

I profani possono e devono vigilare sulla scienza

Una conseguenza importante delle riflessioni che abbiamo appena esposto è la seguente: *è segno non solo di follia ma anche di irresponsabilità accettare senza ulteriore esame il giudizio di scienziati e di medici.* Quando una cosa è importante o per un piccolo gruppo o per la società nel suo insieme, *tale giudizio dev'essere sottoposto all'esame piú esatto.* Comitati di profani eletti pubblicamente devono accertare se la teoria dell'evoluzione è davvero così ben fondata come vogliono farci credere i biologi, se una "buona giustificazione", come la intendono loro, esaurisce veramente la questione e se nelle scuole non debbano essere presentate anche altre opinioni, come per esempio la dottrina della *Genesi*.⁸⁶ Essi devono esaminare in ogni singolo caso la sicurezza dei reattori nucleari e a questo scopo devono avere accesso a tutta l'informazione rilevante. Essi devono esaminare se la medicina scientifica meriti l'autorità teorica, l'accesso a fondi pubblici, la protezione della legge, il diritto di mutilare uomini vivi, di cui gode oggi, e se altri metodi di terapia non siano spesso molto migliori e molto piú economici, e devono incoraggiare i confronti necessari. Per esempio devono concedere spazio alla ripresa e all'esercizio della medicina tribale, in primo luogo perché ogni uomo ha il diritto di essere curato come desidera⁸⁷ e in secondo luogo perché l'appagamento

⁸⁶ Nello Stato della California i cittadini sono riusciti a sostituire un'esposizione unilaterale dell'origine dell'uomo con una piú pluralistica. Oggi, inoltre, la teoria dell'evoluzione non viene piú insegnata come un dato di fatto ma come un'ipotesi.

⁸⁷ In molti Stati americani è proibita la pratica di forme di medicina non scientifiche, a meno che esse non vengano praticate da un medico. Si difende questa disposizione con l'osservazione che sarebbe necessario proteggere gli uomini dall'incompetenza. *Ma chi protegge gli uomini dall'incompetenza di singoli medici scientifici e dalla medicina scientifica nel suo complesso?* Chi li protegge dalle cattive conseguenze che si verificano quando un metodo che ha successo localmente si generalizza e viene applicato dappertutto? Nell'Ottocento il calomelano era considerato un rimedio universale nella medicina americana e veniva prescritto in grandi dosi. I medici empiristi sollevavano

di questi desideri ci procurerebbe informazioni finora inesistenti sull'efficienza della medicina scientifica (cfr. in proposito soprattutto il cap. 9). I comitati dovranno occuparsi anche della ricerca sul cancro, la quale inghiotte una quantità enorme di fondi, ma non ha condotto finora, a causa dell'unilateralità delle sue strategie di ricerca, a risultati praticamente utilizzabili.⁸⁸ *Né frasi fatte, come quella della libertà della ricerca e della libertà accademica, né "risultati scientifici" hanno il diritto di intralciare il lavoro di tali comitati.* Si vede con soddisfazione che i cittadini di paesi liberi hanno già intrapreso passi decisivi in questa direzione.⁸⁹

obiezioni, ma non riuscirono ad affermarsi. Oggi al minimo accenno di cancro si amputa. Chi può garantire che non si tratti di un altro errore? Un confronto con altre forme di medicina. L'esercizio di queste altre forme di medicina dev'essere dunque liberamente consentito: non esiste alcuna via regia per la protezione dell'individuo dall'incompetenza. Cfr. anche la nota 89.

⁸⁸ In omaggio al detto di Frankenstein che un ricercatore dev'essere innanzitutto un egoista (cfr. qui la nota 56), nella ricerca sul cancro vengono seguite soprattutto idee teoriche popolari. Non si attribuisce alcun valore alla verifica di terapie che hanno sì successo ma che sono teoricamente meno chiare, e spesso si rifiuta un tale esame accusandolo di essere "ascientifico". Bisogna sapere che il rapporto fra alimentazione e cancro, che era noto già da molto tempo nella medicina naturalista e nella dietetica e che aveva condotto a cure molto efficaci, è stato ripreso dagli istituti di ricerca sul cancro solo poco tempo fa e in conseguenza di forti pressioni. E questo è forse anche il motivo per cui la ricerca sul cancro è proceduta per tanto tempo senza veri successi. Cfr. DANIEL GREENBERG, *The "War on Cancer": Official Fiction and Health Facts*, Science and Government Reports, vol. IV (1° dic. 1974). Secondo Greenberg gli annunci della American Cancer Society assomigliano "all'ottimismo sul Vietnam subito prima del crollo". Cfr. anche la parte prima di IVAN ILLICH, *Medical Nemesis*, New York 1976 [trad. it. *Nemesi medica*, Mondadori, Milano 1977].

⁸⁹ Negli Stati Uniti il cosiddetto "Baumann Amendment" pone l'uso del denaro dei contribuenti da parte della National Science Foundation sotto il controllo del Congresso. Gli scienziati, come per esempio il direttore della National Academy of Sciences, hanno criticato questa misura come una caduta in metodi totalitari. Quei dotti signori sembrano non avvedersi che il totalitarismo significa il controllo dei molti per opera di pochi eletti, mentre il Baumann Amendment si muove esattamente nella direzione opposta. Spesso si trova anche l'osservazione che il dominio degli scienziati viene ormai sostituito dal dominio dei politici, il che non sarebbe affatto un vantaggio. Il vantaggio non sta nelle persone ma nella situazione istituzionale. Può anche esser vero che i politici siano così stupidi ed egoisti come gli scienziati, ma essi sono soggetti alla pressione dei cittadini del loro distretto elettorale, mentre gli scienziati sono soggetti solo alla pressione inestinguibile di altri scienziati. Una democratizzazione della scienza significa dunque un vero progresso. Cfr. la nota 56 di questa parte.

Scienziati, educatori, medici devono essere sorvegliati quando lavorano per il pubblico; ma bisogna sorvegliarli anche quando li si paga per risolvere i problemi di un individuo o di una famiglia. Tutti sanno che non sempre ci si può fidare di artigiani, tubisti, falegnami, elettricisti e che bisogna tenerli d'occhio. Si comincia consultando varie ditte e confrontando le loro proposte e i loro preventivi, si sceglie la ditta che sembra buona e a buon mercato e si sorveglia ogni fase del suo lavoro. Lo stesso vale per le cosiddette professioni "superiori", ossia per avvocati, meteorologi, medici, geologi (relazioni sul terreno quando si deve costruire una casa), finanzieri. Se si lascia che gli specialisti lavorino con autonomia, spesso ne risultano un conto salato e una situazione peggiore di quella di partenza. Tutto questo è ben noto. Ci sono però sempre professioni alle quali, a torto, si presta maggiore fiducia. Molti guardano a un medico o a un educatore con la stessa devozione con cui un tempo si guardava a un prete. Ma i medici fanno diagnosi sbagliate, prescrivono medicine dannose, fanno uso dei raggi X anche nei casi in cui già la semplice ispezione o la diagnosi sulla base del polso avrebbero potuto essere utili; essi tagliano, comprimono, mutilano alla minima occasione, in parte perché sono incompetenti, in parte perché sono sovraccarichi di lavoro ed è più facile

L'assunto che gli errori di specialisti possano essere scoperti da persone "normali", purché siano disposte a compiere un duro lavoro, è l'ipotesi fondamentale di ogni processo in corte d'assise. La legge richiede l'interrogazione in contraddittorio di esperti e la valutazione di tale interrogatorio da parte dei giurati. Essa considera dunque gli esperti uomini come tutti gli altri, che compiono errori e cercano di occultare la loro insicurezza, e dà per scontato che le loro conoscenze specialistiche non siano così inviccinabili come vorrebbero farci credere. Questo assunto viene riconfermato in ogni processo. Dotti vanagloriosi che incutono soggezione fregiati da lauree onorarie, presidenti di società scientifiche, solenni cattedratici, vengono smontati da un avvocato che abbia la capacità di non lasciarsi confondere dal gergo più imponente e che sappia portare in luce l'insicurezza, l'imprecisione, la monumentale ignoranza che si celano dietro il più abbagliante sfoggio di onniscienza: *le scienze sono ben accessibili alla naturale sagacia degli uomini*. È conveniente applicare questa sagacia a tutte le importanti questioni sociali che si trovano oggi in mano a specialisti.⁹⁰

mandare un paziente dal radiologo, in parte perché non si preoccupano del paziente e non vengono sorvegliati da nessuno, ma in parte anche a causa di certe mode vigenti nella medicina stessa. In America lo scandalo è diventato così grande che i medici emettono sempre due o tre opinioni, per potersi premunire in caso di errore. Naturalmente tali opinioni alternative non devono essere richieste solo alla medicina scientifica; numerose donne, minacciate dell'amputazione delle mammelle dal loro medico, si sono rivolte a cultori dell'agopuntura e sono state guarite senza sottoporsi alla violenza chirurgica. Lo stesso vale per i fisici (problema dei reattori) e soprattutto per l'istruzione. Qui gli "esperti" hanno mano libera. All'università essi possono insegnare sotto la maschera della libertà accademica le idee più strampalate come profonda sapienza (e per ciò vengono anche pagati), mentre nelle scuole superiori e nelle elementari, dove la sapienza è considerata già da molto tempo un "dato di fatto", si comincia sin dal principio a riempire la testa dei giovani con escrementi intellettuali. È compito di ogni cittadino libero prendersi cura che nelle scuole vengano impartite e diffuse non le manie di alcuni intellettuali *ma l'informazione necessaria al libero cittadino*. Purtroppo le istituzioni scolastiche delle nostre moderne società democratiche sono ancora molto lontane dall'esercizio di una tale vigilanza.

⁹⁰ Oggi sussiste la tendenza a inserire la *filosofia della scienza* come disciplina mediatrice fra le scienze e il cittadino: essa fornisce al cittadino i concetti e i metodi necessari per comprendere e padroneggiare le scienze. Non è difficile individuare le ragioni di questa tendenza: il numero dei filosofi della scienza aumenta costantemente e quei dotti signori vorrebbero trarre profitto tanto dalla popolarità delle scienze quanto anche dalle aspirazioni a un controllo democratico. Ma *la filosofia della scienza non ha nulla da offrire a cittadini che cercano di essere illuminati*. Essa non elimina le debolezze delle scienze ma aggiunge ad esse le proprie debolezze e oscura in tal modo la comprensione delle scienze anziché illuminarla. Ciò risulta già chiaro dal fatto che essa è divisa in numerose scuole, le quali si combattono fra loro in lunghi saggi, scritti in modo complesso e privi di alcun motivo di interesse. Ma un cittadino che si preoccupa dell'efficacia di una determinata terapia o dei pericoli di un reattore che cosa ha a che spartire con questi combattimenti di galli? Egli vuol sapere ciò di cui veramente si preoccupa: se certi procedimenti siano razionali, irrazionali, "scientifici" o "metafisici", se siano *utilizzabili*; tutto il resto non gli interessa. A tal fine egli deve studiare i procedimenti stessi e tutti i risultati, assunti, obiezioni concreti che li circondano. Per un *tale* studio la filosofia della scienza non gli dà però il minimo aiuto. Cfr. la terza parte di questo libro, soprattutto alle pp. 206 sgg.