

anno VIII n. 6 -

- € 2,50

# D

Den  
cinema / SPETTACOLO / ARTE  
arredamento  
MODA / GIROTONDO  
meraviglia a vedersi  
SALUTE E PREVENZIONE  
signore & signori / EVENTI



## RAGAZZI! SALVIAMO

## PERDUTA

Investire sui giovani e sul loro entusiasmo:  
ecco perché la Sartoria Panico ha organizzato  
un corso di formazione aperto agli studenti  
della Tito Livio

Programmi e candidati  
al confronto delle idee

Antiche. Anzi moderne  
La nuova vita delle bbc

Sei giovani leoni  
per Cis-Interporto



# SOS ABRUZZO

## La ricerca campana in pista

Verifiche strutturali e studio della prevenzione: le eccellenze regionali protagoniste della ripresa dei territori colpiti dal sisma di inizio aprile



Paolo Gasparini



Gaetano Manfredi



Edoardo Cosenza

C'era una volta la Campania: un territorio sconvolto periodicamente da terremoti devastanti e senza difesa contro questo flagello. La Campania c'è ancora, per fortuna, ma anche i terremoti, purtroppo, ritornano periodicamente a chiedere il loro sacrificio in vite umane e in danni.

Tuttavia in questi anni è accaduto qualcosa di importante: in Campania si sono sviluppate professionalità e competenze di alto livello in grado di fronteggiare il rischio sismico. Le eccellenze campane del settore si sono così trovate in prima linea dopo il sisma che ha sconvolto due mesi fa l'Abruzzo. Per atenei e strutture di ricerca regionali, fin dalle prime ore della catastrofe, è partita la mobilitazione sul fronte della prevenzione, delle indagini geotecniche e delle verifiche al patrimonio edilizio danneggiato dal terremoto.

Tre i protagonisti a rappresentare l'alto livello teorico-pratico espresso dalla regione nel campo dell'ingegneria sismica e della sismologia: Edoardo Cosenza, Gaetano Manfredi e Paolo Gasparini.

Il primo è preside della facoltà di Ingegneria dell'Ateneo Federiciano, non-

ché ordinario di Tecnica delle costruzioni, Manfredi, oltre a insegnare Tecnica delle Costruzioni è presidente del Reluis (acronimo che sta per Rete universitaria dei laboratori di ingegneria sismica), il Consorzio di riferimento della Protezione Civile per l'Ingegneria sismica.

Gasparini è ordinario di Fisica terrestre alla Facoltà di Scienze della Federico II ed è presidente dell'Amrascari, Centro di competenza regionale nel settore dell'analisi e del monitoraggio del rischio ambientale. In questo settore, peraltro, Gasparini è ritenuto uno dei massimi esperti a livello internazionale.

Cosenza e Manfredi sono stati fra i primi tecnici a recarsi in Abruzzo per avviare – con una piccola task force di ricercatori – le prime verifiche di agibilità, lavorando a stretto contatto con la Protezione civile e in sintonia con il responsabile nazionale Guido Bertolaso.

Edoardo Cosenza ha rappresentato in queste settimane una voce autorevole durante numerose apparizioni mediatiche dedicate alla tragedia dell'Abruzzo. Concreto, con il suo inconfon-

dibile accento partenopeo e la sua aria rassicurante, Cosenza ha fatto giustizia di falsi allarmismi, inquadrando con rigore scientifico la reale entità dei danni al patrimonio edilizio e artistico e illustrando le strategie più indicate sia per il recupero degli edifici che per la progettazione delle strutture da realizzare ex novo.

Gasparini è entrato a far parte di una commissione internazionale sulla previsione dei terremoti, istituita con ordinanza del premier Silvio Berlusconi dopo la tragedia dell'Aquila.

La commissione vede impegnati, oltre a Gasparini che ne è il segretario, anche Tom Jordan (presidente, Usa), Yun Tai Chen (Cina), Gerasimos Papadopoulos (Grecia), Raoul Madariaga (Francia), Jochen Zschau (Germania), Warner Marzocchi (Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia), Koshun Yamahoka (Giappone), Ian Main (Gran Bretagna), Ghennady Sobolev (Russia). La commissione ha il compito di valutare lo stato delle conoscenze in materia di previsione dei terremoti e di suggerire alla Protezione civile linee-guida per l'utilizzazione di metodi di previsione. La segre-

teria tecnico-scientifica della Commissione è gestita da Amra.

La commissione, peraltro, ha acquisito gli atti della conferenza che ha visto protagonista Gasparini sul tema "Si possono prevedere i terremoti?" che si è svolta giovedì 16 aprile alla Federico II, "per il loro elevato interesse scientifico".

L'emergenza in Abruzzo ha anche rappresentato il banco di prova pratico per il centro di competenza nazionale "Reluis", che ha sede a Napoli e di cui Cosenza è stato il primo presidente.

"Reluis - spiega Cosenza - nasce nel 2004, dopo il terremoto di San Giuliano. L'idea di mettere in rete strutture e competenze si è rivelata vincente per rendere possibile in Abruzzo la rapida attuazione delle verifiche e consentire peraltro in molti casi il ritorno nelle case degli sfollati".

I dati emersi dai controlli sono incoraggianti: il 50 per cento del patrimonio edilizio è fruibile senza alcun intervento strutturale e il 20 per cento ha invece necessità di ridotte operazioni di ripristino. "Va leggermente peggio -

## *Gli interventi post-sisma rappresentano un banco di prova per i centri di competenza come Reluis e Amra*

chiarisce Cosenza - per l'edilizia scolastica. Ma siamo comunque riusciti a garantire la normale chiusura dell'anno didattico nelle zone colpite dal sisma".

C'è poi il problema della prevenzione in senso stretto, un versante che vede eccellere l'Amra. Il centro di competenza campano ha infatti messo a punto una rete cosiddetta di "early warning". Una rete, cioè, che servirà ad evitare ulteriori danni da terremoto consentendo, per esempio, l'interruzione delle reti idriche, o l'arresto dei

convogli ferroviari ad alta velocità. "Una sorta di mega-interruttore salvavita", sintetizza Gasparini?

"L'attuale livello di conoscenze scientifiche non ci mette in condizioni di prevenire i terremoti - dice il presidente Paolo Gasparini - . Ma un sistema cosiddetto di 'early warning', come quello da noi progettato, consente di ridurre gli eventi catastrofici connessi ai terremoti".

La rete di allerta, insomma, eviterà il cosiddetto "effetto domino", cioè l'accavallarsi di disastri in conseguenza di un terremoto. Si tratta di una procedura operativa che in Giappone dà ottimi risultati. E il sistema messo a punto dall'Amra è già diventato un modello applicativo studiato con interesse in numerosi Paesi, a cominciare dall'India. L'ulteriore prova, insomma, che le eccellenze campane del mondo della ricerca e dell'università nel settore delle grandi calamità e dell'ingegneria sismica sono ormai diventate realtà apprezzate a livello internazionale.

GIOVANNI CAPOZZI

Offerta valida a fronte di partecipazione al leasing Euro 0 e Euro 1. Euro 2 (investimento netto) 31.121 (999 (0,31/12/2009) 3.240), invece di contributi statali più contributo accessori a pagamento. Consumo di carburante per ciclo combinato 4,9/1100km. Emissioni di CO<sub>2</sub> 128 g/km.

**somma gli ecoincentivi volkswagen  
agli incentivi statali**

Ha percorso 57.864.962.420.050 Km.



**Nuova Golf 2.0 TDI DPF Trendline**

**a 17.950€**  
anziché 19.875€

**mcars** 

**Nola**  
via variante 7 bis  
081.5129020 - 340.4799103

**Casoria - Cittadella**  
via nazionale delle puglie  
081.2508019 - 348.8812611