

## Come vive la popolazione dopo 10 anni dal disastro nucleare?

Riassunto dell'incontro online dell'11 marzo 2021. Nao Ishiyama

1. Morti dovuti all'evacuazione e suicidi
2. Sfollati
3. Causa collettiva contro il governo giapponese e la Tepco
4. Tumori alla tiroide
5. Prospettive

### **1. Morti dovuti all'evacuazione e suicidi**

- Oltre ai circa 20.000 morti causati direttamente dal terremoto e dallo tsunami ce ne sono 3.739 riconducibili all'evacuazione in seguito al triplice disastro (terremoto, maremoto, incidente nucleare), tra cui 2.286 deceduti nella prefettura di Fukushima (nel 2011 si registrano 55 morti, dal 2012 al 2017 più di 20 morti in media ogni anno) e 240 suicidi (159 uomini/81 donne e 118 nella prefettura di Fukushima)

[Dati dell'Agenzia della Ricostruzione presso il Gabinetto del Ministero il 30 settembre 2019.]

### **2. Sfollati**

- All'inizio gli evacuati erano circa 500.000, dopo dieci anni sono diminuiti, ma circa 70.000 sono tuttora sparsi per il Giappone. I dati governativi ne indicano solo 40.000, un numero decisamente distante dalla realtà.

- Il protocollo di evacuazione ha imposto la formazione di due categorie di sfollati, esse sono state individuate tenendo a riferimento la distanza dalla centrale nucleare di Fukushima Daiichi e i parametri dei livelli di radiazioni nell'aria calcolati dal governo.

Sfollati: evacuati dalle zone individuate dal governo come pericolose.

Sfollati volontari: evacuati dalle zone non indicate dal governo come pericolose.

Zone decretate come non pericolose: anche qui si trovano alti livelli di radiazioni, dunque non si tiene conto del pericolo a cui sono esposti gli abitanti.

- Nelle zone contaminate dopo l'incidente di Chernobyl, il criterio adottato per definire per quali zone si rende necessaria l'evacuazione, è individuare il livello delle radiazioni nell'aria (unità:  $\mu\text{SV}/\text{ora}$  oppure  $\text{mSV}/\text{ora}$ ) ed esaminare la concentrazione di cesio radioattivo nel terreno ( $\text{Bq}/\text{metro quadro}$ ).

A causa di queste differenze nella valutazione dei territori, una parte della popolazione ha visto revocati i sussidi abitativi in anticipo ed i servizi amministrativi non sono garantiti come invece avviene per gli altri sfollati.

Per tutti gli sfollati saranno revocati fra pochi mesi i servizi sanitari pubblici gratuiti assegnati agli abitanti di Fukushima dall'inizio di questo immane disastro.

Anche i sussidi abitativi per gli sfollati riconosciuti dal governo sono stati già revocati nel marzo 2017 e queste revocazioni stanno provocando gravi disagi economici

(il salario medio mensile delle famiglie evacuate sia nella prefettura di Fukushima che in altri comuni del Giappone è di circa 800 euro).

### **3. Causa collettiva degli abitanti di Minami Soma per rimuovere la soglia di 20mSV/anno**

- Nel 2015 la causa collettiva, che coinvolge 808 abitanti (206 famiglie), è stata presentata al tribunale distrettuale di Fukushima per questi motivi:
  - a. Il governo non rispetta la legge che regola l'uso dei reattori.
  - b. Non viene rispettato il consiglio dichiarato dall'ICRP nel 1990 (Commissione Internazionale per Radioprotezione)
  - c. Per adempimento senza procedura amministrativa.
- A Minami Soma, si registrano mediamente livelli di radiazioni nell'aria di 1,72 $\mu$ SV/ora (0,23 $\mu$ SV/h consentito per 1mSV/anno) e una concentrazione di cesio radioattivo sul suolo di 1,110,000 Bq/metro quadro (40,000 Bq/metro quadro, il limite applicato per l'evacuazione forzata a Chernobyl)

\* fino ad ora sono circa 32 le cause intentate da quasi 12,000 abitanti in Giappone per chiedere il riconoscimento della responsabilità del governo e della Tepco.

### **4. Tumore alla tiroide**

- Per 237 bambini (sotto i 18 anni all'epoca) diagnosi di tumore alla tiroide (tra cui 186 confermati).

### **5. Prospettive**

- Applicare la soglia di 0,1 $\mu$ Sv/anno dichiarata dall'ECRR (Comitato Europeo per Radioprotezione) nel 2010 a seguito della valutazione di diversi studi riguardo Chernobyl.
- definire misure preventive riguardo l'esposizione interna del corpo.
- Tutelare la salute dei lavoratori che si occupano quotidianamente della manutenzione del sito dell'impianto nucleare.
- Prolungare i sussidi abitativi per tutte le categorie di sfollati.
- Introdurre due misurazioni per determinare quali zone debbano essere evacuate: il livello delle radiazioni nell'aria ed anche la concentrazione di cesio radioattivo nel terreno.
- Riavviare il rilevamento dei radionuclidi pericolosi come Plutonio e Stronzio.
- Revisionare e aumentare i risarcimenti agli sfollati e agli abitanti delle zone più colpite dal disastro.
- offrire possibilità di scelta di trasferirsi in tutto il Giappone.
- Intensificare i controlli sulla concentrazione di cesio radioattivo negli alimenti e abbassare, o quantomeno non aumentare ancora, la soglia di 100 Bq/kg.