
Sull'orlo del precipizio: ultima chiamata.

Parte prima: la minaccia nucleare

Humanity is on the verge of an abyss: it would be the first living species to prepare its own self-destruction, which among other things is also leading to the extinction of countless other living species, as well as the devastation of the natural environment. The epochal threats can schematically be traced back to two main ones, both the work of human society, developed by that homo who defined himself with great presumption as sapiens, even emphasizing sapiens sapiens, for that modernity of which he is proud, which however has the other side of the inhuman exploitation of a considerable part of his fellow humans and of nature for profit.

Keywords: *Self-destruction of humanity, Nuclear risk*

Angelo Baracca

La minaccia dell'annientamento nucleare grava sull'umanità dal 1945: se Prometeo ruba il fuoco degli Dei per darlo agli uomini per il loro progresso, invece l'utilizzazione dell'energia nucleare fu realizzata durante la II guerra mondiale per sviluppare l'arma "fine di mondo" (per usare un termine del capolavoro di Stanley Kubrik, *Il Dottor Stranamore*). La demenza di questa scelta risulta evidente dal momento che essa ha realizzato la possibilità concreta dell'auto-annientamento della civiltà umana!

In decenni di impegno antinucleare mi sono definitivamente convinto che la scelta di sviluppare la tecnologia per sfruttare l'energia racchiusa nel nucleo dell'atomo ha costituito il più grande errore della presunzione umana: errore ormai irreversibile avendo prodotto quantità colossali di residui nucleari che rimarranno estremamente pericolosi per decine o centinaia di migliaia di anni, e sopravviveranno presumibilmente all'esistenza stessa della società umana¹. Si badi bene, non dico che sia stato un errore lo studio delle proprietà del nucleo atomico, che ha dischiuso orizzonti scientifici e conoscitivi che hanno rivoluzionato radicalmente le nostre conoscenze: ma non c'era bisogno di sviluppare invece la tecnologia per estrarre e utilizzare le enormi energie racchiuse nei nuclei, fra l'altro *in primis* per fini bellici (le applicazioni che io chiamo comunque "incivili" vennero più tardi). Del resto fu Robert Oppenheimer a dichiarare dopo il *Trinity Test*² del 16 lu-



1. Rimando a una mia accurata rassegna del 2018: Baracca A, *The unsustainable legacy of the Atomic Age*, ArXiv, 23 ottobre 2018, <https://arxiv.org/pdf/1812.02332.pdf>

2. A dare il nome *Trinity* al primo test nucleare fu proprio Oppenheimer, il quale coltivava molti interessi letterari e verso la spiritualità Hindu, la *Bhagavad Gītā* (breve poema

sanscrito inserito nel grande poema epico *Mahābhārata*, contiene praticamente tutte le tradizioni normative, religiose, mistiche e meta-storiche dell'India antica, denominata "il Vangelo dell'India": nel

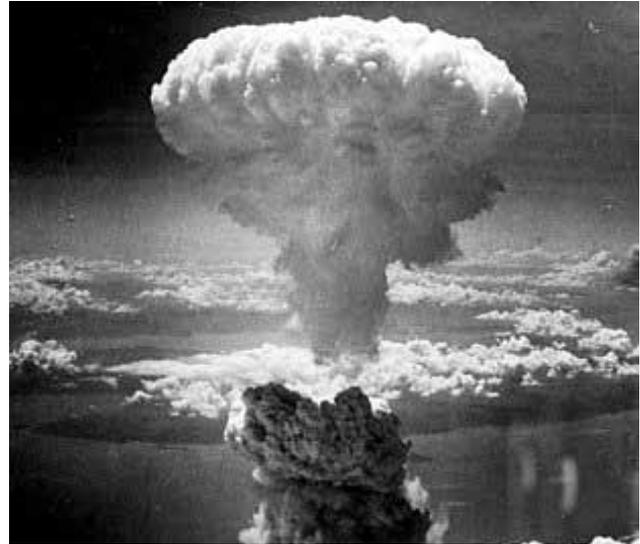
glio 1945 “*La fisica ha conosciuto il peccato*”. Anche se immediatamente prima, il 15-16 giugno, un sotto-comitato scientifico composto da Oppenheimer, Fermi, Ernest Lawrence e Arthur Compton chiamato a esprimersi sull’uso della bomba si era pronunciato in maniera pilatesca: premettendo di “non avere nessuna particolare competenza nella soluzione di problemi politici, sociali e militari, che sorgono con la scoperta dell’energia atomica” (come se la decisione di spingere il progetto e di aderirvi non fosse stata una decisione politica, sociale e militare assunta proprio in base ad una particolare competenza scientifica), pur riconoscendo l’obbligo di “salvare vite americane”, concludevano: “non vediamo nessuna alternativa accettabile all’impiego militare diretto”. Gli scrupoli morali degli scienziati, in genere, cadono davanti all’auto-ammirazione per propri risultati, che devono essere comunque “progresso”! Fermi ad esempio non ha mai manifestato in vita sua scrupoli morali.

A me appare francamente singolare che lo spettro di una guerra nucleare si sia ripresentato nella pubblica opinione (solo) in occasione della guerra in Ucraina. Personalmente sono abbastanza convinto che Putin *non* userà armi nucleari tattiche³. Ovviamente non ho prove certe, e l’evoluzione del conflitto è imprevedibile, soprattutto se USA-NATO continueranno ad alimentarlo “per procura”, ovvero sfruttando gli ucraini come carne da cannone. Ma il mio ragionamento è supportato da almeno un paio di motivi che mi sembrano ragionevoli se non convincenti: il primo è che se Putin ricorresse al nucleare si attirerebbe la condanna ferma e compatta di tutta la comunità internazionale, aggravando il proprio isolamento (non può certo pensare di vincere una guerra contro USA e NATO); e il secondo è che in particolare perderebbe l’appoggio della Cina che, pur vacillante, è quasi il solo che veramente gli rimane.

poema si narra l’incontro di Arjuna, valoroso condottiero e prototipo dell’eroe, con Krishna, un’incarnazione del Divino in forma umana). Oppenheimer studiò il sanscrito. Sembra evidente che il termine *Trinity* richiama qualcosa di sopranna-

turale. Dal sito del *Los Alamos National Laboratory*, <https://discover.lanl.gov/news/0714-oppenheimer-literature/>

3. Va detto che il termine “tattiche” non esiste nelle classificazioni ufficiali, vari stati nu-



Ma voglio dire con fermezza che questo ragionamento che condanna un’eventuale decisione di Putin è parziale, deve doverosamente essere completato da un seguito: se Putin ricorresse al nucleare commetterebbe senza dubbio un crimine terribile e un delitto contro l’umanità... ma gli USA-NATO minacciando una reazione adeguata non hanno escluso dalle possibilità una ritorsione a sua volta nucleare, la quale davvero scatenerrebbe la guerra nucleare! Del resto, fra le misure preventive di USA e NATO vi è l’anticipazione alla fine del 2022 della sostituzione delle testate B61 schierate in Europa con le potenziatae B61-12 che era prevista per il 2023: non è questa, anch’essa, più che un avvertimento una minaccia tutt’altro che velata verso la Russia? Non va dimenticato che non solo l’uso ma anche la minaccia è considerata una violazione del diritto internazionale, come venne stabilito nella *advisory opinion* della Corte Internazionale di Giustizia del 1996, e nel 2022 formalizzato dall’entrata in vigore del Trattato di Proibizione (TPNW).

In ogni caso, questa minaccia di Putin sarebbe fermata da un cessate il fuoco e l’avvio di negoziati, anche se non sembrano imminenti. Assai

cleari non fanno distinzione: al più si dovrebbe usare il termine “non strategiche” o “sub-strategiche”. D’altra parte mi sembra opportuno commentare che, con i limiti di potenza (50 chilotoni) e di gittata, le bombe trasportate e sganciate su

Hiroshima (15 kt) e Nagasaki (20 kt) sarebbero da definire tattiche i B-29 partirono dalla base USA nell’isola di Tinian, Marianne, che dista circa 2.400 km dal Giappone: più o meno la distanza fra Ghedi o Aviano e la Russia per le B61-12)

più difficile invece fermare minacce nucleari che gravano sull'umanità, e si aggravano, da molti anni, ma sembrano allarmare molto meno l'opinione pubblica. Ecco un sintetico elenco, soprattutto degli eventi più recenti.

- Gli allarmi annuali sempre più gravi del *Doomsday Clock*: dal 2020 le lancette sono state avvicinate ad appena 100 secondi dalla mezzanotte e nel gennaio 2023 sono state ulteriormente avvicinate a 90 secondi⁴. È un fatto che il rischio di una guerra nucleare è il più alto in tutta la storia dell'era nucleare, dal 1945. Non sembra che in generale la pubblica opinione se ne sia adeguatamente allarmata.

- Il 27 ottobre 2022 è stata finalmente resa pubblica la *Nuclear Posture Review* di Biden, la quale tradisce tutti gli impegni che egli aveva dichiarato in campagna elettorale: evidentemente le pressioni dell'*establishment* militare hanno avuto il loro effetto. La Postura conferma tutti i programmi nucleari degli Stati Uniti: per dirla con un commento lapidario pubblicato dal *Bulletin* "traccia la rotta per un lungo futuro dell'arsenale nucleare statunitense". Fra l'altro, conferma l'allerta dei missili intercontinentali, lo stato di *Launch on Warning* (lancio su allarme), residuo della Guerra Fredda: permane così il rischio gravissimo di una guerra per errore. Una ricetta per il disastro!

- Tanto più che l'ossessione di evitare l'"errore umano" porta ad affidare il controllo e comando degli armamenti nucleari ad automatismi: in realtà un'ossessione per l'automatizzazione di tutti i sistemi d'arma, dietro la quale ci sono anche i colossali interessi dell'industria militare, ed è questa che in definitiva predispone gli armamenti più sofisticati con i quali i militari programmano le

strategie per le nuove guerre. Ma mentre l'uomo ha la facoltà di riconoscere e rettificare gli errori, un automatismo agisce confrontando la situazione reale con una serie enorme, ma finita, di immagini modello, può essere ingannata o confusa da malfunzionamenti o variazioni dell'ambiente esterno: la macchina agisce in maniera automatica. Come recita appunto un articolo del *Bulletin* del gennaio 2022 "Se l'Intelligenza Artificiale controllasse le armi nucleari potremmo essere tutti morti"⁵.

- Il 29 ottobre 2022 la Polonia si è offerta di ospitare testate nucleari USA. Una disponibilità che, ancor più dopo il missile della contraerea ucraina caduto in Polonia, si inquadra nella scelta che si sta delineando chiaramente di fare della Polonia lo Stato europeo con l'esercito più numeroso e meglio equipaggiato, capace di rispondere a qualsiasi provocazione russa. Varsavia ha aumentato il budget militare da 2,4% al 5% del Pil, bypassando la UE per l'acquisto di armi ricorrendo alla Corea del Sud oltre che agli USA. Così, dopo la guerra in Ucraina, Varsavia supererebbe Berlino come testa di ponte delle forze NATO in Europa.

- Quanto agli USA, un articolo del 27 ottobre 2022 di Thomas Mahnken sull'autorevole *Foreign Affairs*, che riflette opinioni dell'amministrazione, titola "Può l'America vincere una nuova Guerra Mondiale?": Mahnken traccia un programma preciso della prossima III guerra contro Russia e Cina, sul teatro europeo e del Pacifico. Questo si pensa nei circoli militari USA! (Baracca e Cacopardo, <https://www.pressenza.com/it/2022/11/washington-si-prepara-alla-guerra-mondiale-per-configurare-cina-e-russia/>).

- Intanto la spesa militare mondiale da anni sta aumentando alla cifra record di 2,113 miliardi di dollari, una corsa al riarmo generalizzata, una mi-

4. Vedi per il 2023: <https://www.pressenza.com/it/2023/01/lorologiodellapocalisse-spostato-a-90-secondi/>

5. <https://thebulletin.org/2022/02/giving-an-ai-control-of-nuclear-weapons-what-could-possibly-go-wrong/>

naccia sempre più incombente sull'umanità intera. Che vede in testa come sempre gli Stati Uniti con la cifra record di 857,9 miliardi, addirittura aumentata rispetto alla proposta dell'amministrazione: \$ 816,7 mld per il *Department of Defense* (DOD) e \$ 30,3 mld per i programmi di sicurezza del *Department of Energy* (DOE). Per la cronaca l'Italia si situa buona undicesima con 32 miliardi. Le armi sono fatte per usarle in guerre, e la guerra in Ucraina è un'occasione d'oro per sperimentarle (e, svuotando gli arsenali, per rinnovarli). Per dirla in termini crudi ma chiari: siamo seduti su una polveriera.

Come ricorda Noam Chomsky per la minaccia nucleare "Se siamo vivi è per miracolo!". Vi è una sola strada che può garantire realmente la scomparsa dell'incubo nucleare: l'eliminazione definitiva di tutte le armi nucleari. Ma questo obiettivo non sembra davvero nell'agenda delle potenze nucleari, le quali all'opposto sviluppano programmi *triliardari* di modernizzazione di tutti gli armamenti nucleari: sommergibili, vettori, bombardieri, testate.

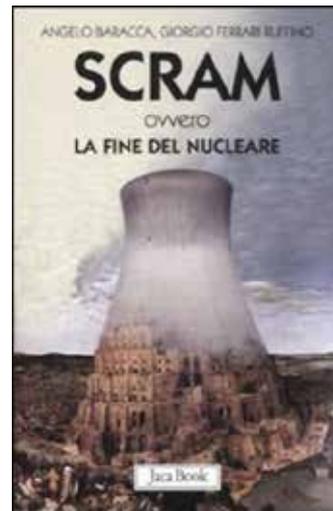
È interessante a questo proposito registrare che la Dichiarazione finale del G20 di Bali del 15-16 novembre usa il termine "L'uso o la minaccia dell'uso delle armi nucleari è *inammissibile*", un termine che suona più categorico di "inaccettabile" che era stato utilizzato finora, e che sembra adeguare il linguaggio a quello proposto dal TPNW: potrebbe essere interpretato come un segnale di apertura, dopo che anche molti stati della NATO stanno mostrando aperture al trattato. Del G20 fanno parte sei delle nove potenze nucleari.

Un articolo del 26 ottobre 2022 del *Bulletin* di Franziska Stärk e Ulrich Kühn, contiene un'affermazione interessante che getta un parallelo con il prossimo tema che affronterò: "le armi nucleari sono per la sicurezza globale ciò che i combustibili fossili sono per un'economia verde: una costosa eredità delle generazioni passate che ostacola gli sforzi per la giustizia e la sostenibilità a lungo termine"⁶. ●

6. <https://thebulletin.org/2022/10/nuclear-injustice-how-russias-invasion-of-ukraine-shows-the-staggering-human-cost-of-deterrence/>

Angelo Baracca, Giorgio Ferrari Ruffino *Scram ovvero la fine del nucleare*

Jaca Book Milano 2011



Diversamente da quanto si vuol far credere, il nucleare non è una tecnologia avanzata, ma una tecnologia complicata, vecchia, costosa e pericolosa, che in mezzo secolo ha creato - oltre all'incubo tutt'altro che scomparso dell'olocausto nucleare - problemi gravissimi, che peseranno per centinaia o migliaia di anni, senza avere apportato alcun beneficio sostanziale o insostituibile. Questa tesi viene sviluppata nel libro in termini analitici e rigorosi, analizzando in modo sistematico l'intero ciclo nucleare per tutti gli aspetti rilevanti: emissioni di CO₂, indipendenza dalle fonti fossili, costi disaggregati, emissioni di radioattività nel normale funzionamento, residui radioattivi ingestibili, rischi e portata di possibili incidenti, pericoli di proliferazione militare.

Un capitolo di Ernesto Burgio analizza i danni biologici e sanitari delle radiazioni ionizzanti in base ai risultati più recenti della ricerca biologica, che dimostrano la profonda inadeguatezza dell'approccio e della normativa ufficiali, nonché delle sue conclusioni tranquillizzanti per le piccole dosi di radiazioni. Tanto più utile risulta il confronto con l'"immagine speculare" della Francia, la cui fama di paradiso del nucleare viene smontata e analizzata nelle sue profonde contraddizioni da uno specialista di notorietà internazionale, Mycle Schneider.

L'ultima parte del libro è dedicata a dimostrare l'inconsistenza e la impraticabilità delle soluzioni miracolistiche prospettate dall'industria nucleare.