

904 1 ent. 6-3x5

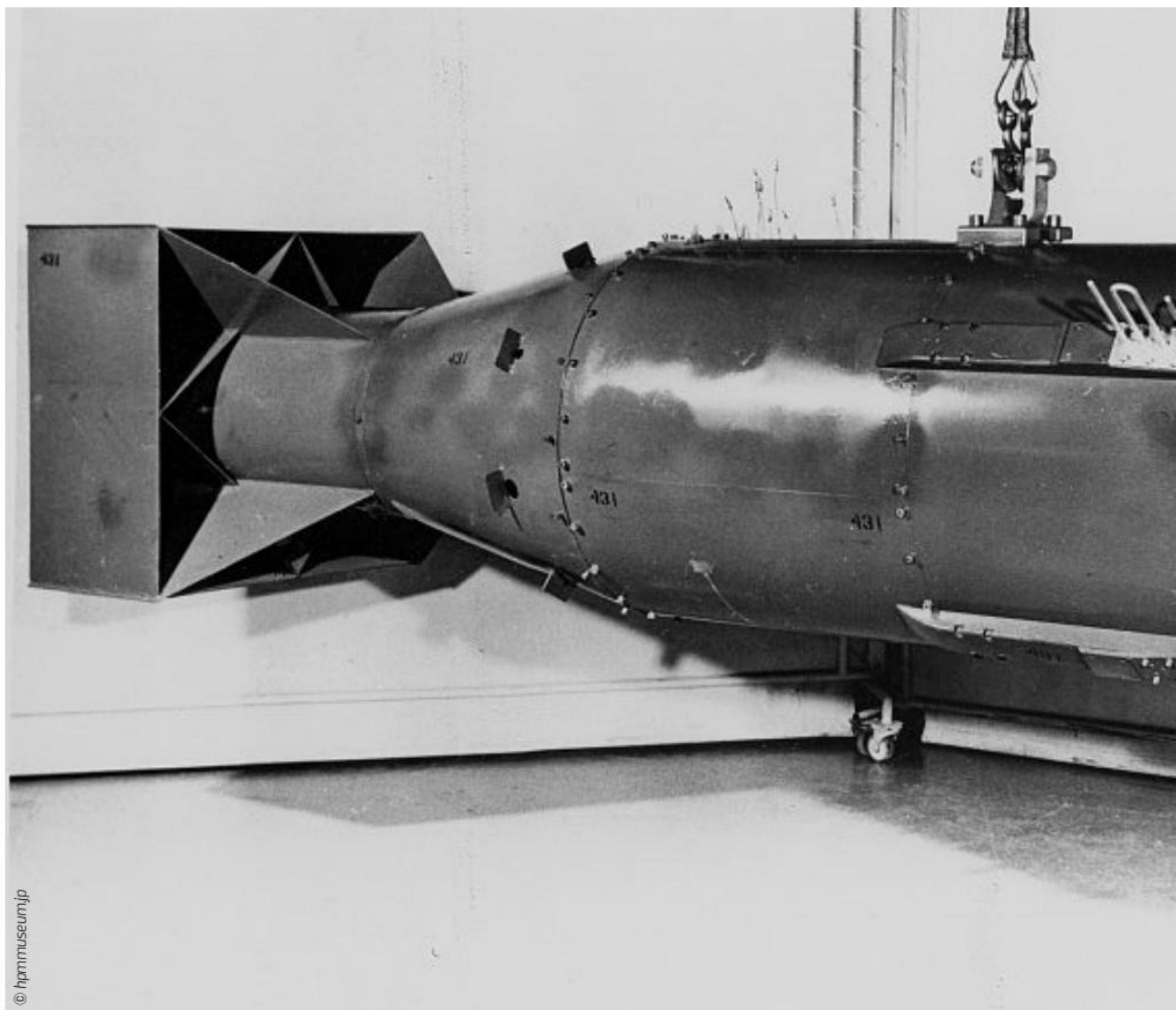
## LA BOMBA

Tra le minacce è quella che genera più paure  
Timori che in Svizzera abbiamo messo in cantina



F06





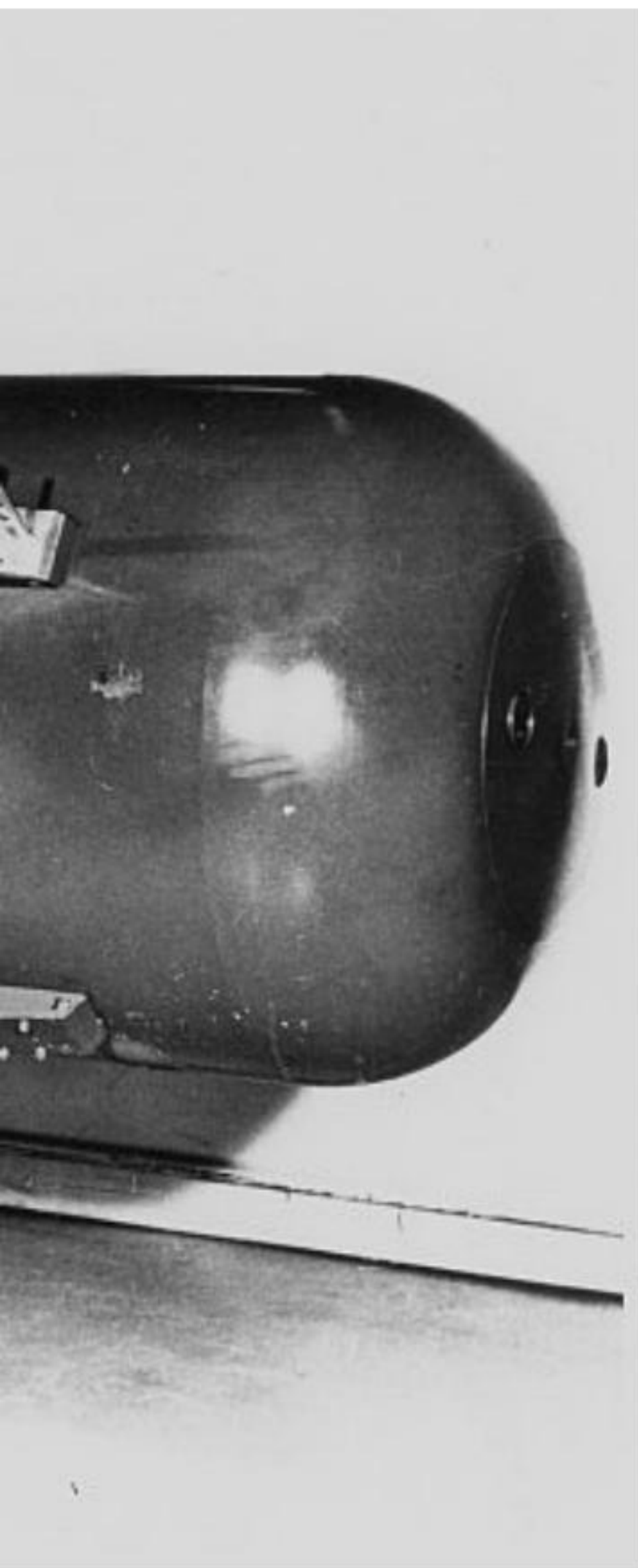
© hpmuseum.jp

# La paura della bomba

## Convivere con la minaccia

Malgrado le recenti dichiarazioni provenienti dalla Corea del Nord stemperino le tensioni che da tempo stanno mobilitato mezzo mondo, la fobia del nucleare e l'attacco a sorpresa rimangono temi di grande attualità. Come conferma l'obbligo, sempre vigente in Svizzera, di dotarsi di rifugi.





**I**l 13 gennaio scorso, in un sabato presumibilmente assoluto come ci s'immagina sia di solito il tempo alle Hawaii, gli abitanti dell'arcipelago hanno visto comparire sui propri smartphone un messaggio che diceva più o meno: «Un missile balistico si sta dirigendo verso le Hawaii, mettersi immediatamente al riparo. Questa non è un'esercitazione». Il comprensibile stato di panico generato da tale avviso ha avuto termine soltanto trentotto minuti più tardi, quando un altro messaggio ha avvertito che la comunicazione era stata inviata per errore. Considerato che le Hawaii sono il lembo di territorio americano più vicino alla Corea del Nord, e che l'ormai famigerato *tweet*

di Trump a proposito delle dimensioni dei rispettivi (suo e di Kim Jong-un) pulsanti atomici data ad appena dieci giorni prima, si comprende come gli hawaiani non siano stati particolarmente indulgenti nel giudicare la «svista». Tre giorni dopo, il 16 gennaio, il servizio pubblico radiotelevisivo giapponese NHK ha diramato, di nuovo per sbaglio, un avviso di allerta missilistica attraverso l'applicazione *J-Alert*: un sistema appositamente messo a punto per avvertire in tempi rapidi la popolazione dell'occorrenza di terremoti, tsunami e altri eventi catastrofici. Per fortuna, in questo caso la smentita è arrivata dopo pochi minuti, ma la paura è stata comunque grande, anche perché il Giappone – altro Stato «a portata di bomba» – era reduce dall'allarme, stavolta fondato, del 29 agosto, quando un missile nordcoreano ha davvero sorvolato Hokkaido, nel nord del paese, per poi andare provvidenzialmente a sprofondare nell'oceano Pacifico, ben lontano dalle coste. I filmati che documentano i due minuti di attesa del missile, con la sirena che suona, intervallata dalle esortazioni a «mettersi al riparo», fanno un certo effetto anche solo a guardarli su YouTube, e lasciano immaginare cosa si possa provare ad ascoltarli in presa diretta.

#### C'era una volta... il giorno dopo

La paura dunque c'è e si respira, in questa Guerra fredda in salsa coreana che riporta alla mente gli anni Ottanta, quando le scolaresche venivano scortate al cinema per assistere a *The day after* e Reagan sembrava un pericoloso mitomane (ma solo perché non avevamo ancora visto niente...). Dall'inizio di quest'anno, le lancette dell'«Orologio dell'apocalisse», il metaforico «segnarischio» istituito nel 1947 da un gruppo di scienziati per indicare la probabilità di una catastrofe nucleare, sono state spostate a due minuti prima della «mezzanotte»: ci siamo andati così vicino solo nel 1953, quando gli Stati Uniti testarono il primo dispositivo termoneucleare, seguiti di lì a poco dall'URSS. In questi settant'anni, il *Doomsday Clock* è stato «regolato» ventidue volte: il momento migliore l'abbiamo avuto nel 1991 quando, grazie alla firma del trattato per la riduzione delle armi strategiche (START I) e alla dissoluzione dell'Unione Sovietica, siamo riusciti a distanziarci di ben diciassette minuti dalla fine del mondo, ma è durata poco... Il progressivo aumento del rischio registrato da quattro anni a questa parte è determinato, secondo il *board*

di esperti che si occupano di stimarlo, dal «fallimento dei leader mondiali nell'affrontare le incombenti minacce di guerra nucleare e quelle derivanti dal cambiamento climatico».

Coerentemente, lo scorso 20 gennaio *The Economist* ha pubblicato sulle proprie colonne un sintetico vademecum intitolato *Pensando l'impensabile: Come aumentare le probabilità di sopravvivere a un'esplosione nucleare*. L'articolo, redatto sulla falsariga di un manuale edito dalla difesa americana negli anni Sessanta, con tanto di mascotte – «Bert la tartaruga» – in copertina, fornisce in primo luogo alcune coordinate di base. Apprendiamo così che, se un ordigno di 300 chilotoni di potenza, tipo quello che la Corea del Nord ha testato lo scorso settembre, dovesse colpire una zona abitata, il 90% delle persone nel raggio di 1,9 km morirebbe istantaneamente; una morte un poco più lenta, dovuta alle radiazioni, mieterebbe invece circa metà della popolazione nell'arco di 15 chilometri.

#### Alcune regole d'oro

Per coloro che eventualmente dovessero sopravvivere, sarebbe bene tenere a mente alcune semplici regole, fra cui: (1) non guardare mai l'esplosione, neppure con gli occhiali da sole: il suo fulgore è tale da rendere ciechi; (2) sdraiarsi e coprirsi in modo da schivare l'onda termica che dura alcuni secondi dopo la deflagrazione (come suggeriva Bert la tartaruga, «duck and cover»); (3) l'enorme spostamento d'aria solleverebbe inoltre un vento fortissimo, simile a quello di un uragano, e si raccomanda quindi di tenersi lontani da vetri infranti o altri detriti taglienti che verrebbero scagliati tutto intorno; (4) la detonazione formerebbe una colonna di polvere e frammenti di circa cinque chilometri d'altezza che impiegherebbe almeno dieci minuti a depositarsi: per evitare il fallout radioattivo, durante questo periodo i sopravvissuti dovrebbero cercare riparo sotto terra, in rifugi sigillati provvisti di acqua e cibo non deperibile, una radio e molte pile di scorta, anche perché i telefoni smetterebbero di funzionare; (5) dopo circa due giorni, la radioattività più intensa inizia a decadere: a quel punto ci si potrebbe arrischiare a uscire...

Tuttavia, considerato che il lancio di una singola testata nucleare innescerebbe una reazione a catena per cui centinaia di ordigni verrebbero attivati ed esplosi, provocando un «inverno atomico» che impedirebbe ai raggi solari di raggiungere la Terra per almeno





un decennio, l'esito più che probabile, sostanzialmente certo, sarebbe l'estinzione di quasi tutte le specie fra cui la nostra.

A fronte di questa prospettiva s'intuisce la limitata utilità di servizi d'allerta e manuali di sopravvivenza; ma la speranza, si sa, è l'ultima a morire, e così in Giappone da alcuni mesi a questa parte la vendita di bunker anti-atomici è cresciuta. Un aumento relativo, considerato che un caveau capace di ospitare tredici persone costa l'equivalente di circa 220mila franchi e richiede quattro mesi di tempo per essere costruito. Tuttavia, Oribe Seiki Seisakusho, un'azienda specializzata nel settore che riceve in media sei ordini all'anno, afferma che nel 2017, durante il solo mese di aprile, ne sono arrivati otto. Nello stesso periodo, Oribe ha venduto 50 purificatori per l'aria (capaci di filtrare radiazioni e gas tossici) fabbricati in Svizzera, paese che, insieme a Israele, detiene la tecnologia più avanzata per questo genere di prodotto. Ma non si tratta solo del Giappone: anche negli Stati Uniti, in Gran Bretagna e in Australia le richieste si stanno moltiplicando. Non così nella Confederazione, per la semplice ragione che la Svizzera è l'unico paese al mondo ad avere già pronti rifugi sotterranei, pubblici e privati, capaci di ospitare più della totalità della popolazione. Nel 2006 eravamo al 114%, oltre un posto protetto per abitante; in Europa, solo la Svezia e la Finlandia si avvicinavano a queste percentuali, con una copertura di, rispettivamente, l'81 e il 70%; in Austria ci si attestava invece sul 30%, in Germania addirittura il 3% (fonte: *swissinfo.ch*).

## Svizzeri, «rifugiati» per legge

La costruzione dei rifugi è iniziata verso la metà degli anni Sessanta in ottemperanza agli articoli 45 e 46 della Legge federale sulla protezione della popolazione (Lppc), che così esordisce: «Ogni abitante deve disporre di un posto protetto raggiungibile in tempo utile dalla sua abitazione». Gli edifici iniziarono quindi a essere dotati di bunker, ai quali negli anni se ne aggiunsero altri, più grandi, gestiti direttamente dalla Protezione Civile e dalle autorità. «La neutralità non garantisce dalla radioattività» era uno dei motti in voga all'epoca, in piena (e forse giustificata) paranoia da guerra nucleare. E così la costruzione dei rifugi continuò da allora fino a raggiungere la cifra di 300mila unità in edifici abitativi (siamo nel 2006). Oggi a questi si sommano gli oltre 5'000 rifugi comuni in costruzioni pubbliche (a volte ben «mimetizzati» nel paesaggio), strutture preferite rispetto ai rifugi privati che in molti comuni non più obbligatori previo un «contributo sostitutivo». Al termine di quell'anonima rampa che scende nel sottosuolo, così come oltre la soglia di quella che appare come una normale cantina, si aprono unità abitative «parallele», alcune grandicentinaia di metri quadrati, attrezzate e rifornite per garantire un'autosufficienza di alcuni mesi. In silenziosa e paziente attesa dell'apocalisse. Nel frattempo, i bunker oggi «declassati» ospitano altro, da locali prova per novelli rockettari a depositi asciutti e sicuri. Meglio così.



Sopra: accesso all'area di decontaminazione in un rifugio. Queste strutture oggi sono pensate anche contro attacchi chimici e biologici, o quale protezione per eventi come il crollo di una diga. In alto: un rifugio della Protezione Civile a Lodano. Nelle pagine precedenti: «Little Boy», l'ordigno nucleare che il 6 agosto 1945 venne sganciato su Hiroshima.

DA KUBRICK AD AIROLO

## L'equilibrio del terrore

Il migliore antidoto alla paura da guerra termonucleare globale è tuttora, a più di 50 anni di distanza, la black comedy *Il dottor Stranamore* girata da Stanley Kubrick nel 1964. Feroce satira del cosiddetto «equilibrio del terrore», il film rimane memorabile anche per la triplice interpretazione di Peter Sellers nei ruoli di un alto ufficiale dell'aviazione americana, del presidente degli Stati Uniti e del dottor Stranamore: l'inquietante scienziato affetto da «sindrome della mano aliena». Basato sul romanzo *Red Alert* di Peter George, inizialmente Kubrick pensava di ricavarne un film drammatico ma, non appena cominciò a lavorare alla sceneggiatura, fu colpito dagli aspetti involontariamente umoristici che caratterizzavano la strategia militare della «mutua distruzione» (*Mutually Assured Destruction*, MAD): a quel punto, invece di continuare a eluderli, ne fece la chiave di lettura del soggetto. L'affascinante genesi del film è raccontata nel documentario *Inside the making of Dr. Strangelove*: 45 minuti di «retroscena» pubblicati dalla Columbia TriStar Home Entertainment nel 2000.

### Bunker accoglienti

La normativa sull'obbligo di dotarsi di rifugi è stata modificata nel corso del tempo ma mai abrogata. L'ultimo tentativo risale al 2005, quando l'allora consigliere nazionale Pierre Kohler presentò una mozione per abolire quelle che definì «reliquie d'altri tempi», che gravano in misura significativa sul prezzo di costruzione delle case. Dopo un'attenta disamina dell'argomentazione, il governo ha però deciso che i bunker sono ancora parte integrante della strategia difensiva svizzera e come tali devono rimanere. Negli ultimi anni si è però assistito a una parziale riconversione di alcuni di questi spazi, per esempio in alberghi (come il *Felsenhotel La Claustra* ad Airolo), musei, caseifici e aziende-serra per la coltivazione dei funghi. Con l'arrivo di molti migranti richiedenti asilo politico alcuni bunker sono stati anche utilizzati, non senza sollevare polemiche, come centri d'accoglienza.