

## Qui DPC

M. Dolce<sup>1</sup> ■



Il Dipartimento della Protezione Civile, preposto istituzionalmente alla gestione e al coordinamento sul territorio nazionale delle operazioni di soccorso, assistenza alla popolazione e superamento dell'emergenza per le calamità naturali, catastrofi o altro che per intensità ed estensione debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari, è spesso presente anche nelle attività emergenziali che interessano paesi esteri colpiti da eventi calamitosi. Tale attività è regolata da una specifica norma (art. 4, comma 2 del decreto-legge 31 maggio 2005, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla legge 26 luglio 2005, n. 152) in cui si prevede che per gli interventi all'estero del Dipartimento della Protezione Civile si applichino le stesse disposizioni valide sul territorio nazionale (art. 5 della legge 24 febbraio 1992, n. 225).

Il Dipartimento è stato spesso impegnato all'estero, evidenziando la capacità che il Sistema Italia, in tutte le sue componenti, è in grado di esprimere. Missioni meno recenti sono quelle relative al maremoto nel Sudest asiatico, alla missione umanitaria in Sudan e ai terremoti in Iran, Algeria e in Pakistan. Tipicamente le attività che si svolgono sono quelle di assistenza alla popolazione, sebbene accada anche, come ad esempio nello Sri Lanka, che si fornisca un significativo supporto alla fase di ricostruzione. Anche gli ultimi drammatici eventi che hanno colpito Cile, Haiti, Cina e Libano, hanno visto nel Dipartimento un attore ampiamente apprezzato e riconosciuto a livello internazionale per la capacità di gestione, supporto alle autorità

locali e cooperazione con la comunità internazionale (Nazioni Unite, Croce Rossa, ONG, partner usuali nella gestione emergenziale).

In Cina, a seguito del terremoto di magnitudo 7.8 del giorno 12 maggio 2008, il Dipartimento della Protezione civile ha attivato un posto medico avanzato a Xiaude, nella regione cinese del Sichuan, presso il quale ha operato un team medico italiano, specializzato in chirurgia d'urgenza. Il gruppo di sanitari ha svolto numerose visite ed interventi a partire dal 23 maggio 2008 con professionalità ed efficienza, sottolineata anche dalla stampa e dalle televisioni cinesi, in piena collaborazione con i medici e gli infermieri locali.

In Cile, a seguito del terremoto del 27 febbraio 2010, sono state svolte attività di sostegno della popolazione con un ospedale da campo, per integrare la parte dell'ospedale regionale di Talca, 240 km a Sud di Santiago, resa inagibile dal terremoto.

Ad Haiti è stato installato un Posto Medico Avanzato, con 15 medici, personale specialistico e materiale sanitario. Oltre alle tipiche attività di ricerca e soccorso, sono state svolte anche operazioni di messa in sicurezza di strutture, condotte da squadre dei Vigili del Fuoco italiani, e di valutazione dei danni alle costruzioni.

Queste ultime attività sono le più impegnative, qualitativamente e quantitativamente, tra le attività tecniche svolte dopo un terremoto, e possono avere diverse valenze ai fini degli interventi per il ritorno alle condizioni di vita normale. A seguito degli eventi sismici, infatti, il Dipartimento della



Fig. 1  
Intervento Italiano ad Haiti.

<sup>1</sup> Direttore dell'ufficio Valutazione, prevenzione e mitigazione del rischio sismico del Dipartimento della Protezione Civile.

Fig. 2  
Copertina del report del  
censimento danni.

Presidenza  
*del Consiglio dei Ministri*  
**DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE**  
 Ordinanza 3763/2009. Eventi sismici provincia dell'Aquila, 6 Aprile 2009  
**DICOMAC**  
 FUNZIONE 1- Tecnica di Valutazione e censimento danni

**Rapporto attività di sopralluogo effettuate al:**  
**25/07/2009**

coll. 102

I risultati riportati sono stati ottenuti sulla base di un numero di schede valide consegnate ed informatizzate pari a : **64187**

**1. NUMERO EDIFICI RILEVATI CLASSIFICATI PER TIPOLOGIE D'USO**

PRIVATI	PUBBLICI	OSPEDALI	CASERME	SCUOLE	ALT. PROD.
59609	1237	54	177	982	1746

Nota: Le cifre riportate possono ritenersi definitive solo dopo 30 giorni dalla data in cui il rapporto è compilato, in quanto la censura e l'informaticizzazione delle schede possono avvenire successivamente al giorno del rilievo.  
 domenica 16 luglio 2009 rapporto attività di sopralluogo effettuate

Protezione Civile provvede, coinvolgendo tecnici delle Regioni, Province, Comuni, Vigili del Fuoco, enti pubblici, università, istituti di ricerca e professionisti iscritti agli ordini, ad eseguire i sopralluoghi di agibilità e censimento danni.

Nel terremoto dell'Abruzzo sono stati censiti circa 75.000 edifici, di cui oltre 60.000 nei primi due mesi, impegnando anche oltre 500 esperti al giorno. Le attività prevedevano l'emissione di un rapporto quotidiano sul numero di fabbricati censiti, ed i relativi esiti, suddivisi per tipologie e per Comuni. Nel contempo sono state svolte approfondite indagini su alcuni edifici strategici da EUCENTRE, mentre i Vigili del Fuoco hanno effettuato la messa in sicurezza, utilizzando e sperimentando tecnologie "leggere", di numerosi edifici danneggiati, anche con elevato valore storico e artistico.

Nell'ambito di una sempre maggiore internazionalizzazione delle attività, il Dipartimento ha presentato alla Commissione Europea il progetto DRHOUSE (Development of Rapid Highly-specialised Operative Units for Structural Evaluation) volto a concepire e sperimentare un nuovo modulo europeo di intervento, che, in caso di evento sismico, operi nel settore tecnico della valutazione del danno e della messa in sicurezza delle costruzioni, in qualsiasi parte del mondo. Il progetto, del valore di 1.879.663, ha trovato l'interesse della Commissione ed è stato finanziato al 90%. Esso vede, oltre al Dipartimento che ne è il coordinatore, altri due partner qualificati ed esperti come il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco ed EUCENTRE.

Il modulo dovrà sapersi adattare ai diversi scenari che si potranno trovare nel territorio colpito. Infatti, le competenze e l'articolazione del modulo lo rendono flessibile rispetto alle tipologie d'intervento da effettuare per soddisfare esigenze diverse, sia integrandosi con le competenze e le organizzazioni locali, se presenti, sia formando i tecnici locali per creare una struttura in grado di gestire il censimento speditivo dei danni, le valutazioni più approfondite, la messa in sicurezza delle costruzioni. Le attività verranno organizzate in tre sub-moduli che, su specifica richiesta della Commissione Europea, potranno essere attivati anche separatamente. Il progetto, della durata di due anni, ha avuto inizio lo scorso primo giugno. I primi sei mesi sono dedicati alla messa a punto del modulo. Al termine del progetto sarà disponibile un prototipo di "modulo" MIC (Monitoring Information Centre) nell'ambito del Meccanismo Europeo della Protezione Civile, replicabile da ciascuno Stato membro, che potrà aggiungersi, in caso di approvazione del MIC stesso, agli altri moduli del sistema Europeo.

Il progetto prevede che a partire da gennaio 2011, su richiesta del MIC, il modulo DRHOUSE venga impiegato in uno dei possibili scenari calamitosi che dovessero accadere nel prossimo anno. Se tale evenienza non si manifestasse, il modulo dovrà comunque essere sperimentato in una esercitazione pratica, che mostri il suo reale funzionamento e la sua autonomia logistica. Sotto il coordinamento generale del Dipartimento, le attività dei sub-moduli saranno: valutazione speditiva dell'agibilità e censimento del danno (DRHOUSE-BSA, Basic Seismic Assessment). Gestito direttamente dal Dipartimento della Protezione Civile, il sub-modulo fornirà le squadre da mettere a disposizione dell'organizzazione del posto per effettuare direttamente i sopralluoghi speditivi o, alternativamente, formerà i tecnici locali e organizzerà la struttura per svolgere le attività di rilievo del danno;

valutazione approfondita dell'agibilità di opere ed edifici strategici (DRHOUSE-ASA, Advanced Seismic Assessment). Gestito da EUCENTRE, il sub-modulo restituirà delle relazioni approfondite sulla capacità resistente di alcune strutture particolarmente rilevanti nell'immediata fase post-sismica, mediante apparecchiature di indagine sperimentale e modelli numerici. Le analisi numeriche saranno condotte e suffragate sulla base di grandezze misurate in situ da tecnici appositamente preparati all'utilizzo delle attrez-



Fig. 3  
Immagine del pulmino  
Eucentre.



Fig. 4  
Haiti; Immagine di un  
intervento di messa in  
sicurezza condotto dai V.F.

zature diagnostiche in dotazione; messa in sicurezza di edifici rilevanti (DRHOUSE-STC, Short-Term Countermeasures). Gestito dal Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, il sub-modulo installerà presidi di messa in sicurezza sulle strutture danneggiate nelle quali l'intervento potrà essere rapidamente effettuato con le apparecchiature di facile trasporto del sub-modulo, utilizzando sia i materiali leggeri in dotazione, sia i materiali reperibili sul posto. Laddove lo stato delle conoscenze degli operatori locali lo rendesse necessario,

sarà in grado di formare, anche con esempi pratici sul campo, i tecnici e le maestranze sulle modalità con cui eseguire le opere provvisorie post-sisma.

Tutti e tre i sub-moduli attingono significativamente dall'esperienza maturata negli eventi degli ultimi anni, ed in particolare nelle attività dell'emergenza del terremoto abruzzese del 6 aprile 2009, nella quale i tre partner del progetto hanno operato con le proprie competenze nei settori di intervento previsti dal progetto DRHOUSE.