Circa 300mila abitanti sulle coste dell'est della Cina sono stati evacuati e migliaia di navi sono state fatte rientrare in porto, a causa dell'avvicinamento del tifone Muifa, che potrebbe provocare onde alte fino a 11 metri nel Mar cinese orientale. La scorsa settimana in Giappone, a Okinawa ci sono stati 27 feriti e interruzioni d'energia per 60mila abitazioni.

DOMENICA 7 AGOSTO 2011

e Hiroshima è il tema dominante quest'anno. Esiste un parallelo diretto tra l'olocausto del 1945 e i rischi legati, in tempo di pace, all'uso di reattori nucleari. E il premier Naoto Kan, presenziando alla cerimonia, ha voluto ribadire la scelta di progressivo abbandono dell'atomo, a favore di fonti rinnovabili. «Rifletterò profondamente sul "mito della sicurezza" nucleare, indagando a fondo le cause dell'incidente di Fukushima», ha detto il premier nel suo breve intervento. «L'incidente nucleare, su larga scala e di lunga durata, ha provocato una fuga di radiazioni non solo in Giappone, ma nel mondo intero. Io ridurrò la dipendenza dal nucleare cercando di creare una società che non debba affidarsi all'energia atomica».

#### UNA SVOLTA OBBLIGATA

Un impegno "rivoluzionario" e obbligato, visto il calo di consensi di cui gode Kan dopo l'incidente nucleare, che hanno toccato appena al 15%. I sondaggi evidenziamo ormai

## Il sindaco Matsui

«La gente ha paura e non vuole più l'energia dell'atomo»

come il 70% della popolazione voglia una svolta. Un impegno obbligato anche per il rischio black-out nel Paese, dove prima della crisi l'energia nucleare forniva un terzo del fabbisogno elettrico del Sol Levante. Oggi, solo 15 reattori su 54 sono in funzione, pari a un tasso d'utilizzo sceso a luglio al 33,9%, ai minimi di sempre. Questo pone le basi concrete per un rischio black-out, soprattutto nell'area metropolitana di Tokvo.

Kan cerca di dare segnali concreti. Dopo aver "licenziato" i funzionari a capo delle attività pubbliche legate al nucleare, ritenuti responsabili della gestione incerta della crisi, il ministro dell'Industria Banri Kaieda ha preannunciato le dimissioni, facendosi carico della responsabilità. Il governo ha anche annunciato la creazione di nuova Authority sul nucleare, più indipendente e con poteri sanzionatori, scorporata dal ministero dell'Industria, che assorbirà le due agenzie già esistenti.

È il biglietto da visita con cui Kan potrà ricevere lunedì Ban Ki-moon, appena giunto in Giappone per visitare le aree danneggiate dallo tsunami. Il segretario generale dell'Onu ha annunciato l'organizzazione di una conferenza sulla sicurezza nucleare il 22 settembre prossimo, a margine dell'Assemblea delle Nazioni Unite a New York.\*

# Radiazioni letali A Fukushima la fuga non è risolta

Ricercatrice nucleare dell'Istituto nipponico, Tomoko Murakami spiega: «La Tepco ha ancora molti problemi da risolvere come le isole di alta radioattività scoperte a grandi distanze»

# **II dossier**

RO. AR.

orna il rischio nucleare in Giappone. Per due giorni consecutivi questa settimana sono stati registrati livelli record di radioattività nella centrale di Fukushima, gravemente danneggiate dal terremoto-tsunami dell'11 marzo scorso. La compagnia Tepco, responsabile del sito nucleare giapponese, ha comunicato che le radiazioni sarebbero senza precedenti negli ultimi mesi. Sui reperti abbandonati tra i reattori 1 e 2 dell'impianto, infatti, le radiazioni sono giunte a 10 sievert all'ora. Tre volte in più del record precedente di giugno, quando c'erano 3-4 sievert all'ora nel reattore 1. L'attuale livello di radiazioni potrebbe causare la morte di una persona «entro poche settimane da una sola esposizione», secondo Tomoko Murakami, ricercatrice nucleare all'Istituto di Economia Energetica Giapponese (IEEJ). Ma il livello potrebbe essere più alto.

«Radiazioni per 10 sievert all'ora sono in realtà il limite massimo registrabile dalla maggior parte dei dosimetri», spiega l'esperta a l'Unità. «È una dose letale, che già in passato fu registrata nel disastro dell'impianto nucleare di Tokaimura, il 30 settembre 1999, causando la morte di due operai». Il livello delle radiazioni, potrebbe, quindi, essere più alto di quanto rilevabile.

«Le rilevazioni, ha spiegato la Tepco, sono state fatte di fronte a un tubo dell'aria condizionata della sala macchine, che potrebbero essere rimaste nel tubo dopo il rilascio della pressione dal serbatoio di contenimento del reattore, avvenuto il 12 marzo, negli sforzi per evitare l'esplosione. I massimi precedenti risalivano al 3 giugno, pari a 3-4 millisievert all'ora, all'interno del reattore 1. Appena martedì, l'azienda aveva riferito il ritrovamento di detriti

accumulati in un tubo di scarico, tra i reattori n.1 e n.2, con una radioattività sempre di almeno 10 sievert all' ora. Un record per le rilevazioni fatte all'esterno. Tutta l'area è stata comunque isolata».

Queste fughe potrebbero, però, essere all'origine dei cosiddetti "punti caldi di radioattività" registrati anche a grande distanza dalla centrale. Per la seconda volta in poco più di un mese il governo ha consigliato l'evacuazione di 59 abitazio-

## **Risarcimenti**

Approvato un fondo per le vittime: 100 miliardi di dollari

# Il contenimento

Nel 2012 muro lungo 800 metri per evitare altri sversamenti in mare

ni in 4 aree considerate ad alto rischio. Le case si trovano oltre la fascia di 20 chilometri attorno all'impianto, considerata dalle autorità come limite di sicurezza. «Anche in queste zone è stato riscontrato un aumento nei livelli di radiazioni, con il rischio per gli abitanti di essere esposti a una radioattività oltre i 20 millisievert all'anno, la soglia massima decretata dal governo». Questo livello è stato innalzato di recente, da 1 a 20 millisievert, provocando le proteste di critici e ambientalisti. Già a giugno, 113 abitazioni in 4 distretti nei pressi di Fukushima

erano state evacuate. Nei giorni scorsi, il governo nipponico aveva inoltre messo al bando il commercio di carne bovina dopo che erano stati riscontrati alti livelli di radiazioni in centinaia di animali, a causa del foraggio contaminato.

«La Tepco deve farsi carico delle ricerche di queste fughe, che potrebbero anche essere intensificate dai venti che si incanalano nelle valli circostanti», sostiene Murakami. «Parallelamente alle operazioni di raffreddamento e di pulizia continua -i tecnici e gli operai della Tepco, anche quelli in subappalto, sono gli unici che possono occuparsi delle ricerche. Conoscono bene la centrale e possono scoprire i "punti caldi"».

L'annuncio sul picco della radioattività cade un po' a sorpresa, visto che il governo aveva decretato il completamento della prima fase dei lavori, con il rilascio di elementi tossici che era ormai pari a due milionesimi sul picco del 15 marzo, essendo tornati «a livelli quasi regolari». La Tepco aveva appena lanciato la "fase 2", confermando l'obiettivo di raggiungere «l'arresto a freddo» dei reattori danneggiati per metà gennaio 2012, dopo aver ridotto gradualmente la temperatura del combustibile anche con il sistema di raffreddamento stabile. La Tepco vuole anche costruire dal prossimo anno un muro di 800 metri di lunghezza, con una profondità fino a 20 metri, tra i reattori dall'1 al 4 proprio per evitare che l'acqua contaminata finisca ancora in mare. Il Parlamento giapponese ha poi approvato il piano presentato dalla stessa Tepco, che istituisce un nuovo fondo per il risarcimento dei danni. La Tepco potrebbe dover pagare oltre 100 miliardi di dollari di indennizzi. Ma il governo ha adottato un piano di ricostruzione il cui costo è stato stimato in 245 miliardi di dollari per i prossimi cinque anni.

Il primo ministro Naoto Kan ha previsto di ridurre la dipendenza della sua nazione dall'energia nucleare entro i prossimi decenni, incrementando l'uso dell'energia solare e di altre fonti rinnovabili.

# Compleanno Oggi il compagno Sergio Taglione

compie **76** anni Giungano a lui gli auguri di tutta la famiglia, dagli amici, e da l'Unità

Roma, 7 agosto 2011