



Jacopo Bellini. Collezione Cagnola.

La settecentesca villa fu acquistata a metà dell'Ottocento dal conte Giuseppe Cagnola e dal 1946, per donazione di Guido Cagnola, privo di eredi, è di proprietà della Santa Sede. Raccoglie la collezione costituita da Carlo e Guido Cagnola, veri intenditori d'arte, che comprende dipinti del Trecento e Quattrocento toscano prevalentemente di soggetto religioso, di vedutisti settecenteschi veneti, ritratti di famiglia, sculture, arazzi e ceramiche europee e orientali (Touring).



Da

<http://www.to.chiesadimilano.it>

.....Si diceva, inoltre, di come la nobile dimora di Gazzada sia diventata sede di due importanti istituzioni di respiro internazionale.

L'**Istituto superiore di Studi religiosi** è stato creato dall'episcopato lombardo nell'immediato dopoguerra, per lo studio dei problemi religiosi e per la formazione culturale del clero e dei laici cristiani: svolge attività di ricerca su temi di interesse pastorale per le diocesi lombarde e promuove incontri di studio nel dialogo tra cultura cattolica e cultura cristiana (segreteria, tel. 0332.461304).

La **Fondazione Ambrosiana Paolo VI**, invece, è stata fondata nel 1976 per volontà di papa Montini, ed è un istituto per l'evangelizzazione e la promozione umana che sviluppa ricerche a livello internazionale sul rapporto tra cristianesimo e civiltà contemporanea, favorendo lo studio della storia, della cultura e delle tradizioni religiose dei diversi popoli europei (segreteria, tel. 0332.462104).

Riuniamo nel seguito alcuni interventi di Carlo Felice Manara nell'ambito di iniziative tenutesi negli anni a Villa Cagnola di Gazzada.

Carlo Felice Manara faceva parte della Commissione culturale della Fondazione Ambrosiana Paolo VI.

Indice.

L'uomo contemporaneo e la scienza. (1974) Intervento, Pg.3. Idee di un matematico, Pg. 4. Situazione dell'uomo contemporaneo vista da un fisico (Prof. Carlo Succi), Pg. 7

La verità (1993). I - La verità nelle scienze della Natura, Pg. 10; II – Il caso della matematica, Pg. 13

Le due culture: un incontro mancato? (1996). Pg. 16

Intervento del Prof. Manara (24 febbraio 1974)

Devo anzitutto confessare che mi sono trovato trasportato in un universo di idee e di argomentazioni al quale non sono tanto abituato; quindi le osservazioni che farò saranno considerate probabilmente ingenuo o fuori posto da chi è competente della materia che qui si tratta.

Venendo al merito delle osservazioni, vorrei dire anzitutto, per quanto riguarda la prima relazione, che a mio parere altra cosa è osservare che una certa antropologia (che ci viene dalla concezione dell'uomo che si potrebbe dire "classica" e che abbiamo ereditato dalla filosofia greco-romana) è parziale, in quanto è astratta; altra cosa è ripudiarla tout court in vista della sua astrattezza, come se fosse totalmente falsa. A mio parere essa è non valida qualora del parziale si voglia fare il tutto, qualora del relativo si voglia fare un assoluto; qualora, in altre parole, si voglia dare a questa antropologia l'ultima parola su tutto l'uomo. Ma non credo affatto che questo fosse l'atteggiamento dei classici: né ritengo che sia un progresso in ogni senso rinunciare all'analisi precisa degli elementi che costituiscono l'uomo, per passare direttamente alla sintesi.

In secondo luogo vorrei fare qualche osservazione alla relazione di don Mancini, per quanto riguarda la concezione che egli ha chiamato "cibernetica" dell'uomo. Benché la cosa sia del tutto ovvia, vorrei ribadire che gli inconvenienti di questa concezione non stanno nella scienza in quanto tale, ma nello scientismo, cioè nella concezione che vorrebbe fare della scienza un assoluto, vorrebbe vedere nella scienza il solo modo per redimere l'umanità, per sollevare la condizione di questa. Penso che sia importante accettare in pieno tutta la razionalità della scienza, anche quando tale razionalità viene trasferita dalle scienze della natura alle scienze dell'uomo, nei limiti entro i quali tale trasferimento è possibile; tuttavia questa accettazione non significa affatto rinunciare ad una visione equilibrata dell'uomo, che non è mai totalmente razionale né totalmente irrazionale; né significa rinunciare ad affermare che ci sono dei problemi dell'uomo che la scienza non può risolvere, ma che pure possono rientrare in una visione intellettuale dell'uomo.

Infine vorrei dire qualche parola a proposito di ciò che è stato detto poco fa dal collega Lombardi Vallauri; vorrei dire che io non sono totalmente d'accordo con lui laddove egli pensa che la scienza sia un'interlocutrice valida del cristianesimo. Ciò potrebbe fare pensare ad una situazione nella quale la scienza ed il cristianesimo si trovano in certo modo da parti opposte della barricata, il che non avviene, a mio parere. Inoltre vorrei aggiungere che la scienza a mio parere, anche la scienza più astratta, non può non avere un certo suo realismo, ingenuo ed acritico ma vissuto fondamentalmente; infatti senza lo stimolo a cercare le "cose come sono" penso che non ci possa essere alcuna scienza, e ciò vale anche per una scienza astratta come la matematica. *Grazie.*



Nicola De Maria

RIUNIONE DEL 18-19 MAGGIO 1974 A VILLA CAGNOLA DI GAZZADA.

Tema: "La situazione dell'uomo contemporaneo".

L'UOMO CONTEMPORANEO E LA SCIENZA. IDEE DI UN MATEMATICO.

(Prof. Carlo Felice Manara)

1 - Il posto della scienza nel mondo di oggi.

È un dato di fatto che l'uomo di oggi ha una mentalità ed un comportamento che sono profondamente influenzati dalla scienza, e dalla cosiddetta "civiltà scientifica" nelle quali viviamo.

Per valutare, anche in modo abbastanza rudimentale, questa situazione, possiamo pensare a ciò che succede quando al mattino un cittadino di un paese civilizzato accende una lampadina per iniziare la propria giornata; egli mobilita così tutta una organizzazione che ha le sue radici nella ricerca scientifica, che si svolge da qualche secolo; cose analoghe succedono quando lo stesso cittadino ricorre ad un qualunque medicamento moderno, per esempio prende una compressa di aspirina. Questa azione è radicalmente diversa da quella che era compiuta dall'uomo di qualche secolo fa per curarsi dalle malattie; oggi l'azione coinvolge tutta una immensa congerie di conoscenze scientifiche di chimica, di fisiologia, di medicina, che sono diventate indispensabili per l'uomo. E la prova di ciò sta nel fatto che non appena una maglia di questa organizzazione fondata sulla scienza cede noi ne risentiamo subito, con fastidio, con disagio o addirittura con allarme, perché questo cedimento può mettere in pericolo la stessa nostra sopravvivenza. Infatti si può osservare che oggi l'uomo civilizzato saprebbe sopravvivere soltanto per un periodo di tempo molto limitato in un ambiente diverso da quello dominato dalla tecnologia scientifica; si arriva alla situazione paradossale che presso alcuni eserciti si organizzano dei corsi per insegnare ai soldati a sopravvivere nelle foreste, cioè per insegnare ciò che, in linea di principio, dovrebbe risultare assolutamente naturale all'uomo, oppure gli dovrebbe essere suggerito dal suo istinto.

2 - La matematica nella scienza moderna.

Per analizzare la mentalità della scienza moderna è utile prendere in considerazione la matematica, che ispira con i suoi metodi ed i suoi procedimenti molta parte della scienza della natura di oggi.

Il problema di esporre in poche parole il posto della matematica nella scienza di oggi non è facile; pensiamo che sia anzitutto bene accertare che cosa la matematica non è. Si può essere abbastanza certi di non allontanarsi troppo dalla verità dicendo che la matematica oggi non può essere descritta come la "scienza dei numeri" oppure come la "scienza della quantità" secondo la concezione che era ancora considerata valida dagli Enciclopedisti e che forse è rimasta nella mente di molti. Si può dire che la matematica oggi non viene considerata come una scienza caratterizzata dal suo oggetto o dai suoi "contenuti", ma piuttosto dai suoi procedimenti e dai suoi metodi, ovvero, con termine molto generico, dalle sue strutture.

Infatti i progressi imponenti dell'algebra, della logica matematica, della teoria della informazione, della teoria dei linguaggi, hanno dato una fisionomia del tutto nuova alla matematica di oggi rispetto a quella che

era considerata come tipica qualche decennio fa. Si potrebbe dire che la matematica oggi si serve di procedimenti sempre più astratti e formalizzati, e che lo studio delle proprietà sintattiche dei simboli che vengono utilizzati tiene una parte sempre più larga nella letteratura matematica.

Ne consegue che il procedimento fondamentale della matematica è diventato quello che viene chiamato "procedimento assiomatico": la esposizione di una teoria viene fatta enunciando anzitutto delle proposizioni che vengono chiamate "assiomi" e poi deducendo da queste proposizioni le conseguenze che interessano con regole formali precise e rigorose. La "verità" delle proposizioni dedotte non consiste nella loro corrispondenza ad una realtà esteriore, ma nel corretto collegamento con gli assiomi scelti. È da osservarsi infatti che per un matematico il termine "assioma" non vuole indicare una verità assoluta ed accettata per la sua evidenza, ma semplicemente una proposizione non dimostrata che viene scelta per essere enunciata all'inizio di una determinata teoria. Inoltre i termini impiegati nelle proposizioni non vengono definiti secondo il procedimento classico; la loro definizione viene data in modo implicito con la enunciazione del sistema di assiomi che è stato scelto. Infine la deduzione si riduce alla semplice applicazione delle regole formali della sintassi dei simboli che sono stati adottati.

Questi caratteri della matematica influenzano anche i procedimenti ed i metodi delle scienze che utilizzano la matematica nello sforzo di conoscere la natura, ed anche delle scienze che si occupano dell'uomo. Infatti, a partire dall'epoca in cui si è verificata la crisi rinascimentale della scienza, la matematica si avvia ad essere sempre di più il quadro ideale della scienza della natura e della sua metodologia. Quando la matematica viene usata come uno strumento per la conoscenza della natura o dell'uomo, gli "assiomi" di una teoria sono delle proposizioni che vogliono tradurre le proprietà elementari degli enti studiati; oppure - se si vuole - le proposizioni che enunciano le ipotesi fondamentali, che vorrebbero tradurre la natura delle cose studiate. Paradossalmente quindi si potrebbe dire che questi "assiomi" sono le sole proposizioni sulle quali si può discutere, perché costituiscono il punto di partenza di tutto lo sviluppo successivo; questo viene condotto a termine sostanzialmente utilizzando le leggi "interne" dei simboli che sono stati scelti per rappresentare la realtà.

Nessuna deduzione infatti dovrebbe essere fatta puntando sui "significati" dei termini usati, oppure su proprietà considerate come "evidenti", che non siano state esplicitamente enunciate tra gli assiomi della teoria. Quando sia concluso il procedimento di deduzione, il compito del ricercatore diviene quello di "reinterpretare" i simboli (o le combinazioni di simboli) nella realtà esteriore, e di confrontare questa con le conclusioni ottenute, per poter accettare oppure rigettare gli assiomi, cioè le ipotesi enunciate. Il ricercatore è sempre disposto a cambiare queste ipotesi, cioè a cambiare l'insieme di assiomi della propria teoria, per costruirne un'altra che sia meglio confermata dalla osservazione.

3 - Conseguenze possibili.

La mentalità che la matematica ha trasfuso nella scienza di oggi porta come conseguenza il desiderio dell'uomo moderno che in ogni discussione venga enunciato e presentato esplicitamente l'insieme di principi e di "assiomi" che forma il punto di partenza di ogni procedimento razionale. L'abitudine a controllare e ad analizzare la catena di deduzioni in ogni suo anello porta come conseguenza anche la tendenza a criticare ogni ragionamento ed a verificare spesso la coerenza delle conclusioni alle premesse; la

facilità con la quale il ricercatore è disposto a cambiare la propria teoria conduce inoltre alla tendenza a dare relativamente poco peso al significato "intrinseco" delle sistemazioni teoriche; infine l'abitudine alla definizione implicita dei termini usati conduce all'abitudine di non accettare il significato di questi in base all'uso che ne viene fatto nel linguaggio comune, ma soltanto basandosi sull'insieme degli assiomi e dei principi accettati.

In sintesi si potrebbe dire che la mentalità della matematica, trasferita nella vita comune dell'uomo di oggi, fa di questi una sorta di "contestatore" metodico (ma non irragionevole) che vuol vedere chiaro fino in fondo ad ogni sistema ideologico, ad ogni proposizione, e che pretende la giustificazione di ogni sistema che gli viene proposto. Tuttavia, da un altro punto di vista, questa abitudine a ridurre all'essenziale, a pretendere la concatenazione rigorosa tra le premesse e le conclusioni, può portare anche alla constatazione che la scienza da sola non è sufficiente per risolvere tutti i problemi dell'uomo e quindi alla accettazione di una dimensione intellettuale che non sia quella contemplata dalla sola metodologia della scienza. Questa mentalità non è affatto in contraddizione con la constatazione del fatto che la realtà ha sempre una dimensione che sfugge alle formulazioni - necessariamente astratte - della scienza, entro le quali si vorrebbe rinchiuderla; ciò appare evidente per la realtà dell'uomo e della società umana, ma è una constatazione quotidiana anche nel campo delle scienze della natura. Pertanto questa abitudine alla chiarezza ed al rigore non chiude affatto la porta ad una visione delle cose che sia dettata dalla religione; purché beninteso questa non si riduca semplicemente ad una tecnica per la manipolazione di potenze ignote e superiori (del tipo della magia) ma venga riattaccata alla insufficienza dell'uomo a risolvere da solo i problemi più pesanti e più urgenti della propria esistenza.

RIUNIONE DEL 18-19 MAGGIO 1974 A VILLA CAGNOLA DI GAZZADA

Tema: "La situazione dell'uomo contemporaneo"

SITUAZIONE DELL'UOMO CONTEMPORANEO VISTA DA UN FISICO

(Prof. Carlo Succi)

Per la scienza l'uomo contemporaneo è il risultato di una lunga evoluzione naturale, che ha la sua origine in una lontana esplosione cosmica; può lo studio razionale della natura fornire un contributo valido per la comprensione del problema dell'uomo? È l'uomo moderno in condizione di vantaggio rispetto all'uomo del passato nell'individuare il proprio posto e la propria funzione nel mondo?

Un tentativo di risposta a quesiti di questo tipo può essere formulato analizzando le tappe essenziali dello sviluppo della fisica, intesa questa disciplina, come il germe da cui si è sviluppato il complesso delle scienze della natura.

La fisica si è maturata principalmente per l'opera di Galileo e Newton inserendosi in un contesto culturale preesistente, che del mondo proponeva un'immagine semplice ed unitaria direttamente connessa all'interpretazione delle sacre scritture.

I primi scienziati si ponevano peraltro di fronte alla natura semplicemente come scopritori dell'armonia e della bellezza dell'opera di Dio. Keplero, nel suo "Harmonices mundi" così si esprime (cap. V): "Poiché io mi sono assunto il compito di permettere all'intelletto umano, con l'ausilio del calcolo, di osservare le vie della Sua creazione, voglia l'Artefice dei cieli, Padre immortale di tutti gli esseri intelligenti, al quale tutti i mortali debbono la loro esistenza, essermi benigno ed evitarmi di dire sulla Sua opera cose non coerenti con la Sua maestà e tali da indurre in errore il nostro intelletto. Faccia Egli sì che noi imitiamo la perfezione della Sua opera santificando la nostra vita".

La maturazione del metodo scientifico di descrizione della natura ha tuttavia ben presto distrutto l'unità e la semplicità iniziali frazionando la visione iniziale in tanti settori e sottosectori; in seguito a tale frazionamento il fisico opera nella convinzione che tutti i fenomeni naturali possono interpretarsi esaurientemente per mezzo delle leggi della meccanica; il chimico d'altro canto, ottiene successi descrivendo la materia ed il suo trasformarsi a partire dalla precisazione delle qualità; il biologo opera nel suo campo con concetti assai diversi da quelli del fisico e del chimico, quali accrescimento, ricambio, eredità, ecc.

I successi conseguiti, sia nel campo della scienza pura che in quello delle applicazioni generano in questo periodo la convinzione che la natura sia un mondo pienamente dominabile senza ricorso a strutture metafisiche e che l'uomo è il signore incontrastato in uno spazio ed un tempo, infiniti sì, nei quali però la materia si articola con rigorosa concatenazione di cause ed effetti.

Malgrado le apparenze si tratta tuttavia di un'epoca confusa e disorganica, dominata da un rigoroso determinismo, che relega l'uomo in una posizione di angosciosa solitudine e di nichilismo, piuttosto che in quella di dominatore della natura.

Ma il lavoro metodico dei ricercatori, sviluppato non a scopi utilitari, ma determinato dal desiderio di conoscere, avanza ben presto problematiche di un tipo assolutamente nuovo, che determinano risposte

improntate ad un atteggiamento interpretativo della natura con orizzonti assai diversi da quelli in cui hanno finito per rinchiudere l'uomo, una eccessiva fiducia nelle proprie possibilità di indagine e di capacità di dominio della natura.

In fisica sono stati determinanti per il sorgere del nuovo atteggiamento dell'uomo di fronte alla natura tre fatti:

- 1) la constatazione che le leggi della meccanica, pur nel loro rigore matematico e nella loro precisione nel prevedere l'evoluzione del mondo anche su scala cosmica, sono del tutto insufficienti a giustificare l'orientamento della evoluzione stessa nel verso ordine-disordine;
- 2) la necessità di modificare profondamente le vedute filosofiche sui concetti essenziali di spazio e tempo, determinata dalla constatazione che tali concetti acquistano un significato preciso solo in relazione alla particolare situazione in cui si trova ogni osservatore;
- 3) che tutti gli schemi costruiti dalla fisica a partire dalle osservazioni del macroscopico, risultano privi di ogni contenuto quando vengono applicati ai sistemi elementari che l'esperienza ha dimostrato essere i componenti ultimi della materia.

Da questi fatti lo stesso metodo di analisi scientifica è stato profondamente modificato, essendo emerso che il più importante aspetto della scienza non consiste tanto nel rintracciare nelle cose rigorosi rapporti di causa ed effetti, ma essenzialmente nel ritrovare quale sia l'effettiva essenza immutabile del mondo della natura percepito dall'intelletto umano attraverso il filtro sensoriale.

In altre parole l'ideale del fisico moderno non è più quello di costringere la natura ad adattarsi a prefissati schemi causali, ma piuttosto quello di determinare quale debba essere il rapporto tra natura e uomo, in conseguenza del fatto che l'uomo stesso appartiene indissolubilmente alla natura e che nel problema della conoscenza la natura stessa si rivendica un certo margine di riservatezza.

Oggi il fisico si rende conto che nella descrizione che la scienza fa del mondo, l'uomo non si può più porre come semplice spettatore, ma che le conoscenze oramai raggiunte, che permettono di tracciare la verosimile storia dell'universo e descrivere l'estesa e complessa struttura di tutto il cosmo, non possono permettergli di trascurare il fatto che egli stesso è e mondo e universo.

Tutto ciò sembra essere molto promettente ed aprire un vero nuovo corso del sapere nel quale scienza ed umanesimo potranno finalmente fondersi per procedere insieme verso la più emozionante avventura dell'intelletto umano.

Valgano a testimoniare la maturità dei tempi le seguenti parole di uno dei più grandi fisici moderni, Erwin Schrödinger: "Nessun fatto naturale è in se stesso buono o cattivo e nemmeno bello o brutto, ma in esso i valori mancano: i valori, ed in modo particolare lo scopo ed il significato. La natura non agisce finalisticamente; se parliamo dell'adattamento di un organismo all'ambiente, sappiamo che questo è solo un modo per esprimersi. Se prendiamo la cosa alla lettera restando nell'ambito della nostra immagine del mondo ci inganniamo.

In questa immagine tutto è (ancora) collegato in maniera strettamente causale.

Meno che mai possiamo attribuire un senso al "Tutto" in base alle sole nostre ricerche scientifiche: quanto più da vicino lo consideriamo tanto più esso ci appare privo di senso. Lo spettacolo che vi si svolge assume un significato solo in relazione allo spirito che lo contempla ; ma se ci domandiamo qua le sia questa relazione la scienza non ci risponde che assurdità, come se lo spirito avesse avuto origine proprio dalle

vicende che ora sta osservando e che scomparirà nuovamente con esso quando il sole si raffredderà e la terra sarà diventata un deserto di ghiaccio e di pietra.

Infine permettetemi di ricordare brevemente che il famoso ateismo della scienza naturale sta in relazione con ciò che abbiamo detto ora. I teisti lo rinfacciano continuamente alla scienza: hanno torto. Un Dio personale non può comparire in un'immagine dell'universo divenuta accessibile solo a patto di allontanarne ogni carattere personale! Sappiamo, quando sentiamo Dio, che lo sentiamo in modo altrettanto reale quanto le impressioni immediate dei sensi, quanto la nostra personalità: come queste Egli manca nell'immagine spazio-temporale.

"Non trovo Dio nello spazio e nel tempo" dice l'onesto pensatore scientifico, e ne è rimproverato proprio da coloro nel cui catechismo sta pur scritto: "Dio è spirito". (L'immagine del mondo - cap. VII).

GAZZADA – 30 settembre 1993.

BOZZA di idee per il convegno della Fondazione Ambrosiana Paolo VI a Villa Cagnola, 21045 Gazzada (Varese). Direttore don Ferdinando Citterio.

Sabato 30 ottobre 1993, ore 10 - 17. Tema: "La verità".

I - La verità nelle scienze della Natura.

1 - Parlo genericamente di scienze della Natura perché vorrei evitare di prendere l'atteggiamento di chi conferisce il rango e la dignità di scienza soltanto alle scienze sperimentali; escludendo quindi dal novero del pensiero scientifico quei modi di sapere che non si fondano sulla possibilità di ripetere a volontà certe osservazioni, da codificare e da registrare in modo determinato e da rappresentare mediante simbolismi pure ben determinati. Invece, nella mia concezione della scienza, le scienze naturali costituiscono soltanto una parte del pensiero scientifico.

2 - La discussione sul significato di "verità" nell'ambito della scienza è molto spesso viziata da vari atteggiamenti, presi dagli scienziati; questi pretendono spesso di parlare in nome della scienza che essi coltivano, e quindi pretendono di pronunciare dei giudizi che, a mio parere, dipendono dalla loro concezione filosofica; tale atteggiamento provoca qualche perplessità, generata dalla paradossalità di certi enunciati e, d'altra parte, dal prestigio goduto da chi li enuncia. Invece, a stretto rigore, certi enunciati esprimono le convinzioni filosofiche di coloro che li presentano, e le loro concezioni che si potrebbero dire, in senso lato, "metafisiche"; preciserò in seguito il mio pensiero, perché non voglio far pensare che le mie considerazioni siano demolite ab initio dalle dichiarazioni di coloro i quali dichiarano di non voler fare della metafisica.

Penso di poter dire che spesso i propositi dei ricercatori sono traditi dalla loro condotta: un caso che a me sembra abbastanza clamoroso è fornito dal celebre enunciato di I. Newton che suona «Hypotheses non fingo». Esso viene di solito interpretato e presentato come una proposizione metodologica rivoluzionaria ed antimetafisica. Penso tuttavia che le proposizioni iniziali che poi Newton enuncia per fondare le proprie proposizioni siano delle ipotesi sulla costituzione della materia; e cose analoghe si potrebbero dire delle sue proposizioni riguardanti lo spazio ed il tempo assoluti. Queste infatti potrebbero essere considerate come delle ipotesi sulla possibilità di eseguire certe osservazioni elementari sugli oggetti e sui fenomeni, e quindi sulla struttura delle manipolazioni e delle esperienze e sulla loro interpretazione.

3 - Sarebbe difficile dare un panorama completo ed esaustivo delle varie posizioni degli scienziati della Natura nei riguardi della verità; infatti tali posizioni spaziano da una specie di ricerca di rigore assoluto nella metodologia della ricerca ad una dichiarazione generica di fede antimetafisica. Queste due posizioni nascono spesso dalla critica alle metodologie classiche ed agli enunciati pretesi scientifici della scienza classica; di queste posizioni fa spesso le spese la scienza medievale, ridicolizzata insieme con Aristotele, considerato il garante di una certa vuotaggine e di un certo verbalismo, per esempio quello ridicolizzato così bene da Manzoni nella figura di don Ferrante. D'altra parte dichiarazione di fede antimetafisica viene spesso giustificata con il cambiamento di punti di vista e di teorie volte a spiegare certi fenomeni, e dalla scoperta di fenomeni e di realtà sempre nuove da indagare e da spiegare.

Questi fatti conducono spesso molti scienziati che riflettono sulla loro dottrina a dichiarare l'inesistenza della verità, a svuotare questo concetto di ogni significato, e ad accettare il relativismo della conoscenza; ma mi pare chiaro invece che questa continua necessità di modificare modelli e relazioni, di enunciare nuove ipotesi e di costruire nuove teorie non comporta necessariamente che non abbia senso parlare di verità.

[LA MATEMATICA E LA CERTEZZA DEDUTTIVA. LA TRASPARENZA DELL'IMMAGINE MATEMATICA E LA TENTAZIONE DELLA PANGOMETRIA CARTESIANA].

Anzi, io penso che proprio l'esistenza della scienza e della sua evoluzione storica sia una testimonianza valida della convinzione radicale della possibilità di conoscere, ed insieme della coscienza che i nostri strumenti mentali, pur dicendoci delle cose vere, non giungono mai ad esaurire le potenzialità della realtà effettuale. Un atteggiamento analogo a questo è assunto da Hans Freudenthal; questo matematico, nel suo volume intitolato "Revisiting Mathematics Education" (pubblicato postumo) distingue tra l'opera dello scienziato e la riflessione del filosofo della scienza. Egli affronta questo soggetto parlando di von Glasersfeld (3.1.9.7, pag. 146); questo autore aveva dichiarato (e Freudenthal cita le sue parole) che "... in questi ultimi decenni la fede nella conoscenza obiettiva della scienza [...] è stata distrutta dalle scosse apportate dalla filosofia della scienza". E Freudenthal oppone a queste parole le attività incessanti degli scienziati e dei tecnici nella ricerca. Appare chiaro che, nel pensiero di Freudenthal, questa attività è la più chiara testimonianza della fiducia che gli scienziati hanno della obiettività di ciò che fanno.

Federigo Enriques, nella sua opera intitolata "Per la storia della logica" (1921), presenta questi fatti come prova della accettazione di due postulati, che egli chiama "Postulato di conoscibilità" e "Postulato di coerenza". Si tratta di una accettazione di fatto, non esplicitamente enunciata, ma non pertanto meno valida e necessaria; nel senso che nessuno si metterebbe alla ricerca di una spiegazione scientifica del mondo se non fosse convinto che l'impresa ha un qualche significato (Postulato di conoscibilità); e nessuno si metterebbe a ragionare, ed in particolare a calcolare e dedurre, se non fosse convinto che le nostre deduzioni conducono a conseguenze valide per la conoscenza della realtà.

4 - In questo ordine di idee, penso che valga la pena di riflettere sul significato che la costruzione di modelli ha nell'opera della scienza.

Infatti si potrebbe dire che nel costruire la spiegazione di un insieme di fatti e dei fenomeni, molto spesso lo scienziato ricorre alla costruzione di modelli della realtà. Questa costruzione avviene accettando, almeno provvisoriamente, una certa analogia tra la realtà che si vuole conoscere ed il modello che si immagina. In altre parole si potrebbe dire che lo scienziato, in modo più o meno esplicito e cosciente, nello spiegare le cose dica: « Noi vediamo le cose così e così perché la realtà è costituita in questo modo ».

Sarebbe un'impresa quasi disperata quella di enumerare tutte le specie di modelli che la scienza della Natura ha immaginato, costruito, ritoccato, rimaneggiato, abbandonato, nel corso della sua evoluzione storica. Per esempio la fisica ha utilizzato modelli idraulici per la corrente elettrica, ha schematizzato il calore come un "fluido sottilissimo" che invade i corpi, ha immaginato i gas come costituiti da sfere elastiche tutte uguali tra loro, ha immaginato l'atomo come un sistema solare in miniatura ecc. ecc. La medicina ha elaborato i modelli dei quattro fluidi fondamentali (sangue, flemma, bile, atrabile) per spiegare salute e malattia. E senza modelli non può stare neppure la scienza di oggi: pensiamo per esempio a tutti i casi nei quali, per gli scopi della fisiologia o della farmacologia, gli organismi degli animali vengono utilizzati come modelli per quello umano; oppure pensiamo a tutti i casi nei quali la nostra ignoranza delle leggi che reggono i fenomeni ce li fa inquadrare secondo lo schema del "caso", e, adottato questo schema, si adotta un modello fisico (per esempio la estrazione di palline o gettoni da una o più urne, con varie modalità) per rappresentare il fenomeno che interessa, sotto gli aspetti che ci interessano.

In tutti questi casi, ed in altri numerosissimi, lo scienziato non pretende che il modello rappresenti in modo esatto ed esaustivo tutta la realtà; egli è quindi ben conscio dell'aspetto strumentale di queste immagini e di questi concetti immaginati e costruiti, ma è pure convinto del fatto che essi gli danno almeno una parte della verità dei fatti e della realtà. Magari avviene poi che, riflettendo sulle interminabili procedure, sugli sforzi faticosi e spesso deludenti per avvicinarsi alla realtà, ripensando alla caducità dei modelli, resi inutili e vani dalle osservazioni di nuovi fenomeni che non si riesce a spiegare con le strutture concettuali esistenti, lo scienziato pronuncia delle frasi che proclamano la inesistenza della verità, o addirittura della realtà oggettiva. Ma poi ritorna in laboratorio ad escogitare nuovi esperimenti e nuove procedure allo scopo di verificare la validità obiettiva delle ipotesi formulate sulla natura e costituzione dell'oggetto della sua ricerca; e quindi smentisce con la propria condotta i contenuti degli enunciati teorici pronunciati, con i quali pretenderebbe di negare l'esistenza di una realtà oggettiva o addirittura l'esistenza di una qualunque verità, intesa come conoscenza di una realtà, qualora essa esista.

In altri termini si potrebbe dire che l'esistenza della ricerca scientifica può essere considerata come una prova del fatto che la nostra mente può avvicinarsi alla verità, e che quindi ha senso parlare di verità. Si potrebbe obiettare che questa convinzione ha un carattere soltanto fattuale, e che l'esistenza di certe abitudini umane, e di certi comportamenti tradizionali, non è prova dell'esistenza reale dei presunti oggetti o dei presunti fini di questi comportamenti. In altre parole, si potrebbe dire che questo consenso generale, manifestato soltanto "in actu exercito", e spesso contraddetto dagli enunciati teorici di coloro i quali si comportano in pratica come se la verità avesse un'esistenza reale, non ha valore teoretico.

Ma proprio su questo punto importante della questione si potrebbe dire che la critica recente dei fondamenti della scienza ha messo in luce la impossibilità di definire i fondamenti della nostra conoscenza, e delle procedure che noi seguiamo per conseguirla, con definizioni del tipo di quelle che H. Poincaré chiamava "predicative" e che alcuni oggi chiamano "dichiarative"; infatti ogni tentativo in questa direzione condurrebbe a circoli viziosi e quindi a verbalismi senza molto valore. Ma ciò non basta per convalidare la tesi che toglie valore oggettivo alla nostra conoscenza.

5 - Si osservi inoltre che il tentativo di conoscere una realtà, accettata come esistente, anche in via provvisoria, non si esaurisce con la costruzione di modelli di quella realtà. Infatti il modello pretende di dare quella che si potrebbe chiamare la costituzione intima della realtà; costituzione che non è direttamente osservabile, ma che si manifesta nei fenomeni osservabili. Tale costituzione infatti non è direttamente ed immediatamente soggetto di osservazione o di esperimento. Ricordo un esempio di cui ho già detto: quello della classica teoria cinetica dei gas, nella quale le molecole di questi erano immaginate come delle sferette tutte uguali tra loro e perfettamente elastiche; tali sferette non erano direttamente osservabili, perché gli oggetti dell'osservazione erano soltanto i fenomeni globali, macroscopici; e misurabili erano soltanto certi parametri (temperatura, pressione, volume), che venivano considerati come le manifestazioni della natura del gas in parola. La costituzione del gas come insieme di sferette piccolissime tutte uguali fra loro era quindi un'ipotesi, che non era direttamente oggetto di osservazione. I valori dei parametri misurabili venivano calcolati a partire dalle ipotesi emesse e formulate, e confrontati con quelli che si ottenevano dall'osservazione. Quindi il passaggio dalla ipotesi formulata alle sue conseguenze era affidato alla deduzione, che nel caso in esame si riduceva ad un calcolo matematico. Pare chiaro che, a questo punto, interviene, anche se non in forma cosciente ed esplicita, la convinzione che la deduzione logica rigorosa (o in particolare il calcolo, che, in questo caso, si presenta come una forma di deduzione) abbia una sua fondamentale validità nel dirci qualcosa nei riguardi della realtà che stiamo osservando. In altre parole, lo scienziato non incomincerebbe neppure questo procedimento di deduzione (dalle ipotesi non osservabili alle conseguenze osservabili) se non fosse di fatto convinto che la nostra ragione deduttiva ci dice qualche cosa di valido.

Questa convinzione ha condotto Federigo Enriques a formulare il secondo postulato che abbiamo già visto, che egli ha chiamato "Postulato di coerenza". Questa espressione vorrebbe dire che il lavoro dello scienziato, nella sua opera di ricerca della verità, è fondato sulla convinzione che la realtà sia coerente, cioè ubbidisca a certe leggi che hanno certe manifestazioni e certe conseguenze, alle quali la nostra mente giunge per cammini diversi, che la conducono tuttavia alle stesse conseguenze alle quali giunge la realtà coerente, quando le ipotesi sulla costituzione di questa siano valide (almeno in parte).

Questa convinzione è talmente valida che, se lo scienziato deve constatare che l'osservazione smentisce le conseguenze tratte dalle ipotesi formulate, egli dichiara tali ipotesi non valide. Pertanto l'osservazione della realtà concreta risulta essere il tribunale di ultima istanza per poter giudicare della validità di certe ipotesi; ed in base alle leggi logiche si ha che l'ipotesi viene invalidata se l'osservazione smentisce le sue conseguenze; ma se l'osservazione le conferma non per questo l'ipotesi risulta definitivamente valida. Infatti non si può escludere mai che una futura osservazione possa presentarci dei fatti che non si possono dedurre dall'ipotesi formulata.

Questa osservazione di logica elementare giustifica la definizione che Karl Popper ha cercato di dare della scienza come di pensiero "falsificabile". Ma si tratta, a mio parere, di una osservazione che si trova già nella filosofia medievale: per esempio già Tommaso d'Aquino osserva che i moti dei pianeti sono spiegati dalle ipotesi tolemaiche, che prevedevano cicli ed epicicli, ma che essi potrebbero benissimo essere spiegati con altre immagini ed altre ipotesi (*); ed io aggiungo, senza che per questo venga inficiata la loro conoscibilità, né la validità delle osservazioni astronomiche e dei ragionamenti matematici con i quali si cerca di spiegare il complesso di fenomeni in parola.

II - Il caso della matematica.

6 - Tra le varie scienze che l'uomo coltiva con il proposito di ricercare la verità e di esporla chiaramente, penso che la matematica abbia un posto particolare. Si potrebbe dire addirittura che questa dottrina ha sempre costituito una specie di paradigma di chiarezza nei concetti e di rigore nella deduzione. Vale quindi la pena di soffermarsi qualche poco a riflettere sulle procedure di questa dottrina e sul tipo di verità che la matematica consegue.

Sarebbe difficile dare un panorama completo della matematica; dovrò quindi soffermarmi su certi aspetti che riguardano le sue relazioni con il concetto di verità. A questo proposito si potrebbe dire che l'immagine che si ha comunemente della matematica non risponde completamente alla realtà. Presso alcuni infatti circola un'idea della matematica che tende a definire questa scienza in forza dei suoi oggetti, dei suoi presunti contenuti; in particolare esiste chi si acquieta di una definizione che presenta la matematica come "scienza della quantità", oppure anche "scienza dei numeri". Questa presentazione, ho detto, non risponde più alla realtà, ed io preferisco pensare alla matematica come ad una dottrina che è precisata non tanto dai suoi oggetti, dai suoi contenuti, ma dalle procedure che essa segue per conseguire la validità dei propri enunciati. Infatti oggi si considerano come oggetti della matematica non soltanto gli enti che sono in qualche modo misurabili, e quindi rappresentabili con numeri, ma anche molti altri enti, che mal si presterebbero ad essere misurati (nel senso classico del termine), ma che ammettono una rappresentazione simbolica che ha le proprietà della rappresentazione matematica. Queste proprietà potrebbero essere descritte succintamente dicendo che i simboli più importanti ed utili della matematica sono dotati di una sintassi; con questo termine indichiamo un insieme di regole con le quali si stabilisce quali successioni di segni sono dotate di senso, e soprattutto come si possano costruire delle successioni

cosiffatte di segni con procedure ben determinate. Un esempio tipico di questo simbolismo è fornito dalle ordinarie convenzioni per la rappresentazione dei numeri naturali; esse non sono le sole possibili (ed infatti per esempio i romani utilizzavano un simbolismo del tutto diverso dal nostro), ma permettono anche di eseguire i calcoli con sicurezza e speditezza, con procedure ben determinate e con regole semplici. Ora si può osservare che, in questo ordine di idee, il calcolo può essere considerato come una procedura di deduzione; si comprende quindi il successo della utilizzazione della matematica nelle scienze della natura, ed in particolare in quelle che vengono chiamate fisico-matematiche. Abbiamo infatti osservato sopra (N.5) che il passaggio dalle ipotesi formulate alle conseguenze controllabili con l'osservazione, avviene attraverso l'operazione di deduzione logica; ed è chiaro che la matematica fornisce degli strumenti di deduzione quanto mai comodi e sicuri, quando le ipotesi siano a loro volta formulate con i suoi strumenti simbolici.

7 – [IL SUCCESSO DELLA MATEMATIZZAZIONE E LO SVUOTAMENTO CARTESIANO DEL SIGNIFICATO A FAVORE DELL'IMMAGINE. LA LOGICA ED IL SIGNIFICATO DEL TEOREMA DI GODEL, NEI RIGUARDI DEL PROBLEMA DELLA VERITÀ. PARADOSSO DEL TEOREMA CHE VIENE LETTO COME ASSENZA DELLA VERITÀ].

Ho detto che la matematica fornisce degli strumenti simbolici per rappresentare la realtà e per formulare rigorosamente delle deduzioni ineccepibili. Occorrerebbe aggiungere che, alla definizione di un concetto matematico, si accompagna molto spesso anche la costruzione di una immagine mentale, che è un prodotto della nostra fantasia. Questa immagine non è in alcun modo fondamento per la deduzione rigorosa, che avviene soltanto sulla base dei concetti. Tuttavia spesso tale immagine stimola la soluzione dei problemi e suggerisce collegamenti tra i concetti. In questo ordine di idee vorrei richiamarmi a ciò che ho detto sopra a proposito dei modelli dei quali la scienza si serve.

(*) "*...sicut in astrologia ponitur ratio excentricorum et epicyclorum ex hoc quod, hac positione facta, possunt salvari apparentia sensibilia circa motus celestes; non tamen ratio haec est sufficienter probans, quia etiam forte alia positione facta salvari possent*".

[Thomas Aq. Summa theol. Pars I. Q. XXXII.a.1. ad 2m.]

Quindi San Tommaso è ben conscio del fatto che anche se le ipotesi che si formulano per spiegare i fenomeni concordano con l'esperienza, ciò non basta per garantire la loro validità; perché gli stessi fenomeni potrebbero essere spiegati con altri modelli.



A.Mazzotta. Incontro

RIFLESSIONI PER IL FUTURO CONVEGNO ALLA VILLA CAGNOLA DI GAZZADA SUL TEMA "LE DUE CULTURE: UN INCONTRO MANCATO?" [062096] (*)

1 - Il concetto generico di "cultura".

Il termine "cultura" è oggi usatissimo e quindi è diventato molto polisemico; il che può generare mucchi di discussioni senza fine e senza molto senso. Per evitare confusioni possiamo anzitutto portare l'attenzione su ciò che si può leggere in un diffuso dizionario [Devoto-Oli]; al lemma "cultura" troviamo:

«Dal latino "colere", coltivare, è quanto concorre alla formazione dell'individuo sul piano intellettuale e morale, e all'acquisizione della consapevolezza del ruolo che gli compete nella società».

Trascurando per il momento le contaminazioni giornalistiche [cultura del sospetto, cultura del profitto, cultura della violenza, cultura mafiosa ecc. ecc.] vorrei anzitutto distinguere due significati:

a) Per il singolo soggetto umano: si può chiamare "cultura" un insieme di atteggiamenti nei riguardi del mondo, della società, della Storia, della scienza, dell'arte, ecc.; atteggiamenti che sono fondati sulle conoscenze che il soggetto possiede, sui suoi caratteri personali, sulle tradizioni della sua famiglia o della società in cui vive. Tali atteggiamenti fondano quella che si potrebbe chiamare la "saggezza" del soggetto, cioè l'insieme dei valori sui quali, in modo più o meno cosciente ed esplicito, egli fonda le sue scelte, quando vogliono essere razionali. Occorre osservare che della cultura di un soggetto, come anche della cultura di un gruppo sociale, fa parte di quella che vorrei chiamare "razionalità coinvolgente". Per spiegare meglio questa designazione convenzionale, si potrebbe dire, a titolo di esempio, che pochi uomini si sentono coinvolti, e vedono crollare la loro visione del mondo e della propria vita, se una teoria scientifica cade; ma si consideri un'argomentazione che riguardi l'immortalità dell'anima, e la possibilità di una retribuzione (positiva o negativa) delle nostre azioni in una vita successiva alla presente. È chiaro che la validità (comunque accertata o accertabile) di una argomentazione cosiffatta coinvolge ovviamente tutti gli interessi di un soggetto, la sua coerenza, ed il giudizio che egli dà di se stesso e del mondo.

b) Per un gruppo sociale: si potrebbe chiamare "cultura del gruppo" l'insieme degli atteggiamenti diffusi nel gruppo, riguardanti i rapporti di questo e dei suoi componenti con la scienza, l'arte, il diritto, la Storia, la vita attuale e futura del gruppo. E qui vorrei indicare con il sintagma "vita futura" del gruppo la trasmissione

delle conoscenze, dei valori, dei giudizi e delle loro ragioni da una generazione all'altra di componenti il gruppo.

2 - La cosiddetta "cultura cattolica".

Un significato analogo (anche se con qualche differenza non piccola) si potrebbe dare al sintagma "cultura cattolica". Tale sintagma potrebbe essere interpretato:

a) Come "cultura di un gruppo sociale"; gruppo che in questo caso sarebbe quello dei cattolici praticanti di una determinata società (per esempio la società italiana di oggi). Si tratterebbe di una cultura di gruppo analoga a quella considerata sopra in 1b).

b) Oppure il sintagma "cultura cattolica" potrebbe essere interpretato come un "corpus", abbastanza fluttuante, di dottrine che fondano giudizi, opinioni, comportamenti dei componenti il gruppo su Storia, Diritto, Stato, scienza, economia, morale, educazione ecc.

3 - Il "corpus dottrinale" fondante la cultura cattolica.

Nel caso della "cultura cattolica" con il significato 2b) il sistema di dottrine che fondano opinioni, giudizi e comportamenti del gruppo si appoggia ad un altro "corpus" dottrinale, che lo ispira, pur rispettando la sua indipendenza (almeno in linea di principio). Si tratta del "corpus" dottrinale del cattolicesimo, o, meglio, della religione cattolica, quale essa si descrive e si presenta al resto del mondo. L'insieme delle dottrine che costituiscono il cattolicesimo si fonda a mio parere su:

a) La fede nella realtà di un determinato fatto storico (che il cattolicesimo indica col termine "Incarnazione"). Questo fatto storico risulta essere l'atto finale ed il culmine di una vicenda storica plurisecolare che riguarda un determinato popolo (il popolo ebraico) e l'inizio di un'altra vicenda che s'innesta sulla prima. L'accettazione di questa fede è testimoniata anche dal fatto che il nostro calendario (come quello di tutte le nazioni civili occidentali) riconosce un periodo di tempo "prima di Cristo" ed un periodo (l'attuale) "dopo Cristo". È da osservarsi che, per non nominare Cristo, molti non credenti preferiscono parlare di "era volgare"; e ciò dimostra già un certo tipo di cultura, cioè un insieme di convinzioni che riguardano il mondo, la storia e la collocazione dell'uomo nell'Universo. Nella visione cristiana l'Incarnazione viene considerata la suprema manifestazione dell'intervento di Dio nella storia umana; intervento volto a rimediare ad uno squilibrio morale che si è verificato all'inizio della Storia e che estende le proprie conseguenze su tutte le creature umane.

b) La esistenza storica di una organizzazione sociale visibile, dotata di struttura gerarchica, autorità, regole, leggi e sanzioni; organizzazione che il cattolicesimo indica con il termine "Chiesa". Tale organizzazione si attribuisce il mandato di custodire la rivelazione riguardante i fatti di cui sub 1a), di diffonderla e di guidare ed ammaestrare ogni uomo per fargli conseguire un fine che sta al di là degli orizzonti materiali e storici.

c) La riflessione teologica sui fatti concernenti il punto a); riflessione che ha portato, nello svolgersi della Storia, alla enunciazione di dottrine, dogmi ed articoli di fede.

d) Le conseguenze morali dei punti precedenti, conseguenze che hanno effetto sui giudizi formulati dai componenti il gruppo a proposito di certi argomenti, ed hanno quindi effetto sui comportamenti dei componenti il gruppo dei cattolici.

e) In definitiva la cosiddetta "cultura cattolica" proclama e difende un sistema di valori che coinvolge tutto l'universo materiale spazio-temporale, la intera società umana, e tutta la vita di ogni uomo; tale sistema di valori si considera superiore ad ogni altro; tuttavia esso non nega l'esistenza di valori umani, ma non rinuncia a giudicarli pur rispettando l'autonomia della ragione umana.

Come conseguenza del punto e) precedente, esiste un ambito di competenza dell'intelletto in cui la ragione può applicare le proprie procedure e i propri metodi, senza coinvolgere, almeno direttamente, la fede di cui al punto 3a).

4 - La formazione della cultura cattolica.

È noto che il corpus di dottrina, che converremo di chiamare "cultura cattolica", si è formato con una vicenda durata quasi 20 secoli; a partire dalla prima apologia [per es. Tertulliano] che difendeva la dottrina dei cristiani e la loro posizione nella società romana dell'epoca, e poi giù giù nei secoli, ogni volta che il pensiero cristiano si scontrava, per così dire, con altri pensieri, o assimilava certe culture che, a prima vista, apparivano a lui estranee. Io vedo in questo modo l'assimilazione delle dottrine stoiche, sul problema del dolore, dell'autonomia morale, della coscienza; e poi le dottrine aristoteliche, sulla metafisica e sulla conoscenza. E poi, via via, le dottrine sullo Stato, e la produzione dei vari teorici della morale e della politica. Ed infine le scienze della Natura e la loro matematizzazione.

Mi pare di poter dire che ogni progresso nel pensiero civile, anche al di fuori della presenza esplicita della posizione religiosa, ha dato origine ad una riflessione in cui i cattolici si sono premurati di chiarire i rapporti in cui la loro dottrina si trovava nei riguardi di altri sistemi di pensiero. E questi chiarimenti hanno avuto vari caratteri: dalle precisazioni del messaggio divino (con le definizioni dogmatiche), alle sistemazioni delle reciproche posizioni; inoltre è stata particolarmente coltivata la ricerca su quegli argomenti che sono stati chiamati "preambula fidei". Argomenti che non fanno parte del contenuto esplicito della Rivelazione, ma che costituiscono le basi necessarie perché si possa iniziare un discorso coerente sulla Rivelazione; argomenti cosiffatti sono per esempio la esistenza di un Dio personale, la libertà radicale e quindi la responsabilità dell'uomo.

5 - La cosiddetta "cultura laica".

Il sintagma "cultura laica", che talvolta useremo nel seguito, ha un significato che è molto meno preciso e specificabile di quello di "cultura cattolica" di cui abbiamo detto sopra al n. 3. Infatti a partire dalla negazione o dalla non accettazione del capitolo 3a) si ottiene tutta una variegata costellazione di sistemi di pensiero che soltanto provvisoriamente potremo qui qualificare come pensiero laico. Vale tuttavia la pena di tentare una descrizione, almeno sommaria e provvisoria, di tali sistemi, per cercare un inizio di identificazione di valori comuni e di divergenze.

Mi pare che il punto principale sia quello riguardante 3e), cioè quello di precisare il ruolo e l'autorità dell'intelligenza umana nel giudicare dei fatti storici di cui in 3a), e sul loro significato; con le ovvie conseguenze sul punto 3b). Pare che sia questo uno dei punti più dolenti delle discussioni tra le due culture; ma non è il solo, perché uno degli attacchi più forti alle concezioni della cultura cattolica viene dalla visione globale dell'universo e del significato della presenza dell'uomo in esso. Infatti abbiamo visto che il sintagma "cultura" richiama necessariamente una razionalità coinvolgente: e mi pare che la cultura cattolica, proprio in forza dei caratteri esposti, sia qualificabile a pieno titolo come "coinvolgente".

6 - La figura dell'intellettuale.

Tuttavia, prima di discutere su questi argomenti, sarebbe utile analizzare ulteriormente l'impiego del termine "cultura", impiego, che nella società attuale, conferisce al termine un significato che diventa progressivamente sempre più sfumato, attenuato, confuso ed informe. Una delle origini della confusione si può forse identificare nella diffusione e nella autorità (spesso nascosta, e per ciò più potente e pericolosa) dei mezzi di informazione sociale e della propaganda. La diffusione di questi mezzi ha accreditato, nel nostro tempo e nella nostra società, la figura di quel personaggio che viene designato col termine di

"intellettuale". Si tratta di un personaggio che frequentemente è un giornalista che crede di essere filosofo, o un sedicente filosofo che intende assurgere a maestro di vita e di pensiero (e gode quando viene qualificato in francese come "maître à penser"). Un personaggio cosiffatto siede talvolta su una cattedra universitaria; ed in generale può disporre di un pulpito che garantisce la diffusione autorevole e capillare del proprio pensiero: per esempio compare spesso in televisione, oppure ha accesso regolare alle colonne di quotidiani diffusi e potenti. In effetti personaggi cosiffatti vengono designati con voci straniere come "columnist" (con allusione alle colonne dei giornali, dalle quali predicano) ed anche "opinion makers". La esistenza e l'influenza di questi personaggi nella nostra società dimostra quanto grande, pericoloso e subdolo sia il potere di coloro i quali posseggono i mezzi materiali di trasmissione delle informazioni e del pensiero. Costoro [editori, direttori di giornali e periodici, possessori di reti televisive o radiofoniche] possono oscurare o praticamente far tacere e mettere nell'ombra i pensatori che non gradiscono, e portare alla ribalta dei personaggi che godono di una fama temporanea assolutamente sproporzionata al loro effettivo valore; e così si assiste allo spettacolo di sociologi che scrivono libri di letteratura, libri lanciati con campagne pubblicitarie martellanti; oppure si vedono personaggi di ben scarsa statura intellettuale che diventano commentatori politici di grande autorità, e così via.

La presenza e la influenza, non sempre positiva, di personaggi come questi nella nostra società può provocare delle ondate di opinione, che si trasformano a lungo andare in movimenti politici o di potere. Ciò appare inevitabile, data la struttura della nostra società, ed è indice del fatto che in questa è sempre più frequente il fatto che l'emozione prevalga sulla ragione, la fantasia prevalga sull'intelligenza; e quindi la vita della società in cui viviamo sia sempre più oscillante, instabile ed irrazionale, affidata all'emotività ed agli umori fluttuanti. Queste distorsioni sono aggravate dalla influenza dell'azione capillare dei mezzi di comunicazione sociale; questi hanno un effetto potente sulla mentalità del pubblico, effetto che viene ottenuto volta con modi spesso quanto mai subdoli: valga l'esempio della deformazione di significato che i mezzi di comunicazione sociale stanno ottenendo a proposito di certi termini che hanno un contenuto coinvolgente. Un caso tipico di questo fenomeno linguistico è costituito per esempio dal termine "tabù", che sta sostituendo il termine "pudore"; e quindi il pudore, atteggiamento a cui la cultura cattolica attribuisce una precisa origine storica [e addirittura biblica] ed un conseguente significato morale, viene progressivamente degradato a livello delle tendenze completamente irrazionali ed ingiustificate; ed il comportamento contrario al pudore viene progressivamente presentato in modo positivo come atteggiamento di "liberazione dalle inibizioni". E parallelamente la pornografia viene difesa come atteggiamento di libertà di espressione e di sconfitta dei "tabù" irragionevoli.

7 - Il potere politico e l'intellettuale organico.

Le situazioni descritte [ed altre numerose che rinuncio ad esemplificare] danno luogo a un particolare sistema di rapporti tra i cosiddetti "intellettuale" e gli uomini che detengono il potere (economico, politico, o di informazione); infatti l'intellettuale, o chi si crede tale, nutre, in fondo, un certo disprezzo verso colui che detiene il potere, e che viene stimato furbo ma non intelligente, ignorante, rozzo, interessato ecc. D'altra parte colui che detiene il potere nutre un certo disprezzo per l'intellettuale, giudicato inconcludente, incapace di realizzazioni pratiche, distaccato dalla realtà, sognatore ecc. Il potente sa che l'intellettuale dipende da lui per la sopravvivenza, e per quella fama superficiale che soltanto i mezzi artificiali possono dare; fa capire questa situazione all'intellettuale, e lo domina e padroneggia con mano pesante e sgarbata. Ne consegue un rapporto di disistima reciproca, che spesso si avvia addirittura verso l'odio o almeno l'astio. Il rapporto dell'intellettuale col potere acquista una connotazione specifica nel caso particolare in cui il potere sia rappresentato da un partito politico; in questo caso nasce spesso quel personaggio che viene qualificato come "intellettuale organico"; si tratta in genere di un intellettuale che aderisce pubblicamente

ed ostentatamente, in modo quasi sempre acritico, alle dottrine che ispirano un certo partito politico, e che, in compenso, da questo viene incensato, sbandierato, ostentato ed onorato in tutte le occasioni possibili. L'intellettuale spesso ripaga questi servizi del potere con il suo consenso pubblico, del quale il potere si serve per conquistare i consensi della società e dei cittadini; e ciò viene fatto con una operazione molto frequente la quale, in modo surrettizio e subdolo, presenta l'adesione dell'intellettuale come un consenso globale alle dottrine del partito politico. Spesso questo accetta che l'intellettuale manifesti sporadicamente qualche minima espressione di dissenso per il potere dominante, che gli fornisce agi, notorietà e spesso anche potere accademico; e l'accettazione, da parte del potere, di questi minimi dissensi viene opportunamente sfruttata come sintomo di indipendenza di giudizio da parte dell'intellettuale, indipendenza ostentata, la quale viene utilizzata per convalidare l'adesione alla posizione ideologica globale.

Questo rapporto dell'intellettuale con il potere ha avuto una realizzazione tipica presso certi regimi politici di un recente passato; è noto che è stato addirittura coniato il termine "intelligenza" per indicare una certa classe di intellettuali al servizio del potere secondo le modalità descritte; ed è anche noto che certi regimi non hanno esitato ad intervenire drasticamente e pesantemente anche in argomenti specifici, di stretta competenza delle singole scienze: pensiamo per esempio ai pesanti interventi del fu Jossiph Vissarionivich Djugasvihli, detto Stalin, nell'ambito di certe teorie biologiche; oppure ad altri interventi pesantemente politici avvenuti in altri Paesi: per esempio l'esaltazione delle capacità scientifiche nell'ambito della Chimica di certi componenti la famiglia Ceausescu; interventi che hanno avuto degli echi anche presso di noi, con la traduzione di libri dal rumeno in italiano, la loro edizione (presso case editrici fedeli e compiacenti) ed addirittura con la scrittura di prefazioni da parte di personaggi del potere politico; dei quali si potrebbero, volendo, celebrare molte doti, ma forse non quella della competenza nell'ambito della Chimica.

In forma più blanda, ma sempre significativa, si verificano anche presso di noi dei corteggiamenti, per non dire degli sfruttamenti, a chiari fini ideologici, di personaggi della scienza pura: pensiamo per esempio alla nomina della signora Rita Levi Montalcini nel Consiglio di amministrazione di una grande banca di interesse nazionale. Può essere interessante ricordare che questo genere di rapporti tra intellettuali e potere non è proprio soltanto dei nostri tempi; e che il discredito che l'intellettuale acquisisce con il suo comportamento presso le persone oneste è pure noto. A titolo di esempio riporto qui una battuta che Victor Hugo, nella sua tragedia "Il re si diverte" [Le roi s'amuse], mette in bocca al buffone Triboulet. Dice tale personaggio:

« Non c'è una bestia, dal corvo ingordo alla civetta, all'anatra, al bue e perfino al poeta, non c'è un maomettano, un teologo, uno scabino fiammingo, un orso, un cane che sia più orrendo, peloso, irsuto, più fetido e traboccante d'arie eccessive e smodate di quell'asino bardato che si chiama l'intellettuale!»

[Victor Hugo. Le roi s'amuse. Trad. Enrico Groppali. Milano (Garzanti),1988, pag. 155]

Non intendo dare un valore eccessivo a questa citazione, che vorrebbe invece essere del tutto episodica; vorrei invece che le argomentazioni precedenti servissero a confortare una distinzione che vorrei fare, tra il concetto di cultura ed il bailamme di comunicazioni e di esibizioni che ci sommerge e che è creato da quei sedicenti "intellettuali" di cui ho parlato, i quali sono fuggevolmente venduti sul mercato della fama da un potere interessato a molte cose, ma non alla costruzione di un pensiero coerente. In altre parole vorrei ribadire la mia convinzione che tutta la sagra di edizioni, di mostre, di premi letterari, di saggistica, la quale ci sommerge quotidianamente di stimoli e di sollecitazioni emotive, può essere chiamata con molti nomi, ma non può essere classificata come "cultura", nonostante tutte le pretese degli operatori del potere di informazione. Infatti io vorrei mantenere questo termine nell'ambito dei significati esposti nel N.1.

E del resto risulta molto difficile rimanere immuni dalla tentazione di utilizzare la cultura: ricordo l'atteggiamento che in altre sedi ho chiamato di "apologia facile"; atteggiamento che faceva consistere la difesa della religione con l'elenco dei grandi scienziati che non hanno nascosto la propria fede e la propria pratica religiosa. Atteggiamento spiegabile (anche se non completamente difendibile) dalla esistenza di una polemica antireligiosa che pretendeva di sfruttare la scienza contro la religione. Ma atteggiamento che trascurava di difendere il pensiero religioso con argomenti razionali, per indulgere all'impiego di argomenti "ad hominem". Il che dimostra una certa disistima per i soggetti a cui questa apologia era indirizzata, ma conferma anche l'opinione che la cultura riguardi principalmente la razionalità coinvolgente; e con questo termine si vuole indicare - come abbiamo detto - un insieme di posizioni intellettuali che soltanto con difficoltà si possono mantenere nel puro ambito teorico.

8 - Incontro; che significa?

Forse, dopo ciò che è stato detto, possiamo cercare di analizzare più chiaramente che significato si possa dare al sintagma "incontro delle due culture". Trascuriamo per il momento gli argomenti di polemica facile: per intenderci, per esempio, quelli avanzati da rappresentanti della cosiddetta cultura laica, i quali accusano la cultura cattolica di chiusura, di dogmatismo, di fissità, di acriticità, di incapacità di comprensione e quant'altro.

Per semplificare al massimo le cose, si potrebbe dire che molta parte della cultura laica non accetta quelli che sono stati chiamati i "preambula fidei": cioè le basi metafisiche di senso comune, quali l'esistenza di un Dio personale e remuneratore, e l'esistenza dell'anima spirituale e quindi immortale. Abbiamo visto che su queste basi si fonda la concezione che il cristiano ha del mondo, della vita, della società, delle sue leggi e del Diritto; ma la validità di queste basi viene quotidianamente contestata con i più svariati argomenti: si contesta per esempio la possibilità per l'intelletto umano di giungere validamente a dimostrare l'esistenza di un Dio personale; oppure si contesta l'interpretazione che il cristianesimo dà dei fatti storici sui quali si fonda, oppure infine si affida al "divenire" o all'Evoluzione il compito di spiegare l'esistenza del mondo e dell'Universo, quale noi lo conosciamo.

Tuttavia è avvenuto storicamente, e sta di fatto, che molti adepti della cultura laica siano giunti a sistemazioni che, nelle loro formulazioni verbali, appaiono vicine agli enunciati della cultura cattolica. Un esempio interessante di eventi di questo tipo mi pare il noto saggio di Benedetto Croce, che si intitola: «Perché non possiamo non dirci "cristiani"». A proposito di questo saggio vorrei anzitutto far osservare che il titolo, con la sua forma che utilizza la figura retorica di litote, in qualche modo costituisce una testimonianza del valore della cultura cristiana, per tutta l'umanità. Infatti, in teoria ed in astratto, se io dicessi "non posso non fare" ciò sarebbe equivalente a dire "debbo fare"; ma nella espressione crociana mi pare vi sia una testimonianza della accettazione di una necessità che quasi costringe dall'interno ad accettare un dato di fatto, anche se tale accettazione avviene forse un poco malvolentieri. Vorrei notare inoltre che il saggio fu pubblicato in un periodo storico nel quale la Germania razzista ed i suoi servi avevano il dominio politico su una estesa parte dell'Europa; ed è noto che l'ideologia nazista era apertamente e violentemente neopagana e quindi anticristiana [un Papa aveva parlato pubblicamente di "una croce (la svastika) nemica della croce di Cristo"]. Occorreva quindi un notevole coraggio per affermare ciò che si legge nelle prime pagine del saggio crociano:

« Il cristianesimo è stato la più grande rivoluzione che l'umanità abbia mai compiuta: così grande, così comprensiva e profonda, così feconda di conseguenze, così inaspettata e irresistibile nel suo attuarsi, che non meraviglia che sia apparso o possa ancora apparire un miracolo, una rivelazione dall'alto, un diretto intervento di Dio nelle cose umane, che da lui hanno ricevuto legge e indirizzo affatto nuovo. » [Benedetto Croce. La mia filosofia. Milano (Adelphi), 1993, pg. 38].

Tuttavia si osserva che nel titolo del saggio figura virgolettato il termine "cristiani"; il che potrebbe significare che Croce non intende prendere il termine stesso nella accezione di coloro che si dicono cristiani di religione. Non posso qui addentrarmi ulteriormente nell'analisi dello scritto crociano, e quindi mi limito ad osservare che riconoscimenti analoghi si incontrano, durante i secoli, anche presso altri rappresentanti della cultura laica; in sintesi si potrebbe dire che la imponente esistenza del cristianesimo come religione specifica, l'ammissione delle conseguenze che questa esistenza ha provocato nella intera comunità umana, sono dei fatti che la cultura laica spesso ammette, con gli atteggiamenti più svariati.

OSSERVAZIONI. Ai punti toccati nel n.3 occorrerebbe anche aggiungere il fatto che l'istituzione Chiesa si ritiene non soltanto depositaria di un insieme di verità che riguardano l'universo e l'uomo, ed il destino eterno di questi, ma anche si considera gravata della responsabilità di diffondere questo messaggio di redenzione e di interpretazione dell'universo. Anche questa vocazione missionaria costituisce uno dei pilastri della cultura cattolica; ma si tratta di una vocazione missionaria che, coerentemente con i principi fondamentali del cristianesimo, deve essere espletata senza violenza e sopraffazione. Ciò distingue la cultura cattolica (ovviamente quella autentica) per esempio da quella islamica, che predica lo sterminio di coloro che non aderiscono (gli infedeli) o della cultura buddista, che non contempla, in generale, opera di diffusione e di proselitismo.

Al punto 3c) si potrebbe aggiungere che esso richiede in modo implicito un certo sistema di metafisica di base; non occorre che essa sia sistematica ed esplicita, ma pare che essa sia fondamentale per dare un senso agli enunciati della cultura ed al sistema da essi formato. Per esempio pare chiaro che enunciati come quelli riguardanti la Rivelazione di Verità superiori riguardanti Dio, l'uomo, la storia non sono possibili in una cultura come quella indù, nella quale non si accetta una considerazione della materia come una realtà, ma soltanto come un insieme di illusioni, e nella quale si immagina tutta la realtà che noi crediamo di vedere immersa in un ciclo eterno di ritorni.102196

NdR

(*) Il convegno fu tenuto nei giorni 25- 26 ottobre 1996, per ricordare il cinquantenario della donazione alla Santa Sede della Villa Cagnola, da parte di Guido Cagnola (donazione avvenuta l'1-2 maggio 1946).

Testi reimpaginati, aprile 2014.