

ad essere rilasciati dal nocciolo verso il contenimento i gas nobili e gli aerosol. Di conseguenza inizia anche la dispersione nell'ambiente attraverso le aperture del contenimento.

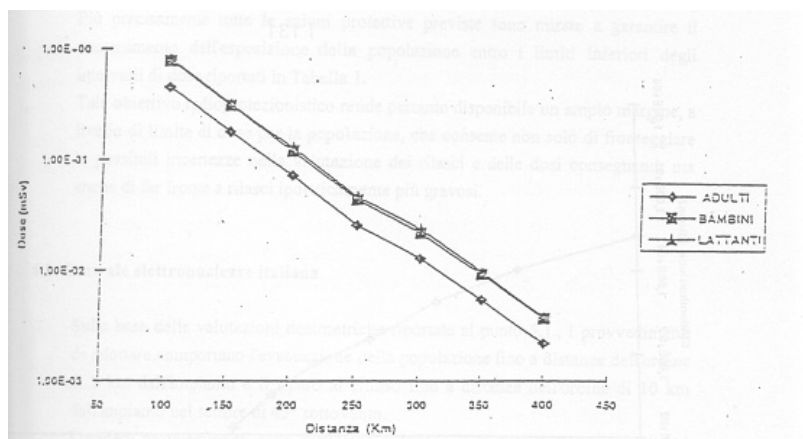
La durata dei rilasci al contenimento è di tre ore per iodio e cesio e di 7 ore per tutti gli altri radionuclidi. A 24 ore dall'insacco dell'incidente non si hanno ulteriori rilasci di aerosol all'ambiente, mentre solo dopo 10 giorni termina il rilascio di gas nobili. Alle suddette frazioni di rilascio corrisponde un'attività rilasciata all'ambiente di circa 3000 TBq.

Conseguenze radiologiche

Le valutazioni relative agli scenari su descritti, effettuate per distanze variabili da 100 a 400 km dal punto del rilascio, hanno evidenziato che:

- nelle prime ore successive al rilascio il contributo principale alla dose, sia efficace che alla tiroide, è dovuto all'inalazione di aria contaminata. I radionuclidi che contribuiscono maggiormente alla dose da inalazione sono alcuni isotopi dello iodio, del tellurio e del rutenio;
- l'andamento della dose equivalente alla tiroide da inalazione per le tre classi di età, in funzione della distanza dal punto di rilascio, è del tipo di quello riportato nella figura che segue;
- i valori più elevati riguardano il gruppo di popolazione dei bambini, come evidenziato dalla stessa figura;
- si deve tener conto degli intervalli di variabilità nei parametri che schematizzano i fenomeni (coefficienti utilizzati nei modelli di diffusione, dati meteorologici etc).

Dose equivalente alla tiroide da inalazione in funzione della distanza



Le valutazioni dosimetriche hanno evidenziato che sul territorio nazionale non vengono raggiunti livelli di dose di riferimento per l'adozione d'interventi protettivi, raccomandati a livello internazionale. E' stata comunque ravvisata la necessità di attuare tempestivamente il controllo delle condizioni diffusive e radiometriche effettivamente esistenti al momento dell'emergenza, anche al fine di un'eventuale adozione di provvedimenti specifici, quali il riparo al chiuso o la iodoprofilassi, in presenza di particolari condizioni meteorologiche locali.

