

Un sito web che salva dai **disastri**

L'evoluzione tecnologica mette a disposizione mezzi sempre più sofisticati per salvare vite umane. Nel campo della protezione civile, tra i diversi strumenti ai quali si fa affidamento per migliorare la risposta alle calamità, le tecnologie dell'informazione sono ormai centrali in qualsiasi strategia di pianificazione dell'emergenza o di mitigazione dei danni. In particolare, l'integrazione delle risorse della rete internet con i dati che provengono dall'osservazione satellitare può avere un impatto decisivo nell'adozione di decisioni che incidono sulla vita di popolazioni intere.

A questo riguardo, il caso dell'utilizzo a Panama di un sistema basato su internet, di presentazione ed aggiornamento delle informazioni sulla situazione meteorologica può essere considerato emblematico, sia per l'aspetto tecnologico che per la gestione dell'intero processo decisionale.

Nel novembre 2006, un fronte nuvoloso stazionario si è fermato sulla regione settentrionale dello Stato di Panama ed ha versato una quantità di acqua enorme. In poche ore sono caduti circa 25 cm di pioggia e l'effetto delle precipitazioni è stato devastante. Le inondazioni hanno fatto cadere ponti, innescato frane e soprattutto hanno ucciso 12 persone, mentre oltre un migliaio sono rimaste senza casa.

Il bilancio di vite umane, anche se grave, deve essere considerato limitato rispetto al potenziale distruttivo delle precipitazioni.

Le decisioni che ha preso il Governo dopo aver consultato i dati messi a disposizione dal sistema "Servir", infatti, hanno portato in salvo migliaia di persone, allontanandole dalle zone nelle quali si sarebbero sviluppate, dopo poche ore, delle frane. Durante l'evento, l'agenzia nazionale di difesa civile ha diramato l'allerta in due regioni del nord (Veraguas e Bocas del Toro) che, dai dati aggiornati in tempo reale, risultavano a particolare rischio di frane. Effettivamente, dopo l'allerta si sono verificate delle frane che, però, non hanno causato vittime: nel frattempo la popolazione era stata informata della necessità di evacuare le zone a rischio.

Il sistema informativo utilizzato dal governo è chiamato Servir (servire) ed è nato da una joint venture tra l'organizzazione scientifica CATHALAC (Centro del Agua del Trópico Hømedo para America Latina y el Caribe), la NASA, l'agenzia statunitense per lo sviluppo internazionale, la banca mondiale ed altre organizzazioni. Il sistema

*A Panama
la tecnologia Servir
ha salvato
migliaia di persone*

Un sito web che
salva dai disastri

*Una piattaforma web
per prevedere
le emergenze*

raccoglie i dati provenienti da una costellazione di satelliti (in orbita geostazionaria e polare) che dipendono dalla NASA e dal NOAA (National oceanic and atmospheric administration).

Questi dati, dopo l'elaborazione, sono combinati con rilevazioni da terra e poi sono trasmessi al sito web di Servir. In questo modo le condizioni meteorologiche nella regione centroamericana sono sempre pubblicate ed aggiornate in tempo reale.

La stessa piattaforma permette di controllare gli incendi boschivi, le inondazioni, i vulcani ed i fenomeni connessi alla diffusione di alghe nocive. Da Servir, inoltre, è possibile utilizzare un programma scaricabile (Servir Viz) basato su software NASA, che consente agli utenti di tenere traccia su una mappa (quella di Google earth) dei fenomeni e dei dati di interesse della regione centrale del continente americano. Anche in questo caso, alcuni dei dati provengono dagli Stati Uniti, ed in particolare dal Geological Survey. Una ulteriore utilizzazione di Servir è quella del canale televisivo Panama 2. Ogni mattina, un programma di questa rete usa i dati di Servir per mostrare le previsioni del tempo e le condizioni ambientali.

Servir, grazie alla facilità ed all'accessibilità delle informazioni, è diventato uno strumento vitale di supporto alle decisioni, in quanto consente di rispondere alle domande: cosa succederà? Quali aree saranno interessate dall'evento? Le caratteristiche di efficacia e di semplicità di uso, verificate durante l'emergenza, hanno portato alla firma di un accordo che ne estenderà l'uso a tutte le operazioni di emergenza, con l'implementazione di nuove funzionalità.

La realizzazione di una piattaforma web come quella utilizzata nella regione centroamericana presuppone la disponibilità e la capacità di usare strumenti tecnologici estremamente sofisticati e costosi. Anche la NASA, però, sottolinea che la caratteristica più importante di questo sistema consiste nella sua semplicità di uso e nella sua accessibilità gratuita da parte di chiunque. Forse è bene aggiungere a questo riguardo che, come avviene spesso, gli strumenti tecnologici sono poco utili se non sono accompagnati da un'attività di formazione e di informazione degli utenti.

Molti ricorderanno che la parte più gravosa nell'allestimento di un sistema di allarme contro il rischio degli tsunami non è la realizzazione degli strumenti, anche molto sofisticati, che rilevano il pericolo, ma il mantenimento in efficienza di un'organizzazione in grado di rispondere sul territorio agli allarmi che il sistema informativo rilancia.

Nel caso di Panama, l'efficacia del sistema è dovuta al fatto che, in occasione della sua attivazione, nel 2005 i responsabili di Servir hanno organizzato dei seminari regionali per insegnare ai rappresentanti governativi ad usare i dati disponibili sulla piattaforma.

I risultati di questa gestione corretta dello strumento tecnologico sono arrivati l'anno successivo, quando i vertici politici hanno potuto utilizzare un mezzo del quale erano a loro noti potenzialità e finalità.

Per saperne di più: <http://servir.nsstc.nasa.gov/>