

LA DISTRUZIONE DELLA CITTÀ: POMPEI -HIROSHIMA

Cristian Scagnetti (A043/A050)

SOMMARIO

1) INTRODUZIONE	P. 2
2) POMPEI.....	P. 3
A) Il Vesuvio.....	P. 3
B) La città di Pompei.....	P. 5
C) Le avvisaglie della tragedia.....	P. 5
D) L'eruzione.....	P. 7
E) Effetti dell'eruzione.....	P. 8
3) HIROSHIMA.....	P. 9
A) La città, collocazione e caratteristiche.....	P. 9
B) Antefatti del bombardamento.....	P. 10
C) Il progetto Manathan.....	P. 10
D) Il bombardamento.....	P. 11
E) Il grande sole di Hiroshima.....	P. 11
F) Vae victis.....	P. 12
G) ...e Nagasaki.....	P. 13
H) Commenti.....	P. 14
4) ESTRADIZIONE.....	P. 15
5) GLOSSARIO.....	P. 16
6) BIBLIOGRAFIA.....	P. 17

1) INTRODUZIONE

L'ultimo uomo sulla terra sentì bussare alla sua porta...

... oltre la soglia trovò il solito automa. Si spostò per farlo entrare, poi chiuse l'uscio.

Quando si girò, vide che questi si era già seduto sul divano, con le mani sulle ginocchia, e fissava la parete di fronte a sé.

Quasi ogni giorno ne passava uno, e tutti volevano la medesima cosa: farsi ricaricare.

Il silenzio era divenuto pesante; fu l'automa, esitante, a romperlo.

- Cosa vuole che faccia?

Si comportavano tutti allo stesso modo: erano programmati per servire, non per domandare, e così non rimaneva loro che chiedere di poter far qualcosa, per giustificare la carica con cui li avrebbe ricompensati, permettendogli in tal modo di proseguire a vagare là fuori fino alla carica successiva.

Erano stati programmati per servire gli uomini; lui li usava per far sì che gli ricordassero i troppi errori compiuti dalla sua razza.

- Già lo sai. Rispose.

L'automa abbassò lo sguardo e disse: - Credo di sì... dunque mi dica: cosa vuole che le racconti?

L'ultimo uomo strinse le labbra fissando il pavimento, poi domandò:

- Chi sono gli uomini?

- Una razza quasi estinta. Rispose senza esitazioni l'automa.

Davanti a certe domande, forse per timore di offendere l'interlocutore (o semplicemente perché troppo complesse), gli automi rispondevano solitamente nel modo più semplice.

Doveva cambiare strategia.

- Dove vivono gli uomini?

- Vivevano nelle città.

- Parlami di questo, allora, della città.

L'automa aggrottò le sopracciglia del suo viso pallido e regolare, poi disse: - Dal principio?

- Dalla fine: se questa è la fine, partiamo dalla fine.

- Dunque, devo parlare della distruzione della città... L'automa si passò una mano tra i neri capelli sintetici, poi, con un respiro profondo, cominciò: - L'uomo ha costruito città per quasi cinque millenni; ha riempito con esse la faccia della terra, e alla fine è riuscito a distruggerle tutte. Per arrivare a questo risultato, ha dovuto allenarsi molto: in principio era la natura a distruggere le città edificate dall'uomo, come capitò ad esempio a Pompei, poi fu lui stesso a

prodigarsi in tal senso, con tutti i suoi mezzi, come ad Hiroshima, ma – infine - capì che si poteva giungere al medesimo risultato in modo molto più economico, semplicemente non ascoltando la natura e sfidando i limiti da essa imposti...

- Quasi sempre per interesse: politico, e anche economico... Affermò l'ultimo uomo.

L'automa si zittì subito all'interruzione, annuendo, poi riprese: - Io osservo la vostra specie da anni, inoltre ho immagazzinato in memoria tutta la vostra storia e - analizzandovi dal mio punto di vista, privilegiato in quanto esterno - sono giunto alla conclusione che per voi si possa parlare di quella che i latini chiamavano *cupio dissolvi*, e che Freud aveva indicato come *thantatos*, o istinto di morte...

- Parlami della fine di queste città! Esclamò l'ultimo uomo in tono spazientito...

2) POMPEI

A) IL VESUVIO



Golfo di Napoli, Vesuvio, Pompei

(<http://www.hotelvillatresorelle.it/de/images/mappa-golfo-di-napoli.gif>)

Il Vesuvio, che fa parte del sistema montuoso del Soma, è attualmente un **vulcano grigio**¹ in stato di quiescenza, alto 1281 metri, situato ad una decina di chilometri dalla costa del golfo di Napoli.

L'attività del vulcano si è sovente manifestata lungo i secoli, tanto che il Vesuvio – già oggetto di studio di antichi ricercatori quali Plinio il vecchio - è stato il primo vulcano a venir

¹ Le parole sottolineate in grassetto sono presenti nel glossario in appendice.

studiato sistematicamente, con la costruzione nel 1841 di un osservatorio (tutt'oggi ancora in funzione).

Varie sono state le eruzioni del vulcano: impronte di fuggitivi sono riscontrabili nelle ceneri dell'eruzione del 1660 a.C. (denominata *Avellino*, in quanto le tracce arrivarono fino all'omonima città); un'altra eruzione famosa fu quella del 1631, mentre l'ultima fu registrata nel 1944.

Tra tutte le eruzioni di cui ci è giunta memoria, la più famosa – oggetto di questo approfondimento - fu quella che, nel 79 dopo Cristo, distrusse Pompei. Da quel momento in poi non ci furono altre **eruzioni pliniane**, dato che le successive ebbero un'intensità molto più debole, raggiungendo al massimo una potenza pari alla metà di quelle precedenti a tale data.



Impronte di fuggitivi nelle ceneri dell'eruzione detta delle “pomici di Avellino” (1600 a.C. circa). (<http://it.wikipedia.org/wiki/File:SheridanVesuviusFootprints.jpg>).

Interessante è notare il fatto che il Vesuvio non ebbe sempre l'aspetto attuale di un vulcano, bensì apparve agli uomini per molti secoli come un normale, tranquillo, monte.

Così, non essendo nota la sua natura vulcanica, la fertilità dei terreni circostanti favorì gli insediamenti umani, tanto che, nelle cronache degli antichi scrittori, il Vesuvio viene descritto ricoperto di orti e vigne fino ai limiti dell'arida cima.

B) LA CITTÀ DI POMPEI

L'altitudine di circa 20 metri sul livello del mare, il clima mite della zona partenopea, la facilità del commercio marittimo grazie alla prossimità al golfo di Napoli, il terreno molto fertile; tutto rendeva il sito su cui Pompei sorgeva particolarmente favorevole all'insediamento umano, tanto che - nel primo secolo dopo Cristo - la città era in piena espansione e contava circa 20.000 abitanti;

Pompei, città Sannita dalle origini antiche quanto Roma, dal 80 avanti Cristo era diventata una colonia romana, munita di una propria Costituzione (scritta su modello di quella capitolina). Il governo era affidato ai cosiddetti decurioni, corrispondenti municipali dei senatori, in numero di ottanta-cento.

Soggetta alla *pax* romana, Pompei, nel secolo precedente alla sua distruzione, con l'arrivo di nuove e ricche *gentes*, conobbe un periodo di forte espansione dell'artigianato e del commercio; la città si abbellì con la costruzione ed il restauro di numerosi edifici pubblici e case private, con il rifacimento del Foro, del Tempio di Giove, dei teatri. Ai confini della città, venne edificato l'Anfiteatro e, durante il periodo augusteo, sorsero altre opere di pubblica utilità: la Palestra, un tempio in onore dell'Imperatore e un nuovo acquedotto, che portò un netto miglioramento al problema dell'approvvigionamento idrico². Un processo evolutivo che parve accelerare proprio negli ultimi anni di vita di Pompei, tra il terremoto del 62 e la fatale eruzione.

C) LE AVVISAGLIE DELLA TRAGEDIA

Alcuni segni di riparazione, riscontrati sui resti degli edifici nelle città romane rinvenute in prossimità del Vesuvio, confermerebbero quello che le fonti storiche dell'epoca riportano e le nostre attuali conoscenze vulcanologiche farebbero ipotizzare: ovvero che l'eruzione fu preceduta da un insieme di sismi via via più intensi. La cosa porterebbe a concludere che i romani – i quali non disponevano di una conoscenza in materia paragonabile alla nostra – non siano stati in grado di collegare tali fenomeni tellurici ad una situazione di imminente pericolo, prodigandosi pertanto nel riparare i danni, per poi proseguire la loro vita in tale ameno sito.

Esistono però anche altre teorie in proposito.

Come si è già detto, duemila anni fa il Vesuvio presentava un aspetto differente da quello odierno: non solo non aveva il caratteristico pinnacolo di fumo, entrato oramai

² DE FRANCISCIS 1967, p. 8; LA ROCCA – DE VOS M. e A. 1994, pp. 17 e 20.

nell'immaginario "da cartolina", ma non possedeva nemmeno il profilo di un vulcano e, anzi, come sopra accennato, dopo quattro secoli di inattività era coperto da una folta vegetazione.

Però, sappiamo anche che i Romani avevano ben presente che cosa fosse un vulcano (bastava l'esempio di quelli siciliani) e, pertanto, è lecito pensare che almeno gli eruditi – come lo stesso Plinio il vecchio, insigne naturalista e capitano della flotta romana stanziata a Miseno, distante circa 30 chilometri dal Vesuvio - non potessero non ravvisare nella strana forma del monte un vulcano; si può piuttosto ritenere che lo considerassero oramai spento.

Tornando ai segni premonitori, alla notizia del forte terremoto del 62 (Anche Tacito³ menziona lo stesso terremoto, accennando al crollo di un teatro addirittura a Napoli), Seneca, oltre al crollo degli edifici – fenomeno tipicamente sismico – descrive la morte di greggi di pecore per asfissia – fenomeno di natura invece vulcanica⁴.

Un altro indizio logicamente ipotizzabile, anche se purtroppo non verificabile, è la variazione di livello della portata del già citato acquedotto augusteo, e la presenza di zolfo nelle acque stesse, ipotesi alla base del ben documentato romanzo *Pompei* di Harris.

Come abbiamo già detto, i terremoti (di natura prodromica rispetto all'eruzione), andarono aumentando di frequenza e intensità con l'avvicinarsi dell'ora fatidica, come riporta Plinio il giovane, il quale racconta che a Miseno, la settimana precedente all'eruzione, furono avvertiti terremoti di intensità crescente⁵. Tali fenomeni ebbero ovviamente una maggiore *magnitudo* nelle città più vicine al Vesuvio - epicentro dei sommovimenti tellurici scatenati dal rivolgimento del magma nelle profondità della terra - e di certo portarono parte della popolazione ad abbandonarle. Probabilmente, a rimanere in città furono solo due tipologie di persone: quelli troppo ricchi, che non si rassegnavano a lasciare le loro lussuose abitazioni, e quelli troppo poveri per farlo, gli schiavi, legati da vincoli di fedeltà ai propri padroni⁶.

D) L'ERUZIONE

“Quando si voltò a guardare la cima della montagna si accorse che era scomparsa: al suo posto c'era adesso una specie di tronco incandescente fatto di terra e rocce scagliate verso l'alto.

³ Tacito, *Annales* [Annali], Libro XV, 34 (http://www.latin.it/autore/tacito/annales/!15!liber_xv/34.lat).

⁴ Seneca, *Naturales questiones* [Questioni naturali], Libro VI, 27, 1-5

(<http://www.filosofico.net/senquestnat6.htm>).

⁵ Plinio il giovane, *Epistulae*, Libro VI, 20, 3 in La ROCCA – DE VOS M. e A 1994, PP 28-30 e, sul web, all'indirizzo http://www.latin.it/autore/plinio_il_giovane/epistularum_libri_decem/!06!liber_vi/20.lat

⁶ RUSSO FERRUCCIO E FLAVIO 2004.

A Pompei fu come se un robusto braccio scuro avesse percosso, simile a un maglio, la cima e cercasse di aprirsi un varco contro il tetto del cielo”⁷.



Immagine della traiettoria dei detriti vulcanici, rappresentati come un cono d'ombra (http://it.wikipedia.org/wiki/File:Vesuvius_79_AD_eruption_Latina.svg)

L'eruzione del Vesuvio, che portò alla distruzione della città di Pompei, avvenne nel 79 dopo Cristo, nove giorni prima delle calende di settembre, secondo Plinio il giovane, ovvero il 24 agosto; tale data è però stata messa in discussione dagli studiosi sulla base di alcuni riscontri archeologici, facendoli propendere in favore di una data autunnale.

Plinio il giovane, che assistette al fenomeno da Miseno, descriverà poi – nella prima di due famose lettere inviate a Tacito - quello che accadde: ovvero il repentino levarsi dalla sommità del Vesuvio di una densa nube, formata da “un enorme tronco dalla cui cima si disperdevano formazioni simili a rami”⁸, che lo scrittore paragona nella forma a quella di un albero di pino.

Plinio il giovane, nelle due lettere inviate a Tacito, ci descrive anche la morte di suo zio Plinio il vecchio: dopo aver assistito all'eruzione dalla stessa posizione di sicurezza in cui si trovava il nipote, decise di avvicinarsi al vulcano con una nave, allo scopo di prestare soccorso ai residenti e osservare il fenomeno. Approdato a Stabia, vi morì il giorno dopo, soffocato da vapori tossici⁹

L'improvvisa pioggia di cenere e lapilli investì rapidamente la città di Pompei; non pochi abitanti morirono nelle strade nel disperato tentativo di trovare scampo, mentre la città venne colpita ininterrottamente dalla cascata di detriti (salvo un intervallo di alcune ore, trappola

⁷ HARRIS 2003, p. 232.

⁸ Plinio il giovane, *Epistulae*, Libro VI, 16, 5 in LA ROCCA – DE VOS M. e A. 1994, pp. 26-28 e, sul web, all'indirizzo http://www.latin.it/autore/plinio_il_giovane/epistularum_libri_decem/!06!liber_vi/16.lat.

⁹ Plinio il giovane, *Epistulae*, Libro VI, 16, 7-20 cit.

mortale per i tanti che rientrarono in cerca di persone care o di oggetti preziosi), finendo sepolta sotto almeno sei metri di materiali eruttivi.

Stessa sorte toccò a Stabia e, solo in un secondo tempo, a Ercolano, la quale, pur essendo più vicina al Vesuvio delle altre due città, rimase fuori dalla traiettoria della subitanea pioggia di detriti, per venir poi colpita da una **colata piroclastica** - ovvero da una nube ardente (mistura di gas roventi, ceneri e vapori acquei) – dodici ore dopo l'eruzione¹⁰.

E) EFFETTI DELL'ERUZIONE

L'eruzione durò in totale poco più di 25 ore, esaurendosi completamente al calar della sera del secondo giorno. In tale lasso di tempo, la montagna espulse quasi un miliardo di metri cubi di materiale ed il Vesuvio cambiò aspetto: la sua cima passò da piatta a conica, per effetto della fortissima spinta del materiale eruttato.



Foto tratta dal sito dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
(<http://www.ov.ingv.it/vesuvio.html>)

Dunque l'aspetto del Vesuvio, rispetto a prima della catastrofe, ne risultò completamente mutato, tanto che Marziale scrisse: "Ecco il Vesuvio, poc'anzi verdeggianti di vigneti ombrosi [...]. Or tutto giace sommerso in fiamme e in tristo lapillo"¹¹.

Il sito dove sorgeva Pompei, sepolta sotto metri di detriti, rimase deserto e il ricordo stesso della città cominciò a sbiadire, fino alla riscoperta alla fine del XVI secolo. Bisognerà però attendere il 1748 prima che comincino le complesse operazioni di scavo che riporteranno alla luce l'antica città Pompei, attualmente importante sito archeologico e turistico¹².

¹⁰ Fenomeno ben descritto nel *dvd* BBC 2003.

¹¹ Marziale, *Epigrammi*, Libro IV, 44 (http://www.latin.it/autore/marziale/epigrammi/!04!liber_iv/044.lat).

¹² DE FRANCISCIS 1967, p. 10.



Pompei, il foro romano e, sullo sfondo, il Vesuvio
(<http://www.interviu.it/cards/maggio4a.htm#pompei>).

3) HIROSHIMA

A) LA CITTÀ, COLLOCAZIONE E CARATTERISTICHE (OGGI E IERI)

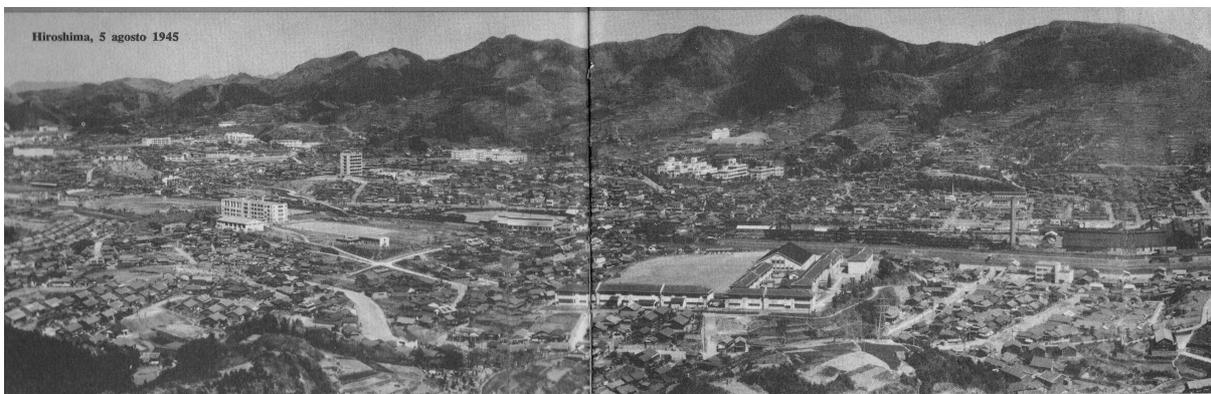


www.hiroshima.world-guides.com

Hiroshima è una città portuale giapponese a ovest della principale isola di **Honshū**, affacciata sul mare interno e sovrastata alle spalle da colline, che oggi vanta una popolazione urbana superiore al milione di abitanti.

Anche nel 1945 Hiroshima era una città di grande importanza militare ed industriale; un centro per le comunicazioni, per lo stoccaggio delle merci, un punto di smistamento truppe. Il centro della città conteneva edifici in cemento armato, mentre la periferia alcune strutture più leggere in legno.

La popolazione di Hiroshima aveva raggiunto un picco di 381.000 unità prima della guerra, ma nel '45 la popolazione, a causa di un'evacuazione generale ordinata dal governo giapponese, era scesa a 255.000 abitanti.



Hiroshima 5 agosto 1945 (BONACINA 1972, pp. 8 e 9)

B) ANTEFATTI DEL BOMBARDAMENTO

Nel '45, mentre la guerra contro le forze dell'Asse in Europa pareva volgere a favore degli alleati, molto più difficile restava il conflitto che gli Stati Uniti portavano avanti nel Pacifico, con più 400.000 uomini persi in tre anni di conflitto. L'esercito imperiale aveva infatti, fino a quel momento, opposto una strenua resistenza: ogni isola dell'arcipelago giapponese strappata costava agli americani migliaia di morti, mentre l'acceso patriottismo dei giapponesi pareva crescere man mano che questi erano costretti ad arretrare verso la madrepatria.

Nel marzo '45, l'aeronautica militare aveva proceduto con un massiccio bombardamento di Tokyo, provocando più di 100.000 vittime, ma nemmeno questo era bastato ad indurre l'Impero giapponese alla resa.

C) IL PROGETTO MANHATTAN

Gli stati uniti, all'interno del segretissimo *Progetto Manhattan*, nel luglio del '45, erano riusciti a eseguire il primo test nucleare nel deserto del New Messico, facendo esplodere con successo una **bomba atomica** di prova, denominata "gadget".

Il Presidente Harry Truman - vice di Franklin Delano Roosevelt, succedutogli alla Casa Bianca dopo la sua morte, avvenuta nel 12 aprile 1945 - informato dell'esistenza del *Progetto Manhattan*, decise di usare la nuovo ordigno sul Giappone, per infliggere all'Impero giapponese un colpo tale da determinarne la resa e giungere in tal modo ad una rapida fine del conflitto.

Nella *Dichiarazione di Potsdam*, il 25 luglio 1945, Truman e gli altri capi di Stato Alleati stabilirono i termini della resa giapponese (tacendo però l'esistenza della bomba atomica e la possibilità di un suo impiego risolutivo), dichiarazione che venne respinta dal governo militare nipponico.

A quel punto, gli Stati Uniti decisero di procedere con l'utilizzo della nuova, micidiale, arma. Rimaneva da scegliere l'obiettivo.

In una riunione dello stato maggiore americano, venne stabilito di non utilizzare la bomba su un obiettivo esclusivamente militare: era opinione diffusa che la bomba dovesse avere un effetto psicologico deterrente per il governo giapponese, ma anche spettacolare a livello mondiale, e non esisteva sul suolo giapponese un obiettivo militare sufficientemente vasto da permettere di dispiegare completamente l'immenso potere distruttivo dell'ordigno. Si decise quindi di gettarla su una città; tra i possibili bersagli ipotizzati vennero fatti i nomi delle città di Hiroshima, Yokoama, Kokura, Nagasaki.

Il fisico Von Neumann, uno dei padri della bomba, propose anche Kyoto, ipotesi respinta dagli stessi militari (secondo taluni per scrupolo della strage che la bomba atomica avrebbe provocato in una città tanto grande, a sentire altri solamente perché – essendo l'obiettivo distruggere una città intera – le dimensioni di Kyoto sarebbero state eccessive anche per quel tipo di ordigno).

Vennero infine indicate le città di Kokura e di Hiroshima, quest'ultima scelta perché in essa un'esplosione nucleare avrebbe avuto effetti maggiormente catastrofici, data la presenza di colline attorno ad essa che avrebbero amplificato l'effetto della bomba (oltre al fatto di essere l'unico degli obiettivi a non avere al suo interno o nei dintorni campi per prigionieri di guerra).

Nella prima settimana di agosto vennero bombardate altre 60 città giapponesi, lasciando però Hiroshima fuori dalle rotte dei bombardieri, proprio per permettere lo studio degli effetti di una bomba atomica in un ambiente ideale.

Furono infine le condizioni metereologiche "favorevoli" del cielo di Hiroshima, rispetto a quelle della città di Kokura (coperta da un fitto strato di nubi), quelle che, il 6 di agosto del 1945, portarono alla scelta di questa città per l'attuazione del piano stabilito a tavolino.

D) IL BOMBARDAMENTO

Dopo tre anni di guerra, rimasto senza alleati, il Giappone versava in condizioni non facili, proseguendo la guerra solamente in virtù di un spiccato senso dell'onore e di un orrore della sconfitta, retaggio di una mentalità medioevale che aveva resistito all'improvvisa e velocissima crescita industriale del paese nell'Ottocento.

Vista la situazione, il comando militare - per risparmiare carburante - aveva dato ordine di non far alzare in volo i propri aerei per formazioni americane di piccole dimensioni e pertanto, quando il 6 agosto 1945, poco prima delle 08:00, la stazione radar di Hiroshima avvistò tre velivoli nello spazio aereo giapponese, il normale allarme aereo non venne azionato.

Alle 8:15 il bombardiere B-52 *Enola Gay* lanciò l'ordigno nucleare (che aveva ricevuto - macabro umorismo - il nome di *Little Boy*) sul centro di Hiroshima.

E) IL GRANDE SOLE DI HIROSCIMA...

“Alla bomba era attaccato un paracadute che, per mezzo di un apparecchio appositamente studiato, si aprì come previsto.

La bomba oscillò, sempre scendendo verso terra, appesa al paracadute.

Le lancette dell'orologio segnarono le otto, quattordici minuti e cinquanta secondi.

La bomba si trovava a 600 metri dal suolo.

Alle otto e quindici minuti era scesa di altri cento metri, quando altri apparecchi inventati dagli scienziati fecero scattare l'accensione all'interno della bomba: dei neutroni

provocarono la disintegrazione di alcuni atomi di un metallo pesante, l'uranio 235. E questa disintegrazione si ripeté in una reazione a catena di sbalorditiva velocità.

In un milionesimo di secondo, un nuovo sole si accese nel cielo, in un bagliore bianco, abbagliante.

Fu cento volte più incandescente del sole nel firmamento.

E questa palla di fuoco irradiò milioni di gradi di calore contro la città di Hiroscima.

In questo secondo, 86.000 persone arsero vive.

In questo secondo, 72.000 persone subirono gravi ferite.

In questo secondo, 6.820 case furono sbriciolate e scagliate in aria dal risucchio di un vuoto d'aria, per chilometri d'altezza nel cielo, sotto forma di una colossale nube di polvere.

In questo secondo, crollarono 3.750 edifici, le cui macerie si incendiarono. In questo solo secondo, raggi mortali di neutroni e raggi gamma, bombardarono il luogo dell'esplosione per un raggio di un chilometro e mezzo.

In questo secondo, l'uomo che Dio aveva creato a propria immagine e somiglianza, aveva compiuto, con l'aiuto della scienza, il primo tentativo per annientare se stesso. Il tentativo era riuscito.”¹³



Hiroshima 7 agosto 1945 (BONACINA 1972, pp. 8 E 9); circa il 90% degli edifici venne raso al suolo.

F) VAE VICTIS

Sedici ore dopo l'attacco, da Washington, con un annuncio pubblico, la Casa Bianca informò Tokyo su ciò che aveva realmente causato tale disastro.

L'avvelenamento da radioazione provocò il decesso di circa il 20% dei sopravvissuti all'esplosione iniziale. Entro la fine del 1945, migliaia di persone morirono per cause legate alle radiazioni.

Emblema della catastrofe divenne la *Sala della Prefettura per la Promozione Industriale*, una struttura di cemento armato vicina al *ground zero*, la cui ossatura rimase intatta. Tale edificio – un'impressionante scheletro di ferro e cemento – resta, all'interno della nuova Hiroshima, la testimonianza più evidente dell'esplosione; un'allucinata presenza, un monito, un tentativo di rendere almeno un'idea di quanto avvenuto.

L'edificio - comunemente conosciuto come *Genbaku*, ovvero *Cupola della Bomba-A* o *A-Bomb Dome* - nel 1996 venne chiamato *Monumento della Pace di Hiroshima* e il sito reso *Patrimonio dell'umanità* dell'UNESCO.

¹³ BRUCHNER 1990, pp. 130-130.



Il “Duomo” di Hiroshima

(http://www.japaneselifestyle.com.au/travel/atomic_bomb_hiroshima.htm)

G) ...E NAGASAKI...

Davanti al rifiuto del Giappone di negoziare la resa, la mattina del 9 agosto 1945, un secondo bombardiere *B-52*, chiamato *Bockscar*, si alzò in volo diretto verso quello che avrebbe dovuto essere il secondo obiettivo americano: la città di Kokura. Essendo il cielo di tale città nuovamente coperto da nubi, l'aereo venne dirottato sull'obiettivo secondario, Nagasaki, dove sganciò il suo carico, ovvero la bomba atomica soprannominata *Fat Man*. L'ordigno mancò parzialmente il bersaglio, provocando però ugualmente la morte istantanea di 40.000 dei 240.000 residenti.

Le vittime postume al bombardamento di Hiroshima e di Nagasaki furono altrettanto numerose delle vittime immediate e, il 4 febbraio del 1967, il ministro della Sanità giapponese constatò che moltissime delle persone scampate all'esplosione erano rimaste segnate per tutta la vita dalle malattie croniche provocate dalle radiazioni, mentre altissimo restava il tasso di deformità nei nascituri¹⁴.

H) COMMENTI

All'indomani della distruzione di Hiroshima e Nagasaki, il presidente Truman giustificherà davanti al popolo americano l'utilizzo dell'atomica con tali parole: “Noi abbiamo usato la bomba contro coloro che ci hanno attaccato senza preavviso a Pearl Harbour, contro coloro che hanno affamato e torturato e ucciso i prigionieri di guerra americani, contro coloro che

¹⁴ BONACINA 1972, pp. 76 e 77

hanno abdicato a ogni pretesa di obbedire alle leggi internazionali di guerra. L'abbiamo usata per accorciare l'agonia della guerra.”¹⁵.

Non mancarono però, tra gli storici (ma anche tra gli stessi addetti militari di Truman), coloro i quali consideravano i Giapponesi già sconfitti e pronti ad arrendersi a causa del blocco navale e dei bombardamenti aerei con armi convenzionali¹⁶.

Autorevoli studiosi hanno visto nei bombardamenti atomici, oltre che un modo di ottenere la pronta resa dell'Impero giapponese, un velato monito all'allora già scomodo alleato sovietico (che nei pochi giorni intercorsi tra le due bombe, aveva dichiarato guerra al Giappone ed aveva cominciato ad espandersi nella Manciuria). Vincere i giapponesi prima dell'intervento in forze dell'U.R.S.S. avrebbe evitato la creazione nell'estremo oriente di diverse zone di occupazione - come la conferenza di Yalta aveva stabilito nel febbraio del '45 per l'Europa - e fornito l'occasione per l'ostensione spettacolare di quella nuova forza distruttrice; era già cominciata la logica dei blocchi, lo scontro ideologico tra le due superpotenze e la costante minaccia delle armi atomiche entrava a far parte dell'immaginario collettivo. In breve, era cominciata la *Guerra fredda*, ed a farne le spese - in uno scacchiere molto più vasto, che di lì a poco avrebbe toccato anche la Corea, Cuba, il Vietnam - erano state Hiroshima e Nagasaki con le loro 200.000 vittime.

Questa fu l'entità del disastro. La bomba atomica non è più stata utilizzata a scopo militare, anche se il pericolo non è stato scongiurato ma, anzi, esiste ancora oggi e continuerà a farlo finché resterà reale un altro rischio; quello che trapela nel dialogo finale di *Hiroshima mon amour*, pieno di una paura anche più grande della stessa bomba stessa: il rischio di dimenticare ciò che è stato¹⁷.

4) ESTRADIZIONE

Corrispondenze di Charles Baudelaire:

*E' un tempio la Natura ove viventi
pilastri, a volte, confuse parole
mandano fuori; la attraversa l'uomo...*¹⁸

¹⁵ RAWLS 1995, p. 7.

¹⁶ VITALE 1976, p. 36.

¹⁷ RESNAIS 1959.

¹⁸ Baudelaire, *I fiori del male (Les Fleurs Du Mal)*, 1857, traduzione di Luigi De Nardis, Milano, Feltrinelli, 1964 (<http://www.homolaicus.com/Letteratura/ baudelaire.htm>)

...ma quando l'uomo non sa cogliere tali parole, tali sintomi di un male incombente, a volte la Natura lo punisce per questa sua negligente distrazione.

Così capitò a Pompei, quando i suoi abitanti preferirono ignorare i continui terremoti o le esalazioni venefiche che abbattevano greggi di pecore già anni prima dell'eruzione.

Un atteggiamento di comoda sordità verso l'ambiente circostante, che non si riscontra solo duemila anni fa, in un momento in cui le conoscenze scientifiche non erano certo paragonabili a quelle odierne, ma che si è ripetuto anche nelle tragedie degli ultimi cento anni, quelle cosiddette naturali (volendo sottintendere, con questo aggettivo, inevitabili); cataclismi dove, per vari fattori – non ultimo l'interesse economico – nessuno ha dato l'allarme, nemmeno in presenza di segni inequivocabili dell'imminente disastro.

Uno dei vantaggi che la scienza ha apportato all'uomo, è che questi non deve più attendere secoli l'intervento della natura per soddisfare il proprio istinto di distruzione, dato che la tecnologia lo ha reso sufficientemente potente da poter racchiudere un vulcano in 62 chilogrammi di uranio, per poi scagliarlo - ad esempio - su Hiroshima.

È allora che si realizza pienamente quanto auspicato da Marinetti nel suo *Manifesto*:

9. Noi vogliamo glorificare la guerra - sola igiene del mondo - il militarismo, il patriottismo, il gesto distruttore dei libertari. [...]

*E vengano dunque, gli allegri incendiarii dalle dita carbonizzate! Eccoli! Eccoli!...*¹⁹

...E Gaza City? Qui la distruzione è ancora in corso...

5) GLOSSARIO²⁰

Avvelenamento da radiazione: (chiamato anche *male da raggi* o, più propriamente in clinica, *sindrome da radiazione acuta*) designa un insieme di sintomi, potenzialmente letali, derivanti da una esposizione di parte considerevole dei tessuti biologici del corpo umano ad una forte dose di radiazioni ionizzanti.

L'avvelenamento si manifesta generalmente in una fase prodromica non letale nei minuti o ore seguenti l'irradiazione. Questa fase dura da qualche ora a qualche giorno e si manifesta

¹⁹ Marinetti F. T., *Fondazione del manifesto del Futurismo*, pubblicato dal *Figaro* di Parigi il 20 febbraio 1909 (<http://www.irre.toscana.it/futurismo/opere/manifesti/manmari1.htm>)

²⁰ Le definizioni del glossario sono state tratte dall'enciclopedia libera *on-line Wikipedia*.

sovente con sintomi quali: diarrea, nausea, vomito, anoressia, eritema. Segue un periodo di latenza, in cui il soggetto appare in buone condizioni. Infine sopraggiunge la fase acuta, che presenta una sintomatologia complessa, generalmente con disturbi cutanei, ematopoietici, gastro-intestinali, respiratori e cerebro-vascolari.

Bomba atomica: o *bomba A*, è il nome comune della bomba a fissione nucleare. È un ordigno esplosivo, appartenente al gruppo delle armi nucleari, la cui energia è prodotta dal fenomeno della fissione nucleare, cioè la scissione - spontanea o indotta - del nucleo atomico di un elemento pesante in due o più frammenti. La reazione a catena avviene in forma "incontrollata" e rapidissima in una massa di **uranio 235** o di plutonio 239 altamente concentrati, nell'istante in cui la massa viene resa "super-critica".

Il termine *bomba atomica*, nella classificazione originaria di *bomba A*, indicava propriamente solo le bombe a fissione. Quelle che invece utilizzano la fusione sono chiamate bombe H o bombe all'idrogeno, raggruppate nella definizione di armi *termonucleari*.

Colata piroclastica: flusso di materiale magmatico e gas ad alte temperature che scende dai fianchi di un **vulcano grigio** ad alta velocità. Esso si presenta sotto forma di nube; la velocità con cui si sposta varia da 50 a 300 chilometri l'ora, percorrendo anche lunghe distanze. Il fenomeno si sviluppa dopo il collasso di un duomo di lava o di una colonna eruttiva. Questo fenomeno, tipico delle **eruzioni pliniane**, quando è di piccole dimensioni, viene normalmente definito anche nube ardente, dal francese *nuée ardente*. Le temperature delle nubi variano da 500 a 1200°C, cosa che rende tali fenomeni vulcanici, anche tenendo conto della loro difficile previsione e dell'assenza di protezioni fisiche efficaci per contenerli, tra i più pericolosi per l'uomo e il suo ambiente.

Eruzione pliniana: prende il nome da Plinio il Giovane che per primo ne descrisse il fenomeno. È un tipo di eruzione che si produce nei **vulcani grigi**, caratterizzati per l'emissione di lava molto viscosa, che non fluisce dal cratere, ma si accumula sulla sommità, impedendo ai gas di uscire. Questo provoca l'aumento della pressione interna, che porta a far esplodere parzialmente o, nei casi più disastrosi, totalmente il vulcano. Durante l'esplosione una grande colonna di ceneri, lapilli e gas - detta colonna eruttiva - si eleva per decine di chilometri nell'atmosfera. Terminata la spinta dei gas, le ceneri e i lapilli ricadono formando **colate piroclastiche** devastanti per le regioni adiacenti all'eruzione.

Honshū: è l'isola più grande del Giappone, e in giapponese vuol dire appunto Provincia principale. Su Honshū, sono ubicate, oltre la capitale Tōkyō, alcune fra le città più grandi e importanti del paese: Hiroshima, Kawasaki, Kōbe, Kyōto, Nagoya, Nara, Osaka, Sendai, Yokohama.

Uranio 235: o *uranio arricchito*, è una miscela di isotopi dell'uranio, che differisce dall'uranio nativo estratto dalle miniere per un maggior contenuto di isotopi ²³⁵, ed è ottenibile attraverso un processo di separazione.

Vulcano grigio: è un vulcano esplosivo che emette lave sufficientemente viscoso da non formare delle colate, ma che si accumula sulla bocca eruttiva, formando guglie o duomi di lava. Quando la massa di lava così accumulatasi collassa o esplode - nella sua totalità o in parte - una colonna di gas, cenere e lapilli si innalza per chilometri sopra il vulcano, ma, non appena la spinta dei gas si esaurisce, ricade sotto forma di **nubi ardenti**, che scendono lungo i fianchi, raggiungendo anche velocità di centinaia di chilometri all'ora e spostandosi a grande distanza dall'eruzione.

6) BIBLIOGRAFIA, SITOGRAFIA ED ALTRI MEDIA

POMPEI

BBC 2003

BBC, *Gli ultimi giorni di Pompei*, 2003 (DVD)

DE FRANCISCIS 1967

De Franciscis A., *Pompei*, Novara, 1967, pp. 8 e 10

HARRIS 2003

Harris R., *Pompei*, Milano, 2003, p. 232

LA ROCCA – DE VOS M. e A.

La Rocca E., De Vos M. e A., *Pompei*, Toledo (S) [1976] 1994 (contiene anche le due lettere inviate da Plinio il giovane a Tacito, pp. 26-30), pp. 17 e 20

RUSSO FERRUCCIO E FLAVIO 2004

Russo Ferruccio e Flavio, *L'eruzione del Vesuvio del 79 d.C. I segni premonitori*, articolo *online* tratto da Russo Ferruccio e Flavio, *79 d.C. Rotta su Pompei*, Rivista Marittima n. 10, 2004 (http://www.ilportaledelsud.org/pompei_79.htm)

- *Wikipedia*, voce *Vesuvio*;

<http://it.wikipedia.org/wiki/Vesuvio>

- *Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia* (nella sezione dedicata all'*Osservatorio Vesuviano*, troviamo traduzione delle parti delle due lettere inviate da Plinio il giovane a Tacito, dove viene descritta l'eruzione del 79);

<http://www.ov.ingv.it/italiano/vesuvio%5Cstoria%5C79.htm>

- *Seguendo Ulisse, Pompei*;

<http://www.turismocampania.net/localita/pompei/pompei.htm>

HIROSHIMA

BONACINA 1972

Bonacina G., *L'atomica di Hiroshima*, Milano, 1972, pp. 8-9; pp. 76-77

BRUCKNER 1992

Bruckner K., *Il grande sole di Hiroshima*, Prato, [1960] 1992, pp. 130-131

RAWLS 1995

Rawls J. (a cura di Urbinati N.), *Hiroshima, non dovevamo*, Roma, 1995; allegato al numero 19/1995 di *Reset*, p. 7

RESNAIS 1959

Resnais A., *Hiroshima mon amour*, 1959 (film, soggetto e sceneggiatura di Margherite Duras)

VITALE A. 1976

Vitale A., *Hiroshima: 6 agosto 1945*, Paravia, 1976, p. 76

- *Wikipedia*, voci *Hiroshima* e *Bombardamento atomico di Hiroshima e Nagasaki*;

<http://it.wikipedia.org/wiki/Hiroshima>

http://it.wikipedia.org/wiki/Bombardamento_atomico_di_Hiroshima_e_Nagasaki

- *Hiroshima Maps and Orientation - World Guide to Hiroshima*;

www.hiroshima.world-guides.com