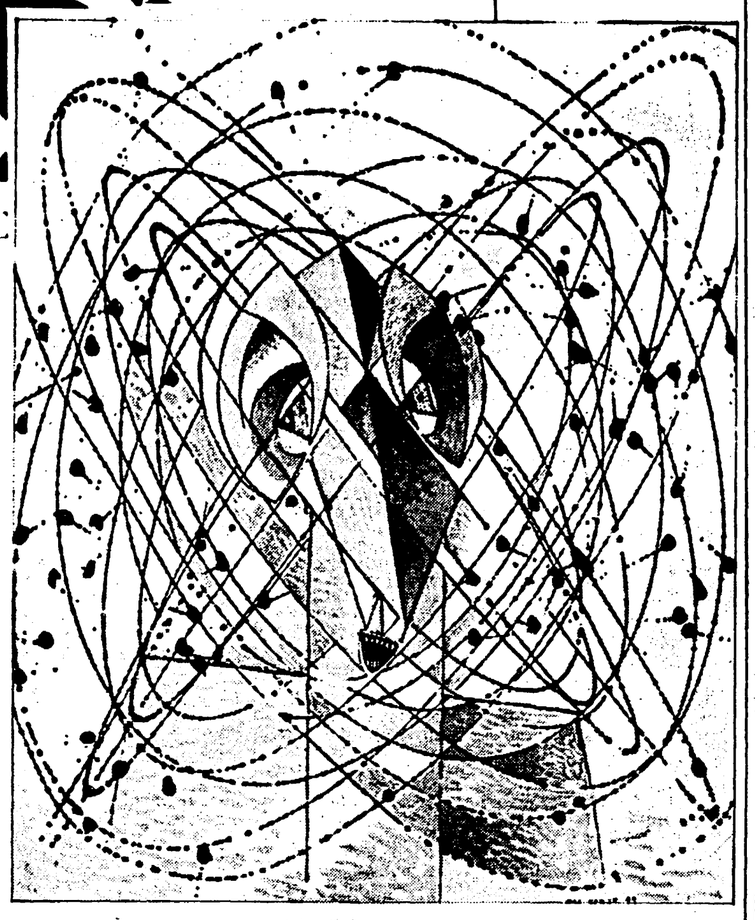
Spettacoli Cultura

Max Ernst, «Testa d'uomo irritato dal volo di una mosca non euclidea», tela dipinta nel 1947



Incontro con Heinz von Foerster l'epistemologo che ha anticipato con le sue teorie la crisi della scienza moderna «Ecco perché abbiamo bisogno di etica»

Il padre del disordine

Dove maturano i frutti della scienza? Il luogo assomiglia sempre più all'albero del bene e del male: in fisica giochiamo con le forze più terribili, che possono mettere a repentaglio la vita sulla terra; in biologia l'ingegneria genetica evoca paesaggi che un tempo l'immaginario popolava di angeli e mostri; perfino la matematica, una volta pensata come il cielo della pura speculazione esatta, ci si presenta oggi, calata nei sistemi computerizzati, come il grande cervello dell'universo meccanizzato cui vengono affidate decisioni che attraversano ormai l'intera nostra esistenza. Come dice Heinz von Foerster uno dei più grandi filosofi della scienza in Italia per un convegno: «Tecnologia e scienza permeano ogni angolo della nostra vita sociale e naturale; perciò in ogni campo della scienza il problema etico s'impone non come aspetto collaterale, ma intrinseco alla stessa ricerca e progettazione scientifico-tecnologica».

L'epistemologia contemporanea, che riflette sulla scienza, ne tiene conto? L'occhio della scienza — così lo descrive il racconto dell'epistemologia contemporanea — è sì una visione che via via muta le sue prospettive e gli strumenti ottici di cui si serve, una visione che ricorre alle misure dei numeri, a macchine sempre più potenti e al prisma delle metafore e delle teorie. Ma restando sempre la visione di un occhio che osserva il mondo, standone fuori, quasi ne fosse separato; di un occhio scisso dal corpo, dalle mani e dai piedi con cui il corpo opera e cammina nel mondo. «È una posizione conoscitiva — aggiunge von Foerster — che io definisco *schizoide*. Non siamo mai scissi, separati dal mondo che osserviamo; qualsiasi cosa facciamo si ripercuote sul mondo, come il mondo su di noi. L'etica può svilupparsi solo da una posizione conoscitiva *simpatetica* col mondo».

C'è qualche indirizzo epistemologico contemporaneo che ha questa posizione, o almeno è aperto ad essa? Sì, è l'epistemologia che è ormai in uso definire come *naturale*, per distinguerla da quella tendenzialmente *normativa*. Alcune iniziative di rilievo si apprestano a introdurla a pieno titolo nel nostro dibattito di filosofia della scienza, da cui è stata finora ai margini. È in questi giorni nelle librerie *Il vincolo e la possibilità* (Feltrinelli) di Mauro Ceruti. Altra iniziativa è l'imminente pubblicazione in lingua italiana, per i tipi della Dse di Bologna, degli atti del Convegno internazionale su «Disordine e Ordine», indetto anni fa dalla Stanford University, che ha avuto il merito di presentare per la prima volta in modo coordinato, e promuovere in campo internazionale, il dibattito sulla epistemologia naturale.

Pure d'imminente pubblicazione è la raccolta dei saggi di Heinz von Foerster, *Sistemi osservanti*, curati da Umberto Telfener e Mauro Ceruti per i tipi di Astrolabio. Von Foerster è considerato a pieno titolo uno dei padri fondatori dell'epistemologia naturale. Che ha l'altro suo padre in Jean Piaget, con le ricerche pionieristiche del Centre International d'Epistémologie Génétique, da lui diretto. Anche lo sviluppo impresso da von Foerster a questo nuovo indirizzo epistemologico si è avvalso di un centro di ricerca pionieristica d'importanza mondiale, da lui costituito, il Biological Computer Laboratory.

Von Foerster, che è pure direttore del Dipartimento di biofisica e fisiologia dell'Università dell'Illinois, è in questi giorni in Italia per partecipare al Convegno su «Nuovi modelli epistemologici», promosso dall'Università di Padova, dall'Institut du Futur di Parigi e dalla Stanford University. Un'altra iniziativa, questa appena conclusasi, che ha ripreso i temi formulati nel Convegno internazionale di Stanford del 1981.

Qual è, in breve, la storia da cui è emersa, in una formulazione tuttaltro che conclusa, l'epistemologia naturale? Eccone il racconto che mi ha fatto Heinz von Foerster. «Nel 1949 il Dipartimento della ricerca navale degli Usa promosse, con la Josiah Macy Foundation, una serie di incontri sui sistemi organizzativi, poi noti come *Macy Conferences*. Vi partecipavano una ventina di persone tra cui Warren McCulloch e Arturo Rosenblueth, due grandi neurofisiologi, Gregory Bateson, poi autore della *Ecologia della mente*, Margaret Mead, la nota antropologa, Norbert Wiener, inventore della cibernetica, Claude Shannon, padre della teoria dell'informazione, e John von Neumann, progettatore dei primi grandi computer e scienziato che aveva risolto il problema fondamentale per la catena di reazioni nucleari. Le relazioni su cui il gruppo discusse furono due. Quella di Gordon Pask sui sistemi educativi, da lui concepiti come sistemi autorganizzativi in cui la relazione studente/insegnante è completamente simmetrica, nel senso che l'uno impara dall'altro, e viceversa, le proprie strategie di apprendimento e di insegnamento. Una teoria che era già dentro la prospettiva dell'epistemologia naturale.

«L'altra relazione, di cui io fui incaricato — continua von Hoerster — verteva sui sistemi organizzati nell'impatto coi flussi di rumore e di perturbazioni che continuamente li investono. Negli Stati Uniti avevano fatto molti esperimenti e misurazioni al riguardo. Io, a Vienna, non avevo potuto farlo, ma avevo costruito una teoria. Dava conto dei risultati di quegli esperimenti e forniva una definizione matematica di organizzazione, che permetteva di misurare alcuni aspetti centrali dei sistemi organizzativi, in modo che si poteva dire se un sistema si autorganizza o si comporta in modo ridondante come sistema organizzato che riproduce solo il proprio ordine. La definizione della quantità di ordine come uguale alla ridondanza in un sistema è un principio che è stato accolto in molte scienze e si trova oggi nei manuali delle più diverse discipline. Una delle sue implicazioni è che se in un sistema, pur altamente disorganizzato, si introduce rumore e disordine, l'ordine del sistema può — a certe condizioni — paradossalmente aumentare. Ilya Prigogine, operando sulle strutture dissipative, arrivò 25 anni dopo alle stesse conclusioni, pur non conoscendo la mia teoria. Henri Atlan ha costruito la sua teoria dell'autorganizzazione del vivente, fondandola sul principio dell'ordine dal rumore».

E negli anni Sessanta, con la costituzione del Centro di computazione biologica, com'è proseguita la storia di questo indirizzo di ricerca, che batteva la strada aperta dalla cibernetica di Norbert Wiener?

«Il programma fondamentale del Centro divenne l'idea della computazione biologica, il modo in cui i sistemi viventi computano le proprie realtà. In questa prospettiva ci scontrammo in grandi problemi insoluti. Per esempio: come possiamo vedere i colori, riconoscere il rumore, sentire la pressione, il caldo e il freddo, se nel nostro sistema vivente non c'è una codificazione di *chi* produce tutto ciò? Cercammo allora nella letteratura scientifica sull'argomento. Già un secolo prima Henri Poincaré, ponendosi la questione di come percepiamo lo spazio tridimensionale, aveva pensato che noi associassimo le nostre percezioni con le nostre attività motorie. In questo collegamento si forma *l'anello senso-motorio*, come io l'ho chiamato: le attività sensoriali informano le attività motorie e viceversa. Cinquant'anni dopo, le ricerche di Jean Piaget hanno portato agli stessi risultati: per il bambino l'attività senso-motoria, strettamente correlata, è indispensabile per costruirsi qualunque idea di realtà. I bambini vedono quando afferrano, allungano le mani, mettono in bocca, si agitano, si dirigono verso l'oggetto. Non vedono solo con gli occhi, ma anche con le mani e con i piedi. Su questa base, Maturana e Varela hanno sviluppato la teoria dell'autopolesi, o dell'autocreazione dei sistemi viventi. Sviluppi in altre direzioni sono venuti da altri collaboratori del Centro: dal cibernetico Ross Ashby, per esempio, e da Gotthard Günther, un filosofo tedesco che ha sviluppato una logica del giudizio di valore, estremamente affascinante».

È l'intreccio di ricerche logiche, neurofisiologiche e biologiche, che ha fatto emergere i contorni della nuova epistemologia?

«Sì e per due motivi. Il primo è che, se si vuole sviluppare una teoria della biologia o di campi affini, si richiede una epistemologia che includa l'osservatore nel mondo in cui vive. Il secondo motivo è che l'approccio meccanicistico annulla la specificità di quelle particolari macchine che sono i sistemi viventi: occorre perciò sviluppare una epistemologia che ne tenga conto».

Piero Lavatelli

Parla Alan Lomax l'etnomusicologo che, con la «cantometrica», studia i popoli attraverso i loro suoni

Un mondo diviso in dieci canti

Qui sopra, una prèfica; in alto, Alan Lomax

ROMA — A lui si deve l'invenzione della «cantometrica» un metodo di analisi dell'antropologia musicale. Con esso si possono rintracciare le origini delle forme del linguaggio musicale. Con la cantometrica si è ridisegnato il globo, individuando dieci aree che hanno linguaggi sonori comuni. Ora Alan Lomax, questo professore settantunenne, sempre entusiasta del suo lavoro di ricercatore di suoni è giunto in Italia. Il suo nome è conosciutissimo tra gli appassionati di etnomusicologia, ma sconosciuto ai più. Eppure si deve ai suoi studi l'enorme balzo che una disciplina come questa ha compiuto negli ultimi anni.

Alan Lomax cominciò le sue ricerche negli anni Trenta, dietro le orme del padre. Il jazz furoreggiava già da tempo, quando il giovane appassionato cominciò a seguirne le tracce. Le sue pubblicazioni dedicate appunto al jazz, al blues e alle folk song americane sono ormai un classico. Così come lo sono le pubblicazioni dedicate a Jelly Roll Morton (*Mr. Jelly Roll*, 1949), le centinaia di trasmissioni radiofoniche e i volumi di dischi che rappresentano la sua produzione di studioso. Insegnante alla Columbia University, Alan Lomax è stato anche insignito della «Achievement of Arts» la più alta onoreficenza Usa nel campo delle arti. Tardivo risarcimento per i guai che il professore passò negli anni del maccartismo, quando la sua fama di uomo di sinistra (lui si definisce «anticonformista, antiplatonico») gli provocò l'ostracismo culturale.

In questi giorni è in Italia dove è stato invitato dal centro Flog di Firenze nell'ambito di «Americamusica, X rassegna dei Popoli». Inoltre a Roma ha tenuto una conferenza a Santa Cecilia insieme all'etnomusicologo italiano Diego Carpitella. A Firenze ha presentato due film da lui diretti: *The land where the blues began* (sulle origini del blues) e *The longest trail* (sul percorso che durante i millenni hanno compiuto i canti e le danze dei cacciatori siberiani, dal luogo originario attraverso tutto il continente americano fino alla Terra del Fuoco). Lo abbiamo incontrato durante una pausa dei suoi lavori.

— Professore non è la prima volta che lei viene in Italia. Ci è già stato negli anni Cinquanta.

«Sì, ed è stata l'esperienza più bella della mia vita di studioso. Arrivai nel 1955 in seguito a un accordo con la Bbc; dovevo registrare le vostre musiche popolari lungo tutta la penisola. Con una carta di presentazione del maestro Nataletti, accompagnato da Carpitella, cominciai questo viaggio dalla Sicilia, da lì in Calabria, Puglia, Abruzzo, Lombardia, Veneto, Liguria».

— Di che qualità erano le musiche?

«Straordinarie. Ero esaltato nell'ascoltare tanta varietà di canti, un'affascinante diversità di culture che si intrecciavano. Mi sono sentito come un uomo del Rinascimento alla scoperta dell'origine della cultura nel Mediterraneo».

— Tra le tante differenze fu possibile rintracciare degli elementi comuni?

«Certamente. Anzi l'analisi della situazione canora italiana gettò le basi delle mie classificazioni future, cioè della cantometrica. Naturalmente il discrimine era come al solito di natura geografica, che in Italia in particolare distingue aree culturali diversissime».

— Quale fu la «chiave» interpretativa che usò?

«Mi sembrò che ci fosse una stretta relazione tra la struttura dei cori e la condizione della donna, quindi la presenza di una maggiore o minore repressione sessuale. Nel Sud erano canti con voce stretta, individuale, con testi solo ornamentali: è tipico delle culture dove le donne hanno un ruolo secondario nella produzione. Nel Centro si trovavano cori all'unisono non bene integrati, dove il testo è però molto importante; al Nord infine il coro era integrato, a voce piena, il che testimonia una società meno repressa sessualmente».

— Che fine hanno fatto tutte quelle registrazioni?

«Sono migliaia e sono conservate nell'archivio storico di Santa Cecilia. Il maestro Nataletti le utilizzò qualche tempo fa per certe trasmissioni radiofoniche, ma non mi ha neppure citato...».

— In che modo quell'esperienza gettò le basi del suo futuro?

«Avevo sperimentato un metodo. Nel corso dei venti anni successivi ho selezionato quattromila brani, provenienti da ogni parte del mondo, li ho catalogati con l'aiuto del computer, in base a numerosi parametri. Così ho individuato dieci zone di stili canori nel mondo».

— Quali sono questi parametri?

«Uno è il lavoro, ad esempio. Musica e lavoro sono strettamente collegati: nei canti dove il testo è importante, dove ci sono molte parole senza ripetizioni, il lavoro è complesso; quando il testo, invece, ha una funzione secondaria e ha molte ripetizioni il lavoro ha una struttura semplice».

— Che società rispecchia una forma musicale come la polifonia?

«L'uso di più parti melodiche cantate e suonate contemporaneamente delinea una società complessa, dove le donne hanno un ruolo pari a quello degli uomini. Questo è il caso dei Pigmei, ad esempio. Il contrappunto dei loro canti è bello e seducente quanto quello di un coro di Bach».

— Lei parla spesso dell'esigenza di fondare un'ecologia culturale. Cosa intende dire?

«Oggi c'è una tendenza all'appiattimento culturale, al livellamento. Ciò porterà alla scomparsa di forme straordinarie di espressione artistica. La centralizzazione va bene per la scienza e per l'economia, ma è deleteria per la cultura. Allora come è nata un'ecologia ambientale che punta alla convivenza con tutte le forme della natura, così bisogna imparare a convivere e a rispettare tutte le forme della cultura. Questo è sempre stato lo scopo del mio lavoro».

Enzo Capua

La liberazione, gli alleati, l'esodo degli italiani dall'Istria, il ruolo dei partigiani slavi: in un convegno del Gramsci tutta la complessità di un cruciale momento storico

Le due Trieste del '45

Dal nostro inviato

TRIESTE — *Profonde cavità naturali del Carso, le foibe furono nel '45 la tomba di un certo numero di tedeschi, italiani e collaborazionisti giustiziati dall'Armata di liberazione jugoslava che il 1° maggio di quell'anno era entrata a Trieste. Sull'entità degli «infoibati» non esistono dati precisi e ciò ha favorito sin dai primi anni del dopoguerra (ma ancora ai nostri giorni) una martellante campagna tesa ad accreditare la versione di una sorta di sterminio di massa in chiave anti-italiana, fino a stabilire un'aberrante equazione tra il movimento partigiano e queste uccisioni efferate.*

Lo spettro sinistro di questa vicenda è stato evocato con un lucido atto di coraggio nel corso del convegno «Trieste 1941-1947», svoltosi nel capoluogo giuliano per iniziativa dell'Istituto Gramsci regionale. È stato Galliano Fogar, che dirige il locale Istituto per la storia del movimento di liberazione, ad affrontare con grande onestà intellettuale questo nodo irrisolto. «Tra le vittime — ha ricordato — vi sono anche innocenti, esponenti di partiti democratici, mentre molti caporioni fascisti e aguzzini riuscirono a farla franca. Aver "rimosso" per tanti anni, nella nostra coscienza, quella dolorosa pagina ha permesso alla destra di recuperare posizioni, perpetuando una situazione di blocco contro blocco. Ne è uscita immiserita la cultura triestina, scaduta a livelli di un meschino municipalismo».

Come hanno risposto gli autorevoli interlocutori sloveni e croati presenti al convegno? Per Dusan Biber non esistono fonti jugoslave in materia di foibe, anche perché certi archivi di Stato sono tuttora inaccessibili; d'altra parte le testimonianze di parte italiana non sono attendibili. E Petar Strcic ha ammesso ritardi e limiti della ricerca storica, auspicando che all'incontro triestino altri ne seguano, fino a rendere permanenti una collaborazione e uno scambio a carattere permanente.

Un'immagine della Piazza dell'Unità di Trieste il 3 maggio del 1945

Ecco, al di là delle autocensure e delle reticenze, l'incontro propiziato dal «Gramsci» è stato un passo avanti significativo, una «scommessa vinta», come ha detto alla fine Giuseppe Petronio, presidente dell'Istituto. Le tre giornate di lavori, le oltre venti relazioni presentate hanno contribuito a riproporre tutta una serie di nodi politici e storici irrisolti, che pesano ancora oggi sulla vita e sui rapporti di questo confine.

«A distanza di più di 40 anni — ha detto Pierluigi Pallante — è possibile uscire dagli schemi della lotta politica contingente, superare i vecchi steccati ideologici, quelli italiani che accusavano la Resistenza slovena e croata di aver impostato in termini nazionalistici la questione territoriale e quelli di parte jugoslava, che consideravano la posizione del Pci come opera di intrighi di piccola borghesia e attribuivano la responsabilità dei contrasti all'incapacità da parte dei comunisti italiani di capire la questione nazionale degli sloveni e dei croati». E, nel riconoscere compromessi o ambiguità nelle posizioni del Pci sulla questione giuliana, Pallante invita a considerare anche gli inevitabili elementi di diversità e quindi di mediazione che operarono all'interno del gruppo dirigente jugoslavo. Aggressione fascista e sua infame opera di snazionalizzazione; invasione nazista con tutti i suoi orrori (basti pensare alla Risiera di San Sabba); lotta di liberazione dei popoli slavi, con il duplice connotato di rivoluzione sociale e conquista dell'indipendenza nazionale; ruolo della Resistenza italiana e partecipazione emblematica di molti nostri connazionali alle formazioni armate jugoslave; questione dell'appartenza statuale di Trieste, di Gorizia, dell'Istria; destino delle minoranze etniche sull'uno e sull'altro versante.

Tantissima carne al fuoco, dunque, rispetto alla quale Giampaolo Valdevit ha messo in guardia da tentazioni localistiche: negli anni 40 Trieste fu un «caso» internazionale, e divenne pedina e moneta di scambio al tavolo delle grandi potenze. E altri drammi si consumarono, come l'esodo degli italiani dall'Istria, allora sbrigativamente etichettati come «fascisti». La realtà fu ben più complessa ed è questo un altro tabù su cui non è facile tuttora intervenire. L'esodo fu un fatto di massa, anche se non oscura in alcun modo la scelta di molti altri che decisero di rimanere, di vivere nel nuovo Stato jugoslavo, a fianco di quelli che erano stati compagni di lotta contro il nazifascismo (una commossa rievocazione in proposito è venuta da Eros Sequi). Né d'altra parte appare corretto affermare che il Pci non offrisse soluzioni, non avesse una linea per la complessa vertenza nazionale e statuale qui maturata. Di fronte alla linea annessionistica del Pc jugoslavo i comunisti italiani sostennero la necessità di rimandare le decisioni sui confini al termine del conflitto, per non indebolire lo schieramento di lotta contro i tedeschi e i fascisti. E Togliatti si mosse con una tattica, talvolta tacciata di doppiezza, che teneva conto delle esigenze di unità delle forze democratiche italiane e al tempo stesso dell'importanza — in linea con l'Unione Sovietica — di far avanzare quanto più possibile le frontiere dei territori retti a democrazia popolare, così da frenare anche l'incombente presenza degli angloamericani.

Il convegno triestino ha registrato la rilevante assenza delle forze politiche che formano la maggioranza di governo della città. Un'assenza grave, sottolineata apertamente nel corso dei lavori. «Non è possibile — è stato notato — accusare i comunisti, la sinistra, gli sloveni di non voler fare i conti con la propria storia e poi defilarsi ogni volta che, faticosamente, si determinano le condizioni per un franco e aperto confronto». Se si eccettuano alcune considerazioni contenute nel messaggio inviato dal sindaco Giulio Staffieri («Ritengo estremamente importante che in questa Trieste storici dei due paesi abbiano la maturità e direi anche il coraggio di prendere finalmente la parola in un confronto diretto»), la classe dirigente locale si è una volta di più estraniata. Non a caso al convegno è stato osservato che manca tuttora una storia della borghesia triestina durante il fascismo e, in particolare, nel corso dell'occupazione nazista; del suo filogermanesimo che diventò filonazismo e sfociò in aperto e diffuso collaborazionismo, fin sulla soglia del forno crematorio della Risiera. Molto, insomma, rimane ancora da fare. Molti scheletri devono essere ancora levati dagli armadi. A questo processo — civile, culturale, politico — gli storici possono fornire un importante contributo di conoscenza e di chiarezza. «Non è un problema di archivi — è stato detto — ma di concezione della storia». Dal convegno promosso dall'Istituto Gramsci è venuto, dunque, un primo segnale, da non lasciar cadere.

Fabio Inwinkl