



Le armi peggiori del mondo

Le armi nucleari sono le armi più distruttive, indiscriminate e disumane mai create. Una singola bomba è abbastanza potente da distruggere un'intera città, con un bilancio di vittime di centinaia di migliaia, se non milioni, di morti.

Il Comitato internazionale della Croce Rossa ha descritto le armi nucleari come “uniche per il loro potere distruttivo, per le indicibili sofferenze umane che causano... e per la minaccia che rappresentano per l'ambiente, per le generazioni future e persino per la sopravvivenza dell'umanità”.

Rilasciando enormi quantità di radiazioni, avvelenano l'aria, la terra, l'acqua e i nostri corpi, provocando danni oltre i confini nazionali e attraverso le generazioni.

Finché esisteranno, ci sarà un rischio molto reale che vengano utilizzate di nuovo e le conseguenze saranno catastrofiche – anche per le persone in paesi che non hanno nulla a che fare col conflitto in cui vengono impiegate.

Effetti di un'arma nucleare

Calore



Quando un'arma nucleare viene detonata, rilascia un calore estremo. Quasi tutto – e tutte le persone – vicini al punto di impatto vengono istantaneamente ridotti in cenere e vapore.

Un'enorme palla di fuoco, con oltre un milione di gradi Celsius al suo nucleo, si innalza nel cielo, mentre la temperatura del suolo raggiunge diverse migliaia di gradi – più calda della superficie del Sole.

Il calore estremo innesca incendi su un'ampia area, che rilasciano fumo tossico e gas di combustione nell'aria e si uniscono formando una gigantesca tempesta di fuoco.

Persino le persone che si trovano a decine di chilometri lontani dal punto di impatto subiscono gravi ustioni potenzialmente letali, mentre altre, molto più lontane, vengono accecate dal lampo luminoso.

Onda d'urto



Un'arma nucleare genera anche un'immensa e rapidissima parete d'aria ad alta pressione nota come onda d'urto, che si propaga per molti chilometri.

Scaraventa le persone in aria, fa perdere loro coscienza, lacera i loro corpi e provoca il collasso dei polmoni.

Gli edifici su un'ampia area vengono completamente rasi al suolo e molte persone muoiono schiacciate. Oggetti non fissati vengono scagliati nell'aria come proiettili.

Perfino grandi grattacieli in cemento e acciaio vengono distrutti dalla forza dell'esplosione.

Radiazioni



La reazione nucleare a catena che provoca l'esplosione rilascia un'enorme quantità di radiazioni ionizzanti, che penetrano in profondità nel corpo umano, distruggendo o danneggiando le cellule e provocando malattie.

Anche a diversi chilometri dal punto di impatto, le persone ricevono una dose di radiazioni sufficiente a causare la morte per sindrome acuta da radiazioni.

I sintomi includono vomito, sanguinamento delle gengive, diarrea e perdita dei capelli. La maggior parte delle persone colpite muore entro pochi mesi dall'attacco.

Alcuni sopravvivono alla fase acuta della malattia ma muoiono anni o persino decenni dopo per tumori e altre patologie causate dagli effetti ritardati delle radiazioni.

Alcuni sopravvissuti presentano aberrazioni cromosomiche e altri tipi di danni genetici, che possono essere trasmessi alle generazioni future.

Ricaduta radioattiva



Un'arma nucleare crea anche un'enorme nube a fungo, che aspira polveri e detriti radioattivi in una colonna e li rilascia nell'atmosfera.

Le correnti d'aria li disperdono e alla fine ricadono al suolo su un'area vastissima.

Conosciuta come ricaduta radioattiva, essa comporta rischi sanitari immediati e a lungo termine anche per le persone lontane dal punto zero. Alcuni isotopi radioattivi rimangono pericolosi per molti anni, contaminando il suolo, l'acqua e le riserve alimentari.

Impulso elettromagnetico



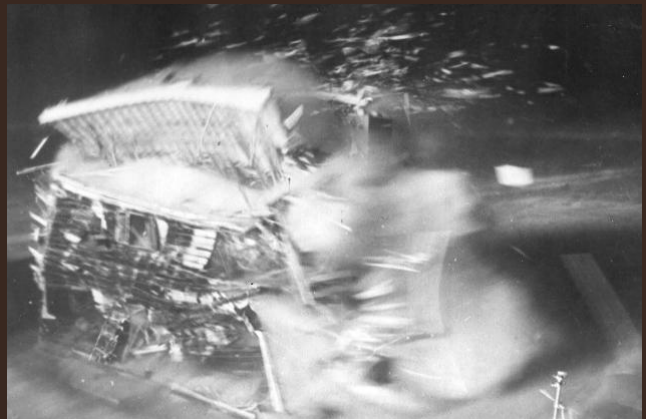
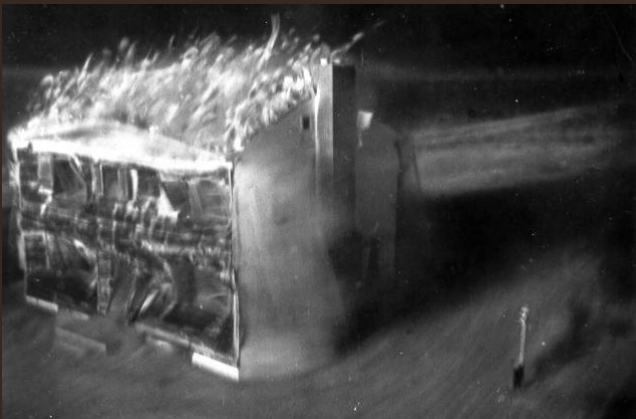
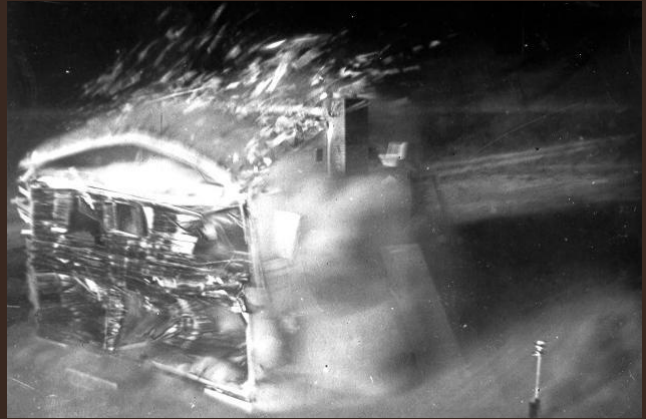
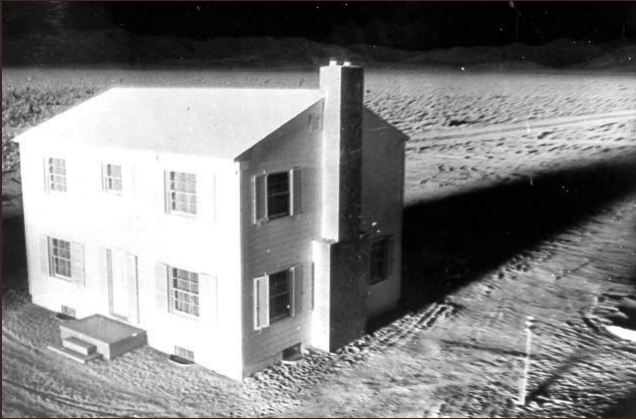
Se fatta detonare ad alta quota, un'arma nucleare emette un potente impulso elettromagnetico che distrugge i dispositivi elettronici su un'ampia area. Le comunicazioni cellulari, le capacità di internet e le tecnologie bancarie vengono gravemente compromesse.

Questo effetto fu osservato per la prima volta durante l'epoca dei test nucleari atmosferici e ad alta quota. Nel 1962, quando gli Stati Uniti testarono un'arma nucleare nello spazio a circa 400 chilometri sopra l'atollo di Johnston, nell'Oceano Pacifico, si verificarono danni a lampioni e a telefoni alle Hawaii, a più di 1.450 chilometri di distanza.

Un'esplosione nucleare ad altissima quota e ad alto potenziale potrebbe distruggere strumenti elettronici in un intero continente.



Le maschere antigas non offrono alcuna protezione contro le radiazioni gamma.
Crediti: Ricky Pitman



Gli effetti dell'onda d'urto di un'esplosione nucleare di test su una casa modello nello stato del Nevada, USA.
Crediti: governo degli Stati Uniti

Maggiore vulnerabilità dei bambini

I neonati e i bambini sono particolarmente vulnerabili agli effetti delle armi nucleari.

Hanno maggiore probabilità rispetto agli adulti di morire per ustioni (poiché la loro pelle è più sottile e delicata), per le lesioni causate dall'onda d'urto (data la relativa fragilità dei loro corpi) e per la sindrome acuta da radiazioni (poiché possiedono un numero maggiore di cellule in rapida crescita e divisione).

Sono inoltre meno in grado di liberarsi da edifici crollati e in fiamme o di adottare altre misure nelle fasi successive all'esplosione per aumentare le loro probabilità di sopravvivenza.



Un bambino riceve cure per ustioni dopo il bombardamento nucleare statunitense di Nagasaki nel 1945. Crediti: Yasuo Tomishige

Inverno nucleare e carestia

Le armi nucleari sono gli unici dispositivi mai creati con la capacità di distruggere tutte le forme di vita complesse sulla Terra.

Se un centinaio o più di esse venissero usate contro le città, la fuliggine e il fumo prodotti dalle tempeste di fuoco risultanti avvolgerebbero il pianeta e bloccherebbero la luce solare per oltre un decennio, provocando un drastico calo delle temperature globali – un fenomeno noto come inverno nucleare.

Sprofondato nell'oscurità, il mondo sperimenterebbe condizioni di gelo anche in quelle che oggi sono aree tropicali. I raccolti verrebbero decimati e la produzione agricola globale collasserebbe, causando carestie diffuse e il disfacimento delle strutture sociali.

Le epidemie di malattie infettive e i conflitti per le risorse scarse diventerebbero dilaganti. Le persone malnutrite correrebbero il rischio maggiore di morire.

Perfino una cosiddetta guerra nucleare “limitata” – che coinvolgesse una piccola frazione dell'arsenale nucleare globale – metterebbe gran parte della popolazione mondiale a rischio di fame.

Un simile conflitto impoverirebbe gravemente lo strato di ozono, provocando un forte aumento di alcuni tumori e una devastante perdita di vita marina. Molte specie vegetali e animali rischierebbero l'estinzione e i danni al pianeta sarebbero irreversibili.

Sfollamento e collasso economico

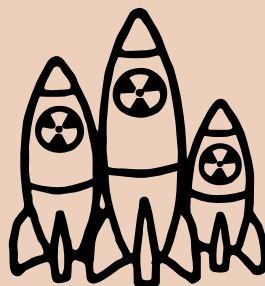
In una guerra nucleare, milioni di persone esposte alla ricaduta radioattiva sarebbero costrette a fuggire dalle proprie case verso i paesi vicini, con urgente bisogno di riparo, cibo e acqua non contaminati e assistenza sanitaria. Il numero di persone in cerca di rifugio sarebbe senza precedenti nella storia.

L'uso di più armi nucleari sconvolgerebbe gravemente anche il commercio internazionale e le telecomunicazioni e potrebbe provocare un collasso economico globale, aggravando la povertà e facendo arretrare di decenni gli obiettivi di sviluppo umano.

Nessuna nazione e nessun individuo sarebbe immune ai potenziali impatti.

Effetti climatici globali

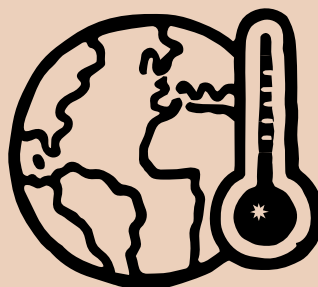
Vengono utilizzate più armi nucleari.



La fuliggine e il fumo bloccano la luce solare.



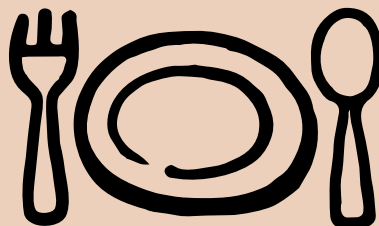
Le temperature globali diminuiscono drasticamente.



La produzione agricola crolla.



Milioni di persone muoiono di fame.





Hiroshima in rovina. Crediti: governo degli Stati Uniti