

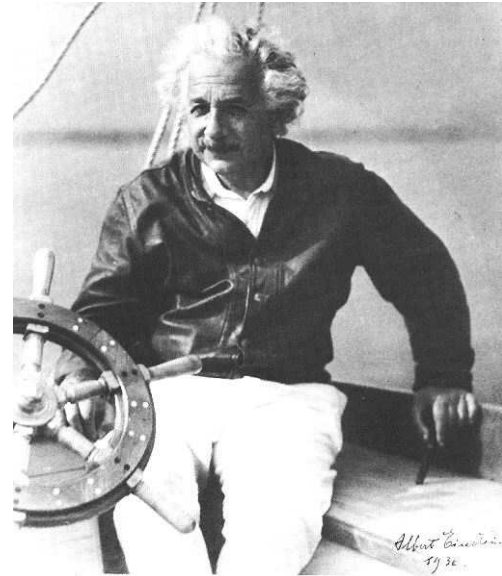
Albert Einstein – Il lato umano

Roberto Fieschi

Dipartimento di Fisica, Università di Parma

<http://informando.infm.it>

E-mail: fieschi@fis.unipr.it



ABSTRACT: Oltre che per il suo indubbio contributo scientifico, Albert Einstein è conosciuto per le sue posizioni pacifiste contro la guerra. Più in generale, prese posizione vari problemi sociali che caratterizzarono la prima metà del secolo scorso.

PAROLE CHIAVE: Scienza e società, storia della fisica, Einstein.

Sommario

In questo intervento espongo schematicamente le posizioni che Einstein assunse su vari problemi sociali che caratterizzarono la prima metà del secolo scorso. Ricorro, ove possibile alla sua testimonianza diretta.

1. Responsabilità dello scienziato

Come è noto proprio a tutti, Einstein è uno dei massimi scienziati del Novecento, e certo il più noto e caro al grande pubblico, e influente al di fuori dell'ambiente scientifico. Di sé come scienziato scrisse: «Durante una lunga vita ho dedicato tutte le mie facoltà a raggiungere una comprensione un po' più profonda della struttura della realtà fisica».

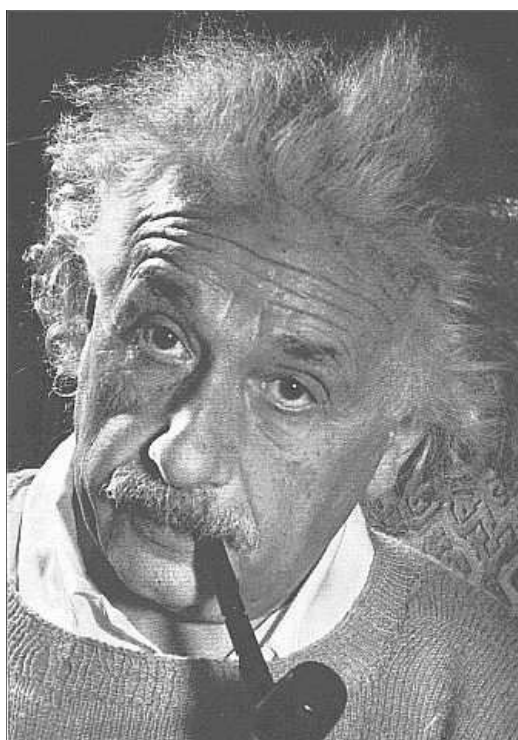


Figura 1.

La sua attività scientifica più rilevante: si svolse nel trentennio 1905-1935, ma proseguì intensa fino alla fine. A due anni dalla morte, in una lettera alla regina del Belgio, sua amica, scrisse: «18 crudeli anni sono passati da allora, anni pieni di amare delusioni... Ciò che mi è rimasto è il lavoro senza speranza intorno a problemi scientifici difficili».

Ma Einstein visse intensamente i drammi del suo tempo, che lo coinvolsero anche personalmente: la prima guerra mondiale, l'avvento del nazismo, la persecuzione degli ebrei, la seconda guerra mondiale, il terrore atomico, le vicende dello Stato di Israele. La sua sensibilità lo spinse a impegnarsi sui temi sociali che agitavano il suo tempo, in particolare contro il militarismo e la guerra. Consapevole della sua enorme popolarità, intervenne a varie riprese per far sentire la sua opinione e per influenzare i grandi della terra e la gente comune. Con molta modestia scrisse di sé:

«La sola cosa che ho fatto è questa: a tratti ho espresso pubblicamente la mia opinione su quelle condizioni sociali che io considero a tal punto cattive e infelici da rendere il silenzio una colpevole complicità... »

I suoi interventi, pubblici e privati (innumerevoli sono le lettere che scrisse a persone di ogni tipo che a lui si rivolgevano da ogni parte del mondo), contrastano con il suo carattere solitario:

« In singolare contrasto con il mio senso di giustizia e di impegno sociale... sono proprio un cavallo che vuole tirare da solo. Mai mi sono dato pienamente né allo stato, né alla terra natale, né agli amici e neppure ai congiunti più prossimi... Ho sempre sentito il bisogno di solitudine».

Questo atteggiamento si riflesse anche nei suoi rapporti familiari, e qui sta forse il lato poco affascinante della personalità di Einstein.

2. Fra due manifesti

L'attività socio-politica di Einstein copre l'arco di tempo che intercorre fra due manifesti, entrambi nati dalla guerra, entrambi non di pugno dello stesso Einstein. Il primo, della fine del 1914, quando in Europa già la guerra provocava immense stragi, fu scritto in risposta al famoso 'Manifesto al mondo civile' firmato dai più illustri intellettuali tedeschi, nel quale si legge:

«Non fosse per il militarismo tedesco, la cultura tedesca sarebbe stata spazzata via dalla faccia della Terra... L'esercito tedesco e il popolo tedesco oggi stanno spalla a spalla,...». Esso porta fra l'altro le firme di scienziati come i Max Planck, W.Roentgen, W.Nernst.

Un intellettuale pacifista tedesco preparò allora il 'Manifesto agli Europei', nel quale si legge:

«La lotta che oggi infuria non potrà condurre a una vittoria; tutte le nazioni che vi partecipano pagheranno un prezzo estremamente elevato» e si chiede pace e un nuovo ordine che non racchiuda i germi di guerre future, in una Europa unita. Molti decenni dovranno trascorrere perché questo sogno (limitatamente all'Europa!) si realizzi.

Il Manifesto agli Europei non ebbe successo, fu firmato solo da quattro persone, fra le quali Einstein e non fu reso pubblico; molti pacifisti non osarono aderirvi, intimiditi dall'atmosfera di nazionalismo bellicista nella Germania d'allora.



Figura 2. Einstein ventenne.

Il secondo manifesto, noto col nome di ‘Manifesto Russell-Einstein’, fu firmato da Einstein l’undici aprile 1955, due giorni prima di morire. Questo secondo manifesto fu concepito dopo lo sviluppo della bomba H (che ha una potenza mille volte maggiore di quella delle bombe che distrussero Hiroshima e Nagasaki), quando la situazione mondiale appariva sempre più grave, ed ebbe una risonanza enorme. In esso si legge fra l’altro: «Questo è dunque il problema che vi presentiamo, netto, terribile e inevitabile: dobbiamo porre fine alla razza umana oppure l’umanità dovrà rinunciare alla guerra?»

3. Concezione del mondo

Il laicismo e il sostanziale ateismo di Einstein sono fuori dubbio; li ritroviamo ad esempio in queste citazioni:

«Non posso immaginarmi un Dio che ricompensa e che punisce l’oggetto della sua creazione... Non voglio e non posso figurarmi un individuo che sopravviva alla sua morte corporale» (dal suo libro ‘Come io vedo il mondo’, 1930)

«Alla base del lavoro scientifico si trova la convinzione, analoga al sentimento religioso, che il mondo è fondato sulla ragione e può essere compreso. ... Questa convinzione... costituisce per me l’idea di Dio; in linguaggio corrente si può chiamarla panteismo (Spinoza)»

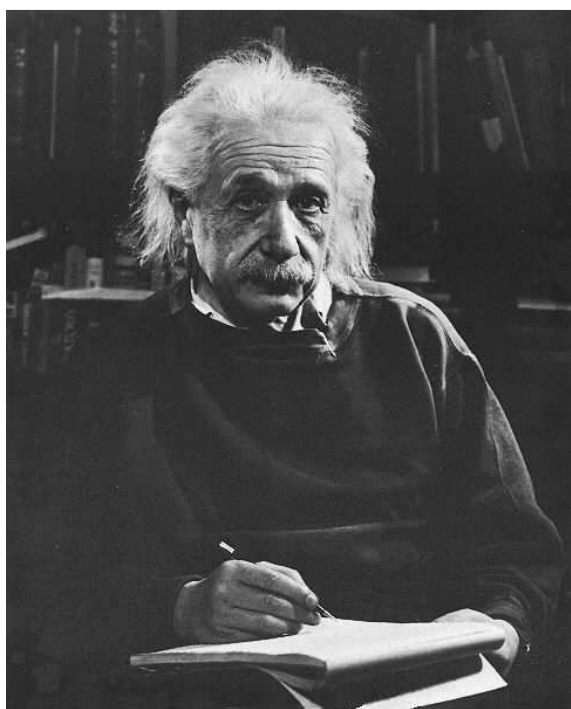


Figura 3.

«Non ho rapporti con le tradizioni confessionali »

«Il concetto dell’anima senza corpo mi pare del tutto privo di significato» (in risposta ad una lettera: del 1921).

«Non credo nell’immortalità dell’individuo e credo che l’etica sia un interesse esclusivamente umano che non deriva da alcuna autorità soprannaturale» (in risposta ad una lettera del 1953).

«Soddisfare per quanto è possibile le aspirazioni e i bisogni di tutti, raggiungendo l’armonia e la bellezza nei rapporti umani» (in risposta ad uno studente sul senso della vita, 1950).

4. Antimilitarismo e pacifismo

Questi sentimenti accompagnarono Einstein lungo la sua intera esistenza, fin da quando, giovane studente, manifestò profonda intolleranza per l'autoritarismo di stile prussiano, fino al punto da rifiutare la cittadinanza tedesca. Con l'avvento del Nazismo Einstein fu attaccato per il suo pacifismo e come ebreo; la sua stessa vita fu messa in pericolo, così che fu costretto a lasciare la Germania. Fino all'avvento del Nazismo si era espresso a più riprese in appoggio all'obiezione di coscienza al servizio militare; in seguito, di fronte al rischio di una guerra di aggressione da parte della Germania di Hitler, questo atteggiamento intransigente cambiò (si vedano le ultime tre citazioni).



Figura 4. Hitler al potere.



Figura 5. Mussolini e Hitler.



Germans in Berlin walk by the broken window of a Jewish shop destroyed during Kristallnacht. November 10, 1938.

Figura 6. La notte dei cristalli a Berlino.

«Il mio pacifismo è un sentimento istintivo... causato da una profonda ripugnanza per ogni forma di crudeltà e di odio» (1929).

«Disprezzo profondamente chi è felice di marciare nei ranghi al seguito di una musica: costui solo per errore ha ricevuto un cervello. Bisogna sopprimere questa vergogna della civiltà (il regime militare) il più rapidamente possibile» (da 'Come io vedo il mondo').

«Il grande e deplorabile sviluppo assunto dal nazionalismo è, a mio giudizio, legato all'esistenza del servizio militare obbligatorio e degli eserciti nazionali » (1931).

«Fino al 1933 ho sostenuto l'obiezione di coscienza. Ma con l'avvento del Fascismo mi sono reso conto che non si può mantenere questo punto di vista, se non al rischio che il mondo cada nelle mani dei più terribili nemici dell'umanità » (da una lettera a uno studente americano imprigionato per obiezione di coscienza (1941).

«Il rifiuto del servizio militare sarebbe saggio se fosse possibile ovunque nel mondo. ... Ma l'antimilitarismo individuale è impossibile in Russia, mentre i paesi democratici sono diventati più aggressivi» (1948).

«Non sono quello che si può chiamare un pacifista religioso. Considero preferibile combattere piuttosto che lasciarsi macellare senza muovere un dito» (1951).

5. La bomba atomica

E' noto che Einstein nel 1939, poco prima che Hitler scatenasse la guerra in Europa, su suggerimento di Leo Szilard scrisse una lettera al Presidente Roosevelt per informarlo che le ricerche sulla fissione dell'uranio avrebbero potuto portare alla costruzione di una bomba di potenza inusitata, e del rischio che i tedeschi si impegnassero in tale direzione.



Figura 7. Einstein con Leo Szilard.

Nel 1950 scrisse a un amico: « Io considerai che (firmare la lettera) fosse un mio dovere perché c'erano precise indicazioni che i tedeschi stessero lavorando a un tale progetto». E prima della morte scrisse a von Laue: «Se avessi saputo che il timore (che Hitler per primo avesse la bomba) non era giustificato, né io né Szilard avremmo contribuito ad aprire questo vaso di Pandora».

Nel dopoguerra, quando gli spaventosi effetti delle armi nucleari erano sotto gli occhi di tutto il mondo, e fino all'ultimo famoso Manifesto, non si stancò di ammonire l'umanità dei rischi che si correvano e di sottolineare la particolare responsabilità degli scienziati.

Dagli atti della Conferenza dell'Emergency Committee (1946), alla quale partecipò: «Non c'è alcuna difesa militare dalle bombe atomiche, né se ne può prevedere. ... Non c'è soluzione, eccetto il controllo internazionale e, alla fine, l'eliminazione della guerra». «Noi scienziati dobbiamo considerare nostro solenne dovere fare tutto ciò che è in nostro potere per impedire che queste armi siano usate. Aprire gli occhi agli uomini di tutto il mondo è la missione sociale più importante che gli intellettuali abbiano mai avuto» (1948).

«Nel nostro tempo scienziati e ingegneri hanno una responsabilità morale particolare, perché lo sviluppo di mezzi militari di distruzione di massa dipende dal loro lavoro.» (1950).

Dal messaggio al popolo giapponese nell'anniversario di Hiroshima, due anni prima della morte:

«E' bene che la memoria di Hiroshima e Nagasaki sia tenuta viva nel cuore degli uomini. Bisogna sostenere che ogni sforzo per garantire la pace attraverso alleanze militari condurrà alla guerra e alla distruzione universale».



Figura 8. La bomba atomica che distrusse Hiroshima.



Figura 9. Hiroshima distrutta, agosto 1945

6. Rapporti internazionali - Organizzazione politica sovranazionale

Durante tutta la sua vita Einstein si batté per il superamento dei nazionalismi e per la creazione di una struttura sovranazionale dotata di poteri forti, in grado di risolvere le controversie internazionali evitando le guerre.

Già alla fine del 1914, quando la Germania stava vincendo sui tutti i fronti, Einstein prese pubblicamente posizione per una pace immediata, senza annessioni, e per la creazione di un'organizzazione internazionale per prevenire future guerre. A guerra finita, nel 1920 accolse con fiducia la creazione della Società delle Nazioni e si impegnò personalmente nel Comitato per la cooperazione intellettuale, ad essa connesso. Ben presto però (1932) si rese conto della incapacità della Società delle Nazioni a promuovere il disarmo.

Ecco alcuni esempi: « Finché non sarà stato raggiunto un accordo inteso a limitare la sovranità degli Stati obbligando ciascuno di essi a un'azione collettiva contro quel paese che resiste alla decisione della Corte Arbitrale (della Società delle Nazioni) non ci sarà dato di uscire dallo stato generale di anarchia e di terrore in cui viviamo » (1931).



Figura 10. Pasadena, 1931.

«Le armi offensive oggi disponibili non lasciano alcun luogo della terra al sicuro da una improvvisa distruzione totale. L'unica speranza di sopravvivenza sta nella creazione di un governo mondiale che sia in grado di risolvere i contrasti fra le nazioni con decisioni vincolanti». (1946)

7. Democrazia e socialismo

L'opposizione di Einstein a ogni forma di dittatura è fuori dubbio:

«Sembra che al vertice (nell'Unione Sovietica) abbia luogo una lotta personale nella quale individui assetati di potere impiegano mezzi incredibili. Alla base c'è una completa oppressione dell'individuo e l'abolizione della libertà di parola.» (1932).

«Sono contro le dittature. Non potrei mai vivere in Italia all'ombra del Fascio, né in Russia sotto il



Figura 11. Nel suo studio, a Berlino.

controllo della polizia segreta e, naturalmente, ancor meno nella Germania di oggi» (1933).

Nel 1933 si dimise dall'Accademia delle Scienze di Prussia e abbandonò la cittadinanza prussiana.

«Ritengo dovere di ogni democratico un'azione decisa per salvare la libertà in Spagna. Il successo della vostra giusta e importante causa è caro al mio cuore» (dal messaggio a favore dei combattenti della Repubblica spagnola contro il colpo di stato di Franco)

Altrettanto chiara è la sua critica alla struttura sociale basata sul capitalismo e la sua propensione per una struttura socialista dell'economia. Queste posizioni sono chiaramente espresse in un suo articolo del 1949:

«L'anarchia economica della società capitalista, quale esiste oggi, è secondo me la vera fonte del male... Il capitale privato tende a essere concentrato nelle mani di una minoranza ... Il risultato di questo sviluppo è una oligarchia del capitale privato il cui enorme potere non può essere effettivamente arrestato nemmeno da una società politica democraticamente organizzata ... La conseguenza è che di fatto i rappresentanti del popolo non proteggono sufficientemente gli interessi degli strati meno privilegiati della popolazione... Inoltre, nelle condizioni esistenti, i capitalisti privati controllano inevitabilmente, in modo diretto o indiretto, le principali fonti di informazione (stampa, radio, insegnamento)... Sono convinto che vi sia un solo modo per eliminare questi gravi mali: la creazione di una economia socialista, accompagnata da un sistema educativo volto a fini sociali ... E' tuttavia necessario ricordare che un'economia pianificata non è ancora socialismo ... Un'economia pianificata può essere accompagnata dal completo asservimento dell'individuo.»

8. Sionismo e Stato di Israele

Einstein nacque da genitori ebrei non praticanti e non diede particolare importanza all'origine razziale dei suoi. La sensibilità verso i problemi del sionismo si sviluppò negli anni Venti, ma senza interesse per la religione ebraica. Più tardi, col dilagare dell'antisemitismo, affermò l'orgoglio della propria origine e, alla fine dei suoi anni scrisse a un amico: «Ti ringrazio, seppure in quest'ora tarda per avermi aiutato a diventare cosciente della mia anima ebrea »

Nel 1921 collaborò alla fondazione dell'università ebraica di Gerusalemme per la quale in seguito raccolse i fondi. Tuttavia non condivise l'obiettivo di uno stato nazionale ebraico in Palestina e fu invece

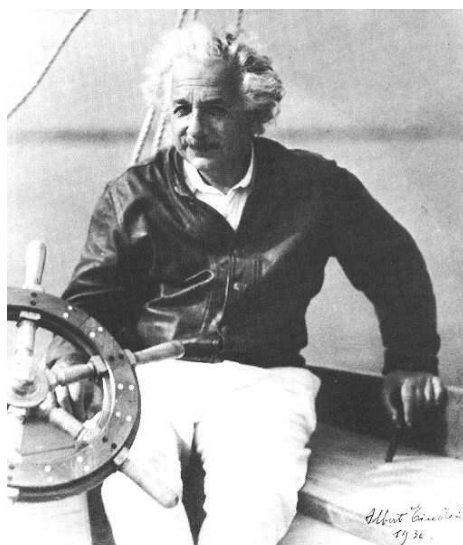


Figura 12. In barca a vela, 1936

favorevole a uno stato multinazionale. Nel 1932 scrisse: «Tocca a noi risolvere il problema della convivenza fianco a fianco con i nostri fratelli arabi in una forma aperta, generosa e degna. Ci è offerta l'occasione di dimostrare che cosa il popolo ebraico ha imparato in migliaia d'anni di martirio». E ancora sei anni dopo disse in un discorso: «Troverei più ragionevole un accordo con gli arabi sulla base della comune aspirazione a vivere in pace, piuttosto che ricorrere alla creazione di uno stato ebraico».

Dopo la fine della seconda guerra mondiale è evidente che il suo sogno è fallito, ed Einstein se ne rende amaramente conto.



Figura 13. Mentre suona il violino, 1941.

9. Qualche considerazione

Abbiamo delineato due binari nella vita di Einstein, quello dell'impegno scientifico e quello del ruolo sociale. Lungo il primo i successi furono immensi, lungo il secondo i suoi messaggi furono (e sono) inascoltati: organizzazione sovranazionale che impedisca le guerre, abolizione delle bombe atomiche, Stato d'Israele basato sulla convivenza pacifica, struttura economica che superi l'anarchia della società capitalista, e più in generale il sogno di un mondo fondato sulla ragione e sulla comprensione reciproca.

Il suo messaggio umano, il suo disegno di indicare la via verso un mondo più giusto e senza guerre, fallì, ma influenzò e confortò innumerevoli persone. Per questo impegno è giusto riconoscere che Einstein appartiene all'umanità.

Bibliografia

- [1] Einstein, A., *Come io vedo il mondo*, Ed. Newton Compton, Bologna 1975
- [2] Dukas, H. e Hoffman, B., *Albert Einstein - Il lato umano*, Einaudi, Torino 1980
- [3] Fieschi, R., *Albert Einstein*, Ed. Cultura della Pace, S. Domenico di Fiesole 1987
- [4] Martin, C. N., *Vita di Einstein*, Editori Riuniti, Roma 1983

Nota dell'autore : le immagini sono prese dal sito <http://www.if.ufrj.br/famous/physlist.html>