

**L'alluvione** Bambini e anziani ingoiati dal fango, 2300 gli sfollati: «Abbiamo perso tutto»

## Sardegna, perché la strage si poteva evitare

**Franco Prodi**

«**B**ombe d'acqua», «evento imprevedibile», «fatale conseguenza del cambiamento climatico» sono espressioni che non vorrei sentire dai telegiornali o leggere nei quotidiani, perché non sono vere e servono magnificamente a nascondere responsabilità ben precise. Non sono vere, comunque non adeguate, dal momento che la meteorologia fisica, detta di

«nowcasting» ha fatto progressi enormi negli anni recenti ed ha consentito di chiamare gli eventi col loro nome, non con termini vaghi presi dal linguaggio comune. Il maltempo che ha causato danni in Sardegna e li sta causando in Puglia e serie preoccupazioni nel resto della penisola è originato dal ciclone extratropicale, che si comincia a ben conoscere nella sua struttura generale.

> Segue a pag. 15



## Il disastro in Sardegna, la prevenzione messa da parte

**Franco Prodi**

Al suo interno i fenomeni di convezione profonda si classificano secondo la loro evoluzione osservata dal radar meteorologico: abbiamo temporali a cella singola, a supercella con eventualmente tornado o tromba d'ara sottostante, abbiamo strutture a multicella di minore durata ma rigenerantesi. I temporali possono insistere sullo stesso territorio oppure muoversi con velocità misurabili su traiettorie osservabili. Poi ci sono strutture convettive più ampie detti Sistemi Convettivi alla Mesoscale. Ebbene non si è visto, per quanto ne so, sia nei siti che nei gionali, una immagine radarmeteorologica di quanto stava succedendo. Non si è avuta una descrizione scientificamente adeguata dell'evento. Qualcuno dovrà dire perchè ciò non è avvenuto. Anche le osservazioni satellitari consentono di seguire i fenomeni anche se con una grande incertezza sugli aspetti quantitativi connessi (intensità di precipitazione). Il Nowcasting, come combinazione delle os-

servazioni radar e satellite è il centro della moderna gestione dei rischi meteorologici. I modelli numerici danno una previsione attendibile che consente un preallarme, ma non sono in grado di dire dove avverrà la precipitazione e la precisa quantità. A questo punto entra in azione la previsione di Nowcasting che segue i fenomeni col radar e da satellite e può emettere ogni venti minuti una previsione per le ore successive, specifica per le zone di interesse. Questa viene anche inserita nei modelli idrologici per i bacini



idrici interessati e viene prodotta un'allerta di superamento di livello nelle diverse sezioni dei torrenti e dei fiumi. Sulla base di questo e su altri dati che devono essere sempre tenuti aggiornati (viabilità, se sono giornate feriali o festive etc) le autorità preposte emettono un'allerta alla popolazione. Tutta questa catena non si vede in azione nelle nostre calamità, ogni volta si parla di ineluttabilità e di imprevedibilità.

Non si vede poi perchè gli enti preposti non si servono adeguatamente degli istituti scientifici che svolgono le loro ricerche a livello internazionale. Posso dire questo con cognizione di causa essendo stato il responsabile Scientifico del progetto PROSA, che ha prodotto un sistema di previsioni di nowcasting di alto livello, ad opera delle migliori unità

di ricerca del paese. Ebbene questo sistema giace inutilizzato nel disinteresse dell'utente finale, il Dipartimento della Protezione civile, per incomprensibili disaccordi fra il DPC e l'Agenzia Spaziale Nazionale.

Il tema della meteorologia in Italia aspetta di essere affrontato da decenni. Permangono duplicazioni incomprensibili, inefficienze e costi spropositati. C'è da riflettere profondamente, ne ho parlato in numerose occasioni e mi riprometto di riparlare senza essere sotto l'urgenza dell'ennesimo evento calamitoso. Anche i media poi dovrebbero collaborare attingendo informazioni alle fonti ufficiali della conoscenza scientifica ed aiutando questa a trasferire al servizio del paese i risultati delle ricerche.

