

## Parte prima

### L'alternativa Oppenheimer

Negli anni della Grande Depressione negli Stati Uniti si discuteva già da qualche tempo dell'enorme energia che si sarebbe potuta sprigionare dagli atomi, se si fosse riusciti a dividere i loro nuclei. Il processo era chiamato “fissione” e la teoria era ormai ben nota, anche se non era chiaro come metterla in pratica. Per la verità ne parlavano soprattutto gli scienziati nelle loro riunioni e gli scrittori di fantascienza americani, per lo più trattati come visionari<sup>1</sup>. Allo scoppio della Seconda Guerra Mondiale, però, la faccenda era diventata molto più d'interesse generale, poiché c'era la seria preoccupazione che la Germania nazista potesse arrivare per prima a utilizzare questo enorme potere, disponendo di diversi importanti fisici teorici (tra i quali Werner Heisenberg, l'ideatore della meccanica quantistica). A porre l'accento su questo pericolo avevano provveduto molti scienziati che si erano allontanati dalla Germania e dall'Austria dopo l'ascesa di Hitler al potere: Fermi, Einstein, Feynman. Per saperne di più su questi personaggi, ci si può rivolgere al bel saggio storico di [Gabriella Greison](#) “*L'incredibile cena dei fisici quantistici*”, da me già recensito in questo sito. Oltre alle conoscenze teoriche, si sapeva infatti che i tedeschi avevano anche la disponibilità di grandi quantità di deuterio (la cosiddetta acqua pesante) necessaria per gli esperimenti sulla fissione dell'atomo. In realtà le loro ricerche erano molto indietro, dato che si erano giocati la collaborazione di molti dei migliori fisici, perseguitati o contrari alle loro idee. Ma non lo si sapeva. Fu così che, per arrivare prima di loro, venne rapidamente attivato il Progetto Manhattan. L'Esercito degli Stati Uniti decise di mettere a capo del progetto un giovane fisico di origine ebrea tedesca, di nome J. Robert Oppenheimer. Costui aveva forse qualche qualifica in meno della squadra che gli fu messa a disposizione, che includeva diversi premi Nobel passati e futuri, come il danese Niels Bohr e il gruppo dei fuoriusciti ungheresi Teller, Wigner, Szilard e Von Neumann; in compenso aveva dato prova di saper gestire e far lavorare insieme scienziati di quel livello. Non fu un lavoro facile, né dal punto di vista organizzativo e della sicurezza né da quello della ricerca. Il Progetto Manhattan richiese molto più tempo del previsto e la Germania nazista finì per cadere prima che la bomba atomica fosse pronta. Il Giappone però non si era ancora arreso e così il presidente Truman autorizzò l'uso di due bombe: una all'uranio (*Little boy*) e una al plutonio (*Fat man*) che furono sganciate su Hiroshima e Nagasaki, per costringere il Giappone alla resa. La guerra era chiaramente alla fine e subito sorsero polemiche per quell'uso della nuova arma, che ad alcuni parve eccessivo: sembrava più un avvertimento lanciato all'Unione Sovietica che all'imperatore del Giappone. Insomma: parlare a nuora perché suocera intenda.

Le recenti vicende di politica internazionale, con nuovi venti di guerra e nuovi pericoli di conflitto nucleare, hanno riportato in auge temi che sembravano relegati al

---

<sup>1</sup> Per gli usi pacifici dell'atomo, quale fonte illimitata di energia, rimando al mio articolo sul n°2 della rivista WORLD SF Magazine, anno 2022

passato e probabilmente hanno favorito il finanziamento del progetto cinematografico di Christopher Nolan sulla figura di Oppenheimer. Nei suoi film precedenti, Nolan ha già dimostrato la sua profonda conoscenza su temi scientifici (cosa tutt'altro che scontata a Hollywood: credo che solo James Cameron gli si possa avvicinare in questo). Inoltre ha sempre puntato su un forte dibattito di tipo etico e su personaggi alle prese con la separazione del bene dal male. Lo si è visto bene in *Interstellar*, ricco di tematiche ecologiche, ma anche nella trilogia del *Cavaliere Oscuro*, incentrata su un Batman crepuscolare, pieno di dubbi e a rischio di essere sconfitto da cattivi molto più forti di lui. Il regista qui punta a raffigurare la vicenda storica e umana di un uomo sicuramente fuori dal comune, che ha avuto una profonda e duratura incidenza sulla storia contemporanea. Da giovane era così immerso nei suoi studi da non rendersi conto dell'esistenza della grande crisi del 1929; era così freddo e distaccato da non riuscire a mostrare amore per la moglie e i figli; contemporaneamente era appassionato di poesia, affascinato dalla religione induista e innamorato appassionatamente di Jean Tatlock, la sua amante. Nel periodo della cosiddetta "caccia alle streghe" fu poi accusato di essere in combutta con i comunisti russi, e di voler impedire la proliferazione nucleare per offrire ai nemici dell'America un possibile vantaggio. Non era certo l'unico: anche Bohr ed Einstein si erano espressi in modo simile, ma non avevano la sua posizione di responsabilità. Lewis Strauss, sostenuto anche da Teller e altri, riuscì fargli revocare il visto di sicurezza, negandogli così l'accesso ai segreti riguardanti l'energia atomica. Fu letteralmente perseguitato con accuse di tradimento, per le sue posizioni contrarie alla costruzione della bomba all'idrogeno, e il processo di riabilitazione della sua reputazione avvenne solo molti anni dopo. Per una delle paradossali coincidenze di cui è piena la storia recente, nello stesso periodo anche il "padre" della bomba H sovietica, il fisico Andrej Sacharov, cominciò a chiedere che si fermasse il riarmo nucleare e lo fece con parole non molto diverse da quelle di Oppenheimer, ricevendone in cambio dal Cremlino un analogo trattamento: emarginazione dalle ricerche, esilio, accuse di collusione con gli Americani. La sua riabilitazione avvenne solo con l'ascesa di Mikhail Gorbacev, più di vent'anni dopo.

Christopher Nolan s'ispira al libro *Robert Oppenheimer – Il Padre della Bomba Atomica (American Prometheus: The Triumph and Tragedy of J. Robert Oppenheimer)* di Kai Bird e Martin J. Sherwin. Nel film, di cui ha curato anche la sceneggiatura, Nolan si avvale di un cast "stellare": oltre al protagonista Cillian Murphy, troviamo Emily Blunt, Matt Damon, Robert Downey Jr., Kenneth Branagh, Gary Oldman, che hanno accettato ruoli secondari pur di apparire in questo film. E scusate se è poco. La durata di circa tre ore lo rende inevitabilmente lento e a tratti un po' pesante, ma bisogna tener presente che Nolan ha montato contemporaneamente due film insieme: quello sulla vita dello scienziato e quello sulla realizzazione del progetto Manhattan. È interessante anche la scelta di ricorrere il meno possibile alla post – produzione mediante computer e green screen: Nolan preferisce girare molte scene dal vivo, per conferire loro un maggior realismo (un po' come fece Oliver Stone per *JFK*). Come sa chi segue i film con i super eroi, quando tutto è reso

possibile dai trucchi cinematografici, tutto è strabiliante ma più nulla è credibile. Dal punto di vista tecnico, Nolan alterna due punti di vista e li sottolinea con una scelta particolare. Le scene girate a colori, che sono la maggior parte, mostrano il punto di vista di Oppenheimer; le scene girate in bianco e nero (ispirate alle immagini di cinegiornali e televisioni dell'epoca) sono quelle incentrate su Lewis Strauss (Downey jr.), che prima chiamò Oppenheimer all'Istituto di Studi Avanzati dell'Università di Princeton, per poi osteggiarlo imbastendo un procedimento contro di lui. Nolan sembra sposare la tesi che Oppenheimer avesse davvero simpatie comuniste, sebbene le prove concrete non siano in maggioranza che voci, dicerie, invidie di colleghi. Come “prova” viene addotta, per esempio, la raccolta di fondi per aiutare la Croce Rossa a sostenere le cure per i repubblicani di Spagna, contro l'avanzata del Generalissimo Franco. È una tesi che piace molto agli americani e ai critici più destrorsi, mentre i denigratori di professione preferiscono sostenere che lo scienziato fosse malato di protagonismo e che reagì alla sua estromissione nel tentativo di conquistarsi di nuovo il centro della scena. Nolan sembra voler accettare in maniera acritica queste conclusioni. In realtà su questo aspetto non ci sono due biografi che vadano d'accordo, perciò ognuno la può pensare come vuole e scegliersi il biografo che preferisce (a cominciare da Ray Monk, pubblicato da Bompiani). Per me sono tutte fesserie. Meglio leggerli i suoi discorsi sull'atomica in “*Scienza e pensiero comune*”, appena pubblicato da Bollati Boringhieri e farsi da soli un'idea. Per maggiore chiarezza riporto qui uno dei commenti più interessanti al film.

Proviene dallo scrittore di fantascienza canadese Robert J. Sawyer, autore del romanzo “*L'alternativa Oppenheimer*” (The Oppenheimer alternative, 2020), opportunamente riproposto in queste settimane in edizione tascabile nella collana *I miti* di Mondadori. Sawyer è un autore di thriller tecnologici di alto livello, come “*Killer on Line*” (The terminal experiment, 1995) una delle storie migliori sulle reti informatiche, le realtà virtuali e gli avatar<sup>2</sup>. Questo romanzo di Sawyer è fantascienza del genere “storia alternativa” e si inserisce in quel filone che comprende capolavori riconosciuti quali “*Il complotto contro l'America*” (The plot against America, 2004) di Philip Roth, “*Fatherland*” (1999) di Robert Harris e, ovviamente, “*La Svastica sul sole*” (The man in the high castle, 1962) di Philip K. Dick. Nella prima parte, documentatissima, Sawyer racconta la vita e le ricerche di Oppenheimer senza distaccarsi dalla realtà storica; solo dopo la metà del libro introduce un evento catastrofico che modifica la storia da noi conosciuta, subito dopo il completamento del progetto Manhattan; il rischio di una catastrofe cosmica porta un profondo cambiamento del nostro futuro e costringe l'America che conta a richiamare in servizio Oppie e il suo gruppo di geni della fisica. Interpellato sul film, Sawyer ha scritto un lungo post su *Facebook* spiegando le sue idee. Devo ringraziare per questo Emanuele Manco e Silvio Sosio, responsabili della casa editrice Delos Digital, che lo hanno segnalato al pubblico e tradotto. Tra le tante differenze, Sawyer osserva che Nolan dipinge Oppenheimer come un sofisticato attivista politico, mentre secondo lui

---

<sup>2</sup> Per approfondimenti, si può vedere il mio articolo in proposito, relativo a [Ready Player One](#).

non lo era per nulla; i sospetti di affiliazione al comunismo erano dovuti infatti più alle sue conoscenze giovanili che alle sue azioni. È il punto più criticabile del film, ma non l'unico. Sawyer contesta anche la scarsa aderenza storica di alcune scene, ma le si può giustificare come "licenze poetiche" di un film che ha l'esigenza di fornire uno spettacolo fruibile per un pubblico il più vasto possibile. Sawyer infine critica la scena di nudo tra lo scienziato e l'amante (in realtà poca cosa, si vede per un attimo un seno), in quanto del tutto inutile ai fini della trama. La scena ha scatenato un dibattito (per me surreale) e fatto vietare il film ai minori non accompagnati. La pruderie, il pudore ipocrita e il perbenismo americani stanno raggiungendo livelli stratosferici: volevano vietare ai 14 anni anche *Barbie*! È un peccato, secondo Sawyer, perché è un film che dovrebbero vedere tutti ed io sono completamente d'accordo con lui.

**Franco Piccinini**