

# CULTURE: UNA, NESSUNA, O CENTOMILA?

**Piergiorgio Odifreddi**

Febbraio 1997

Nella primavera del 1996 una nota rivista di ermeneutica statunitense pubblicava un articolo del fisico Alan Sokal in cui, allineandosi al linguaggio e alle posizioni tipiche delle scienze sociali decostruzioniste, egli mostrava di dividerne le perplessità sulle pretese di assolutezza della scienza. Nell'estate del 1996 quella che era sembrata una defezione si rivelò però essere un cavallo di Troia: in un secondo articolo l'autore rivelava che il precedente era stato appositamente infarcito di insensatezze, e che la sua pubblicazione poteva essere additata come la prova dello scandaloso livello di ignoranza in cui sguazza l'ermeneutica nei riguardi della scienza, oltre che dei suoi dubbi standard intellettuali.<sup>1</sup>

Come si può immaginare, l'episodio finì in prima pagina sul *New York Times* (il 18 maggio 1996) e scatenò un putiferio di commenti, di cui il più autorevole fu forse quello di Steven Weinberg, premio Nobel per la fisica nel 1979.<sup>2</sup> Capitalizzando sul meritato imbarazzo degli ermeneuti, egli affermava che la ricerca e le scoperte scientifiche non hanno nessuna implicazione culturale, con due sole eccezioni: nell'espropriare la filosofia della giurisdizione su alcuni suoi argomenti tradizionali, quali spazio e tempo, e nel mostrare che il mondo è governato da leggi matematiche. In particolare, egli professava apertamente posizioni di cui non sembrava neppure sospettare il

---

<sup>0</sup>Una versione ridotta di questo articolo è apparsa in *Kos*, Luglio 1997, pp. 48–53.

<sup>1</sup>Alan Sokal, "Transgressing the boundaries: toward a transformative hermeneutics of quantum gravity", *Social Text*, Primavera-Estate 1996, pp. 217–252, e "A physicist experiment with cultural studies", *Lingua Franca*, Maggio-Giugno 1996, pp. 62–64.

<sup>2</sup>Steven Weinberg, "La scienza beffarda", *La Rivista dei Libri*, Novembre 1996, pp. 24–27, e Dicembre 1996, pp. 41–44.

carattere metafisico: l'esistenza di una realtà indipendente dall'osservatore, l'oggettività delle leggi fisiche, la cumulatività del sapere scientifico, la corrispondenza tra il suo linguaggio e il mondo, . . .

Oltre che come divertente goliardata, l'affare Sokal è emblematico del livello a cui è scesa la contrapposizione culturale tra i fronti umanistico e scientifico, ormai una vera e propria guerra che si combatte senza esclusione di colpi.<sup>3</sup> Come sempre nelle guerre, una pace giusta e duratura fra i belligeranti non si potrà comunque raggiungere che risalendo alle origini del conflitto, prestando attenzione alle ragioni di entrambi i contendenti, e affidandosi a mediatori neutrali e in buona fede.

## La guerra dei (due) mondi

La scienza moderna si basa, o almeno si basava sino alla fine del secolo XIX, su una metafisica fondata sulla logica parmenidea dell'essere, e più precisamente sui tre principi di identità (“ogni cosa è uguale a se stessa”), non contraddizione (“nessuna proprietà è sia vera che falsa”) e terzo escluso (“ogni proprietà è o vera o falsa”). Poichè è proprio da una critica a questa logica e a questi principi che prende le mosse la filosofia di Derrida nel 1967, nel suo famoso libro *Della grammatologia*, non stupisce che fra scienziati e decostruzionisti non corra buon sangue: la loro contrapposizione è strutturale, e riguarda i fondamenti stessi del pensiero.

Naturalmente, l'attacco di Derrida è solo l'ultimo episodio di una disputa filosofica che risale alle origini stesse della filosofia occidentale: da un lato Eraclito e la logica delle apparenze e del divenire, dall'altro Parmenide e la logica della permanenza e dell'essere. Grazie alla *Metafisica* di Aristotele il divenire cessò di essere per due millenni, e la filosofia prima e la scienza poi si fondarono su quella che divenne per antonomasia la *logica classica*.

Il ritorno ad Eraclito inaugurato da Hegel e proseguito da Heidegger non poteva dunque che essere vissuto come una opposizione al pensiero scientifico, e il ridicolo che Sokal e Weinberg cercano di gettare su Derrida non è che una pallida eco della feroce stroncatura che nel 1932 i positivisti logici, per bocca di Rudolf Carnap, fecero del *Che cos'è la metafisica* di Heidegger,

---

<sup>3</sup>E a volte in maniera addirittura autolesionista, come quando il *filosofo* Francesco Barone (*Il Sole 24 ore*, 27 ottobre 1996) attacca i “cosiddetti intellettuali (*filosofi*, letterati, tuttologi)”, e definisce l'umanesimo “sapere fondamentalista che immagina ciò che può essere”, e la scienza “sapere con fondamento che guarda ciò che è”.

un testo del 1929 in cui appunto si rifiutava la logica classica in quanto fondamento della metafisica: a causa della sua fissazione con l'essere, essa finirebbe infatti per rivelarsi incapace a trattare del nulla che caratterizza l'angoscia della condizione moderna. La vuota critica di Carnap pretendeva invece di rimuovere allegramente la problematica esistenziale mediante un'analisi del linguaggio, dimostrando che i problemi che arrovellano l'uomo sono solo errori grammaticali (come se lo scoprire un congiuntivo sbagliato nel rapporto sul bilancio cancellasse automaticamente il deficit).<sup>4</sup>

L'essenza della disputa fra scienza e umanesimo è dunque profonda, e riflette una più generale contrapposizione che è stata variamente espressa in alcune dicotomie memorabili: parola o scrittura nel mito di Thamos riportato dal *Fedro* di Platone,<sup>5</sup> *esprit de géométrie* o *de finesse* nei *Pensieri* di Pascal, spirito apollineo o dionisiaco ne *La nascita della tragedia* di Nietzsche, intelletto o intuito (concetto o espressione) nell'*Estetica* di Croce, testo o libro in *Della grammatologia* di Derrida, per arrivare alla lateralizzazione cerebrale negli emisferi sinistro e destro scoperta da Roger Sperry, premio Nobel per la medicina nel 1981, ...

Nell'illuminismo la contrapposizione non era però ancora molto sentita, e non traspare affatto nel monumento intellettuale del movimento, l'*Enciclopedia* di Diderot e d'Alembert (letterato il primo, matematico il secondo), il cui sottotitolo era appunto *Dizionario ragionato delle scienze, delle arti e dei mestieri*.

È solo durante il romanticismo che la separazione si manifesta violentemente: basterà ricordare i caratteristici atteggiamenti di William Blake da un lato, che accusava la scienza di aver ridotto il mistero divino dell'esperienza immediata agli atomi di Democrito e alle particelle di luce di Newton, e di Charles Darwin dall'altro, che nella sua *Autobiografia* confessava di trovare Milton intollerabilmente sciocco, e Shakespeare tanto noioso da provarne un malessere fisico.

Mentre in Inghilterra divampava la rivoluzione industriale, e gli effetti della scienza e della tecnica divenivano sempre più evidenti nella vita sociale, la vita culturale rimaneva intanto solidamente legata al classicismo degli studi di Oxford e Cambridge, oltre che delle scuole inferiori, nei cui piani di

---

<sup>4</sup>Rudolf Carnap, "Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache" (Superamento della metafisica mediante l'analisi del linguaggio), *Erkenntnis*, 2 (1932) 219–241.

<sup>5</sup>Non è un caso che, nelle loro conferenze, gli scienziati parlino e gli umanisti leggano.

studio le materie scientifiche (per non parlare di quelle puramente tecniche) stentavano a penetrare: fu in questo contesto che si svolse il primo dibattito storico sulle due culture.

Nel 1880 Thomas Huxley, che aveva avuto un ruolo di primo piano nella difesa e diffusione delle teorie darwiniane, sostenendo fra l'altro nel 1860 un vittorioso dibattito con il vescovo di Oxford, rivolse in *Scienza e cultura* la sua attenzione all'educazione. Egli propose di ribaltare il rapporto esistente fra materie umanistiche e scientifiche, argomentando che la scienza, ad un ruolo formativo non inferiore a quello degli studi classici, affiancava anche un'utilità pratica e sociale nettamente superiore.

Nel 1882 Matthew Arnold, il letterato vittoriano per eccellenza, rispose ad Huxley con *Letteratura e scienza*, ribattendo sostanzialmente che la contrapposizione non esisteva: come la letteratura comprendeva tutti i grandi classici, dai *Principia* di Newton all'*Origine delle specie* di Darwin, così la scienza inglobava tutta la conoscenza, dal linguaggio alla storia. Il progetto di Arnold prevedeva comunque un incremento della scienza negli studi classici, che istruisse l'umanista sui tratti singolarmente non ellenistici del mondo in cui egli viveva (riconoscendo dunque sostanzialmente l'inadeguatezza del classicismo a preparare alla modernità).

Gli effetti del dibattito tra il Nabucodonosor della scienza e il Levita del classicismo, oltre che degli sviluppi storici che lo avevano determinato, non tardarono a farsi sentire. Essi determinarono però, più che l'introduzione di materie scientifiche negli studi classici, la creazione di nuove scuole alternative, dai licei scientifici agli istituti tecnici, e la conseguente ulteriore separazione dei due campi.

Nel 1959 Charles Snow, chimico per educazione e romanziere per vocazione, riprese dunque la discussione ne *Le due culture*, coniando così una fortunata espressione che divenne di uso comune. Egli partiva dalla constatazione che, benchè il mondo contemporaneo si fondi ormai sulla scienza e la tecnologia, la sua classe dirigente (dai politici ai giornalisti) è ancora sostanzialmente costituita da umanisti che rimuovono il sapere su cui esso si fonda: si rende dunque necessaria un'energica azione di alfabetizzazione scientifica, che sollevi la cultura umanistica dalla decadenza a cui è altrimenti avviata, e ne attenui il distacco dalla cultura scientifica dominante nella pratica. Snow riteneva comunque che una sostanziale modifica dell'atteggiamento romantico e luddista degli umanisti nei confronti della scienza fosse necessaria anche per motivi che trascendono la pura cultura: l'industrializzazione

è infatti la soluzione al problema della povertà per i paesi in via di sviluppo, ed esserle contrari significa voler perpetuare ed aumentare il divario esistente fra nord e sud del mondo.<sup>6</sup>

Il controcanto (o, in pieno accordo con l'era dei Beatles, il controurlo) venne sostenuto nel 1962 da F.R. Leavis, in *Due culture?* Egli accusò Snow di essere un salottiero letterato di quart'ordine, un tecnocratico portavoce della miserabile riduzione dell'esperienza umana al misurabile, un apologeta del consumismo sordo ai costi umani della rivoluzione industriale.

Più che l'argomentazione, fu il livido stile di Leavis a mostrarsi adeguato al proseguimento del dibattito negli Stati Uniti, dove esso ha seguito lo spostamento del fronte dello sviluppo scientifico e tecnologico nel dopoguerra. È nel contesto dell'accerchiamento provocato dai convergenti attacchi alla scienza da parte dei lunatici (dai creazionisti agli astrologhi) che reclamano *par condicio*,<sup>7</sup> degli isterici (dalle femministe agli afrocentristi) che pretendono correttezza politica, e dei romantici (dagli ecologisti ai pacifisti) che lamentano le innegabili interferenze economiche, politiche e militari nella ricerca, che difese vigorose della scienza quali *Elevate superstizioni* di Paul Gross e Norman Levitt,<sup>8</sup> o stangate alla Sokal, possono apparire non solo giustificate ma inevitabili.

Sia gli attacchi che le difese raggiungono però un effetto comune: concentrandosi su problemi sovrastrutturali, cioè se la scienza debba essere teista o atea, maschia o femmina, bianca o negra, capitalista o progressista, armata o disarmata, si tende a rimuovere la discussione dagli aspetti essenziali, che dovrebbero essere appunto la natura della concezione scientifica del mondo, e la sua rilevanza per la cultura e l'uomo.

---

<sup>6</sup>Per Snow questo punto era talmente importante e centrale che egli aveva pensato di intitolare il suo libro *I ricchi e i poveri*.

<sup>7</sup>Nel 1925 il parlamento del Tennessee, che alcuni anni prima aveva tentato di abolire il trascendente dalla matematica decretando che il valore legale di  $\pi$  doveva essere 3, tentò di introdurlo nell'educazione promulgando una legge che proibiva l'insegnamento dell'evoluzionismo. La legge fu dichiarata incostituzionale nel 1968 dalla Corte Suprema federale, in base alla separazione fra stato e chiesa. Nel 1981 il parlamento dell'Arkansas stabilì allora che le due 'scienze' dell'evoluzionismo e del creazionismo dovevano ricevere un pari trattamento, ma anche questa legge fu dichiarata incostituzionale da un giudice locale.

<sup>8</sup>Paul Gross e Norman Levitt, *Higher superstition: the academic left and its quarrel with science*, John Hopkins University Press, 1994.

## La ruota della vita (culturale)

Il dibattito sulle due culture, sfrondato delle intemperanze verbali e caratteriali, si riduce tutto sommato alla constatazione che ci sono esperienze pubbliche e private, universali e particolari, oggettive e soggettive, e che se ne può parlare in maniera unitaria o molteplice, esplanatoria o descrittiva, espressiva o impressionistica, quantitativa o qualitativa, razionale o emotiva, per semplificazione o arricchimento, con precisione o ambiguità, mediante idee o parole, attraverso concetti o sensazioni, . . .

Se la divisione fra scienza e umanesimo non fa dunque che riflettere una fondamentale dicotomia sia ontologica che epistemologica, la loro contrapposizione è allora necessaria? O si può invece immaginare di poterla superare a favore di una complementarità che permetta alla scienza di recepire le istanze dell'umanesimo, e all'umanesimo di adeguarsi agli sviluppi della scienza?

Il problema è puramente accademico: se infatti si distoglie lo sguardo dai polemisti dei due campi e lo si ridirige sui protagonisti della vita intellettuale, ci si accorge che è solo nei crani limitati dei portatori d'acqua e degli operatori culturali che la divisione persiste, mentre essa non è mai esistita nelle menti senza confini che stanno ai vertici delle proprie discipline. Ne sono testimonianza, ad esempio, *Scienza e umanesimo* di Erwin Schrödinger, e *Letteratura e scienza* di Aldous Huxley: due opere, una del 1951 e l'altra del 1963, che avrebbero potuto (e dovuto!) fornire al dibattito argomenti ben più profondi delle superficialità di Snow e Weinberg.

Non si può infatti dimenticare che la grande letteratura, come espressione della cultura del proprio tempo, ha sempre intramato la scienza dell'epoca nel proprio tessuto: al punto che, ad esempio, una parte della difficoltà di lettura contemporanea dei poemi sulla natura presocratici, del *De rerum natura* o della *Divina Commedia* deriva appunto dagli ormai oscuri riferimenti alla visione scientifica greca, romana o medioevale. Oscuri per noi, evidentemente, perchè i lettori per i quali Empedocle, Lucrezio o Dante scrivevano dovevano possedere gli strumenti scientifici necessari, e li potevano possedere perchè questi erano ancora a misura d'uomo. Col crescere tumultuoso della produzione intellettuale, una conoscenza integrata umanistico-scientifica ha finito invece col divenire patrimonio esclusivo di personalità eccezionali, da Leibniz a Russell.

La tragedia dello scollamento culturale è provocata non tanto dalla crescita

in profondità delle singole scienze, perchè i dettagli dell'equazione d'onda o della doppia elica sono tutto sommato superflui per avere un'idea delle problematiche sollevate dai quanti o dal DNA, quanto piuttosto dall'allargamento orizzontale delle discipline: una visione anche sommaria di ciò che si sa della natura e dell'uomo richiede infatti ormai un'infarinatura di fisica atomica, relatività, cosmologia, chimica, etologia, antropologia, genetica, biologia, neuroscienze, scienze cognitive, complessità, caos, calcolatori, intelligenza e vita artificiali, reti, realtà virtuale, per non parlare degli strumenti matematici necessari per orizzontarsi nel labirinto.

Di fronte ad una tale vastità le reazioni più naturali, anche per gli scienziati, sono l'estraniamento e la chiusura in difesa, e la conseguenza più immediata che ne deriva è l'isolamento delle discipline scientifiche tra di loro, e di una scienza ormai frammentata dal resto della cultura. La letteratura e la filosofia corrono così l'enorme rischio di scollarsi dalla storia, di continuare accademicamente a descrivere ed analizzare un mondo ormai scomparso, e di cessare di poter assolvere alla propria funzione sociale di critica antisociale: il tutto nel momento stesso in cui gli sviluppi tecnologici, dall'energia atomica all'ingegneria genetica, pongono l'uomo di fronte a pericoli che, essendo di una gravità mai sperimentata, richiederebbero invece una chiarezza di analisi mai raggiunta.

Se la formazione umanistica diventa inadeguata per l'appropriazione degli strumenti necessari all'analisi del mondo moderno, e gli umanisti non possono più seguire il passo della scienza, non per questo diminuisce dunque il bisogno di letteratura e filosofia: l'unica soluzione sembra allora che siano gli uomini di formazione scientifica ad appropriarsene.

E infatti la letteratura contemporanea si è ormai arricchita delle opere dell'ingegner Carlo Emilio Gadda, del chimico Primo Levi, del logico Bertrand Russell, del geometra Salvatore Quasimodo, del matematico Alexander Solzhenitzin (questi ultimi premi Nobel per la letteratura, rispettivamente nel 1950, 1959 e 1970), oltre che di autori che hanno fatto studi scientifici, quali Robert Musil, Hermann Broch, Friedrich Dürrenmatt, Thomas Pynchon, . . . Un'intera corrente letteraria, che va dall'*Oulipo* (Ouvroir de Littérature Potentielle) francese all'*Oplepo* (Opificio di Letteratura Potenziale) italiano, ha addirittura assunto la realizzazione di opere a struttura dichiaratamente matematica come sua poetica: ad esso appartenevano autori di primo piano come Raymond Queneau, Georges Perec e Italo Calvino. Infine, la nascita della fantascienza e del cyberpunk come generi autonomi ha colmato un

bisogno di tematiche che sono evidentemente al di fuori della portata di autori di formazione umanistica, dai viaggi spaziali ai calcolatori, e ha già portato alla ribalta talenti linguistici di tutto rispetto, da Stanislav Lem a William Gibson.

Per quanto riguarda invece la filosofia, era inevitabile che le implicazioni della relatività e della meccanica quantistica per la visione del mondo potessero, almeno agli inizi, essere comprese appieno soltanto dai fisici stessi. Ed è stata una fortuna per la storia del pensiero che gli artefici di quelle rivoluzioni scientifiche fossero personaggi come Albert Einstein, Niels Bohr, Werner Heisenberg e Erwin Schrödinger, che univano al genio scientifico talento e interesse filosofici. Fu così che i primi due diedero vita ad un dibattito titanico sulla natura della realtà e della conoscenza del mondo fisico che è una delle vette della discussione filosofica del secolo XX, i cui termini rimangono tuttora largamente ignorati dalla maggioranza sia dei filosofi che dei fisici (Derrida e Weinberg compresi). I secondi due si rivolsero invece da un lato alla rivisitazione delle radici del pensiero scientifico, rispettivamente in *Fisica e filosofia*<sup>9</sup> e *La natura e i greci*, e dall'altro alla fondazione di nuove metafisiche che potessero rendere conto della natura del mondo alla luce delle nuove teorie.

La possibilità di integrazione fra scienza e umanesimo, lungi dall'essere meramente contingente, ha poi una intrinseca necessità, che si manifesta nella constatazione della sostanziale convergenza di linguaggi e contenuti fra le due culture, al di là delle loro apparenti opposizioni.

La cosa è evidente a livello superficiale: l'indagine scientifica è di natura filosofica (come sapeva benissimo Newton, che non a caso intitolò la sua opera *Principi matematici della filosofia naturale*), e le teorie scientifiche sono racconti di natura letteraria (come dimostrano ininterrotti successi editoriali, da *L'origine della specie* di Darwin, la cui prima edizione andò esaurita il giorno stesso della pubblicazione, a *Dal Big Bang ai buchi neri* di Stephen Hawkins, che è addirittura il libro più venduto del secolo).

---

<sup>9</sup>Uno dei colpi di genio interpretativi di Heisenberg è la rilettura di un passo del *Timeo* di Platone, in cui gli elementi costituenti della materia sono associati ai cinque solidi regolari: in particolare, il tetraedro al fuoco, l'ottaedro all'aria e l'icosaedro all'acqua. Per costruire le 20 facce triangolari dell'icosaedro si possono ricombinare fra loro le 16 facce di due ottaedri e le 4 di un tetraedro: come a dire che una molecola di acqua si ottiene da due atomi di aria e un atomo di fuoco, ritrovando così un'anticipazione della formula  $H_2O$ !

Ma, a livello più profondo, si può notare una sostanziale coincidenza delle immagini che si ottengono osservando il mondo dall'esterno e dall'interno, e in cui la matematica gioca un ruolo duplicemente essenziale.

Anzitutto, essa soddisfa perfettamente alla definizione di Pound della grande letteratura, come “linguaggio carico di significato al massimo grado”.<sup>10</sup> Per il suo simbolismo altamente rarefatto e la sua capacità di condensazione, la matematica svolge nella scienza un ruolo analogo a quello della poesia nell'umanesimo: il diagramma apparentemente lineare

poesia → letteratura → filosofia → scienza → matematica

dello spiegamento espressivo risulta dunque essere in realtà circolare, poichè i suoi apparentemente contrapposti estremi sono in realtà coincidenti, e la sua chiusura individua una vera e propria ruota della vita culturale, in cui tutti i termini finiscono per essere identificati nella loro essenza.

Inoltre, è proprio la matematica a mostrare che le strutture della materia e del pensiero sono sostanzialmente coincidenti. La fisica del secolo XX ha infatti ritenuto di poter dissolvere la materia nella matematica, considerandola una discontinuità delle equazioni di campo gravitazionale nella relatività generale, una soluzione delle equazioni d'onda nella meccanica quantistica, e un modo di vibrazione in spazi pluridimensionali nella teoria delle stringhe. La visione della realtà di Einstein, Schrödinger e Witten è dunque sorprendentemente analoga a quella di Pitagora e Platone, con l'unica differenza che i costituenti ultimi della materia cessano di essere i numeri o le forme geometriche che derivano direttamente dall'esperienza più immediata, attraverso le categorie kantiane del tempo e dello spazio, per diventare invece emanazioni di quello che è forse il prodotto più sofisticato del pensiero umano.

Sembra dunque che proprio nella matematica si trovi la cerniera di collegamento fra le due culture, il corpo calloso che collega i due emisferi, il linguaggio poetico della natura, il mediatore neutrale che permette di riappacificare le apparenti discordanze culturali.

## **Il pellegrinaggio in Oriente**

Riconoscimento, perseguimento e realizzazione dell'unità profonda di scienza e umanesimo, al di là del loro superficiale contrasto, sarebbero comunque

---

<sup>10</sup>Ezra Pound, *L'ABC del leggere*, Garzanti, 1974, p. 22.

soltanto una parodia di integrazione intellettuale, se non venissero abbinati alla redenzione dal vero peccato originale della nostra cultura: la fissazione spazio-temporale sull'occidente e la contemporaneità.

Per iniziare dallo spazio, la contrapposizione culturale fra est ed ovest del mondo da un lato, e nord e sud dall'altro, è a prima vista sorprendente. La nostra, infatti, si autodipinge insistentemente come l'era del villaggio globale e dell'informazione, in cui mezzi di trasporto e media ci mantengono in perpetuo collegamento fisico e intellettuale con l'intera umanità. La continua ed istantanea presenza di ciascuno, in corpo e anima, sulla crosta dell'intero globo è però in realtà illusoria: paradossalmente, infatti, viaggi e telecomunicazioni non solo non ci rendono più vicini, ma contribuiscono effettivamente a separarci ulteriormente.

Il punto è perfettamente illustrato da un illuminante esempio di Aung San Suu Kyi,<sup>11</sup> premio Nobel per la pace nel 1991, la quale sostiene che fu l'apertura del canale di Suez nel 1869 a provocare la trasformazione del *British Raj* in un vero e proprio *British Reich*. Prima di allora la difficoltà e la lunghezza del viaggio dall'Inghilterra all'India lo rendevano da un lato proibitivo per le donne, e obbligavano dall'altro gli uomini a lunghe permanenze: coloni e colonizzati vivevano dunque strettamente a contatto fra loro, non disdegnando neppure relazioni sentimentali miste. Con la drastica facilitazione del viaggio, che provocò l'arrivo delle mensahib da un lato e la riduzione dei periodi di lontananza dall'Inghilterra dall'altro, la relazione fra i due popoli si ridefinì nei termini di un vero e proprio razzismo, immortalato in due epigrafi epocali: una di Kipling, che definì l'India come "fardello dell'uomo bianco", e l'altra di Nehru, il quale osservò che "per gli inglesi i negri incominciano a Calais".

Se un canale ha contribuito a far nascere il razzismo inglese, che effetto potranno mai avere i jet supersonici? Come strade, alberghi e settimane bianche hanno provocato la scomparsa della solitudine e del silenzio dai pendii innevati di alta montagna che quelle strutture pretendevano di rendere alla portata di chiunque, così aerei, hotel e tour organizzati hanno distrutto una buona parte della specificità culturale del terzo mondo che intendevano mostrare al turista di massa. Il quale poi, grazie appunto all'irrisoria facilità con la quale può passare dal Sahara all'Himalaya, o dall'Amazzonia ai Poli, si permette ormai spudoratamente di giudicare ciò che rimane di quelle cul-

---

<sup>11</sup> Aung San Suu Kyi, *Freedom from fear*, Penguin Books, 1995, pp. 87-88.

ture sulla base di una casuale osservazione dal finestrino di un autobus ad aria condizionata, o di un aneddoto raccontato da una guida che lo trascina fra ruderi diroccati o in negozi di souvenir: giudizio che spesso si riduce alla constatazione smarrita della sporcizia e del sottosviluppo altrui, e quindi ad un rafforzamento della concezione della propria superiorità.

A far da controaltare alle superstizioni del travet che visita, vestito da esploratore, paesi in cui la maggioranza degli indigeni ormai indossano jeans e maglietta, stanno le meno scusabili e più pericolose imposizioni degli addetti culturali, che raggiungono l'apice nell'aperto uso propagandistico dei premi Nobel. Quello per la pace è infatti spesso un'estensione con altri mezzi della guerra a favore dell'occidente e del suo sistema, come dimostrano le assegnazioni a combattenti armati (da Kissinger a Rabin), profeti disarmati (da Schweitzer a madre Teresa), dissidenti (da Sacharov a Walesa), quinte colonne (da Gorbachov ad Aung San Suu Kyi), e convertiti (da Sadat a Mandela). Nè è da meno il premio per la letteratura, al punto che Jean Paul Sartre ritenne di doverlo rifiutare, dopo averlo ricevuto nel 1964, con la motivazione che esso veniva assegnato quasi esclusivamente a scrittori occidentali o dissidenti (da Pasternak a Solzhenitzin).<sup>12</sup>

Le personali osservazioni di turisti sprovveduti e le impersonali assegnazioni di premi provvidenziali delimitano i contorni della nostra visione del mondo non occidentale, ma sono i racconti di viaggiatori, narratori e inviati speciali a tratteggiarli e colorarli: dai diari di esploratori quali Marco Polo, Cristoforo Colombo e James Cook, alle lettere di missionari quali padre Matteo Ricci, fino ai libri di viaggio e romanzi di scrittori quali Hermann Melville, Robert Louis Stevenson, Jack London, Mark Twain, Pierre Loti, Rudyard Kipling, Pearl Buck, André Gide, André Malraux, Edward Forster, Joseph Conrad, George Orwell, Somerset Maugham, Graham Greene, Paul Scott e Alberto Moravia, per arrivare infine ai reportages giornalistici e televisivi.

Le immagini dall'esterno del mondo altrui, contrapposte a quelle dall'interno del nostro mondo, ci forniscono però soltanto un resoconto parziale e squilibrato sia di noi stessi che degli altri, filtrato attraverso insuperabili *a priori* culturali: senza una duplice integrazione, che ci dica come gli altri vedono sia se stessi che noi, non è possibile andare oltre il pregiudizio e

---

<sup>12</sup>Osservazioni analoghe si potrebbero fare a proposito dei premi Oscar: ci limitiamo qui a notare l'incessante lavoro di propaganda che i film hollywoodiani hanno svolto per sommergere la Storia sotto le storie ispirate alle guerre contro gli indiani, i nazisti e i vietnamiti.

l'autocompiacimento. L'illusione potrà infatti anche essere il primo aspetto della verità, ma non è certamente l'ultimo: e per rendersi conto di come gli altri ci vedono, o considerano le immagini che abbiamo di loro, basta leggere testi che vanno da *Il rovescio della conquista* di Miguel León Portilla a *Orientalismo* di Edward Said.

È dunque un vero e proprio scandalo culturale che, a fronte delle innumerevoli depressioni letterarie che popolano le librerie e le classifiche, siano misconosciute e solo parzialmente tradotte le espressioni della letteratura orientale: le *Upanishad*, il *Ramayana*, il *Mahabarata*, il *Chuang Tzu*, la *Storia dei tre regni*, i *Briganti*, il *Ching Ping Mei*, il *Pellegrinaggio in Occidente*, il *Sogno della camera rossa*, la *Storia di Genji*, per tacere ovviamente delle opere moderne e contemporanee.

È parimenti uno scandalo che, a fronte dell'esegesi quotidiana in chiese e scuole della *Bibbia* ebraica e dei *Vangeli* cristiani, siano completamente rimossi i testi sacri non medioorientali: il *Libro dei morti* egiziano, i *Veda* e la *Baghavat Gita* induisti, gli *I Ching* cinesi, il *Tao Te Ching* taoista, gli *Analecta* confuciani, lo *Zend Avesta* zoroastriano, i *Sutra* e i *Purana* jain, i *Discorsi*, i *Jataka* e il *Dhammapada* hinayani, il *Sutra del loto* e i *Sutra della saggezza* mahayani, il *Corano* islamico, i *Mumon-kan* zen, i *Tantra* shivaitici, il *Bardo Thödol* tibetano, il *Popul Vuh* quiché, il *Granth Sahib* sikh, oltre alle mitologie orali di africani, indiani americani, polinesiani, maori, aborigeni, esquimesi, . . .

È infine uno scandalo che, a fronte di innumerevoli pubblicazioni periodiche di stampa interna, esista in Italia (per quanto ne sappiamo) solo una rassegna della stampa estera, il settimanale *Internazionale*, che non a caso ha scelto come suo motto l'affermazione di Amleto: "esistono più cose in cielo e in terra di quante se ne sognino nella nostra filosofia".

A proposito della quale, si deve appunto notare che neppure i grandi filosofi occidentali sembrano aver avuto conoscenza delle costruzioni intellettuali dei pensatori orientali: le eccezioni più autorevoli sono costituite da Leibniz, Schopenhauer e Santayana, le cui opere mostrano chiaramente influenze estranee alla storia tradizionale, e Karl Jaspers, che ha trattato di figure non convenzionali quali Buddha, Confucio, Lao Tse e Nagarjuna nella sua monumentale raccolta di monografie *I grandi filosofi*. Con l'uso di un diplomatico aggettivo nel titolo, Bertrand Russell ha salvato la sua *Storia della filosofia occidentale* dall'imperialismo culturale che caratterizza invece sia la *Storia della filosofia* di Nicola Abbagnano che la *Storia del pensiero*

*filosofico e scientifico* di Ludovico Geymonat: due opere che, in spregio alla dichiarazione di copertina, ignorano completamente ogni pensiero che non sia di derivazione greca (eccezion fatta per un'appendice del secondo sul pensiero indiano e cinese, la cui brevità è forse ancora più offensiva del totale silenzio del primo).

La rimozione del pensiero non occidentale è complementare al diffuso mito che esso sia o prefilosofico o non strettamente filosofico, cioè o primordiale o puramente etico-religioso. Mito sfatato da una storia comparata delle filosofie occidentale e orientale, che mostra come sia le grandi problematiche che i grandi tentativi di soluzione non possano essere considerati patrimonio esclusivo del nostro pensiero. Esistono infatti corrispondenze ideali (ovviamente, non necessariamente temporali) non solo tra generiche scuole o movimenti, ma anche tra specifici aspetti di pensieri individuali, ad esempio in Platone e Han Fei Tzu, Plotino e Shankara, Leibniz e Chu Hsi, Spinoza e Al-Ashari, Berkeley e Vasubandhu, Hume e il buddismo hinayana, Kant e Nagarjuna, Fichte e la *Bhagavad Gita*, Schopenhauer e le *Upanishad*, Theillard de Chardin e Aurobindo, ...

Come l'invasione tecnologica ha reso necessario il superamento dell'apparente contrapposizione fra le culture scientifica e umanistica, così la natura globale del mondo moderno rende inevitabile anche l'unificazione delle culture occidentale e orientale. E sono sempre gli scienziati a giocare un ruolo fondamentale nell'elaborazione di una nuova sintesi: nel primo caso per necessità, a causa della refrattarietà strutturale degli umanisti a imparare il linguaggio e recepire i risultati della scienza; nel secondo caso per contingenza, perchè sono stati gli sviluppi della fisica moderna ad aver inaspettatamente mostrato l'inadeguatezza della visione classica occidentale del mondo, e ad aver prodotto un'autonoma riscoperta di atteggiamenti filosofici tipicamente orientali.

L'orientalizzazione della scienza moderna, divulgata da *Il tao della fisica* di Fritjof Capra e volgarizzata da innumerevoli spiritati, è testimoniata dal generale interesse dei padri fondatori della fisica del secolo: Albert Einstein era amico del poeta bengalese Rabindranath Tagore, premio Nobel per la letteratura nel 1913; Niels Bohr scelse come emblema di cavalierato il diagramma cinese *t'ai-chi* (il cerchio diviso da un segmento ondulato in due parti di colore bianco e nero) che rappresenta la contrapposizione di *yin* e *yang*, e simboleggia il principio di complementarità; Erwin Schrödinger elaborò ne *La mia visione del mondo* un sistema filosofico ispirato ai Vedanta;

Robert Oppenheimer descrisse lo scoppio della prima bomba atomica, il cui progetto aveva diretto, con versi tratti dalla *Bhagavat Gita*, che leggeva direttamente in sanscrito; David Bohm, che trovò una interpretazione olistica della meccanica quantistica, pubblicò con Khrisnamurti una serie di dialoghi su *La fine del tempo*; Brian Josephson, scopritore dell'effetto tunnel, ritiene che gli stati di controllo della coscienza raggiungibili con tecniche di meditazione orientale permettano una percezione diretta del livello quantistico della realtà; . . .

A seguito anche di dubbie motivazioni, spiritualistiche da un lato e tecnocratiche dall'altro, l'incontro tra occidente e oriente sembra comunque destinato a compiersi in tempi più o meno brevi, e la legione degli integrati annovera ormai una lista sostanziosa di bei nomi, in entrambi gli emisferi: da Carl Gustav Jung, Albert Schweitzer, Romain Rolland, Ezra Pound, Hermann Hesse, Aldous Huxley, Jorge Luis Borges, Arthur Koestler, Mircea Eliade, Filmer Northrop, Henry Margenau, Arnold Toynbee, Joseph Campbell, Francisco Varela, Elémire Zolla e Roberto Calasso in occidente, a Rammo-hun Roy, Debendranath e Rabindranath Tagore, Keshub Chunder Sen, Sri Ramakrishna, Swami Vivekananda, Aurobindo Ghose, Sarvepalli Radakrishnan, Jiddu Krishnamurti, Shunryu Suzuki, e il Dalai Lama in oriente.

## **La macchina del tempo**

Grazie (per così dire) alla fin troppo evidente enfasi dell'informazione sulla contemporaneità, che ha ormai raggiunto lo stato puro nella paranoica trasmissione perpetua della CNN, la fissazione temporale del mondo moderno è forse meno sorprendente e più scoperta di quella spaziale: ma, non per questo, meno provinciale o più culturale.

La critica più ovvia che si può rivolgere alla contemporaneità è di essere la peggiore nemica della storia: concentrandosi sugli alberi (per non dire sulle foglie) dell'istantaneità e degli effetti, essa finisce col (far) perdere di vista la foresta della permanenza e delle cause. E naturalmente la contemporaneità è, per sua stessa natura, sostanzialmente conservatrice: agendo in maniera gattopardesca, essa tende infatti a mostrare che (superficialmente) tutto cambia, nascondendo che (in profondità) molto rimane come è.

La distorsione ottica che deriva dalla vicinanza ai fatti può venir compensata soltanto da un indietro che permetta di situarli in una prospettiva più ampia. Tanto per rimanere sul concreto, si noti ad esempio

come mutano i colori di alcune recenti ossessioni della politica estera statunitense, quand'esse vengano illuminate dalla contrapposizione con semplici (ma rimossi) fatti storici: da un lato, i raid punitivi contro la Libia per il suo coinvolgimento nel 'terrorismo internazionale', con il primo bombardamento statunitense di Tripoli nel 1804 ordinato da Thomas Jefferson, e la prima invasione dei marines nel 1805; dall'altro lato, l'appoggio economico-militare ai 'combattenti della libertà' nella guerra civile nicaraguense, con la presidenza del Nicaragua dal 1855 al 1857 del mercante di schiavi statunitense William Walker, e l'occupazione del paese da parte dei marines dal 1912 al 1933. E un simile effetto tornasole si potrebbe ripetere per tutti gli avvenimenti che hanno occupato le cronache quotidiane, confermando il motto che "la realtà è sempre diversa da come appare (o la si vorrebbe far apparire)".

Ma se avvenimenti di qualche decennio o secolo fa possono effettivamente gettare luce sugli istanti presenti, se cioè la storia può illuminare la contemporaneità localmente, si può dire altrettanto della Storia nella sua globalità? E, più generalmente, ha senso l'idea stessa di Storia, basata su un concetto di tempo assoluto e newtoniano, che la visione occidentale si rappresenta intuitivamente come un asse cartesiano lineare, con l'origine in un punto 1997 anni fa, e la direzione positiva rivolta verso il futuro?

Ovviamente, l'origine del tempo e la sua direzione sono convenzionali per la matematica, e relativi per la cultura: un viaggio in Israele, Tailandia, Tibet o Arabia Saudita è sufficiente a scoprire che il 1997 cristiano è il 5757 ebraico, il 2540 hinayano, il 2124 tibetano, il 1375 islamico; e la nostalgia del passato, oltre alla disapprovazione del presente, che ci contaminano in maniera proporzionale all'età mostrano che, dal punto di vista affettivo, la freccia del tempo è in realtà rivolta dal positivo al negativo (dal meglio al peggio), invece che al contrario.

Meno ovviamente, la fisica moderna ha piegato la linearità stessa del tempo: Einstein ha sostituito al tempo assoluto un tempo relativistico, in cui fenomeni diversi (non collegati causalmente) possono apparire in relazioni temporali opposte rispetto a due osservatori, o uno stesso fenomeno può apparire di durata diversa; Gödel ha scoperto che il tempo circolare non è in contraddizione con la relatività generale, e che è quindi possibile che l'incessante procedere verso il futuro finisca un giorno di riportarci al passato; Everett ha proposto un'interpretazione della meccanica quantistica, detta dei molti mondi, in cui il tempo si ramifica in maniera analoga a quella del racconto di Borges *Il giardino dei sentieri che si biforcano*, o del film *Ritorno*

*al futuro II*; Cramer ne ha proposta un'altra in cui la dualità onda-particella risulta dall'incontro nel presente di una funzione d'onda che va dal passato al futuro, con la sua coniugata complessa che va dal futuro al passato; . . .

Con il dissolversi della nozione classica di tempo, i concetti stessi di Storia e di Progresso cessano di avere un senso ben definito. E con essi viene messa in dubbio la visione che la scienza ha ancora di se stessa, come di un costante accrescimento di sapere e di conoscenza che tende verso un limite che si suppone definito, benchè non necessariamente raggiungibile: dubbio a cui era già giunto Nietzsche, sulla base di una teoria dell'Eterno Ritorno che altro non era che una forma di tempo circolare.

Un diverso percorso con lo stesso punto di arrivo è stato proposto nel 1962 da Thomas Kuhn, ne *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*. Estendendo la nozione di *a priori* kantiano dall'ambito biologico a quello socioculturale, egli ha sostenuto che le teorie scientifiche si fondano su una serie di presupposti accettati dalla comunità scientifica sotto forma di un paradigma culturale: essi determinano lo scheletro di una visione del mondo, che la scienza istituzionale si dedica a rimpolpare. In periodi di crisi rivoluzionaria, provocati da un accumulo di anomalie di cui il paradigma corrente non riesce più a rendere conto, l'ordine viene sovvertito e rimpiazzato con un nuovo paradigma, che determina a sua volta una nuova visione del mondo, non necessariamente compatibile con la precedente.

L'impressione di accumulo lineare del sapere scientifico è dunque forse un'illusione ottica derivante dalla relativa brevità del periodo storico in cui si è sviluppata la scienza moderna. È solo guardando ad altre ere che emerge la presenza di paradigmi sostanzialmente diversi, che risultano incomprensibili o frantesi all'interno del paradigma attuale: come dimostrano la fisica di Aristotele (il cui studio ha ispirato le teorie di Kuhn), dei taoisti, degli alchimisti, di Keplero (le cui influenze archetipe sono state studiate da Wolfgang Pauli,<sup>13</sup> premio Nobel nel 1945), . . .

Se la matematica sembra a prima vista immune da rivoluzioni paradigmatiche è perchè essa non pretende di presentare i suoi sviluppi in maniera lineare, e tende ad annettere (non senza resistenze anche secolari, di cui rimangono tracce nei nomi) ogni nuovo paradigma che le si presenta: gli irrazionali, gli immaginari, gli infinitesimi, le serie, le geometrie non euclidee,

---

<sup>13</sup>“L'influenza delle idee archetipe nelle teorie scientifiche di Keplero”, in Carl Gustav Jung e Wolfgang Pauli, *L'interpretazione della natura e della psiche*, 1952.

l'infinito attuale, gli insiemi, gli ideali, le dimostrazioni non costruttive, le dimensioni frazionarie, le strutture bourbakiste, le distribuzioni, gli iperreali, i surreali, le catastrofi, il caos, . . .

Proprio l'esempio della matematica mostra allora che è appropriato sostituire, come immagine dell'evoluzione temporale da un lato, e dello sviluppo culturale e scientifico dall'altro, la *retta* con l'*albero*, i cui rami possono crescere in maniera disuguale e asimmetrica, sostanzialmente indipendenti l'uno dall'altro, o ancora meglio col *grafo*, i cui cammini possono intersecarsi in maniera arbitraria, con connessioni complicate e possibili ritorni su se stessi.

## Le (sotto)culture e la Cultura

Un confronto tra umanesimo e scienza, occidente e oriente, presente e passato sembra dunque portare alla conclusione che le varie culture e i vari paradigmi non costituiscono che facce di un'impresa intellettuale che le trascende tutte, e di cui ciascuna non fornisce che un punto di vista limitato strutturalmente, socialmente e storicamente.

I rischi a cui può portare questa conclusione sono però da un lato l'anarchia relativistica che Feyrabend ha espresso concisamente nel motto *everything goes* ("tutto va bene"), e dall'altro il fascismo disfattista del "me ne frego": se infatti tutto è possibile allora niente è necessario, e la conoscenza sembra perdere ogni significato.

Una prima soluzione al problema è ovviamente l'unificazione culturale. Come Kipling stesso si domandava: *What do they of England know, who only England know?* ("che ne sa dell'Inghilterra, chi conosce soltanto l'Inghilterra?"), così anche noi dovremmo chiederci: che ne sa dell'umanesimo, dell'occidente e del presente chi non conosce che quelli, e non anche la scienza, l'oriente e il passato? L'obiettivo della Cultura dovrebbe allora essere non la contrapposizione delle culture, ma la loro unificazione in un sapere più vasto che inglobi in sé matematica, scienza, filosofia, letteratura e arte di ogni contesto geografico e storico.

Se però le varie culture fossero soltanto tessere di un gigantesco puzzle destinato, per sua stessa natura, a rimanere per sempre incompiuto, il problema di una sua giustificazione si riproporrebbe immutato, perchè la ricerca della conoscenza si ridurrebbe al futile e patetico tentativo di svuotare il mare col cucchiaino o, come meglio disse Newton, "al gioco di un bambino

sulla spiaggia, che si bea nel trovare ogni tanto un sassolino levigato o una conchiglia, mentre il grande oceano della verità giace sconosciuto di fronte a lui”.

Il disagio è particolarmente sentito proprio nella scienza e nella matematica, in seguito ai due risultati più significativi dell’epistemologia del secolo XX: il principio di indeterminazione di Heisenberg e il teorema di incompletezza di Gödel, che prescrivono limiti precisi e invalicabili alle possibili misurazioni nel mondo fisico, e alle possibili deduzioni nel mondo matematico.

L’unica soluzione che ci riesce di vedere è il perseguimento del sincretismo culturale, che oltre la pura e semplice ricombinazione delle culture ritrovi la Cultura in una loro riconciliazione. *Se* esiste una unità profonda nelle varie culture, essa può essere forzata ad emergere soltanto attraverso un processo di astrazione che, passando attraverso l’unificazione, la giustifichi a posteriori: come non esistono applausi ad una sola mano, non è infatti possibile effettuare generalizzazioni significative a partire da un solo esempio.

Indizi della possibilità dell’impresa emergono, non appena si nota che varie culture ed ere hanno spesso narrato le stesse storie con parole diverse: per limitarsi ad un solo esempio, il dibattito sugli universali fu formulato nell’era eroica della filosofia, con la disputa fra Platone ed Aristotele in Grecia sull’esistenza delle idee, fra i taoisti e la scuola dei nomi in Cina sulla metafisica degli ideogrammi, e fra la scuola logica *nyaya* e il buddismo in India sulla natura dei concetti; il buddismo stesso lo recepì poi al suo interno attraverso lo scisma mahayana-hinayana relativo al raggiungimento, collettivo o individuale, della salvezza; gli scolastici lo ripresero in una serie di contrapposizioni personali e non, fra Anselmo e Roscellino, Agostino e Tommaso, Scoto e Ockham, realismo e nominalismo, francescani e domenicani; le dicotomie moderne sia della filosofia, fra idealismo tedesco ed empirismo inglese, che della fisica, fra termodinamica dei gas e meccanica delle particelle, non ne sono che ulteriori riformulazioni; il problema è poi approdato in matematica e biologia, con le rispettive dispute sull’esistenza degli insiemi e delle specie, mentre in politica esso ha assunto la forma ben nota della lotta fra comunismo e capitalismo, cioè fra classi e individui; . . .

Gli indizi, fra i quali si deve annoverare la matematica stessa come esempio di impresa intellettuale senza confini culturali, geografici e temporali, suggeriscono dunque che la Cultura è possibile. Le distrazioni di premi, fiere, interviste, dibattiti, pubblicità, quotidiani, rotocalchi, reti televisive e informatiche tendono invece attivamente a renderla improbabile. Preoccupiamoci

allora subito di che cosa noi possiamo fare per la Cultura, se vogliamo poterci domandare in seguito che cosa essa potrà fare per noi.