



La rinuncia di Joseph Rotblat: «Capii che l'atomica non avrebbe colpito solo il nemico» Ma il «falco» Edward Teller crede ancora alla difesa nucleare

«Perché lasciai Los Alamos»

■ Sono cinquant'anni che Joseph Rotblat lotta contro la bomba atomica. Fu il primo a lasciare nel '39 che dalla fissione dell'uranio si sarebbe potuta costruire una bomba. Se dai cinquant'anni trascorsi dopo Hiroshima altre bombe non sono scoppiate, lo si deve un po' anche a lui. Abbandonò il progetto Manhattan nonostante i nazisti gli avessero ucciso la moglie e i genitori. Nella prima conferenza Pugwash convocata da Einstein poco prima di morire, Rotblat era già presente in veste di segretario. Nelle fotografie dell'epoca è un uomo dai folli capelli biondo scuro, atletico. È tuttora allo scuro, spalle larghe, ma oggi ha 89 anni e folli capelli bianchi.

È un ricercatore ebreo e polacco. Per me era chiaro che soltanto la forza poteva fermare Hitler. Durante la guerra stavo proseguendo le mie ricerche di fisica nucleare in Inghilterra quando mi è arrivato l'invito a partecipare al progetto Manhattan. Come i colleghi che più rispettavano Einstein, Szilard, molti altri e soprattutto Niels Bohr, ero un pacifista. Come loro, dopo molte discussioni, molto tormento, ho scelto di partecipare alla costruzione della bomba. Era il male minore. Non poteva essere la Germania nazista a disporre per prima dell'energia nucleare, o avrebbe imposto il proprio orrore a tutto il pianeta. La nostra era una posizione moralmente difficile, ma era l'unica che ci consentisse di continuare a lottare, di continuare a vivere. Quindi ho raggiunto gli scienziati di Los Alamos. I più giovani hanno vissuto questa esperienza come un'avventura fra ragazzi, un po' come una gara sportiva. Ma io ero più anziano di loro e mentre lavoravo continuavo a pensare che la bomba, sempre che fossimo riusciti a farla, sarebbe stata lanciata sull'Europa, cioè su casa mia. Non avevo il loro entusiasmo, la loro spensieratezza e un po' il invidia.

Un anno e mezzo dopo il suo arrivo a Los Alamos, lei però ha abbandonato il progetto Manhattan. Come mai?

Nell'autunno del 1944 a Los Alamos c'è stata una delle solite riunioni con degli ufficiali dello Stato maggiore americano. E durante la discussione il generale Groves è stato fin troppo sincero. Alle domande di alcuni di noi ha risposto, sul tono dell'ovvietà che la bomba sarebbe servita a dare una lezione. Sarebbe stata lanciata contro il Giappone, ma la lezione era destinata ai russi. Per me è stato il momento della svolta. Avevo dovuto provare sollievo, il bersaglio non era più l'Europa. Invece mi sono sentito tradito. Pochi giorni dopo un collega mi ha confermato le voci che già circolavano tra noi: gli scienziati tedeschi non erano nemmeno riusciti a costruire il reattore atomico al quale puntavano, come prima fase, prima di passare allo sviluppo di una bomba vera e propria. Avevano imboccato una strada sbagliata. Anzi, se non ci fossero stati i bombardamenti alleati sulla Germania, che richiedevano il loro lavoro più difficile, avrebbero avuto bisogno ancora di anni per arrivare dove eravamo già arrivati noi.

E così se n'è andato?

Prima di partire per Los Alamos avevo fatto la mia scelta, e non era questa.

Ha mai rimpianto di aver contribuito alla costruzione della bomba?

No. Guardo il Rotblat di allora e lo capisco. Ma dopo Hiroshima non so dirle, non so dirmi se ritarei la stessa scelta.

Venimo a oggi. Alcuni scienziati delle conferenze Pugwash, che lottano per il disarmo, hanno sugge-



SYLVIE OGYAUB

rito di mettere gli armamenti nucleari a disposizione dell'Onu.

È vero. Per qualche tempo anche a me era sembrata una soluzione possibile. Ma ci ho ripensato. Le armi nucleari non colpiscono solo il nemico, le ricadute danneggiano anche gli innocenti. Mi sembra un motivo sufficiente perché nessuno le usi mai.

Come ha reagito Pugwash alla decisione del presidente Chirac di riprendere gli esperimenti nucleari?

Gli abbiamo subito inviato una lettera di protesta. È stata fra le prime che abbia ricevuto, mi pare. Era evidente che tutte le potenze nucleari ne avrebbero seguito l'esempio, proprio mentre mancano pochi mesi al trattato che dovrebbe porre fine a tutti i test. È una decisione irresponsabile, perché condanna i precedenti esperimenti cinesi e indebolisce la comunità internazionale che cerca di limitarli. È spudorata, nel mondo intero quest'anno si ricorda Hiroshima con una particolare attenzione, non solo perché sono passati cinquant'anni, ma perché nonostante la fine della guerra fredda non ci siamo liberati dalla minaccia della bomba, anzi sono sempre più numerosi i paesi che potrebbero disporre. Perciò Hiroshima ci sembra più vicina e più temibile. Ed è una decisione offensiva per il mondo intero, riafferma un colonialismo arrogante che tutti credono superato. Chirac sbandiera l'indipendenza e il prestigio della Francia come faceva De Gaulle ai suoi tempi. Tuttavia, anche se Chirac non se n'è accorto, i tempi sono cambiati.

La vostra protesta è servita?

Noi siamo disarmati, possiamo soltanto protestare e incitare altri a farlo, finché Chirac non cambia parere. Noi di Pugwash, insieme a voi, abbiamo il potere della persuasione, abbiamo le nostre parole. Agiscono più lentamente delle armi, però agiscono. Confluiscono con le proteste dell'Australia, della Nuova Zelanda, del Giappone. Sono partite come un rivolo, ora sono un fiume, se ne accorge l'opinione pubblica che nei nostri paesi è fatta di elettori. Quindi anche il presidente francese comincia a sentirsi a disagio. Aggiungo che i suoi militari non fanno una gran bella figura preparando esperimenti con centinaia di tonnellate di materiale fissile, mentre in America si sanno fare con pochi chili.

Il cinquantenario di Hiroshima è anche quello della sua lotta contro la bomba atomica, che da allora non è mai più stata usata. Non ritiene concluso il suo impegno?

Ma se stiamo cominciando a trovare nuovi alleati, nuovi scienziati, nuove generazioni con i quali lottare? Abbiamo appena iniziato la campagna per ottenere l'istituzione di una Corte di giustizia mondiale che renda illegale l'uso delle armi nucleari. Sarà lunga, ma intanto speriamo di raggiungere per lo meno degli accordi regionali, per cui certe zone del mondo non avranno più armi di distruzione di massa, né chimiche né batteriologiche né nucleari. Questo per evitare situazioni come nel Medio Oriente, in cui il Iraq si dota di armi chimiche o batteriologiche, le armi dei poveri, perché Israele, grazie agli Stati Uniti, dispone di quelle nucleari. Pensiamo di arrivare ai primi accordi tra quattro o cinque anni. Per un disarmo nucleare totale, ce ne vorranno almeno venti.

Quindi non pensa di ritirarsi dalla lotta?

No, non potrei essere felice. Dopo Hiroshima e Nagasaki, come si fa a essere felice in un mondo che conta quasi quindicimila testate nucleari?

Teller: «Forse fu un errore»

■ NEW YORK. Considerato il padre della bomba a idrogeno, Edward Teller è uno dei protagonisti più controversi del Progetto Manhattan e dello sviluppo delle armi nucleari. Ebreo ungherese nato nel 1908, fece parte della comunità di scienziati emigrati negli Usa dopo l'avvento del fascismo, come il italiano Enrico Fermi al quale era legato da un affetto quasi filiale. Brillante combattivo e assolutamente convinto della importanza di attrezzare l'Occidente con un potenziale di armamenti superiore, negli anni cinquanta è stato anche uno dei più ostinati oppositori di Robert Oppenheimer, di cui criticò la lealtà agli Stati Uniti, contribuendo alla distruzione della sua carriera. Per il suo spirito anticommunistico il suo entusiasmo per la bomba divenne l'ispiratore del personaggio del dottor Stranamore, nelomonimo film di Stanley Kubrick. In anni più recenti Teller è stato l'architetto del programma Reaganiano Strategic Defense Initiative, poi noto come Star Wars, e oggi virtualmente defunto. Lo abbiamo raggiunto per

telefono nel suo ufficio presso l'Hoover Institute in California dove è impegnato a scrivere le sue memorie per riflettere su Hiroshima e il dopo.

Nell'anniversario di Hiroshima il giudizio storico sulla bomba è aperto al dibattito. Lei ha dichiarato recentemente che avrebbe preferito una dimostrazione al lancio vero e proprio. Può spiegare cosa vuole dire?

Questa è una domanda difficile. A quell'epoca non c'è tempo di pensare troppo. C'era una guerra terribile e tutto il mio impegno era dedicato al lavoro. Ma in quel luglio ricordo che Szilard (scienziato ungherese, con Einstein scrisse la lettera al presidente Roosevelt che contribuì alla decisione di sviluppare la bomba atomica) mi scrisse da Chicago proponendo di lanciare la bomba. L'idea mi piaceva, c'era una petizione che Szilard mi chiese di far circolare a Los Alamos. Non potendo farlo senza chiedere il permesso di Oppenheimer, andai da lui e gli mostrai la petizione. Rimasi molto sorpreso perché Oppenheimer si

oppose all'idea. Mi dispiace dirlo, ma non firmo e mi convinceva che aveva ragione lui. Dopo ho capito di aver sbagliato a seguirlo. Adesso se guardo all'indietro ho un'altra opinione sulla vicenda. Nel corso del tempo ho elaborato una posizione che è molto più deflata. Non sono sicuro che la petizione sarebbe stata una buona idea. Non sono neanche sicuro però che lanciare la bomba sia stata una buona idea. Certamente se i giapponesi avessero vinto la guerra sarebbe stato un risultato orribile. Mi credi, che come scienziati avremmo dovuto cercare un'alternativa ai politici. A Los Alamos avremmo dovuto elaborare in dettaglio un metodo per dimostrare l'effetto di una bomba atomica. Come scienziati non avremmo potuto prendere decisioni politiche, ma avremmo dovuto offrire al Presidente tutte le informazioni necessarie e quindi dargli la possibilità di scelta. In quel momento nessuno ci pensò.

ANNA DI LELLIO

Ripensando, adesso, avremmo potuto lanciare la bomba a 10 chilometri dalla baia di Tokyo, la notte. Tutti avrebbero visto il chiarore dell'esplosione e si sarebbero spaventati, ma non sarebbero morti. Il lancio avrebbe dovuto essere accompagnato da una dichiarazione degli scienziati sulla possibilità di un bombardamento reale. Ma a quell'epoca eravamo troppo impegnati nel lavoro.

Un libro uscito proprio in questi giorni scritto da Gar Alperovitz, «The Decision to Use the Atomic Bomb», suggerisce che la bomba sia stata lanciata soprattutto per ammonire i Sovietici. È d'accordo?

È un nonsense. Non posso negare o confermare in assoluto, ma non mi convince affatto. Chi, in tante ragioni dietro la decisione d'armamento ai Sovietici, mi sembra la minor

nomi, sono stati lanciati accusa anche contro i dirigenti del progetto.

Ci fu una spia, Klaus Fuchs, ed è stato provato. Fuchs passò informazioni molto importanti ai sovietici. Ne abbiamo conferma anche dai Russi. Forse ce ne fu un'altra, ma non saprei chi.

Come uno dei principali architetti di Star Wars, quale bilancio fa di questo programma di difesa?

Star Wars è un nome che non mi piace affatto. È un nome demagogico per un programma repubblicano. Il nome che preferisco usare è Strategic Defense Initiative. I missili balistici sono molto pericolosi e bisogna fare qualcosa per fermarli. È stato molto difficile, ma abbiamo fatto dei progressi contribuendo alla pace del mondo. Poi i Sovietici sono scomparsi, ma non è il momento di abbandonare lo sviluppo di un sistema di difesa, e invece ci siamo fermati. È stato un errore terri-

bile. Chunque dagli iraniani ai fanatici religiosi del Nord Africa può lanciare dei missili capaci di raggiungere l'Italia per esempio.

Dobbiamo quindi preoccuparci del terrorismo nucleare?

Non lo chiamerei terrorismo, sono i governi non i terroristi che devono preoccuparsi, specialmente nell'epoca delle armi biologiche. I terroristi fanno paura quando sono aiutati dai governi, perché da soli non hanno i mezzi. Ci sono possibilità per sviluppare armi nucleari, a restare dell'opinione che dobbiamo continuare a sviluppare lo studio della difesa nucleare indipendentemente dalle decisioni politiche che vengono prese. Purtroppo oggi c'è un forte movimento contro il nucleare, i verdi sono nemici di tutto ciò che è tecnologico o moderno.

Un recente rapporto del gruppo International Physicists for the Prevention of Nuclear War ha concluso che le bombe atomiche, usate solo due volte, hanno prodotto milioni di tonnellate di residui tossici, danneggiando l'ambiente. Qual è il suo com-

mento su ciò?

Stanno spendendo milioni di dollari per liberarsi delle scorie nucleari, ma è inutile. C'è un libro del giapponese Sohei Kondo «Health Effects of Low Level Radiation» che sostiene che un basso livello di radiazioni fa addirittura bene perché produce anticorpi contro il cancro. Non esiste ancora la certezza di ciò, ma vale la pena trovare una conferma e smettere di lamentarsi per i danni prodotti dal nucleare.

Ci può parlare del suo lavoro attuale?

Sono sempre molto interessato al problema della difesa contro i missili, non dobbiamo abbassare la guardia e lo sviluppo in questo campo. E poi mi interessa il programma spaziale e so che questo ha una proposta, un futuro molto. D'ora in poi sono convinto che tutti gli astronauti debbano essere donne. Sono più leggere e hanno più buon senso. Poi non sono declassato e mi resta il mio provviso. E che le donne sono più brave nello spazio.