il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



# Bolle, vestiti e segnali per le emergenze

**Gli esiti di un laboratorio dell'Università IUAV di Venezia per affrontare il problema della prevenzione e della gestione delle emergenze**

Quello delle emergenze è un "tema quadro" che comprende molte tipologie di situazioni straordinarie da affrontare, e purtroppo è anche un tema molto attuale. L'osservazione richiama alla mente le **immagini drammatiche delle zone del Centro Italia** ripetutamente e duramente colpite dal terremoto a cui si è aggiunta un'ondata straordinaria di maltempo. Basta però ampliare un po', nel tempo e nello spazio, il campo di osservazione per rendersi conto di quante altre situazioni di emergenza si siano dovute affrontare. Alcune di esse (incendi, guerre, terrorismo, ondate migratorie da zone a forte rischio) sono direttamente ascrivibili all'azione dell'uomo; altre (terremoti, inondazioni, tornado, tsunami, condizioni climatiche estreme, valanghe) tendiamo a interpretarle soltanto come calamità naturali, seppure anche in questi casi non siano totalmente assenti le responsabilità umane.
Oltre agli indispensabili interventi di pianificazione e gestione del territorio e a provvedimenti di ordine generale come quelli che si prefiggono di controllare e orientare i cambiamenti climatici, **ampi spazi si aprono per il contributo che può offrire il design**. Si tratta d'interventi più puntuali e con una diretta incidenza su diversi aspetti della prevenzione e gestione delle

emergenze, per il ripristino di condizioni di vita non emergenziali. Per esempio, **il design di dispositivi di monitoraggio e intervento** collocati preventivamente nelle zone a rischio che entrano in funzione in caso di necessità, di **protezioni e punti d'informazione per i cittadini**, di **attrezzature per facilitare e rendere più sicura l'azione dei soccorritori**, di **mezzi per il trasporto di soccorsi** quando le infrastrutture viarie sono inagibili, di **strutture sanitarie portatili** e adattabili a terreni messi a soqquadro da eventi disastrosi, di luoghi in cui cittadini particolarmente fragili possano trovare isole di "normalità" nelle fasi più drammatiche delle emergenze. Il design può ora avvalersi anche di tecnologie innovative che consentono, tra l'altro, di **assicurare i collegamenti e** quelle **comunicazioni essenziali** finora problematici. Sono questi alcuni dei temi progettuali affrontati nel **laboratorio di Design del prodotto della laurea magistrale in Design dell'Università Iuav di Venezia**, di cui presentiamo qui qualche esito.

**Bolla di soccorso *(Marco Limani)***

Realizzato con l'obiettivo di trovare una soluzione alle difficoltà di movimento dei soccorsi e dei feriti, in seguito a disastri naturali. Il **sistema è aeromobile e composto da tre moduli di forma sferica**. Quando necessario, il sistema di soccorso si aziona e si dirige rapidamente nei pressi dell'area disastrata. Il modulo principale è un ospedale da campo che si gonfia automaticamente, stabilizzandosi anche su territori irregolari grazie a cuscini d'aria. Quello intermedio svolge la funzione di ambulanza, muovendosi per soccorrere i feriti più gravi. Infine, il modulo più piccolo trasporta viveri, medicinali e attrezzature mediche.

il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



**Fros-1** ***(Luigi Leopizzi)***

**Tuta per le operazioni di soccorso antincendio**, completa di guanti e stivali. Il progetto parte da un attento studio delle attrezzature oggi in uso le quali risultano molto ingombranti e non permettono di controllare lo stato di salute degli operatori. La tuta è stata pensata per essere costituita da un unico sottile film di aerogel. Oltre a ciò è stata inserita una torcia nel centro del petto e una rete di sensori su tutto il corpo che monitorano in tempo reale i parametri vitali dell'operatore, visibili grazie a un data monitor che utilizza bande di differenti colorazioni.

il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



**HelpMi *(Marco Da Ros)***

**Punto di emergenza** pensato per le ore immediatamente successive a un disastro. Solitamente le persone fuggono istintivamente dalle proprie dimore per aggregarsi in un posto sicuro lontano da edifici pericolanti. Questi ambienti, conosciuti come "punti di raccolta", oggi non garantiscono benefici agli utenti. Il concept è basato intorno all'idea di creare un punto d'emergenza che richiami l'immagine di un albero, un elemento naturale storicamente collegato con il raduno delle persone e universalmente riconosciuto come sorgente di vita. L'oggetto è composto da una struttura telescopica in acciaio che fuoriesce da terra quando si verifica un'emergenza.



Se questi esempi possono dare un'idea del possibile contributo del design nell'affrontare i molti e gravi problemi che si presentano nelle fasi più acute delle emergenze e in quelle immediatamente successive che precedono il ripristino della normalità, importante è anche interrogarsi sul valore formativo di progetti didattici di questo tipo. La risposta più convincente è che essi consentono agli allievi di acquisire le competenze necessarie per muoversi su terreni inesplorati e trattare in termini innovativi problemi complessi e socialmente rilevanti. Competenze che saranno loro necessarie per affrontare molti altri temi progettuali nella futura vita professionale.

Partecipa alla call "SOS Design" lanciata dal Giornale dell'Architettura

il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ

## Autore

**Noemi Bitterman, Medardo Chiapponi, Alessia Buffagni, Andrea Ciotti**

Noemi Bitterman, Technion-Israel Institute of Technology;

Medardo Chiapponi, Università Iuav di Venezia;

Alessia Buffagni, Università Iuav di Venezia;

Andrea Ciotti, Università Iuav di Venezia.