



tà giapponesi, raccogliendo dati a scala limitata. Il nuovo studio è stato realizzato invece con rilevamenti effettuati a scala globale (vedi scheda) da un pool internazionale di esperti. E, oltre alla rivalutazione delle emissioni di materiale radioattivo, presenta altre novità rispetto a quanto finora sapevamo. Dimostra, per esempio, che il ruolo avuto dal combustibile spento nella vasca di stoccaggio del reattore 4 è stato molto maggiore rispetto a quanto calcolato dal governo di Tokyo.

Perché queste differenze tra i dati, per così dire, ufficiali e questi nuovi

### Rischi sanitari

Sottostimate anche le emissioni sulla capitale nipponica

dati, per così dire, globali? Il motivo è che le nuove misure – che comunque non vanno prese per oro colato – sono il frutto di rilevamenti effettuati in stazioni sparse in Asia, America ed Europa e non solo in Giappone. E di un modello teorico di dispersione nell'atmosfera diverso e, probabilmente, più solido.

Da un punto di vista quantitativo il quadro degli effetti dell'incidente cambia, ma non in maniera drammatica. Tuttavia lo studio contiene due altre conclusioni che modificano anche il quadro qualitativo delle conseguenze dell'incidente. La prima è che i più immediati interventi di emergenza hanno accentuato il rilascio in atmosfera di sostanze radioattive, invece di contenerle. Ciò significa, in pratica, che con una migliore preparazione sarebbe stato possibile attenuare le emissioni inquinanti.

### ALLARME PER TOKYO

Un'ulteriore e, forse, più grave conclusione è che le autorità giapponesi potrebbero aver sottostimato la quantità di radiazione che, alcuni giorni dopo l'incidente, hanno investito la popolazione di Tokyo. Il rilascio di elementi radioattivi nei giorni successivi allo tsunami sono stati importanti e i venti ne hanno spinto una quantità maggiore sulla capitale giapponese, esponendo milioni di persone a un rischio sanitario probabilmente maggiore rispetto a quello finora ritenuto. Il nuovo studio – il primo a carattere scientifico – non ha preso in considerazione il rilascio in mare di radioattività. È dunque incompleto. Tuttavia fornisce un quadro che avvicina, per dimensioni, l'incidente di Fukushima a quello di Chernobyl. Anche se gli effetti sulla salute umana dei due incidenti, che hanno avuto una dinamica differente, potrebbero essere molto diversi. ♦



Una donna cerca di salvare il salvabile nella sua casa alluvionata nei pressi di Bangkok

## Thailandia sott'acqua La grande paura ora arriva a Bangkok

**Ore d'ansia a Bangkok. L'alluvione che ha già fatto 400 morti, centinaia di migliaia di sfollati e messo la Thailandia in ginocchio rischia di travolgere anche il centro della capitale. Un terzo del Paese è sommerso dall'acqua.**

### GABRIEL BERTINETTO

gbertinnetto@unita.it

Se resiste ancora un giorno, è fatta. Bangkok sarà scampata alla catastrofe, alla peggiore alluvione che abbia colpito la Thailandia negli ultimi sessanta anni. Meglio dire che la furia montante del fiume Chao Phraya avrà risparmiato il centro di Bangkok, accontentandosi dei danni e dei lutti già provocati nei quartieri periferici, a nord e ovest, dove gli scampati hanno le case invase dall'acqua fetida e le strade sono diventate canali. Yingluk Shinawatra, sorella dell'esule e contumace ex-premier Thaksin, ha vinto le elezioni pochi mesi fa e alla guida del governo si è trovata a fronteggiare un'emergenza nazionale di proporzioni enormi. Un terzo delle province thailandesi sono

sommerse a causa di piogge monsoniche di eccezionale intensità. I fiumi sono esondati provocando quasi 400 morti, trasformando in profughi centinaia di migliaia di persone, distruggendo o costringendo alla chiusura diecimila fabbriche, devastando le coltivazioni. Un quarto del raccolto di riso è perduto, e la Banca di Thailandia prevede che il prodotto lordo quest'anno salirà solo del 2,6% anziché del previsto 4,1%. Le autorità non fanno mistero di avere concentrato ultimamente i loro sforzi sul tentativo di sottrarre al completo disastro almeno la capitale. Il governatore di Bangkok non ha difficoltà ad ammetterlo: «Non dico che non mi stia a cuore la sorte della gente che vive fuori città, ma la mia cura è rivolta principalmente a proteggere Bangkok, perché la salvezza di Bangkok è la salvezza del Paese». Nell'area metropolitana, spiegano gli esperti del soccorso selettivo, si produce il 40 per cento della ricchezza nazionale.

Così nel momento in cui si è profilata l'ombra minacciosa di un micidiale incedimento fra piena del fiume e alta marea, esercito e volontari sono stati mo-

### INDIA

**Sono state stuprate nel 2010 oltre 5000 bambine**

Oltre 5.000 bambine sono state stuprate l'anno scorso in India dove la criminalità aumenta di pari passo con la crescita e il benessere economico, che per ora ha toccato solo i centri urbani. Ancora una volta a pagare il prezzo della povertà e dei pregiudizi sociali sono le donne, come emerge da un Rapporto annuale sulla criminalità pubblicato dal ministero indiano dell'Interno. Dei 22.172 stupri avvenuti nel 2010, ben 5.484 sono stati ai danni di minorenni. Si tratta di una statistica basata sulle denunce e quindi probabilmente la reale situazione è ancora più allarmante. Le violenze avvengono per lo più all'interno delle mura domestiche. A detenere il primato degli abusi sono due Stati centrali, il Madhya Pradesh e il Maharashtra (dove sorge la metropoli di Mumbai).

bilati in forze per rafforzare gli argini di cemento lungo il letto del Chao Phraya e le sue diramazioni attraverso il cuore finanziario e turistico della capitale. La Marina e i meteorologi avevano previsto che lo scontro delle due masse d'acqua, quelle salate del Golfo di Thailandia e quelle dolci del fiume, ne innalzasse il livello sino al limite massimo oltre il quale lo straripamento sarebbe stato inevitabile anche nel centro di Bangkok.

### ORDINE DI EVACUAZIONE

Fortunatamente sino a ieri quella soglia non è stata superata, e la neo-premier Yingluk si è spinta a rilasciare dichiarazioni speranzose: «Ci riprenderemo presto. Se i sacchi di sabbia non cedono, andrà bene». I cinque giorni di congedo straordinario concessi a tutti gli abitanti di Bangkok perché si tenessero pronti a un eventuale ordine di evacuazione, non sono stati prolungati. La giornata odierna è l'ultima considerata a rischio, ma il picco di pericolosità era previsto nel fine settimana.

Dolore, preoccupazione, angoscia. Per quasi tutti in questi giorni a Bangkok. Per chi ha perso i suoi cari o i suoi beni, per chi non ha più la sua attività, per chi fatica a trovare acqua e cibo nei negozi dove l'alluvione impedisce l'arrivo dei rifornimenti. E come sempre non manca chi dal disastro generale trae un personale profitto. Vanno a ruba salvagente, materassini, canoe. Sale alle stelle il prezzo di qualunque cosa galleggi. Gli squali sguazzano anche in mezzo alle alluvioni. ♦