

ex libris

Com'è difficile guardare.
E non c'è una scuola
che lo insegni;
ognuno può solo
imparare da sé,
giorno dopo giorno da capo.

Peter Handke

tocco & ritocco

CROCIFISSO, CIOÈ DITTATURA DELLA MAGGIORANZA

Bruno Gravagnuolo

Piccoli Saint-Just. Prima danna le «tricotseu giustizialiste», poi Polito scrive sul *Riformista*: «Violante è libero di non cambiare idea, ma se non la cambia non può partecipare oggi a costruire una politica riformista sulla giustizia usando del legname che si è rivelato marcio». Non è esattamente un linguaggio da riformisti illuminati. Ma da *tricotseu*. E di peggio, come ha scritto Lodato, c'è ahimé solo Del Turco. Che prima va al governo coi «giustizialisti» e poi vuol ghigliottinarli. Magari con lista unica. Letterina a Pansa. Caro Pansa, te lo dicemmo a voce, te lo disse Battista nel *Parolaio*. E te lo ridiciamo ora per iscritto: vuoi scusarti almeno un po' con Otello Montanari, che aprì (dopo Del Bue) il dossier sul «triangolo rosso» e che tu chiamasti «fesso d'oro»? Ci hai risposto (a voce) che con lui ti sei già chiarito in pubblico in passato. Ma il pubblico non lo sa. E poi *verba volant e scripta manent*. Fiduciosi attendiamo «scripta» sul *Bestiario*.

Sostiene Riotta. Sostiene Gianni Riotta sul *Corriere* che l'Iraq va stabilizzato, va stabilizzato e va stabilizzato, «comunque le pensate su Bush». Sì, ma con *Bush Imperator*? E gli Usa al comando di economia e ricostruzione? Oppure con un comando a rotazione e date certe sulla transizione. Perché Riotta non ce lo dice? Mistero. L'odissea del Crocifisso. Parliamoci chiaro. La questione del Crocifisso a ben guardare è un patente esempio di dittatura della maggioranza nel nostro paese. Da un lato la limpidezza inconfutabile del principio laico: a scuola, come già in tribunale, non è ammesso nessun simbolo religioso. E così è anche in altri cattolicissimi paesi. Dall'altro, le tradizioni. E il comune sentire della gente. Che se ne infischia della tolleranza, del rispetto per le altre confessioni, del multiculturalismo. Perciò il dissidio è incomponibile, e a riguardo vale solo un meschino realismo: *quieta non movere*. Sicché è contorta e moralistica, *more solito*. Barbara Spinelli sul *La Stampa*. Quan-



do dice: il Crocifisso sì, purché lo si interiorizzi, lo si rispetti davvero e lo si viva come baluardo di una nuova coscienza laica. Sicché la laicissima Spinelli arriva a sostenere l'inclusione del Crocifisso persino nella Costituzione europea. Con questo augurio: «Quest'Europa non respinge la laicità; se anzi l'afferma è anche perché il Cristianesimo la giudica ormai necessaria e legittima...». No, queste son storie. Così poteva esprimersi 170 anni fa un cristiano-liberale come Hegel, il quale vedeva il cristianesimo protestante come invero della laicità e dei diritti dell'uomo all'insegna del «mondo cristiano germanico». Oppure così potevano scrivere Gioberti, Rosmini. Ma oggi, parlare così, è solo un pistolotto retorico. Dovrebbe prevalere la laicità, come casa comune. Tanto più se il cattolicesimo non è più religione di stato. E se agnostici, non credenti, islamici e quant'altro, sono sempre di più. Ma tant'è. Vince la maggioranza. La grande lista unica dell'Italia cattolica. Sia di qua che di là.

PER UN'EUROPA
MIGLIORE

Da oggi in edicola
con l'Unità
a € 3,10 in più

orizzonti

idee | libri | dibattito

PER UN'EUROPA
MIGLIORE

Da oggi in edicola
con l'Unità
a € 3,10 in più

Pietro Greco

L'INTERVISTA

Per una scienza libera



Duane Michals
«The
Illuminated Man»
(1968)
da «Un folle amore»
di Germano
Celant (Skira)

Paolo Rossi ne è convinto, non sempre la storia si sviluppa con continuità. Talvolta il suo flusso è puntuato, segnato qui e là da forti discontinuità. Una di queste soluzioni di continuità è rappresentata da quella che lui stesso definisce, non a caso, «la rivoluzione scientifica». La novità, straordinaria nel senso letterale del termine, che nell'ambiente culturale dell'Europa del Seicento hanno introdotto Galileo, Cartesio, Newton. Quella rivoluzione, nei successivi quattrocento anni, ha informato di sé la storia del nostro continente e, poi, del mondo intero.

Paolo Rossi, nato a Urbino e laureatosi con Eugenio Garin, è professore emerito in Storia della filosofia presso l'università di Firenze e storico, tra i maggiori del mondo, della scienza. Quest'anno compie ottant'anni. E domani il suo compleanno sarà omaggiato, come si conviene a un grande studioso, con un convegno a Forlì (vedi box).

Professor Rossi, perché in polemica con molti «continuisti» lei parla di «rivoluzione scientifica»?

«Vorrei precisare che il termine "rivoluzione scientifica" non l'ho inventato io. Era già in uso da tempo, anche se alcuni lo hanno criticato. Io, al contrario, sono convinto che si debba parlare di "rivoluzione scientifica" perché l'attività di Galileo e di tanti altri filosofi naturali nel Seicento ha rappresentato una forte novità. Come accade, appunto, nelle rivoluzioni. Noi non usiamo la parola come nella tradizione dell'astronomia, per cui rivoluzione è il ritorno al punto di partenza. Noi attribuiamo alla parola il significato che in sede storica ha acquisito dopo la rivoluzione americana e dopo la rivoluzione francese, di rottura con il passato. Per cui se uno elenca i punti di rottura con il passato dell'attività degli scienziati del Seicento ne trova almeno cinque o sei che sono di non ritorno, dove si affacciano nella storia cose nuove. Tra queste cose nuove c'è l'immagine della natura, in cui non c'è più distinzione di essenza tra corpi naturali e artificiali. Un'altra novità è il rapporto che si instaura tra gli studiosi, che formano una sorta di autonoma Repubblica della Scienza, che trascende i confini delle nazioni e dove non esiste l'*ipse dixit*».

Tra i caratteri fondanti e rivoluzionari della «scienza nuova» c'è dunque la dimensione della comunità dei filosofi naturali che la sostengono? Una dimensione che travalica i confini nazionali e diventa europea?

«Certo, uno dei punti di rottura tra la cultura scientifica del Seicento e la cultura precedente è proprio questa dimensione continentale e tendenzialmente globale. Uno dei filosofi del Seicento che io amo e ho molto studiato, Francis Bacon, conosciuto in Italia come Francesco Bacone, usò a questo proposito un concetto che poi, ai nostri tempi, ha avuto una risonanza straordinaria: il globo intellettuale deve coincidere, al limite, con il globo mundi, ovvero con l'intero globo terraqueo. Fu, quello di Francis Bacon, un modo di anticipare il tema della globalizzazione. Facciamo attenzione a questo concetto. Francis Bacon si era convinto che si fosse affacciato sul processo un tipo di cultura che avrebbe condotto il mondo all'unità del sapere. Al medesimo sapere diffuso in tutto il mondo. Lui, naturalmente, si faceva araldo di questa tesi, che era anche una speranza. Le previsioni di Francis Bacon si è poi avverata.

La previsione di Francis Bacon si è avverata, nel campo del sapere genetico, fisico, etc. la globalizzazione si è attuata pienamente

«Per la cultura scientifica l'autonomia è un punto fondamentale: senza di essa non può essere elemento costitutivo di una civiltà»
A colloquio col filosofo e storico della scienza Paolo Rossi

Non c'è dubbio, infatti, che la globalizzazione è ormai pienamente attuata nel campo del sapere scientifico. Le dirò qualcosa che può sembrare assolutamente banale: ma un ragazzo che intende oggi imparare la genetica si prepara sullo stesso manuale, magari scritto in lingua diversa, sia che studi in un'università africana, sia che studi in un'università giapponese o europea. Voglio dire che non c'è una genetica spagnola diversa da una genetica statunitense. C'è un unico sapere genetico in tutto il mondo. Anche se tutto ciò ci sembra ovvio, a ben vedere costituisce un fatto davvero straordinario. Non è stato sempre così. Prima della rivoluzione scientifica non era così».

Tuttavia la scienza non è uniformemente presente in tutto il mondo. E un giovane africano che intende studiare genetica ha più difficoltà di un giovane giapponese o europeo.

«È vero che la scienza oggi è limitata ad

alcune parti del mondo. È vero che ci sono parti del mondo in cui ancora non c'è scienza o non c'è ancora scienza a sufficienza. Ma il processo di globalizzazione del sapere scientifico continuerà ad andare avanti. È un processo che non può essere arrestato».

L'universalità del sapere scientifico è intrinseca alla scienza stessa, è una componente essenziale dell'epistemologia scientifica, o è una costruzione storica, il frutto di una serie fortunata di contingenze? È possibile immaginare una qualche forma di scienza nazionale, chiusa, locale?

«Direi proprio di no. Non è possibile immaginare una scienza nazionale, chiusa in un luogo. Dei tentativi in tal senso, per la verità, sono stati esperiti. E sono stati esperiti proprio nel XX secolo, nella Germania di Hitler e nell'Unione Sovietica di Stalin, dove c'era, rispettivamente, una fisica ariana che si contrapponeva alla fisica di Einstein -

a Forlì festa per i suoi ottant'anni

ospitato dell'Associazione Nuova Civiltà delle Macchine e organizzato dal Master in Comunicazione della Scienza della Sissa di Trieste, si apre domani, 6 novembre, a Forlì il secondo convegno sulla *Comunicazione della Scienza*. Un po' tutti gli studiosi italiani dell'informazione scientifica e dei suoi variegati flussi discuteranno per tre giorni sulle tecniche e i contesti della comunicazione e sull'immagine della scienza. Una sessione sarà dedicata, in particolare, alla radio, un osservatorio privilegiato delle relazioni fra pubblico e scienza. L'idea di fondo del convegno è che la comunicazione libera e aperta è, oggi come nel Seicento, uno dei caratteri fondanti della scienza. Ed è anche il canale di collegamento tra il mondo scientifico e il resto della società. La comunicazione della scienza è sempre più un elemento qualificante della democrazia. Anche per questi motivi il convegno intende festeggiare gli ottant'anni di Paolo Rossi, lo storico della scienza che, forse più di ogni altro, ha studiato e valorizzato il ruolo della comunicazione all'origine della «rivoluzione scientifica». Il convegno si apre domani alle 14.30 con una presentazione che Umberto Bottazzini, storico della matematica, farà di Paolo Rossi. E, poi, con una relazione dello stesso Paolo Rossi.

che nel frattempo era emigrato negli Stati Uniti - e c'era una genetica "non borghese", diversa da quella sviluppata nel resto d'Europa. Questi tentativi di costruire una scienza nazionale o di classe, frutto in genere di interventi esterni alle comunità scientifiche, hanno avuto e avranno sempre, se saranno ritentati, degli effetti assolutamente deleteri. Bloccano lo sviluppo della scienza o di una disciplina scientifica, come è accaduto alla fisica tedesca nel periodo nazista. E come è accaduto alla genetica sovietica, che ha impiegato circa trent'anni per rimettersi al passo».

Lei pensa che un altro dei caratteri innovativi della cultura scientifica sia stata la rivendicazione di autonomia, che nel Seicento era una rivendicazione rispetto al potere religioso e che in seguito si è manifestata anche rispetto ad altri poteri?

«Certo, penso che anche questo sia un

punto essenziale. Ed è un punto che non ha a che fare con una scienza particolare, con un teorema, con un esperimento o con una serie di dimostrazioni. Riguarda quella che si chiama "l'immagine della scienza". Ovvero il problema di cosa sia la scienza e cosa deve essere. Mi lasci ribadire che questa dell'autonomia è un punto importantissimo, decisivo. È il punto dirimente, che rende o non rende la scienza elemento costitutivo di una civiltà. Quando la scienza moderna si è affacciata in Europa è accaduto che dei gruppi di uomini e di donne (poche, dati i tempi) si riunissero fuori dalle università, fuori dai conventi - cioè dai luoghi dove veniva elaborata la cultura - perché avevano esigenze diverse rispetto alle opportunità che offrivano i luoghi del sapere tradizionale. Nei luoghi in cui si riunivano, le Accademie - come la Royal Society o la stessa Accademia dei Lincei - fu stabilito un patto. Un

patto ancora una volta banale in apparenza: in questo luogo non si parla né di politica né di religione. Qui restano fuori quegli elementi che sono essenziali nel più grande e drammatico e sanguinoso mondo fuori dalle nostre piccole Accademie. E, inoltre, qui c'è assoluta libertà di parola. Qui non vale l'autorità di chi parla. Qui non vale se uno è famoso oppure no, se ha ottant'anni oppure no. Qui vale solo quello che una persona dice. E ciò che una persona dice può e deve essere discusso da tutti e deve essere provato mediante esperimenti. Senza esperienze e certe dimostrazioni, sosteneva Galileo Galilei. Faccio notare che questo non è solo un nuovo modo di dar vita a un sapere, ma è un nuovo modo di stare insieme. Che ha a che fare, fortemente, con ciò che noi chiamiamo democrazia. Certo, è una democrazia sperimentata in un mondo piccolo e artificiale. Ma è comunque una grande conquista. E una grande speranza. Una speranza, coltivata da filosofi come Hobbes o come lo stesso Cartesio, che questa democrazia potesse realizzarsi nel "grande mondo", dove gli uomini hanno una certa propensione a scontrarsi e spesso a scannarsi».

Un altro punto di rottura della «nuova scienza» rispetto al vecchio «mondo di carta», come lo chiamava Galileo, è l'attacco a quello che Lei definisce il «paradigma della segretezza». Il sapere pubblico e trasparente è dunque coesistente alla cultura scientifica?

«Lei ha toccato il punto importante. Per i fondatori della scienza moderna il sapere non è di pochi ma è, in linea di principio, di tutti. Nella cultura scientifica il segreto è un disvalore. La non comunicazione è un disvalore. La conoscenza scientifica va, per essenza, integralmente comunicata, perché il sapere scientifico è e deve essere praticabile da tutti. Oggi la fisica è, in linea di principio, accessibile a tutti. Chiunque, con più o meno sforzo, può arrivare al sapere fisico. Naturalmente questo non significa che tutti ci arrivino. Ebbene se solo si riflette per un momento sul fatto che per millenni il sapere vero era concepito come segreto, ermetico, accessibile in linea di principio a pochi, allora ci si rende conto che questo è un altro degli elementi che autorizzano a parlare di "rivoluzione scientifica", di qualcosa di profondamente nuovo che si è affacciato nella storia. C'è, a ben vedere, qualcosa di letteralmente dissacrante nell'affacciarsi di questo sapere integralmente comunicabile a tutti. Perché in questo nuovo sapere non ci sono affermazioni sacre, non ci sono testi sacri. Tutto può e deve essere sottoposto, in linea di principio, a discussione. Nella nuova scienza la comunicazione è un valore. Un altro valore democratico. Tutto questo, non va nascosto, è nato in Europa. E si è diffuso in tutto il mondo. Certo, non sempre la cultura scientifica che ha la comunicazione integrale e quindi la trasparenza democratica come valori si è diffusa in modo che queste convinzioni accompagnassero lo sviluppo dell'intera società. Tuttavia da quattrocento anni c'è un pezzo di società in cui la comunicazione ha più valore della segretezza, in cui il linguaggio deve essere in linea di principio chiaro e accessibile - Descartes diceva che dobbiamo parlare come amici che fanno conversazione tra loro e nella Royal Society si diceva che bisogna parlare più come ai mercanti che come ai filosofi. E questo semplice fatto rende la "rivoluzione scientifica" un esempio costante per l'intera società. Un esempio da non disperdere».

Ciò che una persona dice deve essere discusso e provato. Questo non è un modo di dar vita a un sapere ma è un modo di stare insieme