZIONE
NON PUO' ESSERE
DISGIUNTA
DA UN ACCURATO
STUDIO
DEL TERRITORIO
DOVE SI INTENDE
OPERARE

zionano pesantemente la risposta degli insediamenti umani ad un input esterno fisico. In modo emblematico, il terremoto è l'evento che per sua natura meglio incarna la catastrofe inattesa. Le esperienze del presente non sono ancora del tutto soddisfacenti in termini di analisi del rischio e di tecniche di mitigazione e di traduzione in contenuti di piano. "La pianificazione - insiste il prof. Tira - può influenzare i livelli di rischio e, dunque, i danni alla comunità, attraverso scelte localizzative che privilegino siti a minor pericolosità locale, soluzioni e norme tecniche che abbassino la vulnerabilità, soluzioni funzionali e regole che controllino l'esposizione". La considerazione del rischio, infatti, nelle politiche di gestione urbana, porta alla valutazione individuale e collettiva della percezione, stimola processi partecipativi riguardo le scelte, anche per ciò che concerne le risorse, ma può certo instaurare controversie nelle scelte di uso del territorio. Per concludere, il prof. Tira esorta ad essere più attenti nella pianificazione territoriale che non va disgiunta dalle altre due parole chiave, città e sicurezza.

Ovviamente, la costruzione di edifici con metodi antisismici non può essere efficace se non viene accompagnata dallo studio geologico del terreno sul quale viene realizzato un edificio. E' la sinergia fra le diverse discipline ad incrementare notevolmente gli indici di sicurezza degli immobili di nuova generazione.

Wilda Nervi



Una sequenza di immagini che mostrano le conseguenze del terremoto che colpì soprattutto l'area del Garda e della Valsabbia un anno fa