

Raimondo Strassoldo
9.1.93

I

In ogni società complessa, ogni gruppo sociale tende a formarsi una propria visione del mondo (ideologia), in qualche misura diversa da quella degli altri. I meccanismi che presiedono alla formazione di tali visioni sono indagati da particolari discipline scientifiche, come l'antropologia culturale, la psicologia cognitiva e la sociologia della conoscenza. Senza scadere nel materialismo, si può riconoscere che una delle forze principali che plasmano il pensiero è l'interesse. Si tende a credere vero, e comunque a proporre come vero, ciò che può portare vantaggio a sé e al proprio gruppo.

Da un paio di secoli in qua, anche gli scienziati sono divenuti uno dei tanti gruppi (categorie, classi, ceti, ecc.) sociali, e anch'essi propongono le loro visioni del mondo e le loro ideologie "scientiste". In certi momenti, esse hanno conosciuto importanti riconoscimenti e popolarità. Diversi movimenti socio-politico-ideologici hanno cercato di legittimarsi in quanto "scientifici" (ad es. il "socialismo" di Marx, l'"energismo" di Burnham); ed esiste tutta una letteratura "fanta-scientifica" in cui spesso si prospettano civiltà future in cui gli scienziati occupano le posizioni di vertice. Ovviamente, in reazione a tutto ciò sono sorte anche numerose critiche e demistificazioni dello scientismo. La materia è quindi abbastanza frusta.

La prolusione pronunciata dal prof. Waldner è un interessante esempio di Weltanschauung scienziata o, meglio, physicalista. I problemi che solleva sono numerosi. Ad es. la rappresentazione del metodo e dell'ethos scientifico abbozzata dall'A. e ripresa nella citazione finale, da Galileo. Credevamo che i miti del riduzionismo e dell'induzione scientifica fossero stati definitivamente distrutti da Karl Popper già negli anni '20.

V'è poi il problema di capire che cosa, nella visione dell'A., sia scienza e che cosa non lo sia. Da un lato, individuando nel metodo sperimentale "galileiano" il tratto distintivo della scienza, egli diminuisce gravemente lo status scientifico delle discipline non-sperimentali, non-galileiane. In pratica, da un lato sta la fisica, la meccanica e qualcos'altro; dall'altro, la grandissima maggioranza delle altre discipline, bollate come "collezioni di francobolli", che hanno difficoltà a riprodurre in laboratorio i fenomeni oggetto di studio (ci si consenta di notare che Heisenberg, cui è attribuita questa celebre dicotomia, in gioventù voleva fare il sociologo; passò poi alla fisica perchè la sociologia gli risultò "troppo difficile").

Ma non basta. Anche limitandosi alla fisica, l'autore pone una dicotomia tra i campi in cui il metodo galileiano ha portato ad esaltanti trionfi e in cui si sono acquisite "verità assolute" (come ad esempio il principio dell'invarianza delle leggi fondamentali della materia e dell'energia) e i campi in cui bisogna riconoscere in "perfetta umiltà" l'ignoranza e arretratezza dei fisici: che sono quelli dei fenomeni complessi e non lineari: "plasmi, superfici, membrane, sistemi amorfi, vorticosità, fusione, sistemi biologici" (non si fa menzione, ovviamente, dei fenomeni socio-culturali). Ci si può legittimamente chiedere allora se sia veramente meritevole di tanta esaltazione una scienza che escluda, o ignori, tutto ciò - praticamente, tutto il mondo sensibile e vissuto; tutto ciò che realmente conta, nella vita quotidiana dell'umanità. E, se sia giusto quindi considerare scienze di seconda categoria quelle che invece si sforzano, malgrado tante difficoltà, di affrontare proprio i fenomeni della complessità; e non solo energetico-materiale.

Qualche dubbio solleva l'interpretazione della storia della scienza nel mondo occidentale, dai Greci ai nostri giorni: davvero è stata una così eroica epopea di sofferenze degli scienziati, contro un mondo ostile? Ma è chiara la funzione ideologica di questa visione: evidenziare sofferenze passate è sempre una base di legittimazione delle rivendicazioni presenti.

Ma le basi dell'ideologia scienziata-fisicalista vengono allo scoperto quando si tratta delle relazioni tra la scienza e la società/politica/cultura. A partire da Galileo, la scienza sperimentale ha assunto una "carica esplosivamente innovativa"; quando fa una scoperta fondamentale, essa "rapidamente ed inesorabilmente" cambia la faccia del mondo (gli abitanti di Hiroshima e Nagasaki sono certamente d'accordo). E tuttavia nessuna "nefandezza" può essere imputata agli scienziati, né nel passato, né nel presente, né nel futuro (e qui i cittadini di cui sopra possono essere un po' meno d'accordo). Come sostengono da sempre i fabbricanti di armi, non sono le armi che uccidono; è la gente che uccide con le armi. Nessuna responsabilità hanno gli scienziati per l'uso che si fa delle loro scoperte. Soprattutto, essi non possono essere vincolati da alcuna "Dottrina o Filosofia o Ideologia o Religione", da alcun "valore" esterno. Siamo qui in presenza di uno dei principi fondamentali dell'ideologia scientifico-accademica, quello dell'assoluta "libertà di ricerca". Data l'importanza e delicatezza del problema, sarà bene tornarci.

II

" I supposti...Valori Ideali..hanno costituito e costituiscono per l'umanità una vera iattura, misurabile in centinaia di milioni di morti innocenti"; nessuno scienziato "è disposto a riconoscere a qualunque Dottrina o Filosofia o Ideologia o Religione (Denaro incluso) né paternità, né

influenza, nè stimoli; e pertanto nessun benchè minimo diritto di influenzare, in qualunque senso, ciò che ancora deve avvenire" (nel campo della ricerca scientifica). Così il prof. Waldner sintetizza il principio fondamentale del credo scienziato, quello della separatezza categorica e della superiorità della scienza sul resto del mondo sociale e culturale. Da un lato stanno gli scienziati (e in particolare, naturalmente, quelli galileiani, i fisici), intenti solo ad ampliare i confini della conoscenza e quindi a trasformare "rapidamente ed inesorabilmente" il mondo; dall'altro i "dogmatismi" delle forze politiche, sociali, ideologiche, sindacali, religiose, ecc. che li contrastano e/o indebitamente pretendono di "influenzarli".

Non sembra che questa ideologia possa reggere ad un benchè minimo esame critico. Intanto, se è vero che lo scontro tra differenti sistemi di valore ha prodotto centinaia di milioni di morti (e anche molti di più, a nostro avviso), è anche evidente che la sussistenza di decine di miliardi di persone e di migliaia di società, a partire dall'avvento della specie umana, è dovuta all'esistenza dei valori. Per natura, l'uomo è un animale anche "valutans" (oltre che sapiens, faber, ecc.); semplicemente perchè chiamiamo valore ogni criterio (motivazione, scopo) dell'azione. Di per sè, valore non è una categoria valutativa (morale), ma meramente descrittiva (operativa). Ciò che per alcuni è valore, per altri è disvalore. Ed è difficile negare che nella storia dell'umanità siano emersi "valori ideali" e sistemi di valore che hanno avuto effetti generalmente considerati molto positivi, accanto ad altri universalmente giudicati come negativi. E' proprio necessaria un'esemplificazione?

D'altro canto anche la "scienza" è un sistema socio-culturale, e quindi un insieme di persone, strumenti, comportamenti e, appunto, valori. Alcuni di questi sono generalmente apprezzati - la ragion critica, l'ampliamento delle conoscenze, il controllo della natura, il contributo al benessere. Ma ve ne sono anche altri, più controversi. Uno è la tendenza ad assolutizzare se stessa, a staccarsi dalla matrice socio-culturale che la sostiene, a chiudersi nella "torre d'avorio", all'estetismo, a non occuparsi delle ricadute socio-culturali della propria attività, all'irresponsabilità; in una parola, la pretesa all'assoluta libertà di ricerca. Sui tratta di una tendenza all'"autonomizzazione dei sottosistemi" (N. Luhmann) tipica della società moderna: "scienza per la scienza", come l'"arte per l'arte", il "profitto per il profitto", il "potere per il potere", e così via. (Evidentemente tutte queste coppie, sganciatesi dal riferimento ai valori sociali esterni, tendono poi ad agganciarsi tra loro).

Si tratta, evidentemente, di una pretesa ideologica, nel senso proprio di "finzione funzionale agli interessi di chi la espone". In realtà, le scienze - e in particolare le scienze fisiche e meccaniche - sono sempre state al soldo di qualche "Principe", e progredito soprattutto nelle direzioni cui le spingeva la pressione socio-politica. Si può anche facilmente dimostrare - omettiamo l'esemplificazione, per ragioni di spazio

- che, da Archimede in poi, l'impulso di gran lunga più potente al progresso scientifico-tecnico sia venuto dalle esigenze della guerra. Quelle sanitarie vengono ad un distante secondo posto; quelle produttive hanno avuto un ruolo del tutto marginale, fino al Seicento.

Ciò non esclude, evidentemente, che vi sia stata una progressiva "autonomizzazione" relativa della scienza, un ampliamento dei suoi ambiti di libertà, una sua insinuazione negli interstizi tra le forze in conflitto nella società; e che in questa "lotta per la libertà di ricerca" vi siano episodi luminosi ed eroici. Ma anche Galileo, prima di scontrarsi con la potenza spirituale della Chiesa, aveva lavorato a servizio della potenza marittima di Venezia.

La scienza è quindi sempre stato un sotto-sottosistema sociale asservito molto strettamente alle esigenze di persistenza e sviluppo del sistema socio-culturale e politico ("stato", "civiltà") di appartenenza; si è sempre sviluppata entro una matrice di valori, più o meno "ideali", incorporati negli statuti delle istituzioni in cui si svolge (università, centri) e nei cervelli dei cittadini-scientiati; e che sono valori di sicurezza militare, di controllo dell'ambiente, di sviluppo economico, di sanità pubblica, di espansione nazionale, di pace sociale, e quant'altro. La libertà di ricerca è un valore strumentale, concesso in quanto, e nella misura in cui, gratificando gli scientiati e stimolandone la creatività e la produttività, avvantaggia il sistema. Ma il sistema ha molti modi surrettizi per condizionare e orientare l'attività degli scientiati; a cominciare dalle politiche di allocazione delle risorse. E uno dei modi più immediati per cogliere il sistema di valori di una società è vedere a chi vanno i fondi per la ricerca scientifica.

Questa situazione può non piacere. Ma quali sono le alternative? L'ideologia scienziata propone che sia la stessa comunità degli scientiati, in perfetta autonomia, a decidere le politiche della ricerca, e quindi a prendere dalla società le risorse che ritiene necessarie. Ciò configura una assurda scientocrazia, con l'asservimento della società ai valori della casta degli scientiati, in maniera del tutto analoga alle antiche teocrazie; o attribuisce agli scientiati una natura angelica: che soli sappiano ciò che è bene per la società, e lavorino spassionatamente per realizzarlo. Ora, chi pratica la comunità scientifica, e chi mastica un po' di sociologia della scienza, sa che gli scientiati non sono angeli. Essi sono motivati da diversi scopi/valori - la curiosità, la ginnastica cerebrale, l'estetica, l'ambizione, l'aspirazione ad una vita relativamente privilegiata e agiata, l'impulso alla manipolazione di cose e persone (ybris), la passione per specifici problemi teorici o pratici; ma ben raramente essi si pongono - in quanto scientiati - in modo concreto il problema del "bene comune", dell'insieme dei valori che reggono o dovrebbero reggere la società. Essi sono competenti a produrre conoscenze nel loro campo specialistico, ma non hanno alcun speciale titolo per valutare l'importanza delle cose di cui si occupano nell'insieme delle conoscenze ed esigenze sociali (e

qui sarebbe da aprire un discorso sui contributi della fisica fondamentale al benessere dell'umanità, negli ultimi sessant'anni). Distinti per alcuni tratti professionali e conoscenze specialistiche, gli scienziati non si distinguono molto dagli altri gruppi sociali per quanto riguarda i vizi, le miserie e l'ignoranza "generica". Chi conosce appena un pò la comunità scientifica trova grottesca l'idea della sua autonomia etico-politica. Con quali criteri si distribuirebbero le risorse disponibili, per definizione sempre scarse? Privata di una "gabbia" etico-politica esterna, la scientocrazia imploderebbe immediatamente nella guerra di tutti contro tutti - galileiani e post-galileiani, sperimentatori e "raccoltori di francobolli", induzionisti e deduzionisti, riduzionisti e olisti, fisici e biologi, "puri" o "applicati", naturalisti e umanisti, specialisti e generalisti, e così via, lungo le infinite linee di differenziazione e frattura interne, per oggetti, metodi, teorie, o altro; e nei nudi scontri di potere tra scuole e persone. O darebbe rapidamente luogo alla dittatura di un gruppo su tutti gli altri. I fisici delle alte energie, i signori delle particelle e delle galassie, e i medici, signori della vita e della morte, sembrano già sentirsi in grado e in dovere di assumersi questo onere.

Inevitabilmente e fortunatamente, il "bene comune" è materia sottratta alle scienze; anche a quelle più prossime a tali problemi, le scienze umane e sociali, che proprio per questa loro vicinanza alla fonte di tante turbolenze stentano a trovare paradigmi stabili. Esso rimane appannaggio delle aborrute "Dottrine -Filosofie-Religioni"; cioè di quell'insieme di slanci istintivi, intuizioni insiegabili, messaggi misteriosi, esperienze storiche, fantasie e desideri, su cui da millenni gli uomini discutono, e talvolta purtroppo anche lottano; e che sole possono dare senso e speranza alla vita. Gli scienziati non hanno alcun titolo per chiamarsi fuori dal mondo conflittuale e irrazionale dei valori, della morale, della politica. Semmai, sono chiamati a contribuirvi, sia con le loro specifiche competenze professionali che con l'impegno civico. Ma non dovrebbe essere più lecito, dopo tante esperienze credere che la scienza possa risolvere i problemi del mondo, e tantomeno far scomparire i "valori ideali"; perchè nessun ampliamento delle conoscenze scientifiche, verso l'infinitamente piccolo o verso l'infinitamente grande o verso l'infinitamente complesso, può soddisfare il groviglio di necessità fondamentali dell'anima umana.

A questo punto, la scienza può porsi l'obiettivo di manipolare la natura umana stessa, ed eliminare tali fonti di irrazionalità. Non a caso quella degli androidi, dei "cyborg" artificiali, perfettamente programmati, è una delle prospettive che più affascina la scienza e la fantascienza di questo scorcio di secolo. E non a caso, è sulla frontiera delle tecniche di manipolazione della natura umana (ingegneria genetica, ecc.) che si profila inevitabile lo scontro tra lo scientismo e le visioni del mondo tradizionali.