

# Albert Einstein

“Non sono solo le nuove scoperte della fisica che ci dicono che Albert Einstein aveva ragione. In qualche modo anche la storia e la politica ci portano alla stessa constatazione. Albert Einstein non è stato solo un genio della fisica, il più grande. È stato anche un ispiratore della politica. Non di quella politicante che ben conosciamo, ma di quella alta, visionaria dei grandi personaggi che hanno forgiato il XX secolo, da Roosevelt a Gandhi, da Russel a Nehru. La pace, prima di tutto. Nato in Germania, a Ulma, nel 1879 e morto a Princeton nel 1955, l'ebreo non praticante Albert Einstein compie un percorso a suo modo esemplare attraverso due guerre mondiali, la rivoluzione dei Soviet, l'olocausto nazista, la nascita dello Stato di Israele, l'atomica su Hiroshima e Nagasaki, lo stalinismo e il maccartismo, la guerra fredda. Formidabili sì quegli anni, vissuti da Einstein da protagonista sia per aver scosso dalle fondamenta l'edificio della fisica newtoniana con la messa a punto in due riprese della relatività, speciale nel 1905, e generale nel 1915

ne, in piena guerra, per l'obiezione di coscienza totale. *'Non basta essere pacifisti - diceva - bisogna essere pacifisti militanti'*. Il ragionamento di Einstein era che se una moltitudine di giovani si fossero rifiutati di arruolarsi nell'esercito, lo Stato avrebbe avuto difficoltà a punirli tutti con il carcere, e lo spirito bellico si sarebbe dileguato. Ingenuo e geniale allo stesso tempo. Fin dalle prime riflessioni, in lui la pace è un valore non negoziabile, come apprende nelle sue letture

dere Alsazia e Lorena e a pagare straordinari debiti di guerra in oro. Matura pericolosamente in quegli anni lo spirito di vendetta e il cieco nazionalismo che troverà un interprete mefistofelico nell'austriaco Adolf Hitler. Ma prima dell'avvento del nazismo nel 1933, la Germania conosce le speranze del socialismo, la vertiginosa libertà intellettuale della Repubblica di Weimar, l'illusione spartachista di Rosa Luxemburg rapita e assassinata nel 1919 insieme al sodale Karl

Liebkecht. In queste temperie Einstein si fa portavoce mondiale della triade pacifismo, socialismo e democrazia, che lo mette al riparo dal fascino esercitato dalla cosiddetta 'democrazia popolare' dei Soviet, rendendolo invisibile, alla lunga, sia ai regimi comunisti sia a quelli 'liberali'. Verso la fine degli anni Venti l'Europa, messa in ginocchio dalla crisi economica, è percorsa dal veleno dell'antisemitismo nazista, che spinge Einstein a lasciare la Germania per la Svizzera e in seguito, a partire dal 1933, per Princeton, negli Stati Uniti d'America, dove resterà fino alla morte. La

$\vec{\eta} = \eta (1 + \frac{v}{c} \frac{v}{c})$   $F = \frac{d}{dt} (mv)$   $\omega = 2\pi f$

$\eta \rightarrow \eta^*$   $= v \frac{d}{dt} (\frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}) + ma$   $PV = nRT$

$m_0 du^2 dm = c^2 dm$   $\Delta T_V = -\frac{1}{2c^2} \sum_{i=1}^k v_i^2 \Delta T_i$   $mc^2 - m_0c^2$

$\frac{u=c}{\rightarrow}$   $k = \int (m_0 du + u dm)$   $E = mc^2$

$k = \int c^2 dm = c^2 (m - m_0)$   $D = \mu k_B T$   $u = \frac{u+v}{1 + \frac{uv}{c^2}} (1 - \frac{v^2}{c^2})^{1/2} \approx 1 + 1/2 v^2/c^2$

$\Delta m = \frac{\Delta E_0}{c^2}$  **Einstein's formula**  $x = x_0 (1 - [(v^2/c^2)]^{1/2})$

$\frac{c+v}{1 + \frac{cv}{c^2}}$   $\frac{(c+v)c}{(c+v)} = c$

$m^2 c^2 - m^2 u^2 = m_0^2 c^2$   $m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$   $K = \int F dx$

$p = \frac{mv}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$   $d(m_0 u / \sqrt{1 - u^2/c^2}) dt$   $F = d(mu) / dt$

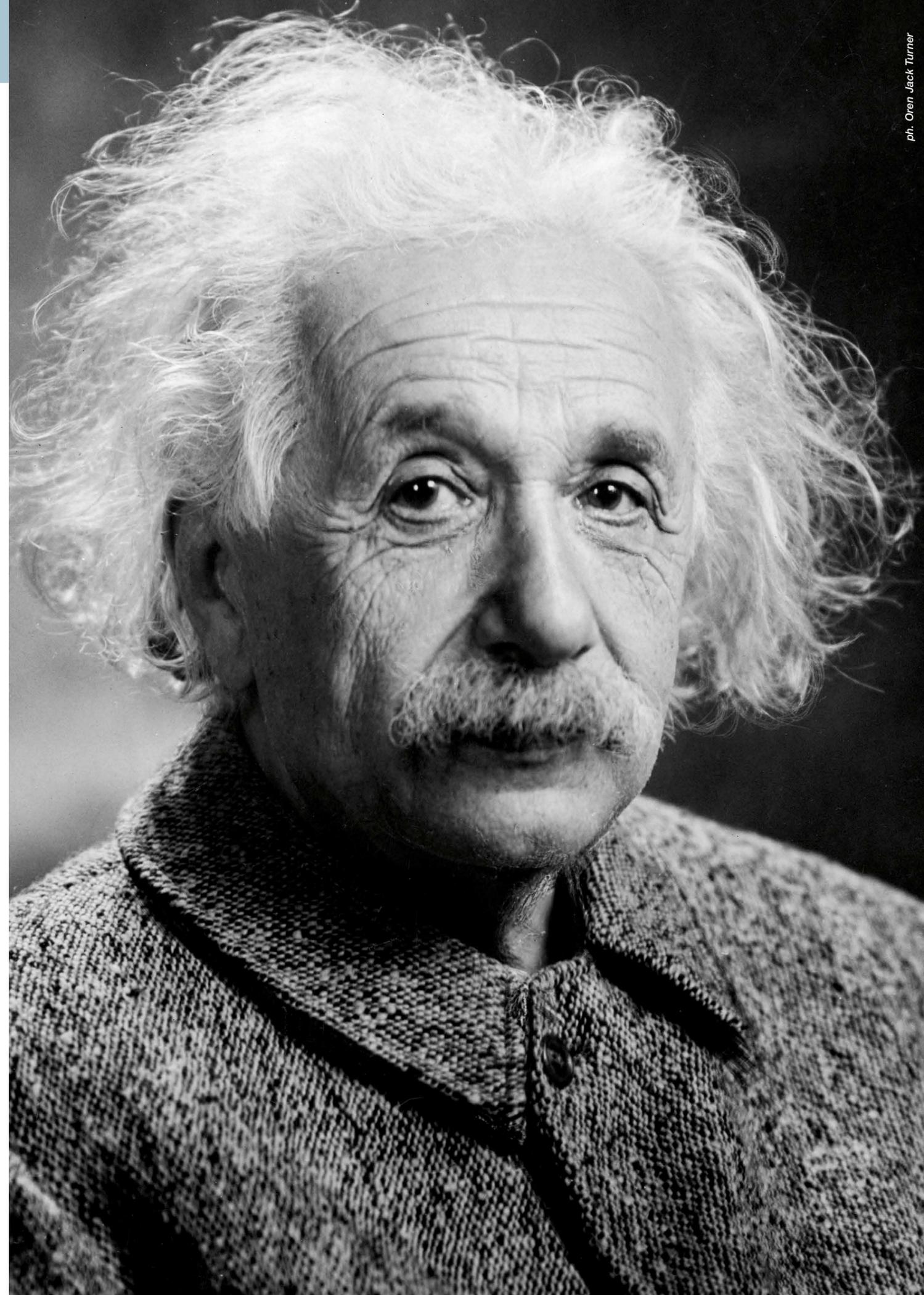
$\sum m_i v_i = \sum m_f v_f$   $\Delta t = \frac{\Delta t_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$

$-\nabla p = \rho \frac{dv}{dt} + (v \cdot \nabla) \rho v$   $m = m_0 / \sqrt{1 - u^2/c^2}$   $pV = \frac{v}{N_A} kT$

$m = m_0 / [(1 - [v^2/c^2])^{1/2}]$   $E = \frac{mc^2}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$   $p = \frac{n kT}{N_A} = \frac{RT}{M} \rho$

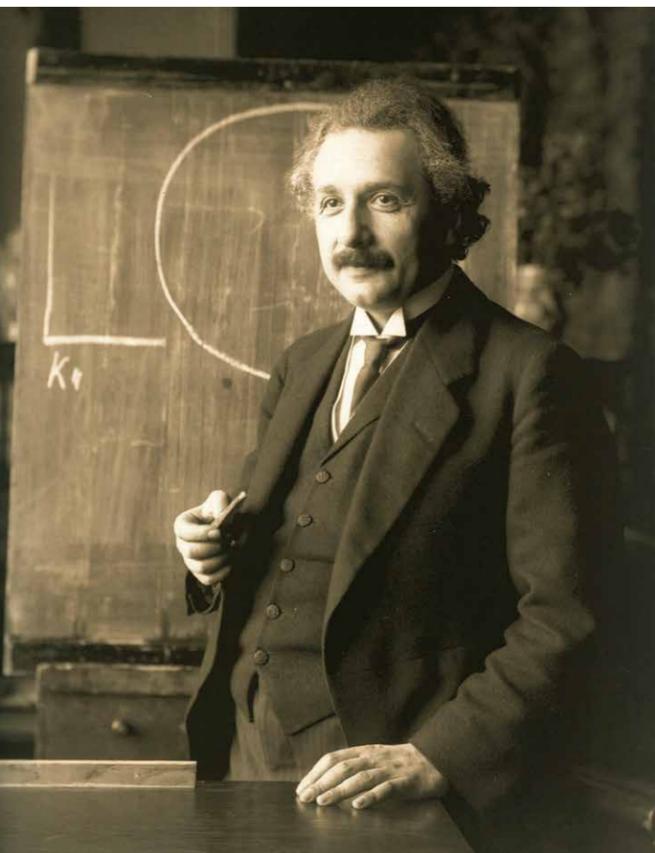
giovani di Kant (in particolare del suo scritto sulla Pace perpetua, oltre che della Critica della ragion pura, che legge a 13 anni!). Per difendere la pace serve l'unione di tante volontà: l'esempio individuale non basta. Ecco allora la necessità che il pacifismo esca dalla sfera della coscienza individuale per farsi movimento politico. La prima guerra mondiale termina con la disfatta e l'umiliazione a Versailles della Germania, costretta a ce-

seconda guerra mondiale (1939-1945) 'muta le condizioni di contorno' inducendo il fisico a mutare atteggiamento verso una opzione pacifista e non-violenta (predicata da Gandhi in quegli anni di resistenza al dominio della corona britannica in India). Viene infatti giudicata inadatta a fronteggiare le 'forze del male' che sempre più chiaramente si delineano in Europa e che egli coglie da subito, senza i tentennamenti - quando non i



ph. Oren Jack Turner

© Concept & design: GianAngelo Pistoia • Photos: Oren Jack Turner - Ferdinand Schmutzer - Philippe Halsman - Botic Bojan - Markaumar - Markaumar - Patrick Poendl - Splux - Dmadeo - Popejon2 - Atthidej Nimmanhaemrin - GianAngelo Pistoia/A.P.

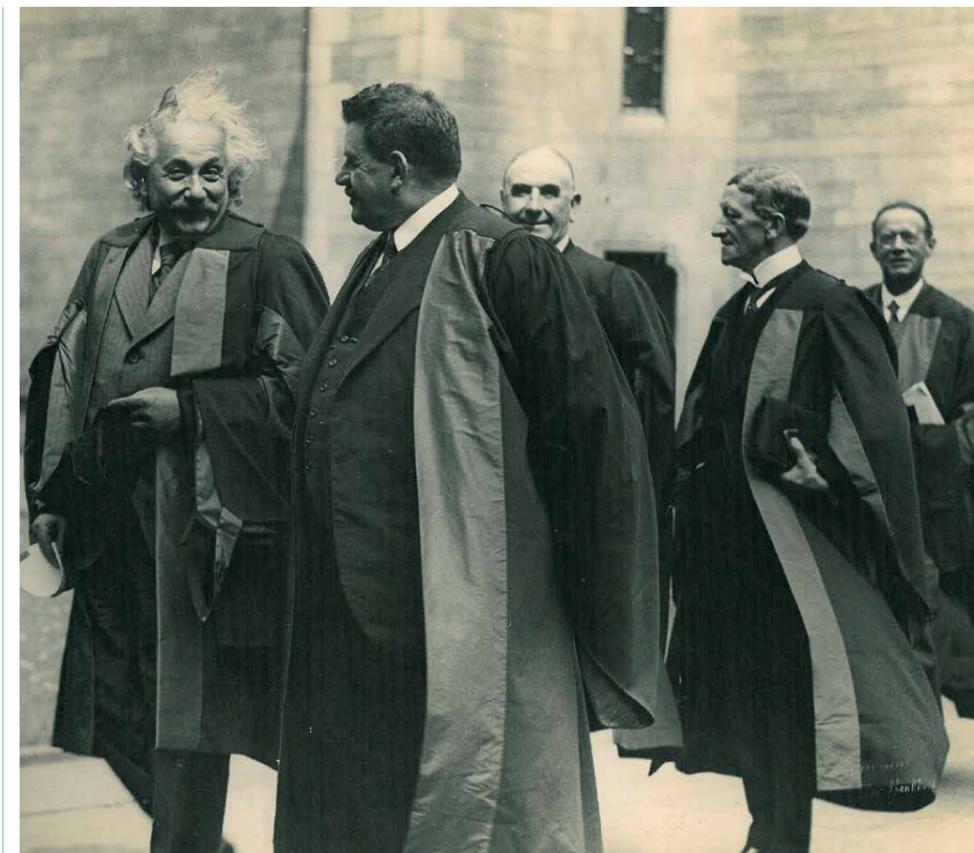


bile il credo pacifista. Einstein si 'autosospinge' da pacifista militante. Anche perché proprio in quegli anni dal cilindro della fisica esce l'idea della bomba. Prima Otto Hahn e Lise Meitner, poi Enrico Fermi, osservano il fenomeno della fissione nucleare: l'uranio, bombardato da neutroni, si spezza, decadendo in bario, un atomo di massa notevolmente più piccola. Dov'è finita la massa mancante? Sarà Lise Meitner a suggerire che la chiave sta proprio nella celebre formula di Einstein: 'E=mc<sup>2</sup>'. Il resto della massa si trasforma in energia. In un grammo di uranio che subisce una fissione completa l'energia è pari alla combustione

di tre tonnellate di carbone. L'amico Leo Szilard sarà fra i primi a comprendere le conseguenze di quella scoperta: in pochi anni si potrebbe produrre una bomba capace di distruggere un'intera città. I suoi inviti a non divulgare i particolari delle sperimentazioni che si moltiplicano a cavallo fra il 1939 e il 1940 tra Francia, Stati Uniti e Germania restano inascoltati. E il guaio è che il Terzo Reich ha gli scienziati (Heisenberg) e i laboratori adatti per arrivare prima degli altri a confezionare questo inusitato strumento di morte. Einstein coglie al volo l'entità della nuova minaccia, sospende il suo impegno pacifista e si decide a scrivere il 2 agosto 1939 la famosa lettera indirizzata al presidente degli Stati Uniti Franklin Delano Roosevelt che ripropongo integralmente: '... Signor Presidente, alcune

ricerche svolte recentemente da E. Fermi e L. Szilard, mi inducono a ritenere che l'uranio, possa essere trasformato nell'immediato futuro in una nuova e importante fonte di energia ... Negli ultimi quattro mesi è stata confermata la probabilità (grazie all'opera di Joliot in Francia, oltre che di Fermi e Szilard in America) che diventi possibile avviare in una grande massa di uranio una reazione nucleare a catena capace di generare enormi quantità di energia e grandi quantità di nuovi elementi simili al radio. Attualmente è quasi certo che si possa pervenire a questo risultato nell'immediato futuro. Questo nuovo fenomeno porterebbe anche alle costruzione di bombe, ed è concepibile (anche se molto meno certo) che si possano costruire in tal modo bombe estremamente potenti di tipo nuovo. Una sola bomba di questo tipo, trasportata da un'imbarcazione e fatta esplodere in un porto, potrebbe benissimo distruggere

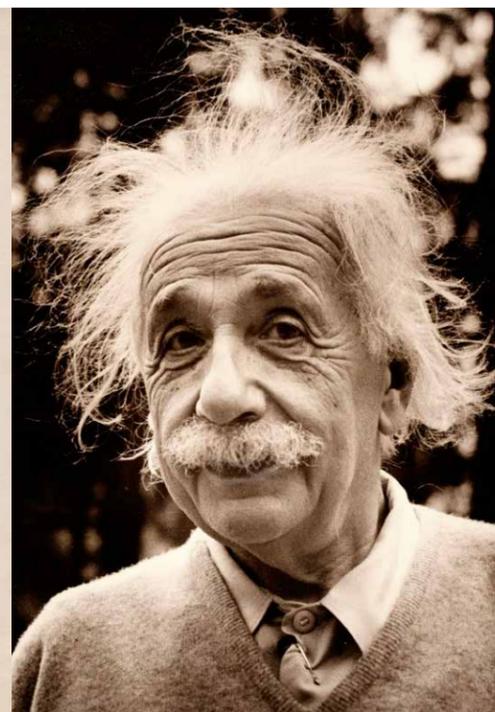
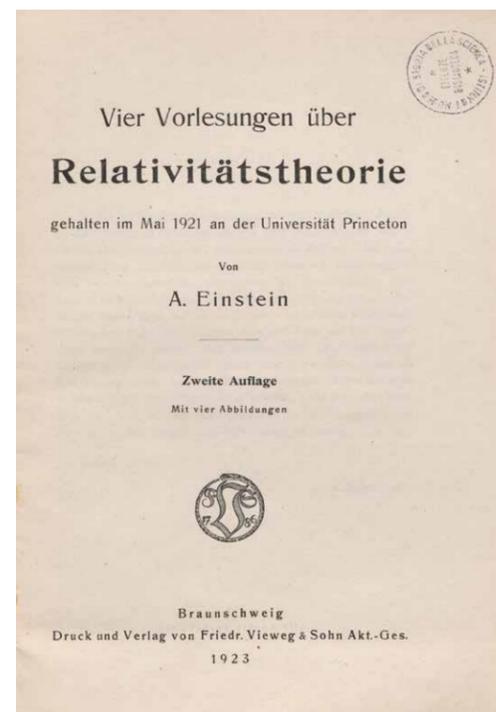
l'intero porto e una parte del territorio circostante. Può darsi tuttavia che tali bombe si rivelino troppo pesanti per essere trasportabili per via aerea. Gli Stati Uniti dispongono soltanto di moderati quantitativi di minerale uranifero molto povero. Si trova minerale buono in Canada e nell'ex-Cecoslovacchia, mentre la più importante fonte di uranio è il Congo Belga ... potrà apparire opportuno istituire un collegamento permanente tra l'Amministrazione e il gruppo di fisici che si occupano di reattori a catena in America. Uno dei modi di assicurare tale collegamento potrebbe consistere nell'affidare questo compito a persona che goda della Sua fiducia, e che potrebbe eventualmente agire in veste non ufficiale. Il suo compito potrebbe consistere in quanto segue: a) prendere contatto con i dicasteri governativi mantenendoli informati sugli ulteriori sviluppi, e formulare raccomandazioni per interventi governativi, con particolare riguardo al problema

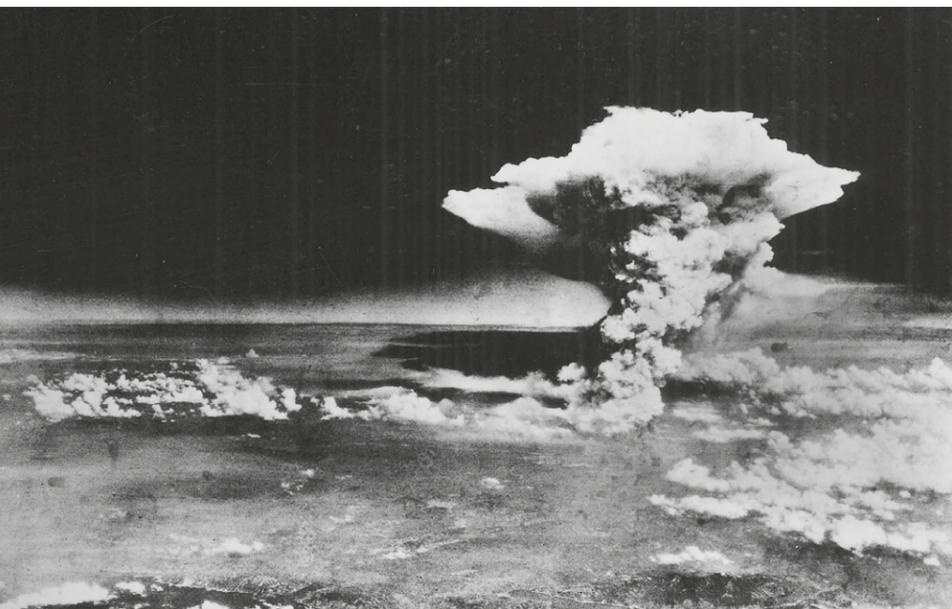


di assicurare agli Stati Uniti un approvvigionamento di minerale uranifero; b) accelerare il lavoro sperimentale che si svolge attualmente nei limiti dei bilanci dei laboratori universitari, fornendo finanziamenti – ove necessario – tramite contatti con privati disposti a contribuire a questa causa, e anche eventualmente procurando la cooperazione di laboratori industriali che dispongano dell'attrezzatura necessaria. Mi risulta che la Germania ha effettivamente bloccato la vendita di uranio da parte delle miniere cecoslovacche di cui si è impadronita. La decisione di agire così tempestivamente si può forse spiegare con la circostanza che il figlio del Sottosegretario di Stato tedesco, von Weizsäcker, lavora al Kaiser-Wilhelm-Institut di Berlino, dove vengono attualmente compiute, in parte, le

stesse ricerche sull'uranio che si svolgono negli Stati Uniti. Sinceramente Suo. Albert Einstein'.

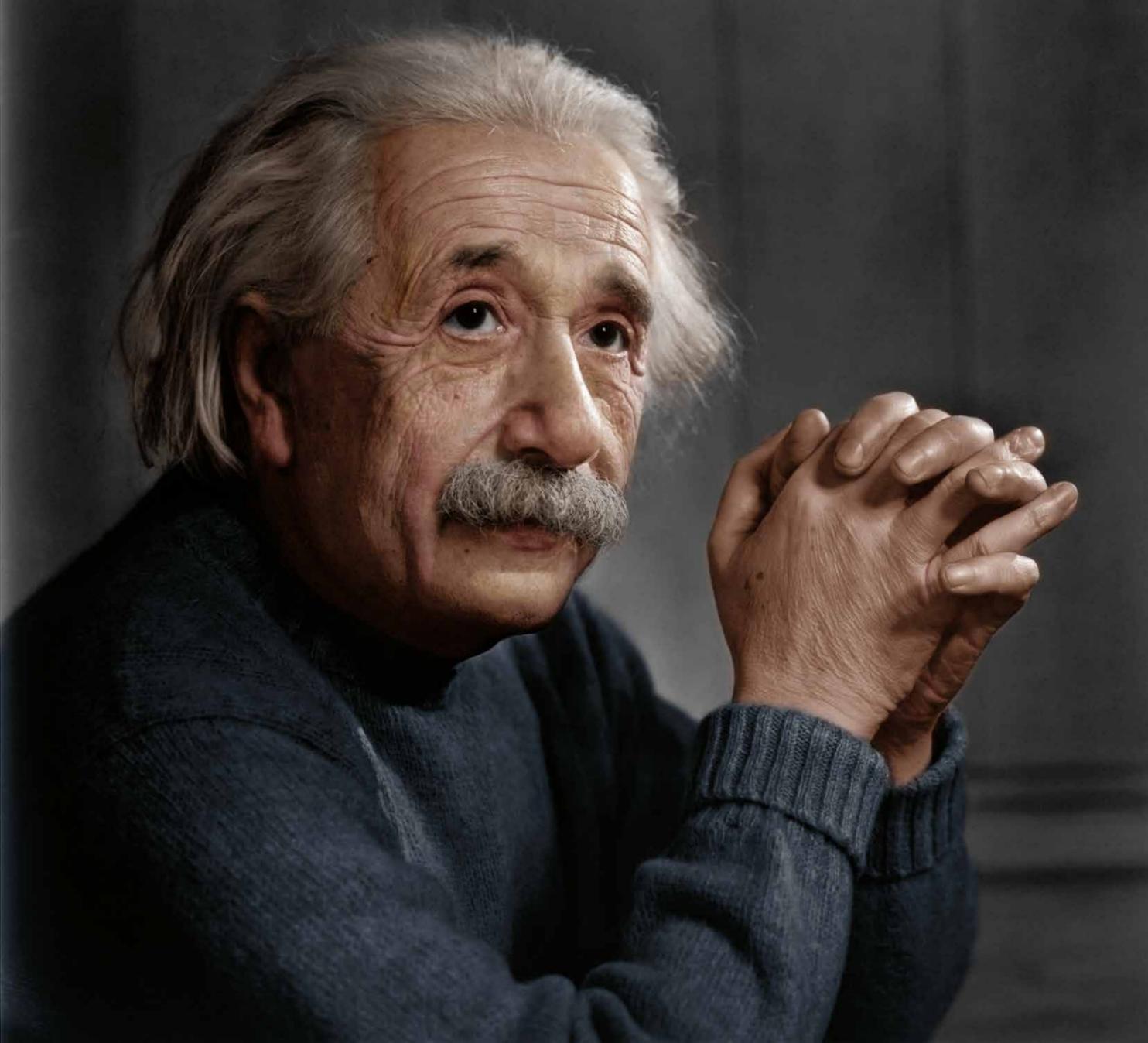
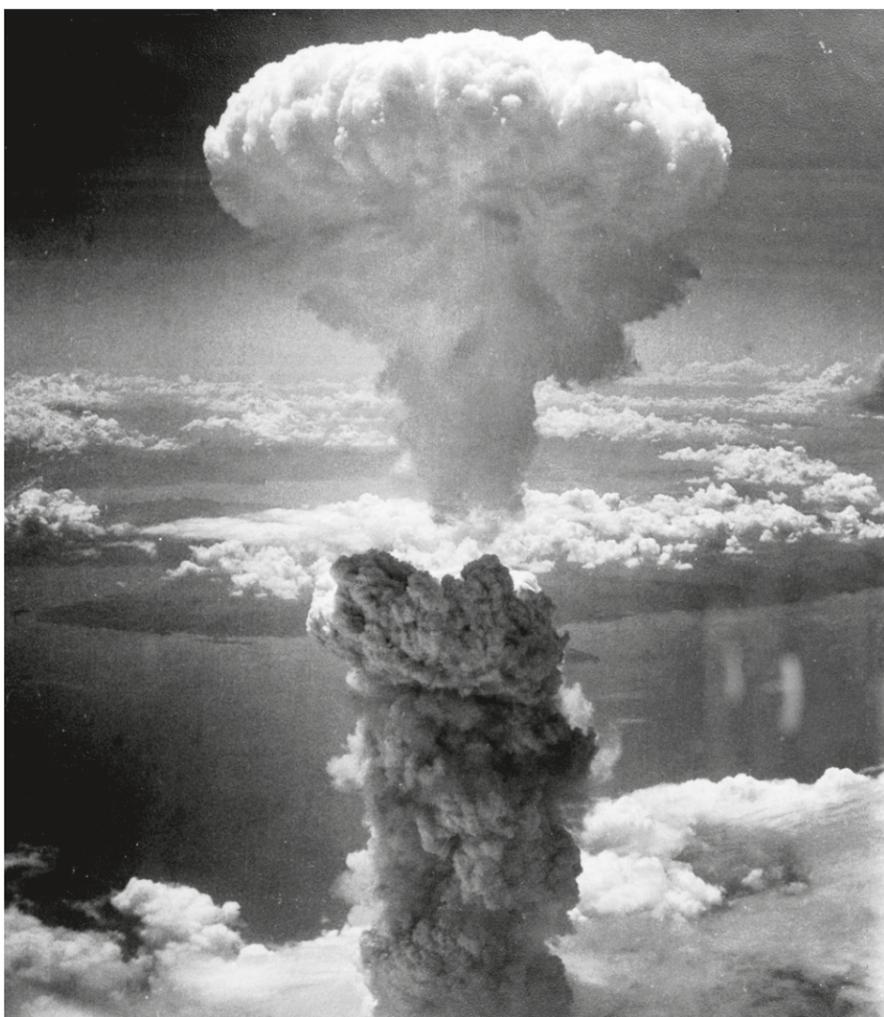
Ma ci vorranno ancora tre anni – l'attacco giapponese a Pearl Harbour (7 dicembre 1941) e la conseguente entrata in guerra degli Stati Uniti, nonché la dimostrazione della reazione a catena da parte di Enrico Fermi, realizzata in uno scantinato a Chicago il 2 dicembre 1942 – perché maturino le condizioni scientifiche e politiche per l'avvio del 'progetto Manhattan', diretto da Robert Oppenheimer. Il resto, purtroppo, è storia ancora ben impressa nella coscienza collettiva: il 16 luglio viene fatta esplodere la prima bomba atomica sperimentale ad Alamogordo. E, benché nel frattempo il Terzo Reich sia già caduto nella operazione a tenaglia delle truppe americane





bero esercizio della scienza finalizzato al progresso. Inutile dire che, almeno fino a quando ha dominato la contrapposizione fra USA e URSS, la prima via ha avuto la meglio. Quanto peggiore e pericoloso sarebbe stato però lo scenario mondiale senza la testimonianza di Einstein. Senza di lui, senza Bertrand Russell con il quale firmò il famoso appello per la pace e il disarmo a pochi giorni dalla sua morte nel 1955, forse il movimento per il disarmo atomico (come il 'Pugwash') non avrebbe avuto la stessa forza. L'Agenzia atomica internazionale non avrebbe forse varato negli stessi termini il programma 'Atom for peace'. E la scienza avrebbe sicuramente fatto fatica a salvaguardare la propria auton-

e sovietiche, il 6 agosto 1945 la prima bomba atomica viene fatta esplodere sopra Hiroshima. Il 9 agosto segue Nagasaki. Lo spirito di una possibile apocalisse atomica è ormai uscito dalla bottiglia. Rimettercelo diviene l'ossessione degli ultimi dieci anni di vita di Albert Einstein. Il fisico – ormai vera e propria icona pop della cultura e del costume al pari di Gandhi e Charlie Chaplin, più volte finito in copertina su 'TIME' e intervistato dai media di mezzo mondo – chiude il periodo di 'autosospensione' per forgiare un pacifismo del tutto nuovo, all'altezza delle nuove sfide che si trova a fronteggiare. Il mondo gioca con la possibilità reale, che si affaccia per la prima volta nella storia grazie anche allo sviluppo tecnico-scientifico, della sua completa autodistruzione. Sull'orlo del baratro Einstein si chiede – e ci chiede – che direzione vogliamo prendere. Il bivio è chiaro, almeno nella sua mente: da una parte la proliferazione nucleare governata da militari, industria e scienziati acquiescenti, teso a instaurare l'equilibrio del terrore; dall'altra il disarmo e il li-



mia dai programmi di secretazione della ricerca sull'atomo da parte dei militari. Per alcuni anni subito dopo la seconda guerra mondiale l'immagine di Einstein ha risentito della paternità della bomba che qualcuno a voluto accordargli. Cosa storicamente non vera, giacché il fisico di Princeton non volle partecipare al progetto Manhattan e si limitò a schierarsi con gli Alleati negli anni del grande scontro con l'asse nazifascista. Ma su di lui quell'ombra rimase indelebile, e lo portò ad accollarsi la sua parte di responsabilità per l'innocenza perduta della scienza. Lo strenuo impegno per la pace e l'utopia di un governo mondiale che togliesse ai singoli Stati l'uso legittimo della forza fu il suo modo di riscattare più che se

stesso una intera comunità di scienziati". Questa interessante ed articolata recensione di Luca Carra del libro 'Einstein aveva ragione. Mezzo secolo di impegno per la pace' scritto da Pietro Greco – pubblicato nel 2012 dalla casa editrice 'Scienza Express Edizioni Snc' di Trieste (euro 19,00) – evidenzia solo una delle mille sfaccettature della personalità di Albert Einstein. Quella pacifista, che si evince anche dallo scambio epistolare che Albert Einstein ebbe, dal 1953 al 1954, con il filosofo e traduttore giapponese Seiei Shinohara al quale scrisse: "... Non so con quale arma si combatterà la terza guerra mondiale, ma la quarta si combatterà con la clava ... ho sempre condannato l'uso

della bomba atomica contro il Giappone ma non ho potuto fare nulla per impedire la fatale decisione ... a me sembra che l'unica consolazione nello sviluppo della bomba è che l'effetto deterrente prevarrà e si accelererà lo sviluppo della sicurezza internazionale ... l'uso della forza contro i nazisti fu necessario e giustificato ... non ho scritto che sono pacifista in assoluto ma sono stato sempre un convinto pacifista. Questo significa che ci sono circostanze in cui è necessario usare la forza ... questa circostanza si presenta quando c'è un nemico il cui scopo incondizionato è distruggere me e il mio popolo ... Il mio pacifismo è un sentimento istintivo, un sentimento che mi domina perché l'assassi-

nio dell'uomo mi ispira disgusto. Il mio atteggiamento non deriva da qualche teoria intellettuale ma si fonda sulla mia profonda avversione per ogni specie di crudeltà e di odio ..."

Sfaccettatura 'pacifista' che traspare pure dalla lettera che Albert Einstein, il 30 luglio 1932, scrisse a Sigmund Freud e che qui ripropongo integralmente: "Caro signor Freud, la proposta, fattami dalla Società delle Nazioni e dal suo Istituto internazionale di cooperazione intellettuale di Parigi, di invitare una persona di mio gradimento a un franco scambio d'opinioni su un problema qualsiasi da me scelto, mi offre la gradita occasione di dialogare con Lei circa una domanda che appare, nella presente condizione del mondo la più urgente fra tut-

te quelle che si pongono alla civiltà. La domanda è: c'è un modo per liberare gli uomini dalla fatalità della guerra? È risaputo che, col progredire della scienza moderna, rispondere a questa domanda è divenuto una questione di vita o di morte nella civiltà da noi conosciuta. Eppure, nonostante tutta la buona volontà, nessun tentativo di soluzione è purtroppo approdato a qualcosa. Penso anche che coloro cui spetta affrontare il problema professionalmente e praticamente divengano di giorno in giorno più consapevoli della loro impotenza in proposito, e abbiano oggi un vivo desiderio di conoscere le opinioni di persone assorbite dalla ricerca scientifica, le quali per ciò stesso siano in grado di osservare, problemi del mondo con sufficiente di-

stacco. Quanto a me, l'obiettivo cui si rivolge abitualmente il mio pensiero non m'aiuta a discernere gli oscuri recessi della volontà e del sentimento umano. Pertanto, riguardo a tale richiesta, dovrò limitarmi a cercare di porre il problema nei giusti termini consentendole così, su un terreno sbarazzato dalle soluzioni più ovvie, di avvalersi della Sua vasta conoscenza della vita istintiva umana per far qualche luce sul problema. Vi sono determinati ostacoli psicologici di cui chi non conosce la scienza psicologica non può esplorare le correlazioni e i confini, pur avendone un vago sentire; sono convinto che Lei potrà suggerire metodi educativi, più o meno estranei all'ambito politico, che elimineranno questi ostacoli. Essendo immune da

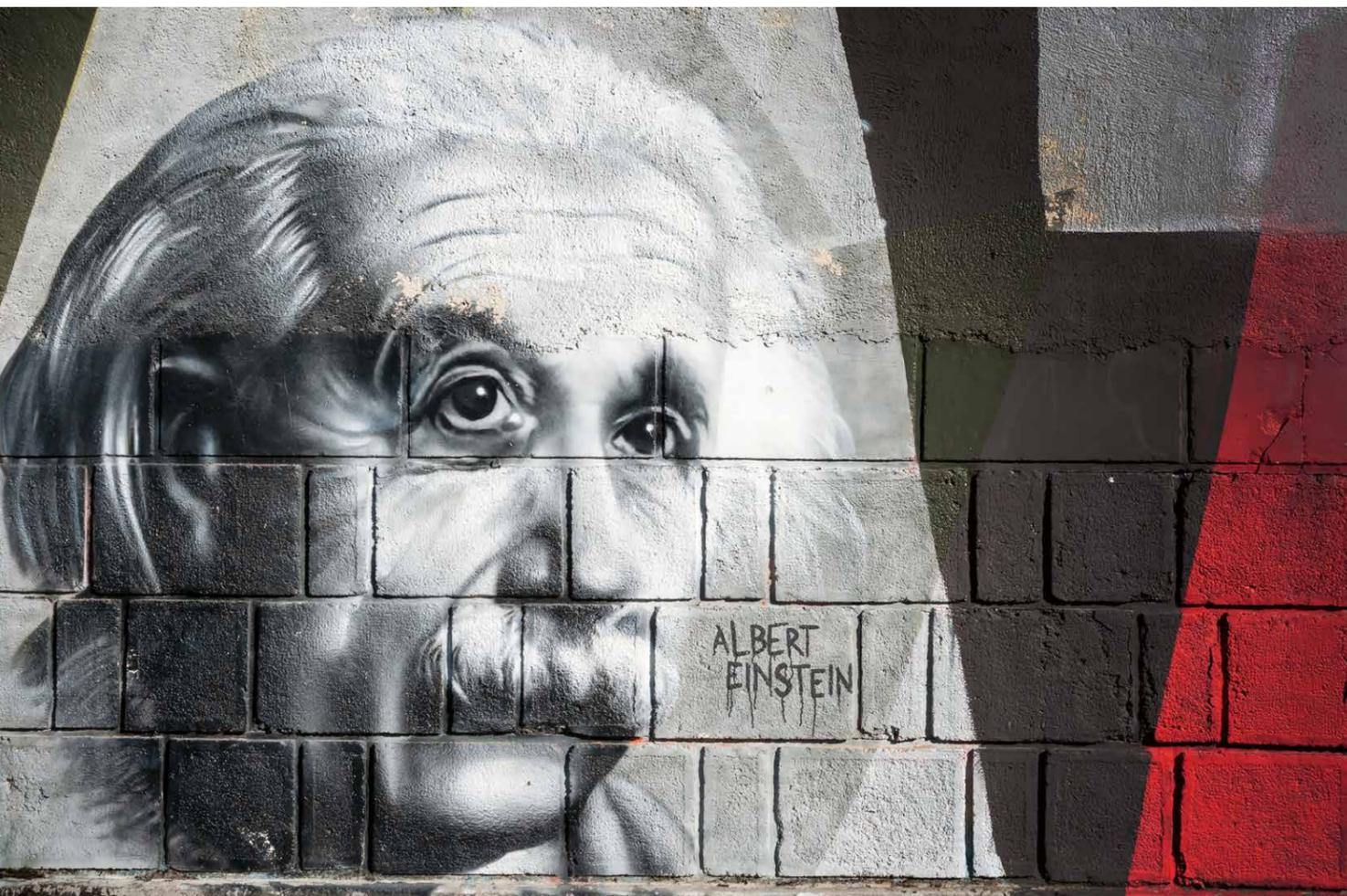
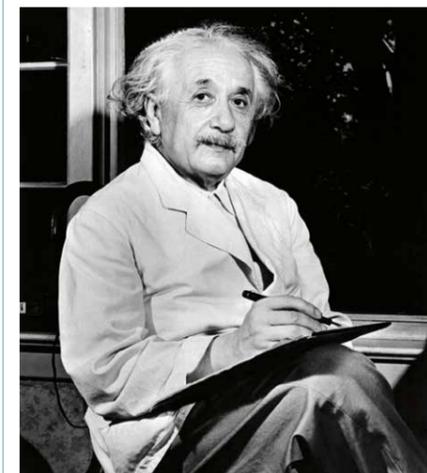
sentimenti nazionalistici, vedo personalmente una maniera semplice di affrontare l'aspetto esteriore, cioè organizzativo, del problema: gli Stati creino un autorità legislativa e giudiziaria col mandato di comporre tutti i conflitti che sorgano tra loro. Ogni Stato si assuma l'obbligo di rispettare i decreti di questa autorità, di invocarne la decisione in ogni disputa, di accettare senza riserve il giudizio e di attuare tutti i provvedimenti che essa ritenesse necessari per far applicare le proprie ingiunzioni. Qui s'incontra la prima difficoltà: un tribunale è un'istituzione umana che, quanto meno è in grado di far rispettare le proprie decisioni, tanto più soccombe alle pressioni stragiudiziali. Vi è qui una realtà da cui non possiamo prescindere: diritto e forza sono inscindibili e le decisioni del diritto s'avvicinano alla giustizia, cui aspira quella comunità nel cui nome e interesse vengono pronunciate le sentenze, solo nella misura in cui tale comunità ha il potere effettivo di imporre il rispetto del proprio ideale legalitario. Oggi siamo però lontanissimi dal possedere una organizzazione sovranazionale che possa emettere verdeti di autorità incontestata e imporre con la forza di sottomettersi all'esecuzione delle sue sentenze. Giungo così al mio primo assioma: la ricerca della sicurezza internazionale implica che ogni Stato rinunci incondizionatamente a una parte della sua libertà d'azione, vale a dire alla sua sovranità, ed è assolutamente chiaro che non v'è altra strada per arrivare a siffatta sicurezza ... Ho parlato sinora soltanto di guerre tra Stati, ossia di conflitti internazionali. Ma sono perfettamente consapevole del fatto che l'istinto aggressivo opera anche in altre forme e in altre circostanze (penso alle guerre civili, per esempio, dovute un tempo al fanatismo religioso, oggi a fattori sociali; o, ancora, alla persecuzione di minoran-



ze razziali). Ma la mia insistenza sulla forma più tipica, crudele e pazza di conflitto tra uomo e uomo era voluta, perché abbiamo qui l'occasione migliore per scoprire i mezzi e le maniere mediante i quali rendere impossibili tutti i conflitti armati. So che nei Suoi scritti possiamo trovare risposte esplicite o implicite a tutti gli interrogativi posti da questo problema

che è insieme urgente e imprescindibile. Sarebbe tuttavia della massima utilità a noi tutti se Lei esponesse il problema della pace mondiale alla luce delle Sue recenti scoperte, perché tale esposizione potrebbe indicare la strada a nuovi e validissimi modi d'azione. Molto cordialmente Suo, Albert Einstein".

La risposta di Sigmund Freud non si fece attendere. Nel settembre dello stesso anno infatti Freud scrisse ad Albert Einstein: "... quando ho saputo che Lei aveva intenzione di invitarmi a uno scambio di idee su un tema che Le interessa e che Le sembra anche degno dell'interesse di altri, ho acconsentito prontamente. Lei comincia con il rapporto tra diritto e forza; là è certamente il punto di partenza giusto per la nostra indagine. Posso sostituire la parola, 'forza' con la parola più incisiva e più dura 'violenza'. Diritto e violenza sono per noi oggi termini opposti. È facile mostrare che l'uno si è sviluppato dall'altro e, se risalia-





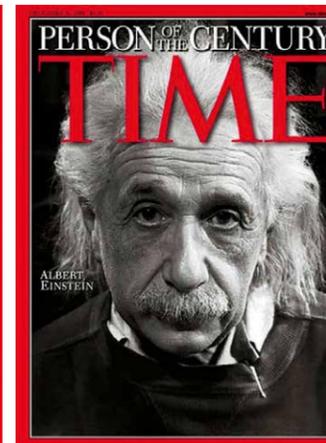
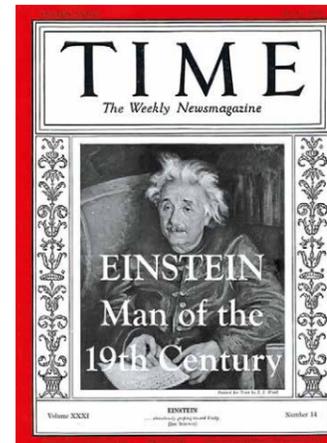
Ulm, città natale di Albert Einstein

mo ai primordi della vita umana per verificare come ciò sia da principio accaduto, la soluzione del problema ci appare senza difficoltà ... Da tempi immemorabili l'umanità è soggetta al processo dell'incivilimento (altri, lo so, chiamano più volentieri questo processo: civilizzazione). Dobbiamo ad esso il meglio di ciò che siamo divenuti e buona parte di ciò di cui soffriamo. Le sue cause e origini sono oscure, il suo esito incerto, alcuni dei suoi caratteri facilmente visibili. Forse porta all'estinzione del genere umano, giacché in più di una guisa pregiudica la funzione sessuale, e già oggi si moltiplicano in proporzioni più forti le razze incolte e gli strati arretrati della popolazione che non quelli altamente coltivati. Dei caratteri psicologici della civiltà, due sembrano i più importanti: il rafforzamento dell'intelletto che comincia a dominare la vita pulsionale, e l'interiorizzazione dell'aggressività, con tutti i van-

taggi e i pericoli che ne conseguono. Orbene, poiché la guerra contraddice nel modo più stridente a tutto l'atteggiamento psichico che ci è imposto dal processo civile, dobbiamo necessariamente ribellarci contro di essa: semplicemente non la sopportiamo più; non si tratta soltanto di un rifiuto intellettuale e affettivo, per noi pacifisti si tratta di un'intolleranza costituzionale, per così dire della massima idiosincrasia. E mi sembra che le degradazioni estetiche della guerra non abbiano nel nostro rifiuto una parte molto minore delle sue crudeltà. Quanto dovremo aspettare perché anche gli altri diventino pacifisti? Non si può dirlo, ma forse non è una speranza utopistica che l'influsso di due fattori – un atteggiamento più civile e il giustificato timore degli ef-



Università di Princeton in New Jersey



più importanti studiosi e pensatori del XX secolo. Celebrato pure dalla prestigiosa rivista 'TIME' quale uomo più influente ed innovativo del secolo scorso. Su Albert Einstein sono state scritte molte biografie. Innumerevoli ed esaustivi sono anche i testi scientifici che spiegano con dovizia di particolari le sue teorie che possono essere sintetizzate nella celeberrima formula:  $E=mc^2$ .

fetti di una guerra futura – ponga fine alle guerre in un prossimo avvenire. Per quali vie dirette o traverse non possiamo indovinarlo. Nel frattempo possiamo dirci: tutto ciò che promuove l'evoluzione civile lavora anche contro la guerra. La saluto cordialmente e Le chiedo scusa se le mie osservazioni l'hanno delusa. Suo, Sigmund Freud".

Molti altri aspetti della personalità di Albert Einstein si potrebbero analizzare. Non solo fu un eccelso scienziato, vincitore nel 1921 del 'premio Nobel per la fisica' ma i suoi interessi spaziavano in diversi altri ambiti: dalle tematiche sociali, alla politica ed anche alla filosofia. Come pensatore e filosofo era mosso da una profonda ammirazione per Spinoza e Schopenhauer. Quale 'fisico pacifista' era invece affascinato dalle idee del Mahatma Gandhi ed a questo proposito affermò: "Credo che le idee di Gandhi siano state, tra quelle di tutti gli uomini politici del nostro tempo, le più illuminate. Noi dovremmo sforzarci di agire secondo il suo insegnamento, rifiutando la violenza e lo scontro per promuovere la nostra causa, e non partecipando a ciò che la nostra coscienza ritiene ingiusto". Come definire dunque Albert Einstein, che anche per il suo complesso apporto dato alla cultura è considerato uno dei

In questo articolo non mi sono, volutamente soffermato, a descrivere lo 'scienziato' Albert Einstein, ma bensì a porre in risalto 'l'uomo' con le sue virtù ed anche con i suoi limiti e vezzi. Come rammenta il giornalista Franco Gabici in un articolo pubblicato da 'L'Avvenire', di Albert Einstein, del quale quest'anno ricorrono i sessant'anni dalla morte avvenuta a Princeton il 18 aprile del 1955 all'età di settantasei anni, la gente ricorda la sua genialità e il suo look trasandato. Un look del tutto eccentrico per uno scienziato e cattedratico della sua fama. Il fatto è che Einstein ebbe sempre orrore per qualsiasi imposizione, ed a questo suo carattere si può attribuire la bizzarria nel vestire: un maglione, un paio di pantaloni sdruciti e un paio di sandali costituirono in vecchiaia il suo abituale abbigliamento. Pensando ad Einstein è facile cadere nella tentazione di considerarlo un fisico tutto preso dalle sue formule e completamente indifferente di fronte ai problemi della vita di tutti i giorni; invece il padre della relatività si distinse anche per il suo impegno sociale e si batté sempre per la pace e il disarmo soprattutto in un'epoca in cui il pericolo atomico incombeva sull'umanità.