



Recensiones

Carlo Lorenzo Rossetti, *Platone, la democrazia e la Chiesa ovvero le metamorfosi della Koinonia*, Giuliano Ladolfi Editore, Borgomanero 2017, 114 pp.

Tras haber publicado una serie de estudios sobre temas teológicos, Carlo Lorenzo Rossetti, que ha enseñado en diversos lugares del mundo y se ha formado en Bélgica y en la Universidad Gregoriana (Roma), quiere analizar con este ensayo las posibilidades de un encuentro entre las ideas políticas de Platón, la democracia, y una posible mediación del cristianismo para establecer caminos de conciliación entre visiones sobre el Estado que para muchos parecen incompatibles: la platónica y la democrática (Cfr. Introducción, pp. 9-10).

Como aclara el Autor desde el inicio, sus propuestas se basan en el respeto a la autonomía propias de la filosofía y de la teología, si bien con una actitud abierta al encuentro, pues donde se haya la verdad es posible un diálogo fecundo entre disciplinas diferentes (pp. 10-11).

El primer capítulo presenta el tema de la *koinonía* como ideal platónico. Inicia con una breve biografía de Platón que sirve como base para comprender su actitud

crítica hacia la democracia de su tiempo, así como sus esfuerzos a favor de proyectos políticos que le llevaron, poco a poco, a un mayor realismo (pp. 13-14). Para Platón, el ideal sería conseguir la plena comunión entre los hombres, de forma que la comunidad se asemeje máximamente a la verdad ideal (17).

En el segundo capítulo se desarrolla ulteriormente el tema anterior, con una mirada que se dirige hacia tres importantes obras platónicas: la *República*, el *Político* y las *Leyes*. El modelo al que aspira Platón resultaría plenamente realizable solo en el mundo divino, mientras que en el mundo humano se buscan aquellas concretizaciones que sean posibles, sin dejar a un lado la aspiración a alcanzar el modelo indicado como perfecto (p. 33). Ello implica emprender un esfuerzo educativo que se plasme, por ejemplo, en proemios sobre las leyes de la ciudad que constituyen uno de los ejes principales de las *Leyes* (pp. 44-45). Al final de este capítulo, el Autor muestra cómo las principales aspiraciones del proyecto político del fundador de la Academia se colocan en antítesis respecto de la noción de libertad de pensamiento, es decir, resultan inconciliables con la democracia, lo cual da el paso al siguiente capítulo (p. 50).

Es precisamente en el tercer capítulo donde Rossetti subraya la validez de las conclusiones de Popper al criticar la propuesta política de Platón, si bien las argumentaciones del famoso filósofo del siglo XX no serían siempre correctas. Como cierre del capítulo, se recoge un hermoso texto de Soloviev, en el que el autor ruso reconoce cómo Platón habría llegado a un importante ideal social con la mirada puesta en el bien, pero que tal ideal sería irrealizable por la presencia del mal en el mundo concreto de los hombres (p. 64).

Con el cuarto capítulo la reflexión se enriquece al enfocar la atención hacia el cristianismo, no en sus contenidos teológicos esenciales, sino en los resultados que los cristianos han perseguido durante siglos en el ámbito profano (p. 67). En general, los primeros escritores eclesiales y los Padres de la Iglesia muestran cierta concordancia con el ideal platónico de *koinonía*, pero se muestran críticos hacia límites del pensamiento político de Platón (p. 82). Algunos, como Clemente de Alejandría y Orígenes, sostienen que en las propuestas platónicas hay elementos tomados desde la Revelación recibida por Moisés, al mismo tiempo que en los mitos resultaría posible descubrir una anticipación del mensaje cristiano (pp. 82-89). Otros autores llegan a descubrir, en la Iglesia y en formas de vida monástica, formas de realizar, en cierto modo, el ideal que Platón había elaborado pensando en los filósofos, si bien no faltan críticas al comunismo radical presentado en la *República* (pp. 90-92).

La despedida (o conclusión) que cierra esta obra subraya cómo la propuesta platónica resulta incompatible con la democracia. Este último sistema, si respeta la dignidad humana, es más cercano al

pensamiento político madurado durante siglos por la Iglesia católica (pp. 97-98). Ello no impide reconocer que elementos del ideal platónico de comunidad se hayan plasmado, en cierto modo, en la Iglesia, si bien en ella sería posible entrever modos de conciliación entre los objetivos platónicos y los objetivos democráticos (pp. 98-100).

El libro se cierra con una buena bibliografía sobre los argumentos abordados y con un resumen de contenidos en inglés.

Fernando Pascual, L.C.

Richard P. Feynman, *Il senso delle cose* (*The Meaning of It All*), 2018 ed. XII, Adelphi Editori, pp. 125.

«Molti hanno tentato di descrivere l'universo, ma più si spinge in là la visuale più il confine si allontana e appare irraggiungibile, come il fondo del mare senza fondo degli antichi».

R. Feynman

Il testo raccoglie tre conferenze tenute nel 1963 da Richard P. Feynman all'Università di Washington (programma John Danz Lectures Series), nelle quali, in ordine, egli si chiede quale sia la *natura* della scienza e i ruoli "del dubbio e dell'incertezza" nel suo sviluppo; successivamente, la relazione della scienza con la politica e la religione; infine, i rapporti con l'uomo e le "possibili implicazioni sociali delle scoperte scientifiche del futuro". L'Autore confessa la propria limitata cultura religiosa e politica, tuttavia affronta il discorso in vista di una riflessione sulle loro ricadute nello sviluppo della scienza, gettando uno sguardo più

definito, quindi più consapevole, sul *sens*o della realtà e delle cose che ci circondano. Feynman distingue tre accezioni del termine *scienza*. La prima inerisce al «metodo speciale di scoprire delle cose; - la seconda - all'insieme delle conoscenze che si originano dalle cose scoperte; - la terza riguarda - tutte le cose nuove che si possono fare usando la conoscenza acquisita, o il fare effettivamente queste cose» (Ivi, p. 15). Quest'ultima accezione estende alla tecnologia derivata dalle applicazioni del sapere scientifico. Da questa prima analisi emergono alcuni aspetti: quello storico, poiché «senza [il suo] sviluppo non ci sarebbe stata neppure la rivoluzione industriale; [economico-politico, in quanto] produrre cibo in quantità sufficiente per popolazioni così grandi, controllare le malattie, o il fatto stesso che gli uomini possono essere liberi, senza bisogno di schiavi» (Ivi, p. 15), coinvolge e accentua la consapevolezza sul *sens*o delle cose.

Assieme alla capacità di conoscere e al potere si creare «cose nuove», non abbiamo un «libretto di istruzioni» per l'uso di queste nostre risorse. L'Autore si interroga sul senso etico di queste ricadute, quanto pesino sulla coscienza dei responsabili, i quali non sono tanto gli scienziati quanto i politici che gestiscono gli usufrutti della scienza e delle tecnologie. Egli culmina nella domanda: «la scienza ha un qualche valore?». Per lo scienziato, comunque, importante è *fare*, poi considerare l'aspetto *etico*. (Su questo giudizio punto, in generale, ci si trova d'accordo, tuttavia vi sono aspetti che attendono a debite precisazioni in quanto strettamente legate alla bioetica. Ciò estenderebbe a un'ampia trattazione che esula dal carattere di questo lavoro). Il fisico americano afferma che

«Quando si parla della responsabilità sociale degli scienziati, vi si riferisce agli aspetti applicativi della scienza. Chi lavora allo sviluppo dell'energia nucleare, ad esempio, deve rendersi conto che potrebbe essere usata contro l'uomo, [precisando che] dire che si tratta di questioni scientifiche è una forzatura: sono più che altro problemi di natura umanitaria. Il fatto è che come far funzionare questo potere è chiaro, ma come controllarlo non è affatto ovvio, è un problema non proprio scientifico, e non è una cosa su cui gli scienziati sappiano molto» (Ivi, 17). Feynman distingue quale è il compito della scienza - ampliare gli orizzonti della conoscenza - da ciò che compete alla politica il cui impegno dovrebbe essere di organizzare le risorse che il progresso scientifico e tecnologico pone a disposizione.

Su tali premesse, il fisico americano affronta direttamente la questione sul «contenuto della scienza» e ciò che predispone ad essa; questa predisposizione egli la riconosce nell'*emozione*. È questa «la vera molla dell'impresa scientifica. [...] Non potete dirvi cittadini del nostro tempo se non sentite quanto è meravigliosa ed esaltante questa avventura». Descrivendo i momenti salienti dell'evoluzione della conoscenza scientifica, egli confronta la nostra immaginazione con quella incommensurabilmente più prolifica della natura; dallo sguardo sui campi gravitazionali che regolano i moti celesti, alle architetture che governano il microcosmo e i fenomeni altamente organizzati della biologia.

Tuttavia, egli lamenta che, pur «studian-doli scientificamente, [avendo] scoperto che i meccanismi interni [...] sono straordinariamente complessi, la scienza non è ancora pienamente apprezzata»

(Ivi, p. 23). Il fisico pone a confronto due opposti atteggiamenti su un evento scientifico di portata storica: la scoperta dell'elettromagnetismo di M. Faraday. Egli critica il curatore del testo *Chemical History of a Candle* 1848, il quale espone nell'introduzione le sole applicazioni dell'elettricità sui processi di cromatura, trascurando il traguardo concettuale e il valore epistemologico della scoperta. Ciò è inaccettabile! Feynman scuote i lettori - profani e non solo - invitando a «Cercare di capire in che modo funziona la natura [e cioè, evidentemente,] mette a dura prova la capacità della mente» (Ivi, p. 25).

Terzo punto: «la scienza come metodo d'indagine». Da uomo di scienza, egli assume come idea fondante che l'eccezione prova che la regola è sbagliata, è la norma ferrea che rende la ricerca scientifica un'avventura emozionante. Dopo aver definito l'*osservazione* come spartiacque tra il «vero» e il «falso», che la scienza smussa mediante il criterio di «falsificazione», ponendosi la questione «Se faccio questo, cosa succede?», egli la confronta con un altro tipo di quesito: «Dovrei fare questa cosa?» oppure «*Quale è il valore di...?*». Il confronto implica un'ulteriore distinzione tra «tutto ciò che si può esaminare con l'osservazione [e il] molto che rimane escluso, fenomeni per i quali il metodo non funziona, e non significa che non siano importanti. [E che] in un certo senso sono i più importanti» (Ivi, p. 26). Con onestà intellettuale, Feynman costata l'esistenza di realtà che prescindono dalle logiche scientifiche. Ma queste «logiche» come vengono usate nel valutare gli eventi nel loro contenuto *scientifico*? Nello sterminio «scientifico» degli ebrei non vi era nulla di scientifico, ma solo sistematica meticolosità; così in

altre esperienze umane le quali sarebbe più appropriato definirle meticolose e sistematiche, ma non «scientifiche». Il fisico americano fa un opportuno riferimento all'importante ruolo della filosofia della scienza, la quale analizza i concetti mediante cui la scienza indaga sui fenomeni naturali e, interpretandone i risultati, interagisce con la formazione delle stesse teorie, organizzando i contenuti del sapere e del ragionamento scientifico in continua evoluzione.

Altro aspetto che configura la conoscenza scientifica è l'obiettività. Lo scienziato pone l'accento sui 'pericoli' che l'osservatore e lo sperimentatore incorrono per mancanza di avvedutezza. Molteplici fattori, empirici e/o teorici, possono contribuire a falsare i risultati di un esperimento (impurità negli strumenti, misurazioni alterate da condizioni ambientali, ecc.); come le stesse teorie scientifiche i cui status esplicativo restringe sempre più per l'avanzare di nuove più soddisfacenti. In prospettiva di questa liberalità della scienza, il fisico americano s'interroga sull'origine delle idee: «Da dove vengono le idee? [...] . Per controllare se un'idea sia corretta oppure no abbiamo un metodo» (Ivi, p. 30), ciò basterebbe a prescindere da qualsiasi autorità preconstituita; non vi sono «certezze granitiche», tutto si pone in discussione, e «se qualcuno, da qualche parte, in qualche modo ci dà un'idea nuova, ben venga! Non staremo certo a discutere perché e per come gli è venuta» (Ivi, 31). Il fisico americano fa eco a un falsificazionismo moderato.

La formazione delle leggi è un processo riduttivo, «è interessante vedere come la mente umana cerchi continuamente di individuare nuove leggi e come queste via via si riducano. [...] Le leggi di

natura hanno l'aspetto di leggi matematiche. [...] ovvero] si possono enunciare leggi in termini matematici che sono molto potenti e utili. Perché poi la natura sia matematica è un mistero. [...] Le leggi sono congetture, sono estrapolazioni dell'ignoto» (Ivi, p. 33). Per Feynman, il nomologico naturale è un resoconto temporaneo di una realtà apparente, «una sorta di riassunto che lascia fuori i dettagli» e proprio quei dettagli sono le punte d'iceberg dietro le quali si celano i processi più profondi da portare in superficie. L'incertezza è l'unica condizione certa e permanente, per il fisico americano, «le affermazioni della scienza debbono essere per forza incerte – e difatti lo sono – perché sono solo deduzioni. Sono tentativi di predire cosa succederà, e non lo si può sapere con certezza, finché non si siano fatti esperimenti più completi» (Ivi, p. 35). Per Feynman, è la «filosofia dell'ignoranza» che guida e rende possibile e autentico il progredire della conoscenza.

Il confronto tra le nostre potenzialità e i miserevoli esiti ottenuti lungo il corso della storia è stato erroneamente attribuito all'ignoranza. Presa coscienza che la scienza «non insegna il bene e il male», è possibile insegnare il male quanto la verità. Lo scienziato, gettando uno sguardo sulla situazione attuale, afferma che certamente «abbiamo la pace, come grande forza, e il potere materiale, la comunicazione, l'istruzione, l'onestà e i valori di tanti idealisti. Abbiamo più forze di questo tipo di quante mai ne abbiano avuto gli antichi, [e tuttavia perché] non riusciamo a dominare noi stessi? [...] Il grande accumulo di sapere sul mondo fisico e le leggi che lo governano sembrano solo dimostrare una sorta di mancanza di senso del suo comportamento»

(Ivi, p. 42). Quell'accumulo di conoscenze non implica certo risvolti etici; ma se da un lato il problema morale è di per sé parallelo al sapere scientifico, da un altro lato «non si può discutere di valori morali, di significato della vita [...] senza giungere a quella grande fonte di sistemi morali e teorie sul significato dell'universo che è la religione» (Ivi, p. 44).

Se infatti scienza e morale, dal punto di vista *epistemologico*, sono parallele, certamente la scienza, da quello *esistenziale*, come relazione tra l'uomo e la realtà in sé, approda inevitabilmente alla morale. Prova storica sono: la perenne rivisitazione dei rapporti tra scienza e fede, e tra scienza e religione; il riemergere delle relazioni tra scienza e filosofia; la nascita della bioetica e i rapporti tra scienza ed etica. Ma, nel rapporto tra scienza e religione il fisico americano vede un conflitto. Egli, portando l'esempio di un ragazzo che esce dalle scuole superiori, la conflittualità emergerebbe fin dall'università nello scegliere una facoltà scientifica. Tre aspetti ne spiegherebbero le ragioni: a) la trasmissione di insegnamenti fuorvianti da docenti a studenti, ma ciò prova di non conoscere la scienza; b) l'allontanarsi dalla religione come «frutto di una conoscenza limitata», ma non convince lo scienziato; c) l'impossibilità di dimostrare l'esistenza o l'inesistenza di Dio, in quanto Egli trascende l'idea stessa di «dimostrazione». Feynman è totalmente d'accordo, affermando «che fede e scienza non [sono] incompatibili. [...] Conosco molti scienziati che credono in Dio [...] per i quali credere è perfettamente compatibile con il lavoro scientifico» (Ivi, p. 46).

Tuttavia, aggiunge che la compatibilità è unita alla difficoltà di conciliarle: questo è il punto che Feynman si propone

di approfondire. Egli sottolinea due difficoltà che il nostro ragazzo matura lungo il corso dei suoi studi: la prima è il dubbio: la seconda è la crisi psicologica del conflitto tra l'informazione scientifica e la religione. Nella cultura scientifica, il dubbio è chiaramente visto come elemento essenziale per la scienza, pertanto, per il fisico americano "è necessario dubitare di tutto". L'impatto psicologico con cui lo studente si imbatte è che l'uomo è un granello nell'immensità cosmica e che nella storia naturale è solo l'ultimo arrivato.

Ma, il fatto che «ci si arrende di fronte all'impossibilità di capire cos'è mai questo atomo dell'universo [...] che guarda se stesso e si meraviglia della propria meraviglia. [...] le] visioni scientifiche finiscono in un senso di mistero, perse al margine dell'incertezza [facendo apparire] che tutto sia solo un palcoscenico su cui l'uomo di dibatte tra bene e male, con un Dio come spettatore» (Ivi, p. 49), ciò per Feynman è "semplicemente inadeguato". Con tale inadeguatezza - al di là che qualcuno possa sostenere che egli abbia illustrato la propria esperienza religiosa, nonché l'impossibilità di dimostrare che Dio non esiste -, il fisico americano si limita a descrivere l'arduo impegno di tentare di coniugare le due visioni del mondo.

Pur riconoscendo ricadute importanti della religione sulla scienza, egli sottolinea la sostanziale indipendenza tra l'etica-morale nella vita degli individui e le teorie sull'universo; in altri termini, la condotta morale rimarrebbe illesa dalla scienza. Questo, a mio avviso, è discutibile. Per principio è chiaro che le due ontologie procedono parallelamente, ma, dal punto di vista delle 'ricadute' della religione sulla scienza, e viceversa,

fanno sentire il proprio peso attraverso le reazioni dei soggetti, a seconda della propria sensibilità psicologica, degli stati mentali e di coscienza, degli indottrinamenti di correnti e scuole di pensiero, da interessi ideologici, politici, culturali, antropologici, psicologici, economici, ecc.

Vediamo che l'Autore giustifica su tre aspetti l'azione della religione. Il primo è quello *metafisico*: "chi siamo, da dove veniamo noi e l'universo, cos'è Dio, quali sono le sue caratteristiche". Il secondo è l'aspetto *etico*: il comportamento espresso dal "senso morale". L'ultimo: *l'umana debolezza o esistenziale*. Si richiama a Ovidio e San Paolo, similmente afferma: «Non basta avere coscienza di ciò che è giusto per comportarsi retamente, sappiamo bene che non sempre agiamo come vorremmo» (Ivi, p. 50). Qui la religione "ispira a comportarsi in un certo modo", influenzando l'arte e le altre attività dell'uomo. L'Autore vede sì un nesso tra i tre aspetti in quanto quello metafisico si collega a quello etico, e, sulla base di tale legame, si fa «fonte di ispirazione, perché stiamo lavorando per Dio e ubbidendo alla Sua volontà [e] in qualche modo ci sentiamo parte dell'universo», ma, d'altra parte, scorge una certa conflittualità tra la scienza e gli aspetti metafisici ed etico religiosi.

Egli, pur ricordando il solito ritornello sulle diatribe tra le arcaiche convinzioni cattoliche sul geocentrismo e la rivoluzione copernicana, riconosce che, pur avendo abbandonato la posizione tolemaica, la Chiesa non mutò per nulla i dettami della morale. Se infatti «la Terra gira attorno al Sole [ciò] ci dice forse se è giusto o non giusto porgere l'altra guancia?» (Ivi, 51). Così per l'evoluzionismo - che, tra l'altro, non ha avuto la minima

conferma empirica, se non parvenze di carattere ipotetico – il quale, pur implicando il ritiro dalla posizione metafisica, tuttavia non ha minimamente scalfito l'etica e la morale. Feynman, da un lato, con onestà intellettuale, osserva che, a prescindere dai risultati ottenuti dalla scienza, «l'aspetto metafisico pone una doppia difficoltà, perché non riguarda solo i fatti, ma chiama in causa qualcosa di più profondo [...] una difficoltà di carattere spirituale dovuta al diverso atteggiamento che scienza e religione hanno verso la realtà» (Ivi, pp. 51-52). Da un altro lato, il senso del conflitto emerge dal confronto tra l'atteggiamento dell'incertezza, proprio del ricercatore che dubita di ogni cosa, a la certezza che infonde l'istanza religiosa e la fede nel cuore dell'uomo.

Feynman, a differenza di altre scuole di pensiero, sostiene che i valori etico-morali sono indipendenti dall'ambito della scienza. Le argomentazioni addotte si articolano su quattro punti: *a*) i mutamenti delle posizioni metafisiche non hanno inciso sull'etica; *b*) esistono individui buoni che, pur non credendo, praticano l'etica morale; *c*) il sapere scientifico non decide sui dettami morali; *d*) sul problema dell'agire, su «cosa devo fare?», l'Autore distingue tra «se faccio questo cosa succede?», che si espone all'indagine scientifica in quanto, come fa la scienza, non sappiamo cosa accadrà, e «voglio che succeda?» la quale, a differenza della prima, non è scientifica in quanto si espone ad un giudizio espresso da una volontà che decide su una determinata situazione e le sue conseguenze. Volere o non volere che accada una certa cosa, secondo l'Autore, prescinde dall'uso di tecniche scientifiche e resta indipendente dall'etica morale.

Lo scienziato, affrontando il terzo aspetto della religione, la “forza ispiratrice”, si chiede «se si possa mantenere il valore della religione come fonte di forza e coraggio per quasi tutti gli uomini senza richiedere al tempo stesso una fede assoluta nel suo sistema metafisico. [...] Aggiunge,] si potrebbe pensare di inventare una metafisica religiosa non in contrasto con la scienza» (Ivi, p. 53). Ovvero, se la religione esprime uno stato emozionale del soggetto il quale, obbedendo alla Volontà di Dio, si predispone ad essa solo per la sua fragilità, ma non attraverso una fede assoluta in un sistema metafisico. Si può semplicemente rispondere al Nostro che la fede è un rapporto *personale* tra la creatura e Dio, e prescinde da sovrastrutture di tipo filosofico le quali, pur essendo di sostegno intellettuale, il senso di tale rapporto si risolve in un puro atto di fede.

Un punto cruciale. Tornando all'invenzione di una metafisica che non contrasti con la scienza, Feynman afferma che quest'ultima, avanzando “avventurosamente nell'ignoto”, non possiede categorie metafisiche, e pertanto proposizioni proponibili della pura ragione. Questo punto apre, secondo l'Autore, il dissidio tra scienza e metafisica, ponendo, da un lato, la richiesta per la religione di una «fede assoluta su aspetti metafisici», dall'altro lato l'impossibilità di conservare il vero valore della religione come ispirazione se si hanno dubbi sulla metafisica» (Ivi, p. 55). La conflittualità non è in *chi* è ispirato da una fede assoluta e, nello stesso tempo, nutre dei dubbi sulla metafisica. Questo è ontologicamente contraddittorio in quanto quella ‘fede assoluta’ e quel ‘valore della religione come ispirazione’, trascendendo l'immanente, devono presupporre necessariamente

il sostrato metafisico giustificandone la dimensione ontologica. Piuttosto, la contraddizione sussiste nelle precondizioni interpretative dello scienziato: da un lato, infatti, egli presuppone *a priori* un dubbio di base sull'esistenza della metafisica; dall'altro lato, su tale fondamento, si chiede come sia possibile che non confligga con la 'fede assoluta' e con il 'valore della religione come ispirazione'. Evidente che non è possibile usare due pesi e due misure differenti, nei confronti di una stessa realtà.

Il fisico americano considera la civiltà occidentale fondata "su due pilastri": lo spirito scientifico teso alla scoperta dell'ignoto per esplorarlo con "*l'umiltà dell'intelletto*"; l'altro è l'etica cristiana che predispone alla "*umiltà dello spirito*" (amore del prossimo, sacrificio, valore della persona, ecc.). Se, però, dal punto di vista logico vi è tra di essi assoluta coerenza, non c'è da quello del cuore, ed è quest'ultimo che guida l'uomo verso un ideale. Egli si chiede: «La Chiesa moderna è un luogo di conforto, per chi dubita dell'esistenza di Dio? [...] Fino a oggi abbiamo tratto forza e sicurezza per sostenere ciascuna di queste due eredità a discapito dell'altra. È inevitabile questo? Come possiamo trarre ispirazione questi due pilastri della civiltà occidentale così che stiano saldi insieme, in tutto il loro vigore, senza paura l'uno dell'altro?» (Ivi, p. 56). A queste affermazioni, si risponde che, dato l'approccio all'ignoto, l'umiltà dell'intelletto è un percorso obbligato, non per la nostra finitudine in se stessa e la precarietà ontologica dinnanzi all'infinito e all'ignoto, bensì per l'implicazione etico-morale di questi nostri limiti nella coscienza umana, e da questa all'umiltà dello spirito. Un percorso che dalla mente, che percepisce la coerenza

logica tra i due pilastri, conduce alla dimensione del cuore, nella quale tale percorso trova il proprio compimento, quel senso morale che la religione giustifica con i dettami dell'etica cristiana. Meglio non si potrebbe concludere se non con B. Pascal: «L'intelligenza del cuore è più grande dell'intelligenza della mente».

Feynman restringe "l'urgenza di trovare soluzioni", propria dell'uomo, ai rapporti tra lo Stato, con le sue istituzioni, la religione, quale "codice morale e fonte d'ispirazione" a seguirlo, e la scienza, come attività di conoscenza esercitabile secondo le esigenze di libertà nella ricerca. In questi confronti, il problema del bene e del male, pur definito per principio, rimane avvolto nel velo dell'incertezza; tra il serio e il faceto, egli, riconoscendo i nostri limiti nella ricerca di soluzioni, afferma che: «Non siamo poi così intelligenti». Provando a demarcare le rispettive competenze tra lo Stato e l'attività scientifica – una volta riconosciuto che il problema religioso confina nelle nostre coscienze –, stabilisce che «Lo Stato non può arrogarsi il diritto di decidere della verità di principi scientifici, né di prescrivere in alcun modo su quali questioni indagare [...] né] determinare il valore estetico di creazioni artistiche, né limitare le forme di espressione letteraria, [...] né] pronunciarsi sulla validità di dottrine economiche, storiche, religiose o filosofiche. Ha invece il dovere verso i suoi cittadini di mantenere le libertà, e di permettere a ciascuno di contribuire all'avventura e al progresso del genere umano» (Ivi, p. 65).

Ma questa nostra epoca è effettivamente un'epoca scientifica? Quell'incertezza sui valori nella quale versa la nostra società fa eco al decantato carattere 'scientifico' del nostro tempo? La nascita della

bioetica, ad esempio, proverebbe il contrario, l'inconscia incertezza derivata dal relativismo etico che permea la cultura contemporanea, con le mancate promesse del materialismo scientifico. Se quest'epoca è un'epoca scientifica, si può concordare con Feynman se per scientifico «intendiamo le applicazioni tecnologiche [...] della scienza [che, tra l'altro,] ci creano ogni sorta di problemi, così come ci forniscono ogni sorta di vantaggi» (Ivi, p. 70). Tuttavia, non tutto cade sotto l'egida della scienza, molto sfugge alla logica e al linguaggio scientifico. Non solo. All'interno della stessa scienza vi sono aspetti che prescindono dal rigore della razionalità scientifica come il sostrato filosofico delle teorie scientifiche ("nocciolo metafisico"); pertanto, «Se un aspetto del mondo è non scientifico non vuol dire che non va, è solo non scientifico. [...] In fin dei conti, si può avere un atteggiamento scientifico solo riguardo alle cose che si possono studiare per tentativi ed errori» (Ivi, p. 71).

Lo scienziato, restringendo il tema dell'incertezza alla scienza, si chiede come "un'ipotesi da quasi certamente falsa divenga certamente vera", come le nostre convinzioni e i nostri preconcetti possano mutare attraverso l'esperienza. Si formulano due teorie A e B sull'evoluzione di un fenomeno, e si è propensi, per qualsiasi motivo (precondizioni interpretative, intuizione, ecc.) a optare per la teoria A, secondo la quale il fenomeno deve evolversi nel modo *a*; così, secondo la teoria B l'esito del fenomeno dovrebbe, a sua volta, evolversi nel modo *b*. Ma l'esito del fenomeno non è né *a* né *b*, ma *c*. Ora, è evidente che la teoria A si è indebolita, mentre la teoria B, proponendo che l'esito fosse *b*, lascia aperta qualche possibilità a esiti differenti; per cui

il fenomeno *c* può essere trattabile dalla teoria B, e in qualche modo rientrarvi. «Questo è il modo di studiare i fenomeni della natura, è il metodo con cui sono stati studiati il magnetismo e l'elettricità. [...] questo è un esempio di come si tratta l'incertezza e come si studia scientificamente qualcosa» (Ivi, 78).

Feynman perviene a un quarto modo di approccio alle idee: *non* si decide su cosa sia teoricamente possibile, ma comprendere la probabilità di cosa potrebbe succedere. Un punto di partenza che dà prova di maturo realismo e apertura mentale. Egli descrive i passi principali costitutivi il metodo di studio dei fenomeni della natura, demarcando i confini tra logica e attività della scienza, ed altri modi e attività che ad essa non competono. Attraverso strumenti come la *probabilità*, i *controfattuali*, la *ripetitività in laboratorio* ove sia possibile, ecc., definisce i caratteri che configurano il *fare* scienza, non trascurando o escludendo eventuali occasioni di riflessione, anche per la scienza stessa. Ed è proprio in questa prospettiva che lo scienziato ribadisce che «la scienza non è in grado di affrontare il problema dei valori morali e dei giudizi etici, un problema che non riesco nemmeno a formulare con precisione. Tuttavia, c'è una via d'uscita» (Ivi, p. 123). Feynman si richiama ad un esempio di oggettività scientifica, le esperienze galileiane sulla caduta dei gravi, sottolineando che «La grande idea di Galileo fu di ignorare tutte le discussioni e concentrarsi sui fatti, osservare *se* un corpo cadeva e *come* cadeva, e semplicemente descriverlo. Tutti dovevano essere d'accordo su quello. E continuò in questa direzione [...] senza preoccuparsi dei meccanismi della teoria sottostante, finché fu possibile. [Ora egli si chiede] se

sia possibile fare qualcosa di simile (e ragionare per analogia) con i problemi morali» (Ivi, p. 124), prospettando un punto d'incontro su un certo tipo di comportamento, al di là delle ragioni che lo possono ispirare. D'altra parte, se da un lato mantiene il proprio riserbo circa la dimensione religiosa, egli nega, in qualche modo, l'onnipotenza della scienza assegnandone i ben circoscritti limiti non solo riguardo all'interiorità ed ai valori morali, bensì all'interno delle stesse attività della conoscenza umana. Lo scienziato riconosce infatti che il progresso umano non è sotto l'egida esclusiva della scienza, di "novità tecnologiche", ma di molteplici contributi di altra natura che hanno dato impulsi imprescindibili allo sviluppo dell'umanità in campo economico, politico, sociale, finanziario, artistico, ecc.

Alla domanda, se questa è un'epoca scientifica, si può rispondere che non può esserlo non solo dalla prospettiva di Feynman, ma anche dal punto di vista epistemologico. La rivoluzione epistemologica della complessità richiama all'attenzione la cultura contemporanea, e sono: la razionalità è sempre più necessaria, ma nello stesso tempo più insufficiente; la scienza è solo una tra le tante forme di sapere; la conoscenza umana è di natura contestuale, una struttura complessa, articolata e interdipendente. Condizioni ineludibili che mostrano come quest'epoca *non sia un'epoca scientifica*. Egli, è vero, lascia aperte delle possibilità, ovvero far convergere due forme di oggettività, quella scientifica e quella morale. Ma c'è un problema. La convergenza di cui parla Feynman si limita della pura condivisione dei principi etico-morali e dei relativi comportamenti, senza penetrarne la dimensione

ontologica, non riconoscendone cioè una giustificazione trascendente. Questo fa la differenza tra le due dimensioni. In questa 'differenza' c'è l'uomo nella sua totalità e aspirazione all'infinito, e che la scienza non potrà mai soddisfare. Il fisico americano si richiama pertanto all'enciclica *Pacem in terris* di San Giovanni XXIII, riconoscendola come «uno dei più notevoli eventi dei nostri tempi, un grande passo verso il futuro. Non riesco a trovare parole migliori per esprimere ciò in cui io credo riguardo alla morale, ai doveri e alla responsabilità dell'uomo, degli uni verso gli altri, di quelle del Pontefice. [...] Concordo con la visione del Papa delle responsabilità e dei doveri dell'umanità, e accolgo questa enciclica come il possibile inizio di un futuro in cui riusciremo a dimenticare le ragioni del nostro credere in qualcosa, se poi, alla fine, per quanto riguarda le cose pratiche, crediamo negli stessi principi» (Ivi, p. 125). Evidentemente, lo scienziato tralascia proprio quel *qualcosa* da cui quei *principi* traggono la loro ragion d'essere, tuttavia egli è sempre ricordato come un esempio di grande umanità e onestà intellettuale.

Massimo Mariani