

Data	Città	Scuola	Classe	Nome Allievo 1 (relatore)	Nome Allievo 2

Leggete (in coppia) il seguente testo:

Il passatempo preferito di Walter era leggere. Leggeva di tutto: libri, quotidiani, riviste di motori e siti web. Il telegiornale aveva appena parlato di pericolo di radiazioni e Walter voleva saperne di più...

In seguito all'esplosione del reattore 4 della centrale nucleare di Chernobyl, il 26 aprile 1986, l'intera copertura dell'edificio della centrale divenne ufficialmente uno dei luoghi più pericolosi sulla Terra: là, se una persona si fosse fermata per soli due minuti, la quantità di radiazioni che avrebbe assorbito l'avrebbe uccisa. A distanza di oltre trent'anni la zona di esclusione, che comprende diversi chilometri attorno alla centrale, è ancora rigidamente controllata, con zone totalmente *off-limits* (oltre all'edificio stesso della centrale, naturalmente) e altre dove accesso, misure di sicurezza e tempo di permanenza sono regolamentate. Una analoga situazione si registra nelle vicinanze della centrale di Fukushima, in Giappone, compromessa dallo tsunami del 2011 e ancora in fase di messa in sicurezza.

C'è però una zona del Pianeta dove la contaminazione è di gran lunga superiore, al punto che non si prevede un possibile ritorno per l'uomo: è la zona settentrionale delle Isole Marshall, un gruppo di isole, atolli e piccoli arcipelaghi che si estende su di una superficie complessiva di circa 12.000 km quadrati di Oceano Pacifico, con meno di 200 km quadrati di suolo. Nella regione settentrionale di questo Stato insulare a metà strada tra le Hawaii e l'Australia, tra il 1946 e il 1958 gli Stati Uniti condussero 67 test nucleari e la radioattività è, ancora oggi, talmente elevata da rendere improponibile la ricolonizzazione di isole diventate famose, come Bikini: è quanto risulta da uno studio condotto da ricercatori della Columbia University (New York). I rilevamenti condotti negli ultimi mesi sul posto hanno messo in luce la presenza di vari elementi radioattivi (americio, cesio e due tipi di plutonio), sottoprodotti delle reazioni nucleari, in 38 campioni di suolo prelevati da 11 atolli. La più alta dose di radiazioni è stata misurata sull'isola di Bikini, dove gli Usa fecero detonare la loro arma più impressionante (operazione Castle Bravo), una bomba all'idrogeno, e dove poi affondarono dozzine di navi ormai radioattive. Complessivamente, i test americani hanno lasciato sul campo delle Marshall fino a 1.000 volte la quantità di plutonio dispersa a Chernobyl e a Fukushima. Un secondo studio condotto dallo stesso team ha messo in luce che i frutti degli alberi presenti su alcune isole contengono cesio-137 in quantità superiore a qualunque standard internazionale di sicurezza, ancora oggi addirittura superiore a quella rilevata nella regione di Chernobyl a 10 anni dall'incidente. A tutt'oggi quattro isole delle Marshall (Runit, Enjebi, Bikini e Naen) sono disabitate, e per queste non c'è una prospettiva di rientro: i ricercatori sostengono anche che occorre tenere alla larga le popolazioni delle altre isole, perché anche solo avvicinarsi può avere gravi conseguenze.

[testo adattato da www.focus.it]

Adesso rispondete (in coppia) alle seguenti domande:

1. Cosa vuol dire "zona di esclusione"?
2. Perché è pericoloso avvicinarsi alle isole dove sono stati condotti in passato test nucleari?
3. Mediamente quante test nucleari ogni anno venivano effettuati nelle Isole Marshall?
4. Mediamente quanti campioni di suolo sono stati prelevati da ciascun atollo?

5. Come si potrebbe esprimere mediante potenze la quantità di plutonio presente nelle isole Marshall?

6. Quali informazioni presenti nel testo ti sono servite per rispondere alle domande precedenti? Elencale, domanda per domanda.

7. Secondo te a cosa serve il testo che hai letto? Cosa ci insegna?

8. Quali sono le affermazioni oggettive nel testo? Quali sono quelle soggettive?

9. Inventi una domanda che l'insegnante potrebbe farti sul testo e formula una risposta che ritieni corretta.

10. Prova ad immedesimarti in un abitante odierno delle Isole Marshall e descrivi la situazione dal suo punto di vista.