

## Saperi umanistici e saperi scientifici per ripensare il mondo

di Piero Bevilacqua

### 1. *Le scienze della riparazione.*

L'esigenza di una riflessione collettiva sui saperi del nostro tempo muove da diverse ragioni. Esso nasce innanzi tutto da uno stato di profondo disagio. È il disagio che genera l'osservare le tensioni e i mutamenti che attraversano, oggi, le università d'Europa. Il processo di unificazione del Vecchio continente ha investito negli ultimi anni le strutture dell'alta formazione trascinandole in un vortice di innovazione continua<sup>1</sup>. Ma tale incessante messa in discussione di antichi assetti non ha interessato la qualità dei saperi, il rapporto fra le discipline, la natura della formazione. È un'innovazione che riguarda le pareti esterne dell'edificio. Un rovello riorganizzativo che punta all'omogeneità e all'uniformità delle procedure, alla misurazione e quantificazione delle prestazioni, di docenti e discenti, alla fissazione dei criteri di valutazione del merito. Il *telos* di tale insistito processo riformatore è l'adeguamento delle vecchie strutture formative delle università ai bisogni di efficienza e di capacità competitiva che il sistema economico chiede alla società e al mondo della scienza. Esso domanda un supporto sempre più ravvicinato ai suoi ritmi, alle sue necessità e congiunture, e quindi preme costantemente per una più stringente funzionalità strumentale dei saperi, per una loro più plastica aderenza alle necessità della macchina produttiva e dei consumi<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Cfr. C. Lorenz, *L'Unione Europea e l'istruzione superiore: economia della conoscenza e neoliberismo*, in «Passato e presente», 2006, 69.

<sup>2</sup> Per gli Usa, ma all'interno di una politica comparativamente più generosa in termini di risorse, S. Aronowitz, *Knowledge Factory. Dismantling the Corporate University and Creating True Higher Learning*, Beacon Press, Boston 2000, pp. 160 *passim*; B. Readings, *University in Ruins*, Harvard University Press, Cambridge (MA) 1996; M. Bousquet, *How the University Works. Higher Education and the Low-Wage Nation*, prefazione di C. Nelson, New York University Press, New York 2008; C. Newfield, *Unmaking the Public University. The Forty-Year Assault on the Middle Class*, Harvard University Press, Cambridge (MA) 2008.

Diciamolo con la schietta chiarezza che l'intera vicenda merita. Negli ultimi quindici anni le classi dirigenti europee hanno chiesto all'università dei diversi Stati di adeguare le loro strutture alle richieste, ai miti, all'ossessione economicistica di una stagione ideologica del capitalismo contemporaneo. Una stagione ideologica – potremmo dire oggi col linguaggio di Popper – «falsificata» senza appello dal fallimento economico e finanziario in cui ha trascinato il mondo. Come è noto, l'università, i ceti intellettuali più diversi, il mondo politico hanno sostanzialmente ubbidito alle sirene di questa ideologia nella sua versione di riforma didattica. Anzi, con poche eccezioni e proteste, hanno aderito alla richiesta con convinzione e perfino con slancio.

Ma nelle innovazioni che hanno investito l'Università – e che ancora la agitano e la tormentano con un flusso interminabile di cambiamenti normativi e procedurali – non è dato rintracciare nessuna interrogazione profonda sullo stato dei saperi nel nostro tempo, nessuna seria preoccupazione sui caratteri e i bisogni delle scienze contemporanee. Né tanto meno sulle questioni relative al loro studio, apprendimento, trasmissione, se non dal lato puramente tecnico e organizzativo. Didattico, come vuole il linguaggio tecnico corrente.

Eppure, proprio questo è oggi il cuore più profondo della questione: quali saperi si impartiscono nelle nostre università? Qual è il grado della loro presa e rappresentazione del mondo reale? Come si è trasformata e ristretta, sotto le pressioni della macchina economica, la natura della loro utilità sociale? Quale spazio conservano i saperi disinteressati, le conoscenze finalizzate alla formazione umana e spirituale delle nuove generazioni?

Due grandi e drammatiche evidenze rendono oggi più immediatamente visibili le ragioni di simili interrogazioni. La prima riguarda la grave alterazione degli equilibri naturali della Terra e il riscaldamento climatico in corso. Qui si possono misurare le conseguenze della frantumazione disciplinare delle scienze, consumatasi nel corso del Novecento. Tutte impegnate a indagare un ambito sempre più ristretto e ravvicinato di realtà, nessuna di essa è stata capace di uno sguardo globale, nessuna si è accorta, se non tardi, degli effetti generali che il proprio separato operare – a

servizio della macchina produttiva – ha sugli equilibri generali del mondo vivente.

L'uso industriale dei gas clorofluorocarburi, ad esempio, che lacerano l'ozono atmosferico e hanno portato a minacciare la vita sulla terra<sup>3</sup>, costituisce forse la prima e più clamorosa messa in evidenza di questa asimmetria fra la potenza delle singole applicazioni disciplinari e la conoscenza degli equilibri generali della biosfera. Certo, in questo caso la scienza chimica, responsabile del danno, è poi intervenuta ed è venuta a capo del problema. Com'è noto, i chimici Mario José Molina, Federigo Enriques, Frank Sherwood Rowland e Paul Crutzen sono stati insigniti del premio Nobel, nel 1995, per aver scoperto la causa antropica di quel danno potenzialmente catastrofico.

Ma quella scienza lo ha fatto in funzione riparatrice, intervenendo dopo la rottura degli equilibri precedenti. Ed è questo, di fatto, il modello del comportamento della scienza oggi: intervenire per riparare le alterazioni che la separatezza e l'unidimensionalità delle discipline applicate al mondo vivente di volta in volta producono. È sufficiente un rapido sguardo storico per convincersene. Quale scienza si era accorta, per gran parte dell'età contemporanea, che ciascuna per suo conto, contribuendo allo sviluppo economico, cooperava anche al fenomeno generale del riscaldamento della Terra? Né la fisica, né la chimica, né la geografia, né la botanica, né la geologia, né la biologia. Tutte chiuse nel proprio ambito disciplinare, operando ciascuna su frammenti del corpo smembrato della natura, solo sul finire del XX secolo alcune di queste si sono rese conto di che cosa stava accadendo all'atmosfera terrestre.

Oggi l'Ipcc – l'organismo voluto dall'Onu per studiare il cambiamento climatico e che riunisce migliaia di scienziati di diverse discipline – ubbidisce anch'esso a una logica di riparazione, di intervento *post factum*. E tuttavia esso mostra anche un modello utile per un cambiamento di paradigma delle scienze. Il dialogo tra i vari saperi per lo studio di un fenomeno complesso, che abbraccia in equilibri multiformi quella speciale totalità che è il clima, è anche

<sup>3</sup> Cfr. T. Flannery, *I signori del clima. Come l'uomo sta alterando gli equilibri del pianeta*, Corbaccio, Milano 2005, pp. 255 sgg.

un modello di riorganizzazione possibile del sapere scientifico nel tempo presente. Ma esso deve cessare di essere un modello di emergenza e di riparazione. Deve diventare *ex ante* una modalità della ricerca, della formazione e della trasmissione del sapere in tutte le nostre strutture formative.

Siamo ovviamente consapevoli che la disintegrazione disciplinare del sapere scientifico non è fenomeno recente. Esso ha origini lontane, nella fondazione stessa della scienza moderna. Come ha ricordato Edgar Morin nel suo tomo I de *La méthode*: «La fisica occidentale non ha solamente disincantato l'universo, essa l'ha desolato»<sup>4</sup>. Gli ha sottratto cioè la vita e dunque la totalità in movimento delle connessioni che legano inscindibilmente il vivente. Uno dei principi costitutivi del paradigma scientifico moderno – ha ricordato ancora Morin – è il «Principio di isolamento e di separazione nei rapporti fra l'oggetto e il suo ambiente»<sup>5</sup>. E così la scienza ha percorso la strada dell'isolamento e dell'astrazione dei fenomeni per strappare i segreti alla natura, manipolarne i frammenti al fine di poter sperimentare, indagare, scoprire.

Ora non si può certo disconoscere che tale strada sia stata coronata dal successo. L'intera società industriale, con le sue ombre ma anche con i suoi enormi vantaggi sociali, sarebbe impensabile senza quel successo scientifico. La potenza raggiunta dalle scienze contemporanee è, per tanti versi, stupefacente. E tuttavia oggi siamo meno abbagliati dal suo splendore, siamo necessariamente spinti a coglierne i lati oscuri e inquietanti. Ma anche i limiti strettamente conoscitivi, la parzialità riduttiva.

È indiscutibilmente giusto rammentare che per buona parte dell'età contemporanea la scienza, pur al servizio delle classi dominanti, è stata anche portatrice di quel potere emancipatorio che sempre accompagna il diffondersi della conoscenza e le acquisizioni culturali, i progressi tecnici che liberano l'uomo dalla fatica e dal-

<sup>4</sup> E. Morin, *La méthode*, t. I, *La nature de la nature*, Éditions du Seuil, Paris 1977, p. 365. Una ricostruzione storico-analitica dei diversi linguaggi della scienza, sin dai suoi esordi, è in M. Cini, *Un paradiso perduto. Dall'universo delle leggi naturali al mondo dei processi evolutivi*, Feltrinelli, Milano 2004.

<sup>5</sup> Cfr. M. Ceruti - E. Laszlo (a cura di), *Physis: abitare la terra*, Feltrinelli, Milano 1988, p. 18. Una ricostruzione encomiabile della lunga vicenda del riduzionismo nella storia della scienza moderna è in F. Capra, *Il punto di svolta. Scienza, società e cultura emergente*, Feltrinelli, Milano 2008 (1982).

le schiavitù naturali. Ma oggi tale orizzonte di emancipazione universale è scomparso alla vista. Anche la scienza si è come dissolta negli impulsi frammentari e disordinati del cosiddetto libero mercato. Il suo fine sociale generale appare non più visibile, mentre si erge davanti a noi, sempre più inquietante, la dismisura del potere della tecnica sul vivente. La natura è già interamente sottomessa, ma è tale sottomissione che ci tiranneggia con nuove dipendenze. Oggi è l'avanzare di questo dominio la sorgente di tutte le minacce che incombono su di noi.

## 2. La tecnica non pensa.

Lo sviluppo della scienza, subordinata sempre di più alle ragioni della produzione capitalistica, ha portato a un esito ormai evidente. Per dirla ancora con Morin, col tempo si è passati dal «manipolare per sperimentare» allo «sperimentare per manipolare». Sicché «i sottoprodotti dello sviluppo scientifico – le tecniche – sono diventati i prodotti socialmente principali»<sup>6</sup>.

Occorre infatti riconoscere che all'interno del sapere scientifico opera una tendenza profonda, che è diventata sempre più manifesta e incontenibile nel tratto finale dell'età contemporanea. Tale tendenza è per l'appunto la trasformazione della scienza in tecnica, il trasmutarsi del pensiero in procedure replicabili in laboratorio, la metamorfosi della conoscenza generale e disinteressata in procedimenti che danno vita a dispositivi, congegni, materiali, beni, merci. Tutte le conoscenze generali delle singole discipline – dalla fisica alla botanica, dalla biologia alla genetica – esaurita la fase teoretica di fondazione, o di esplorazione di determinati ambiti, precipitano e «degenerano» in tecnica. Ma si tratta di un fenomeno che è inseparabile dal contesto e dallo svolgimento storico in cui si è venuto realizzando. Esso esprime un processo materiale, più volte segnalato da Marx, della scienza che diventa «prodotto intellettuale generale dell'evoluzione sociale»<sup>7</sup>, parte integrante del modo di produ-

<sup>6</sup> Morin, *La Nature* cit., p. 366.

<sup>7</sup> K. Marx, *Il Capitale*, libro I, capitolo VI inedito, presentazione, traduzione e note di B. Maffi, La Nuova Italia, Firenze 1969, p. 89.

zione capitalistico, che incorpora nei suoi scopi tutti i saperi generati dalla divisione intellettuale del lavoro e tutte le tecniche che la macchina industriale va accumulando.

Agli inizi del Novecento Heidegger aveva colto, dal suo particolare punto di vista filosofico, questo aspetto del modo di essere e di procedere della scienza. Egli aveva finito col definire quest'ultima – con evidente parzialità e forzatura, ma cogliendone la tendenza profonda – «una modalità della tecnica»<sup>8</sup>. Ma a Heidegger dobbiamo anche una testimonianza esemplare del modo in cui la scienza praticata e insegnata si presentava nelle istituzioni del suo tempo:

Gli ambiti delle scienze sono lontani l'uno dall'altro. Il modo di trattare i loro oggetti è fondamentalmente diverso. Questa moltitudine di discipline, tra loro così disparate, oggi è tenuta assieme solo dall'organizzazione tecnica delle Università e delle Facoltà, e conserva un significato solo per la finalità pratica delle singole specialità. Ma il radicarsi delle scienze nel loro fondo essenziale si è inaridito e spento<sup>9</sup>.

Dove per «fondo essenziale» credo si possa intendere l'unità del sapere, le ragioni profonde e generali dell'umano interrogare. Ovviamente, la situazione denunciata da Heidegger – che tra l'altro si applicava a uno dei migliori sistemi universitari europei – oggi è profondamente mutata. E non certo in meglio. È cambiato soprattutto il grado e il modo – per dirla con le parole anticipatrici di Marx – della «sussunzione della scienza al capitale». Vale a dire il grado di subordinazione del sapere scientifico alle ragioni della produzione industriale<sup>10</sup>.

Oggi noi abbiamo di fronte non soltanto il pieno dispiegamento di un fenomeno ben visibile già ai tempi di Marx: le scoperte

<sup>8</sup> M. Heidegger, *Meditazione sulla scienza* (giugno 1938), in *Discorsi e altre testimonianze del cammino di una vita (1910-1976)*, a cura di H. Heidegger, ed. it. a cura di N. Curcio, il melangolo, Genova 2005, p. 315.

<sup>9</sup> La frase è un'autocitazione di Heidegger tratta dalla *Lezione inaugurale di Friburgo* (1929), contenuta nel *Colloquio con Martin Heidegger* (17 settembre 1969), in *Discorsi cit.*, p. 624.

<sup>10</sup> «Allora l'invenzione diventa un'attività economica e l'applicazione della scienza nella produzione immediata un criterio determinante e sollecitante per la produzione stessa» (K. Marx, *Lineamenti fondamentali della critica dell'economia politica*, presentazione, traduzione e note di E. Grillo, La Nuova Italia, Firenze 1970, I, p. 399). Ma, come è noto, questo tema è presente in tutta l'opera matura di Marx. Si veda ora, per questi aspetti, il saggio di S. Aronowitz, *Post-work. Per la fine del lavoro senza fine*, DeriveApprodi, Roma 2006, pp. 131-77.

scientifiche e le innovazioni tecniche che entrano nell'industria esaltano la potenza produttiva del capitale, emarginano sempre più il lavoro che ha storicamente prodotto quel capitale. Non è soltanto l'impresa che si serve delle conoscenze e delle tecniche prodotte dalle università e dai centri pubblici o privati di ricerca. Ma è la tecnoscienza che si è fatta impresa. La scienza si è messa in proprio come macchina produttiva diretta finalizzata al profitto. Siamo di fronte a un fenomeno assolutamente inedito nella storia delle società umane. Molte *corporation* transnazionali fondano oggi tanta parte della loro supremazia economica sulle scoperte e i brevetti dei propri, autonomi, gabinetti scientifici. La ricerca biotecnologica oggi si presenta generalmente come un'impresa<sup>11</sup>. Noi assistiamo a una disseminazione privatistica della tecnoscienza senza precedenti, che pone problemi nuovi al potere pubblico, alle forme del diritto, sfida gli assetti tradizionali della democrazia.

Ora, in un saggio di carattere generale, non si può procedere che per accenni. E tuttavia, pur nella limitata economia di queste riflessioni, non possiamo non gettare almeno un rapido sguardo ad alcuni caratteri per così dire epocali della tecnica nel tempo presente. Noi non possiamo certo tacere, né dimenticare in quale orizzonte di dismisura, di rottura e conflitto con le ragioni della vita, si sono collocate la scienza e la tecnica nella seconda metà del Novecento. A volte, come abbiamo visto, per lo squilibrio drammatico tra la potenza manipolativa delle singole tecnoscienze e la conoscenza delle *reti* profonde che connettono la biosfera. Ma la dismisura, il travalicamento dell'«istinto di sopravvivenza»<sup>12</sup> degli uomini è avvenuto ancora prima per scelta deliberata della ricerca scientifica. La costruzione della bomba atomica è la svolta che fa epoca. La possibilità di annientare la vita umana sulla terra che i fisici hanno offerto al potere politico-militare resta un vulnus incancellabile e

<sup>11</sup> Cfr. M. Cini, *La scienza nell'era dell'economia della conoscenza*; G. Tamino, *Il riduzionismo biologico tra tecnica e ideologia*; E. Gagliasso Luoni, *Riduzionismi: il metodo e i valori*, in C. Modonesi, S. Masini, I. Verga, *Il gene invadente. Riduzionismo, brevettabilità e governance dell'innovazione biotech*, introduzione di M. Capanna, Baldini Castoldi Dalai, Milano 2006.

<sup>12</sup> A proposito della bomba atomica e della costruzione delle dighe in India, Arundhati Roy ha scritto: «Si tratta di emblemi del ventesimo secolo, che marcano il punto in cui l'intelligenza umana è andata oltre il suo stesso istinto di sopravvivenza» (*La fine delle illusioni*, Guanda, Parma 1999, p. 87).

irreversibile della tecnoscienza contemporanea. Nel suo saggio su *La bomba atomica e il destino dell'uomo* Karl Jaspers ha descritto con poche e decisive parole questo passaggio drammatico nella storia umana:

In ogni tempo la tecnica è servita per la conformazione costruttiva dell'ambiente, ma in ogni tempo anche per la distruzione. Oggi le possibilità tecniche hanno compiuto il salto, dalle distruzioni isolate alla distruzione totale di ogni forma di vita sulla terra<sup>13</sup>.

Certo, tanta potenza distruttiva non è oggi in mani private. Anche se il fatto che essa sia sotto il controllo dei poteri pubblici non sempre e mai del tutto può rassicurarci. Ma oggi sono in mano private potenze manipolative in campo biologico e genetico che pongono problemi inediti di sicurezza, controllo, trasparenza. Oltre a dischiudere scenari inconsueti su questioni etiche di prima grandezza. Nessuno può, infatti, dimenticare quel che *può* oggi la tecnica sui viventi umani, dal momento che siamo entrati nell'«epoca della riproducibilità tecnica della vita»<sup>14</sup>.

### 3. *L'economia come tecnica della crescita.*

La seconda evidenza che sta alla base delle nostre interrogazioni riguarda un'altra dismisura della tecnica in età contemporanea. Ci riferiamo all'economia, alla scienza economica. Siamo sufficientemente informati che questo campo del sapere è oggi attraversato da incursioni e deviazioni dal suo *main stream* che ne arricchiscono, sia pure ai margini, il pluralismo. Chi non sa che da tempo, ad esempio, esiste anche una *environmental economy* con diverse scuole e tendenze? E sappiamo bene che non mancano certo i singoli grandi economisti in grado di travalicare l'unidimensionalità disciplinare del loro mestiere, e il suo attuale asservimento ai poteri dominanti. Ma l'economia che domina il nostro tempo ispira la condotta dei governi e delle istituzioni internazionali, domina nel-

<sup>13</sup> K. Jaspers, *La bomba atomica e il destino dell'uomo*, il Saggiatore, Milano 1960 (1958), p. 290.

<sup>14</sup> M. De Carolis, *La vita nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*, Bollati Boringhieri, Torino 2004.

le banche centrali e nelle università, nelle riviste specializzate e nella divulgazione giornalistica ha subito un mutamento evidente. Essa ha cessato da tempo di essere una scienza sociale. Nelle sue espressioni dominanti l'economia è diventata «una tecnologia della crescita». Una pura tecnica dell'andare avanti, dell'incremento senza sosta del Pil. E la tecnica – e qui ci permettiamo di riprendere e modificare Heidegger – «la tecnica non pensa».

Ora, lo stato presente di questo sapere trasformato in tecnica merita una breve riflessione. Oggi è possibile osservare che esso procede verso il suo fine con sempre meno riguardo per ciò che la crescita economica produce nella condizione umana del lavoro, nelle giunture della società, nelle relazioni fra gli individui, negli istituti della democrazia, nella cultura e nelle psicologie collettive, nella vita privata delle persone, nel fondo spirituale della nostra epoca. È come se esso si fosse ritagliato un ambito iperspecialistico, affidato alla sofisticata strumentazione di modelli matematici, lasciando ad altri saperi il compito riparatore delle distruzioni che compie nel suo procedere. Lo stesso operare *post factum* delle altre scienze.

Infatti, il modello che abbiamo appena tratteggiato si rivela in tutta la sua innocultabile distruttività allorché si volge lo sguardo ai rapporti con il mondo naturale. Tutto il pensiero economico moderno che giunge fino a noi è figlio di un gigantesco meccanismo di rimozione della natura dal processo di produzione della ricchezza. Ancora oggi esso non è disposto se non a vedere nel mondo fisico che «un potenziale da dischiudere con mezzi tecnici»<sup>15</sup>. Un potenziale esterno, un illimitato deposito che di volta in volta appare come utensile, materia prima, energia. Eppure la vita economica, la produzione di beni e merci, altro non è – per dirlo con le parole dello studioso che ha più profondamente pensato su questi temi, Hans Immler – che «il movimento e lo svolgimento di un processo di natura (*Naturprozeß*)»<sup>16</sup>. Tutto ciò che chiamiamo economia altro non è, in ultima istanza, che manipolazio-

<sup>15</sup> H. Immler, *Natur in der ökonomischen Theorie*, Westdeutscher Verlag, Opladen 1985, p. 18.

<sup>16</sup> Id., *Vom Wert der Natur. Zur ökologischen Reform von Wirtschaft und Gesellschaft*, Westdeutscher Verlag, Opladen 1990, p. 33.

ne del mondo fisico, cooperante insieme al lavoro – fornito da quell'essere naturale che è l'uomo – a produrre i beni circolanti nella società.

Ora, le scienze economiche dominanti sono ancora interamente segnate da questo peccato originale: esse ignorano di fondarsi su un mondo fisico di cui sconvolgono gli equilibri locali e planetari, di operare all'interno di una biosfera che ha sue regole e limiti ancora inesplorati. Esse non soltanto fingono di non vedere la finitezza del mondo, la limitatezza delle risorse disponibili per proseguire nella corsa, ma ignorano di alterare gravemente quella complessa «eco-organizzazione» del mondo vivente a cui diamo il nome di natura, e a cui sono interamente subordinati anche gli uomini, esseri pur sempre naturali malgrado la loro potenza tecnica<sup>17</sup>. Fritjof Capra ha osservato:

In generale gli economisti non riconoscono che l'economia è semplicemente un aspetto del tessuto ecologico e sociale complessivo: un sistema vivente composto da esseri umani che sono in continua relazione fra loro e con le loro risorse naturali, la maggior parte delle quali sono, a loro volta, organismi viventi<sup>18</sup>.

La rimozione del mondo naturale dal campo visivo del pensiero economico moderno costituisce uno dei più stupefacenti miracoli che l'ideologia capitalistica della falsa infinità della natura è stata in grado di produrre. Ma oggi essa non può più nascondere lo scacco storico della scienza che l'ha resa possibile. Osserviamo, *en passant*, che il pensiero economico non è stato ancora in grado neppure di abbozzare una teoria della riproduzione della natura, della rigenerazione degli immensi materiali e beni che produzione e consumo richiedono costantemente. Esso contempla solo la riproduzione di due fattori: il capitale e il lavoro. E invece pensa e rappresenta la natura non come fattore destinato anch'esso alla riproduzione, ma come una cava, un fondo esterno sfruttabile all'infinito. Per questo oggi – di fronte alla compromissione di alcuni cicli riproduttivi delle risorse (l'acqua, la terra fertile) e al riscal-

<sup>17</sup> E. Morin, *Il pensiero ecologico*, Hopefulmonster, Firenze 1988 (1980), pp. 11 sgg. Si veda anche F. Capra, *La scienza della vita. Le connessioni nascoste fra la natura e gli esseri viventi*, Bur, Milano 2002.

<sup>18</sup> Capra, *Il punto di svolta* cit., p. 156.

damento climatico<sup>19</sup> – appaiono con tanta evidenza i fallimenti predittivi di un sapere settoriale e separato, privo di una visione olistica del mondo.

Sotto questo particolare, ma relevantissimo profilo, ci prendiamo la responsabilità di affermare che l'economia come scienza è un sapere in buona parte obsoleto, una moneta di pregio, ma fuori corso, una sopravvivenza dell'era industriale finita nel secolo scorso. Allorquando trionfava la grande finzione di un mondo fisico illimitato. E tale giudizio – mi sia consentito rammentarlo – riguarda quasi interamente le culture economiche ufficiali oggi in circolazione, anche quelle ispirate da paradigmi e valori progressisti. Se l'economia non incorpora in un nuovo sistema di pensiero la conoscenza della natura – quella natura che non solo è centrale nel processo di produzione, ma è al tempo stesso il mondo complesso, fragile e finito che ospita i viventi – rimane un sapere mutilo, anche se accoglie nel suo campo visivo il vasto spettro dei fenomeni sociali che esso alimenta e investe. Resta pur sempre drammaticamente insufficiente in un'epoca in cui lo sconvolgimento ambientale si pone già esso stesso come *fenomeno economico* di incommensurabile portata.

Ora, questa scienza non solo soffre della parzialità settoriale che ha limitato per secoli gli orizzonti di tutte le altre discipline. Nel corso della seconda metà XX secolo e ancora oggi essa ha signoreggiato tutti gli altri saperi, subordinandoli ai suoi modelli di plasmazione della vita sociale e di organizzazione del potere e delle istituzioni. Si è guadagnata una sovranità senza precedenti non solo nel mondo del potere economico e finanziario, ma anche, ovviamente, nelle università, nei centri-studio, nella pubblicistica scientifica, nella stampa, nei media. Mentre l'ossessione della crescita economica l'ha trasformata in un'ideologia del dominio, ispiratrice

<sup>19</sup> Su questo si veda lo *Stern Review* che definisce il cambiamento climatico il «più grave ed esteso caso di fallimento del mercato che si sia mai verificato» (N. Stern, *Clima è vera emergenza. Il rapporto Stern: cambiare è possibile*, introduzione di C. Carraro, Francesco Brioschi editore, Milano 2008, p. 22). Fra tanta pubblicistica, ricordiamo alcune testimonianze recenti: C. Flavin - R. Engelman, *La tempesta perfetta*, in Worldwatch Institute, *State of the World 2009. In un mondo sempre più caldo. Rapporto sul progresso verso una società sostenibile*, edizione italiana a cura di G. Bologna, Ambiente, Milano 2009, pp. 39 sgg. Più in generale va almeno ricordata l'opera di Vandana Shiva, di cui rammentiamo qui *Il bene comune della terra*, Feltrinelli, Milano 2006.

della cultura del breve termine, dei tempi sempre più accelerati del produrre, consumare, inquinare, vivere.

Ma non è tutto. La potenza manipolativa conseguita dalla scienza – o meglio, dalla sempre più rapida utilizzazione tecnologica delle sue scoperte – dà all'industria e in genere alle attività produttive delle società industriali una capacità senza precedenti di alterazione del mondo vivente. Questa capacità, in mano a potenze private sempre più grandi, è ispirata e orientata da un sapere divenuto una tecnica. È questo dispositivo del produrre e consumare che fornisce oggi all'*homo oeconomicus* i mezzi per alterare gli equilibri del pianeta come mai era avvenuto in tutte le epoche passate.

Questa disciplina, nata come economia politica all'interno della cultura umanistica nella seconda metà del XVIII secolo, è entrata nel campo delle scienze cosiddette esatte e nella seconda metà del Novecento ha sostituito la fisica come *Big Science* nelle società dell'Occidente<sup>20</sup>. Sempre di più la sua invadenza imperialistica nella società e nelle istituzioni culturali ha sottoposto a severo scrutinio tutti gli altri saperi, ha chiesto a essi ragioni della loro utilità. Ma non un'utilità sociale generale, bensì un'utilità economica, sempre più immediata, sempre più strettamente subordinata ai tempi stretti e veloci della redditività economica. I saperi umanistici sono stati così messi nell'angolo, costretti a indietreggiare, a giustificarsi, a offrire spiegazioni del proprio operare, del proprio valore di mercato. La filosofia, la storia, la letteratura, l'arte a che cosa servono, quali sono i loro ritorni, a quale mercato del lavoro sono utili? Sono ancora queste, oggi, le richieste che sentiamo risuonare sulla scena pubblica.

#### 4. Una nuova centralità dei saperi umanistici.

Ebbene, credo che sul piano strettamente teorico e culturale la legittimità di tali richieste sia ormai interamente naufragata. Siamo a un passaggio d'epoca che rende lo scacco storico delle scienze tradi-

<sup>20</sup> Si veda ora, sulla scienza economica, S. Latouche, *L'invenzione dell'economia*, Bollati Boringhieri, Torino 2010.

zionali non più occultabile. Oggi sono i «saperi inutili» che devono interrogare. Sono essi che oggi ritrovano nuove e potenti ragioni di critica e di giudizio. Costituirebbe un segnale di grave arretramento di civiltà se oggi non fossero i saperi umanistici a uscire dall'angolo e a porre essi, all'economia, e a tutte le altre tecnoscienze, domande irrinunciabili sui loro fondamenti e sui loro fini.

Ecco alcune di queste domande. Come è stato possibile, nel giro di pochi decenni, trasformare un orizzonte di prosperità crescente, per lo meno nelle società industrializzate, in un avvenire dagli esiti sempre più incerti e inquietanti? Da quali cause discende la trasformazione di un dominio sempre più vasto degli uomini sulla natura in una generale minaccia ai viventi? Per quali ragioni le prospettive globali si presentano oggi come rischio: dalla qualità del cibo alla continua ricorrenza delle pandemie? Com'è possibile che nelle società più ricche che mai siano apparse nella storia umana l'ossessione che asservisce le persone è quella di produrre e consumare sempre di più? Che cosa giustifica il fatto che la prosperità dei paesi ricchi – mentre lascia centinaia di milioni di persone nella miseria e nella fame nel Sud del mondo – non si traduca in accrescimento spirituale, in umana liberazione, in mitezza delle relazioni, ma alimenti rancori, paure, conformismi, conflitti etnici, svuoti le democrazie, favorisca torsioni autoritarie nelle gestione del potere?

Potremmo anche porre delle domande più precise e mirate. Perché nelle facoltà di economia oggi dominano discipline tutte curve a servire immediatamente le imprese, i bisogni mutevoli delle tecnologie e del mercato del lavoro, i caratteri più aggressivi dell'economia del nostro tempo? Chi dà uno sguardo ai piani di studio della facoltà di Economia non può non rimanere stupito della presenza di così tante *Economie aziendali*, di *Marketing*, di *Matematica finanziaria*. E quali economisti vengono plasmati da simili curricula? E che cosa sapranno mai questi giovani economisti europei della società in cui l'economia si svolge, di come essa trasforma le relazioni sociali, di che cosa accade al lavoro umano?<sup>21</sup> Non è il lavoro, ancora oggi, componente essenziale del mondo produttivo e dei

<sup>21</sup> Per non dire della scomparsa della storia del pensiero, Latouche, *L'invenzione dell'economia* cit., p. 223.

servizi? E perché mai è del tutto assente una storia del lavoro, una sociologia del lavoro in queste facoltà? E da quale disciplina questi giovani economisti apprenderanno mai ciò che l'economia – la scienza che sono chiamati ad alimentare e servire – produce nella società dei paesi poveri, sotto forma di mercati asimmetrici, di saccheggio delle risorse naturali, di asservimento del lavoro indigeno, di indebitamento finanziario? E come potranno, questi nuovi cittadini e intellettuali dell'Europa unita, comprendere le cause profonde del sommovimento di popolazioni che da vari angoli della Terra si muovono verso di noi in cerca di lavoro e di condizioni più umane di vita? Non dovrebbe rientrare tale gigantesco processo in atto nello studio dei fenomeni economici? O lo lasciamo ad altri specialismi, ai demografi, ai sociologi, agli antropologi perché lo studino ciascuno per proprio conto? Ma non è anche da questa frammentazione e divisione dei saperi che procede la presente ingovernabilità del mondo?

Non dobbiamo dunque chieder conto della sua parzialità e frantumazione conoscitiva a una scienza che ha dominato interamente il corso della nostra società? Non dobbiamo denunciare la sua crescente inadeguatezza a cogliere i fenomeni sempre più interrelati e sempre più globali che dobbiamo affrontare? Eppure la limitatezza di tale approccio, di tale orizzonte di razionalità, appare sempre più evidente. Come ricordava Edgar Morin, con tale procedere

I grandi problemi umani scompaiono a vantaggio dei problemi tecnici particolari. L'incapacità di organizzare il sapere sparso e compartimentato porta all'atrofia della disposizione mentale naturale a contestualizzare e a globalizzare. L'intelligenza parcellare, compartimentata, meccanicista, disgiuntiva, riduzionista, spezza il complesso del mondo in frammenti disgiunti, fraziona i problemi, separa ciò che è legato, unidimensionalizza il multidimensionale. È un'intelligenza miope che il più delle volte finisce con l'essere cieca<sup>22</sup>.

Noi l'abbiamo appena vista all'opera questa «intelligenza cieca». La crisi in cui si dibatte l'intera economia mondiale e la gigantesca perdita di ricchezza che ne è seguita è figlia legittima di questo sistema di razionalità. È davvero degno di nota il fatto che tutta la raffinata ingegnosità matematica, la costellazione lumino-

<sup>22</sup> E. Morin, *I sette saperi necessari all'educazione del futuro*, Raffaello Cortina, Milano 2001, p. 43.

sa di algoritmi costruita dai cervelli della finanza internazionale negli ultimi anni, sia stata assolutamente incapace di predire alcunché. È rimasta cieca davanti alla catastrofe che avanzava. Eppure si tratta di tecniche che fondano sulla previsione, sulla divinazione del futuro, tutte le loro ragioni operative, oltre che la loro superbia intellettuale. Perfetta e completa prova che le più sofisticate creazioni della tecnica economica sono chiuse in gusci specialistici, utensili ciechi destinati al fallimento di fronte all'indomabile complessità del mondo.

Ora, per concludere, ritorniamo al centro del nostro tema con qualche considerazione di prospettiva. Anche se le istituzioni universitarie tardano a prenderne atto, è fuor di dubbio che oggi le scienze sono attraversate, grazie soprattutto all'ecologia, da una tensione al dialogo fra di esse sempre più significativa<sup>23</sup>. Sapere delle connessioni che intercorrono fra i viventi e fra questi e il loro habitat, l'ecologia non può più essere ignorata da nessuna disciplina. Nessuna di esse può più isolare i fenomeni strappandoli dal contesto complesso in cui essi si svolgono. Si tratta di una conquista del pensiero umano da cui non si torna indietro. E senza dubbio tale dialogo apre nuove prospettive di collaborazione con le culture umanistiche, con la filosofia, innanzitutto, ma anche con la psicologia, con la storia, l'antropologia. Nuovi scenari possono dischiudersi per la ricerca, nuovi e diversi interrogativi possono porsi le scienze stesse, grazie all'innesto e al dialogo con saperi che hanno percorsi, tradizioni, obiettivi diversi d'indagine. E ciò non solo per una normale ricerca di nuove strade di esplorazione conoscitiva ma, soprattutto, per una ragione fondamentale. Una ragione che segna una svolta radicale rispetto alle scienze che abbiamo ereditato dal XX secolo. Oggi non abbiamo più alcuna ragione di perpetuare e accrescere il dominio sulla natura. I bisogni dell'umanità presente e futura vanno in altre direzioni. Ciò che l'interesse generale dei popoli della terra chiede alla scienza è un rapporto di cura e di conservazione degli equilibri naturali, dai quali dipende l'avvenire economico delle nuove generazioni e le possibilità stesse della vita futura. La scienza deve procedere sulla stra-

<sup>23</sup> Id., *L'anno 1 dell'era Ecologica. La Terra dipende dall'Uomo che dipende dalla Terra*, seguito da un dialogo con N. Hulot, Armando, Roma 2007, p. 36.

da della ricerca e della conoscenza secondo un'etica di responsabilità, capace di contenere la dismisura della potenzialità distruttiva che essa ha raggiunto.

Allo stesso modo noi dobbiamo chiedere alle scienze economiche di incorporare nei propri orizzonti conoscitivi e nei propri fini una nuova cultura degli equilibri naturali, della complessità del mondo vivente. Oggi abbiamo sempre meno bisogno di mettere l'intelligenza, la cultura, l'umana creatività al servizio della crescita economica. Occorre poter affrontare problemi complessi, incrementare il benessere collettivo, migliorare la qualità del vivere sociale. E certo non può più essere l'accrescimento continuo di beni e servizi il fine dominante dell'economia, ma un obiettivo più ambizioso, richiesto dalla presente epoca planetaria: la distribuzione della possibilità di vita per tutti i popoli della terra, una vita degna, ovviamente, in equilibrio con i limiti delle risorse esistenti, in accordo e non in conflitto con la casa comune che ci ospita. Una casa che sarà sempre più affollata nei decenni a venire.

Sono dunque questi i problemi che devono fare il loro ingresso dirompente nelle aule delle nostre università. È il mutamento di paradigma dei saperi, l'organizzazione della loro cooperazione e del loro dialogo il vero fronte riformatore che occorre mettere in piedi. E su questo terreno le culture umanistiche possono tornare a giocare un ruolo di prima grandezza. Innanzi tutto perché esse sono in genere portatrici di visioni universali. Costituiscono il più salutare antidoto alla frantumazione specialistica delle scienze novecentesche. E al tempo stesso sono promotori di utilità generali. Pensiamo al ruolo che devono avere il diritto, la sociologia, la politologia, l'antropologia in tutte le questioni globali che abbiamo di fronte, nella formazione di una nuova cittadinanza universale, nella costruzione del cosmopolitismo del nostro secolo.

Ma non meno rilevante è il peso che occorre dare ai saperi cosiddetti disinteressati. A essi, alla letteratura, alla storia, alla filosofia, alla musica, all'arte, ai grandi patrimoni spirituali della nostra civiltà, alle fonti della consolazione dell'uomo sulla terra spetta un grandissimo compito: contrastare la razionalità strumentale che ossessiona la nostra epoca, risvegliare le nostre società dal sonno dogmatico di un utilitarismo cieco e devastatore. Occorre costruire una

razionalità che rappresenti e governi non una fase di regresso nella storia umana, ma una nuova pagina di civiltà<sup>24</sup>.

Ma le culture umanistiche, in Europa, hanno oggi anche il compito di formare una gioventù non più chiusa in una visione eurocentrica della storia umana, ma aperta e preparata al dialogo interculturale, capace di arricchire il proprio patrimonio universale con l'universalità delle altre culture.

E questo fine – sia detto, brevemente, in conclusione – è irraggiungibile senza che le università vedano confermata e accresciuta la loro natura pubblica. In un'epoca in cui così tante tecnoscienze particolari e disperse sono in mano privata è ancor più necessario che l'università pubblica abbia un profilo dominante, capace di rappresentare l'interesse generale nelle scelte strategiche della ricerca e della formazione e in grado di orientare lo sviluppo dei vari saperi. Senza di essa, d'altra parte – come è facile intuire – l'autonomia e la libertà stessa della ricerca e dello studio appaiono gravemente compromesse e a rischio.

In questi ultimi tempi di tracollo economico-finanziario tutti abbiamo potuto vedere che cos'è, in ultima istanza, lo Stato. Che cosa diventa il potere pubblico nel momento del pericolo, allorché l'azione predatoria dei privati ha portato sull'orlo del baratro l'intera architettura economica e finanziaria del mondo. Che cos'è dunque il potere pubblico? In simili casi, esso non è che l'interesse generale in forma di potere. E dunque tale interesse deve valere solo come argine di ultima istanza? Deve intervenire solo quando è prossima la catastrofe? Deve limitarsi anch'esso, come le scienze, a svolgere un ruolo *post factum* e riparatore? O deve *ex ante* coordinare l'insieme degli interessi privati, piegarli al suo fine superiore e universale?

<sup>24</sup> Su questi temi si vedano le riflessioni di S. Latouche, *La sfida di Minerva. Razionalità occidentale e ragione mediterranea*, Bollati Boringhieri, Torino 1999.

L'umanesimo e i compiti  
di una scienza «nuova» della formazione

di Laura Marchetti

Infelice cagione di ciò ella è stata perché ci è mancata finora una scienza la quale fosse, insieme, istoria e filosofia dell'umanità. Imperciocché i filosofi hanno meditato sulla natura umana incivilita già dalle religioni e dalle leggi, dalle quali, e non d'altronde, erano essi provenuti filosofi, e non meditarono sulla natura umana, dalla quale erano provenute le religioni e le leggi, in mezzo alle quali provennero essi filosofi.

G. Vico, *La Scienza nuova prima* (1730)

C'è un quadro di Klee che si intitola *Angelus novus*. Vi si trova un angelo che sembra in atto di allontanarsi da qualcosa su cui fissa lo sguardo. Ha gli occhi spalancati, la bocca aperta, le ali distese. L'angelo della storia deve avere questo aspetto. Ha il viso rivolto al passato. Dove ci appare una catena di eventi, egli vede una sola catastrofe che accumula senza tregua rovine su rovine [...]. Egli vorrebbe ben trattenersi, destare i morti e ricomporre l'infranto [...] ma una tempesta si è impigliata nelle sue ali [...] che lo spinge verso il futuro [...] ciò che chiamiamo progresso è questa tempesta.

W. Benjamin, *Tesi di filosofia della storia* (1940)

1. *Clastrum. Il grande internamento.*

In un breve e intenso saggio del 1910, scritto in risposta a una lettera di un professore di materie classiche in un ginnasio di Vienna, Sigmund Freud interviene sul moltiplicarsi dei casi di suicidio e di malinconia fra i giovani scolari, attribuendone la causa non alla famiglia, all'Edipo, al ritorno del rimosso, ma alla scuola stessa, una scuola che evidentemente rimane «al di sotto del proprio compito» che deve essere quello «di creare nei giovani il piacere di vivere e di suscitare l'interesse per la vita che si svolge fuori, nel mondo», of-

frendo loro «un appoggio e un sostegno in un periodo dell'esistenza in cui sono necessitati dalle condizioni del loro sviluppo ad allentare i legami con la famiglia». La scuola, la scuola secondaria soprattutto, dimentica insomma di avere a che fare «con individui ancora immaturi ai quali non è lecito negare il diritto di indugiare in determinate fasi della crescita», e assume perciò «la prerogativa di inesorabilità che è propria della vita», mentre dovrebbe essere al più «un giuoco di vita»<sup>1</sup>.

Poche righe in cui il grande medico distrugge «lo spirito di gravità» che incombe sulla tradizione pedagogica ottocentesca e su un modello di formazione su cui pesa sin dall'inizio l'etimologia: «pedagogo» era infatti nell'antica Grecia colui che portava con forza, magari con la frusta, gli studenti riottosi a scuola e pedagogica era rimasta l'educazione idealistica moderna, chiamata a sostenere militarmente un modello di ragione «seria» (guerriera) che, appunto, combatteva l'indugio, prescrivendo, per l'individuo come per la società, una filosofia della storia e della crescita inesorabile, univoca e accelerata<sup>2</sup>. Infanzia e adolescenza erano infatti – per questo modello che da Cartesio a Hegel moltiplica i suoi effetti anche nell'oggi – età di nani, mostri e «scemuniti», forme di «malattia» di «disumanità», di «incompiutezza fisica e psicologica», o comunque di «capricciosa naturalità», e di «imperfezione logica»<sup>3</sup>. L'educazione, procedendo come uno sforzo, un lavoro, una magnifica e progressiva conquista, doveva perciò superare al più presto questa interna anomalia, questa fase selvaggia (arcaica, istintuale, prelogica), e costruire l'uomo di ragione, ovviamente bianco e maschio, come un uomo «adulto»: un uomo cioè *terminato*, compiuto, finito, praticamente morto<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> S. Freud, *Contributi ad una discussione sul suicidio*, in *Opere complete*, Bollati Boringhieri, Torino 1974, vi, pp. 301-2.

<sup>2</sup> Il riferimento è a Hegel che, ne *La fenomenologia dello spirito. Autocoscienza*, La Nuova Italia, Firenze 1963, pensa un modello di formazione storica e individuale fondata sullo «sforzo» del concetto e su un atteggiamento «serio»: termine che nell'accezione tedesca arcaica (*ernst*) è sinonimo di serio e di guerriero. Per la critica a questo modello, mi permetto un rimando al mio *Il fanciullo e l'Angelo*, Sellerio, Palermo 1996.

<sup>3</sup> Al proposito, M. Mannoni, *L'enfant, sa maladie et les autres. Le symptôme et la parole*, Éditions du Seuil, Paris 1967.

<sup>4</sup> Fa da destino l'etimologia: il termine «adulto» deriva dal latino *adultus*, «terminato», mentre il termine «bambino», che al suono sembra rimandare a un vezzeggiativo, deriva da *bambo*, aggettivo del XII secolo entrato nel dialetto corso come *bambu* e nel milanese *bamba*, e che significa sciocco, scimunito.

La scuola – la scuola europea moderna – è nata perciò, per consentire il superamento e il disciplinamento *irreversibile* di questa disumanità, di questa specie di follia. Attraverso «tecnologie del sé» diversificate (di controllo, incitamento, premio, punizione, confessione) essa così ha dapprima colonizzato l'infanzia (già picchiata, sfruttata, stuprata, perseguitata nella stessa famiglia), poi l'ha vezzeggiata, mitizzata, per modellarla e «fabbricarla in profondità»<sup>5</sup>. Lo stesso ha fatto con l'adolescenza, costruendo intorno a quell'età di curiosità e di disobbedienza un intero «sistema di sorveglianza», una rete di maestri ed educatori preposti, con l'ausilio di psicologi, genitori, medici, e preti, a incanalarla nell'«Ordine del Discorso» e nei suoi dispositivi microfisici di riproduzione del potere e della verità. Per questo ha dovuto realizzare quello che, parafrasando Foucault, potremmo chiamare *il grande internamento*<sup>6</sup>: una recinzione di massa della gioventù all'interno di un'istituzione sempre più totale, diretta via via non tanto e non solo dall'obbligo spaziale e temporale, ma da una sorta di coazione alla *claustrofilia*, pulsione anale, aggressiva e auto-aggressiva, che sostituisce al piacere erotico e al piacere di vivere il piacere di rimanere al chiuso, di rimanere «dentro»<sup>7</sup>.

Esemplare in questo senso è la scuola italiana. La sua costituzione gentiliana, funzionale all'apprendistato fascista e mai intaccata dalle successive riforme, presenta una struttura autoritaria che poggia sul modello psicotico del *claustrum*. Pensiamo alle aule, luoghi chiusi dove i fanciulli e spesso persino i bambini si danno le spalle, senza potersi guardare negli occhi, rivolti verso la cattedra su cui siede l'insegnante, cifra di un'autorità lontana e alta di cui del resto egli (ella, data la femminilizzazione addomesticata del modello) è il succubo ripetitore. Pensiamo ai tempi, tempi allungati, colonizzati, tempi in cui – complici le famiglie e l'enfasi securitaria –

<sup>5</sup> «Nella moderna società della sorveglianza [...] la bella totalità dell'individuo non è amputata, repressa, ma l'individuo vi è accuratamente fabbricato secondo una tattica di forze di corpi» (M. Foucault, *Sorvegliare e punire*, Einaudi, Torino 1976, p. 236).

<sup>6</sup> Sull'infanzia e sull'adolescenza grava lo stesso meccanismo di interdetto che M. Foucault (*L'ordine del discorso*, Einaudi, Torino 1972) ricostruisce per la follia: è questa la tesi di R. Schérer - C. Hocquenghem, in *Co-ire. Album sistematico dell'infanzia*, Feltrinelli, Milano 1979, e di G. Mendel, *Pour décoloniser l'enfant*, Payot & Rivages, Paris 1971.

<sup>7</sup> D. Meltzer, *Claustrum. Uno studio dei fenomeni claustrofili*, Raffaello Cortina, Milano 1992.

si toglie la gioventù dalle strade, dalle associazioni, dai «luoghi comuni» per indirizzarla anche nel tempo libero verso visite guidate, pilotate (al cinema, al teatro, all'educazione stradale, perfino all'educazione sessuale), eliminando così quello che Proust chiamava il *pavé*, il momento personale della scoperta e dell'inciampo, del tentativo e dell'errore. Pensiamo inoltre al linguaggio che la burocrazia scolastica ha adottato: un linguaggio a volte comico (Pof, Pei, Idei), a volte macabro (tasso di mortalità), sempre economicistico (crediti, debiti, offerta formativa, programmazione, incentivi) e denso di impeto militare (obiettivi immediati intermedi e finali, strategie educative, strategie disciplinari, pacchetto di addestramento, esercitazioni). Pensiamo infine al corpo, costretto nel banco o nell'ora d'aria di un'educazione fisica introdotta a monte come pratica marziale, un corpo nominato solo come totalità chiusa e contrapposta (il corpo docente contro il corpo discente), un corpo in cui il desiderio è scotomizzato, oppure permesso solo come *desiderio mimetico*, quel desiderio che non solo ti fa desiderare solamente ciò che desidera l'altro, ma che ti fa dare solo le risposte che si aspetta l'altro, l'insegnante, che anche quando ama l'allievo lo costringe, attraverso la pratica sempre più giudiziaria dei voti, a una forma di narcisismo speculare, di imitazione, di non verità.

Questa scuola forse non spinge al suicidio, come nella Vienna di inizio secolo scorso, ma certo produce anomia, nichilismo, infelicità e rende la mente ostile all'immaginazione e timorosa della bellezza e della varietà del mondo<sup>8</sup>. Il primo compito di una scienza «nuova» della formazione è dunque quello di contrastare questo dispositivo claustrofilico in cui prolifera sempre di più un autoritarismo dilagante (con il grembiolino e il voto in condotta della Gelmini). Ciò implica una pratica costante di *descolarizzazione*, per ricitare Ivan Illich, che non significa abbattimento della scuola pubblica per far proliferare una serie di fantomatiche «agenzie formative» in genere affidate ai privati, ma una trasformazione della scuola pubblica da «istituzione manipolatrice» e coercitiva, a «istituzio-

<sup>8</sup> Il nesso fra il «modello del claustrum», l'introiezione e la riproduzione dell'autoritarismo e la formazione di una condizione mentale ostile all'immaginazione e alla bellezza è ancora in D. Meltzer, *La comprensione della bellezza e altri saggi di psicoanalisi*, Loescher, Torino 1981.

*ne conviviale»* fondata sulla libera adesione individuale, sull'uscita ospitale, sul «dono di Pandora»<sup>9</sup>. Tale scuola deve saper preservare per i bambini e i giovani quel «parco di Yellowstone della coscienza» sottratto alle regole della civiltà in cui crescono la fantasia e la creatività, e magari anche il dolce far niente, quello struggimento del vuoto che lascia essere le cose e favorisce la contemplazione, restituendo alla realtà, all'inesorabile «principio di realtà», il confligente *principio del piacere*<sup>10</sup>.

## 2. L'umano come risorsa e capitale.

La scuola *non* deve avere come destinazione il «principio di realtà»: è questa la posizione che pensiamo debba assumere un modello di educazione che voglia suscitare il piacere e promuovere il pensiero critico e divergente. Soprattutto quando il «principio di realtà» coincide con l'adeguamento al «principio di prestazione» e a una società che sembra aver consegnato il destino dell'umanità agli artigiani insanguinati del mercato.

La scienza «nuova» della formazione deve perciò, come secondo compito, far sua la critica dell'economia politica e assumere provvedimenti contro l'utilizzo solo strumentale della conoscenza e contro la mercificazione che ha permeato *tutta* la cultura soprattutto negli anni più recenti della globalizzazione. Essa si è insediata prepotentemente nella scuola, sia attraverso le numerose regalie al privato, sia attraverso l'ideologia della *risorsa*, ideologia sussidiaria al Trattato di Maastricht che ha trovato la prima compiuta espressione nel *Libro bianco* dell'Unione europea, un documento programmatico del neocapitalismo post-industriale che assumeva l'educazione (anzi l'istruzione) «fra gli investimenti strategici vitali per la competitività europea e il futuro successo dell'impresa»,

<sup>9</sup> Il «dono di Pandora» è una metafora dell'apertura e dell'ospitalità attraverso le quali Ivan Illich contrappone la società epimeteica alla società prometeica, ovvero la società conviviale alla società industriale (I. Illich, *Descolarizzare la società*, Mondadori, Milano 1983, ripreso in Id., *La convivialità. Una proposta libertaria per una politica dei limiti dello sviluppo*, Red, Como 1993).

<sup>10</sup> Così in S. Freud, *ne Il poeta e la fantasia*, in *Opere complete* cit., v.

legandola così strettamente alle esigenze di rilancio dell'economia<sup>11</sup>. Una strategia raffinata, densa di richiami etici e di preoccupazioni per le generazioni future, che mascherava, dietro l'ossimoro della «crescita sostenibile» e del «capitale umano», l'obiettivo reale di rendere eterno, «durevole», l'attuale modello di sviluppo (di *malsviluppo*)<sup>12</sup>. Tramite essa lo spirito della globalizzazione poteva lanciare il suo affondo: la completa redditivizzazione degli esseri umani, dei loro mondi vitali, delle loro conoscenze. Zone che in qualche modo erano riuscite a sfuggire allo sfruttamento e a rimanere franche, riparate – zone deserte della cultura, zone impervie dello spirito – proprio in quanto indicate come «tesoro nascosto»<sup>13</sup>, venivano arruolate nel valore di scambio: diventavano appunto *risorse*, cose che, come ci dice il dizionario, non hanno un valore in sé, ma per qualcosa d'altro, per un'«occasione di mercato», un'«opportunità economica», un'azione atta a risollevare il prodotto interno lordo.

Questa ideologia – che ha sostenuto anche la privatizzazione e cartolarizzazione dei beni comuni dell'arte e della natura e che nella sua logica ricorda tanto la *Modesta proposta* del grande umorista inglese Jonathan Swift<sup>14</sup> – ha trovato in Italia il suo più ispirato cantore nel ministro della Pubblica Istruzione Luigi Berlinguer e nel suo progetto di riforma dei cicli scolastici. Nella bozza di supporto alla legge di riordino, il ministro diceva infatti testualmente (nel capitolo *Gli obiettivi di fondo*) che la scuola avrebbe dovuto

<sup>11</sup> *Crescita, competitività, occupazione. Le sfide e le vie da percorrere per entrare nel XXI secolo*, in «Bollettino della Comunità Europea», supplemento 6/1993. Noto come *Libro Bianco Delors*, dal nome dell'allora presidente della Ue, il documento riprendeva le posizioni già espresse dall'Ert (*l'European Round Table of Industrialist*, la potente lobby degli industriali europei) in un rapporto del 1989 (*Education et compétence en Europe*, Bruxelles, febbraio 1989), e dava a sua volta le direttive, su linee più marcatamente imprenditoriali, al *Libro bianco* dell'Unione europea del 1996 (*Insegnare e apprendere. Verso la società conoscitiva*, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali della Comunità europea, Lussemburgo), elaborato da una Commissione presieduta da Edith Cresson.

<sup>12</sup> Sull'«imbroglio» dello «sviluppo sostenibile» e sulla retorica del «capitalismo etico» hanno scritto variamente Serge Latouche, Wolfgang Sachs, Naomi Klein. Per una ricostruzione del dibattito mi permetto un rimando al mio *Ecologia politica*, Punto Rosso, Milano 2008.

<sup>13</sup> *L'educazione: un tesoro nascosto dentro*, documento elaborato nel 1996 dalla Commissione internazionale sull'educazione dell'Unesco, presieduta da Jacques Delors.

<sup>14</sup> Gli irlandesi, si sa, non amano i bambini che piangono, sporcano e soprattutto costano. Per salvaguardarli, il celebre umorista fa una «modesta proposta»: usare i bambini, meglio se lattanti, come carne commestibile, trasformando così i costi in benefici (J. Swift, *Una modesta proposta*, Rizzoli, Milano 1983).

«adattarsi allo sviluppo industriale» e che l'intero suo percorso formativo avrebbe dovuto essere finalizzato «al raggiungimento di capacità utili a sostenere la crescita economica e la competizione a fronte di uguali strumenti di investimento». Perciò, per dare maggiori opportunità alle «risorse» (i ragazzi e le ragazze da esporre sugli scaffali del mercato come forza-lavoro distribuita secondo i livelli di segmentazione delle competenze), i «saperi disinteressati», i saperi umanistici, dovevano essere superati, a meno che non avessero trovato «una connotazione spendibile e professionalizzante»<sup>15</sup>. Cosa rimarcata anche dalla Commissione dei quaranta saggi chiamata a ridefinire le «conoscenze fondamentali dell'apprendimento» per la scuola riformata – commissione affidata a Roberto Maragliano, un pedagogista esperto di informatica e tecnologia multimediale e ben attento ai desiderata dell'Ert – la quale, conseguentemente, decretava che la tradizione classica doveva venire «alleggerita» e demandata a «resoconti affidati ai media e ai nuovissimi strumenti di comunicazione informatica», mentre i curricula dovevano essere «ricollocati nel quadro nuovo delle competenze e conoscenze procedurali»<sup>16</sup>. Un'indicazione all'interno della quale i saperi storici – la storia stessa ma anche la storia

<sup>15</sup> Mi riferisco alla «bozza» presentata da Luigi Berlinguer il 13 gennaio 1997 al Consiglio dei ministri, intitolata *Riordino, Quadro di riferimento e Linee guida della riforma* che si apre appunto con questo impegno: «è da superare la concezione della "scuola che fu" [...] la concezione che la cultura abbia un carattere disinteressato».

<sup>16</sup> Le richieste dell'Ert, soprattutto quelle dei colossi industriali europei (Philips, Siemens, Ericsson), si erano esplicitate nel Rapporto del 1996 in cui si diceva che «la tecnologia informatica crea un mercato mondiale della formazione e degli strumenti didattici che richiede sempre nuovi investimenti [...] e un'istruzione che non può fondarsi solo sugli insegnanti ma deve essere assicurata da «prestatori di servizi educativi» (Ert, *Investir dans la connaissance. L'intégration de la technologie dans l'éducation européenne*, Bruxelles, febbraio 1996). Un'idea ripresa fortemente nella *Sintesi dei lavori* della Commissione tecnico-scientifica dei quaranta saggi coordinata da Roberto Maragliano, e incaricata dal ministro Berlinguer di individuare «le conoscenze fondamentali della scuola dei prossimi anni» (d.m. 50 del 21.1.1997). In questo documento si dice, infatti, che sarà necessario «alleggerire i contenuti disciplinari [...] è vero che la tradizione classica costituisce un patrimonio importante per il nostro paese [...] ma il nostro passato greco-latino non dovrà essere necessariamente noto attraverso la conoscenza delle due lingue [...] ma potrà essere affidato a resoconti in chiave moderna che sappiano utilizzare i nuovi e nuovissimi strumenti di comunicazione». La stessa commissione, a cui evidentemente non mancava la *vis comica*, continuava scrivendo, a proposito del primo anno di orientamento: i giovani, le «risorse», «avranno davanti a sé tutte le possibilità, dalle lettere al giardinaggio, dalle scienze ai trasporti, dall'arte allo sport» (Commissione dei saggi, *La sintesi*, a cura di R. Maragliano, del documento *Le conoscenze fondamentali per l'apprendimento dei giovani nella scuola italiana nei prossimi decenni* è in «Studi e documenti degli Annali della Pubblica Istruzione», 1997, 78).

della filosofia, dell'arte e della letteratura – o venivano del tutto aboliti (come la letteratura italiana, negli istituti tecnici, trasformata *tout court* in «orientamento nella produzione libraria»), oppure venivano attualizzati e trasformati in appetitose *news*, in eventi spettacolari e mediatici<sup>17</sup>. Gli stessi saperi scientifici e logico-matematici, nonostante l'enfasi scienziasta, venivano ridotti a «bastoncini» in nome di un tecnicismo semplificatore e quantificatore: cosa che lasciava di fatto la scuola come «sospesa», come denunciò Giulio Ferroni, «deconcettualizzata» e dunque esposta e subalterna a tutti i luoghi comuni della cultura di massa<sup>18</sup>.

Chi si oppose allora a quel progetto – che vide invece il plauso di Confindustria<sup>19</sup> – fu accusato di rigurgiti neogentiliani e di un umanesimo carico di nostalgie aristocratiche<sup>20</sup>. Oggi però, quando più evidenti sono gli effetti devastanti di quella riforma (raccolta in eredità dalla successiva riforma Moratti), possiamo e dobbiamo rilanciare un movimento educativo che sappia sganciarsi da questo «aziendalismo universale» che forma non cittadini, ma schiavi flessibili e acritici clienti<sup>21</sup>. Tale movimento non può che riproporre l'u-

<sup>17</sup> Come ha mostrato P. Bevilacqua, in *Sull'utilità della storia per l'avvenire delle nostre scuole*, Donzelli, Roma 1997, scritto in riferimento al decreto Berlinguer sulla revisione dei programmi di storia (d.m. 681 e 681 del 4.11.1996).

<sup>18</sup> Sul deconcettualizzarsi dei contenuti nella proposta Berlinguer, si veda il bel saggio di G. Ferroni, *La scuola sospesa. Istruzione, cultura e illusioni della riforma*, Einaudi, Torino 1997; sulla loro trasformazione da «segmenti» (apparati logico-concettuali indispensabili alla comprensione critica della realtà) in «bastoncini» (istruzioni semplici e necessarie al consumo) all'interno di una «scuola per consumatori», diretta non più ai produttori e nemmeno ai cittadini ma ai clienti, si vedano le analisi di L. Russo, in *Segmenti e bastoncini. Dove sta andando la scuola?*, Feltrinelli, Milano 1998.

<sup>19</sup> Nel Rapporto *Per una scuola di qualità*, in Documenti Confindustria 2000.

<sup>20</sup> Come disse appunto R. Maragliano ne *La scuola dei tre no* (Laterza, Roma-Bari 2003), ironizzando sugli insegnanti conservatori di sinistra in cui era prevalsa la nostalgia «liceale e latinista».

<sup>21</sup> L'espressione è di C. Magris, *Aziendalismo universale*, in «la Repubblica», 18 febbraio 2000, e può essere estesa a un'intera stagione di riforme scolastiche del quinquennio 1997-2002 che, come mostra Paolo Ferratini nell'illuminante saggio *La riforma Berlinguer-Moratti* (il Mulino, Bologna 2007), presentano un'impressionante continuità ideologica, nonostante appartenessero a due diversi schieramenti politici (Luigi Berlinguer nel governo Prodi e poi Letizia Moratti nel governo Berlusconi): una continuità che si palesa soprattutto nei risultati delle due commissioni di saggi istituite per rivedere i programmi (la Commissione coordinata da Maragliano-Berlinguer e la Commissione Bertagna-Moratti), le quali muovono dalla stessa analisi del modello di sviluppo in base al quale le prospettive di crescita sono proporzionali al valore aggiunto di un capitale umano dotato di competenze adeguate e duttili (flessibile) nell'apprendere, e che condividono le scelte di fondo sull'affidamento all'impresa della formazione professionale, sulla centralità dell'inglese tecnologico come lingua passe-partout, sulla valorizzazione della tecnologia e dei nuovi media (l'apologia delle tre «i» – Inglese, Internet, Impresa – nella semplificazione di Silvio Berlusconi).

manesimo, ovvero ribadire che la destinazione della scuola non è nell'utile o nella fabbricazione del profitto ma nella riproduzione dell'umanità in quanto umanità. È un umanesimo che, sancendo il primato dell'etica sull'economia, deve rivendicare, fra i diritti umani, una sorta di nuovo diritto: un *diritto alla infunzionalità*, diritto nuovo e nello stesso tempo antichissimo che mira a conservare il *valore intrinseco*, il «valore in sé» della vita, della cultura, dell'umano (lo aveva per esempio ben chiaro Aristotele, il fondatore del Liceo, il quale, a chi gli chiedeva a cosa servisse la filosofia rispondeva: «la filosofia non serve e perciò è serva di nessuno»).

### 3. L'umanesimo della mano.

Sganciato dal produttivismo e dall'efficientismo, l'umanesimo del tempo futuro deve essere però sganciato anche dalle premesse dell'idealismo. Per questo deve porsi come umanesimo concreto, un *umanesimo della mano* che, superando il dualismo tra la mano e il cervello (e tra l'esperienza e la natura, la mente e il corpo), sappia attingere al saper fare, quell'attitudine all'«imparar facendo» che fu all'origine del processo evolutivo<sup>22</sup> e che oggi rimane il tratto migliore dell'educazione democratica e della scuola attiva moderna.

Nella formula di Dewey l'umanesimo della mano è anche un *work-humanisme*, un «umanesimo del lavoro», il lavoro senza finalità economiche e professionali ma formative, il lavoro inteso marxianamente come *Werke* e non come *Arbeit*, e dunque finalizzato non all'utile ma all'impulso creativo che promuove<sup>23</sup>. Certo, il lavoro è la prassi concreta e in un certo senso coatta dell'«uomo naturale», parte dalla motivazione etologica, dal bisogno concreto, da

<sup>22</sup> «Umanesimo della mano» è un'espressione che mutuo dal paleoantropologo Leroi-Gourhan che sottolinea l'importanza della liberazione della mano nel processo evolutivo della specie e nella formazione della cultura e della parola (A. Leroi-Gourhan, *Il gesto e la parola. Tecnica e linguaggio*, 2 voll., Einaudi, Torino 1977).

<sup>23</sup> La funzione educativa della mano e dell'attività manuale è espressa da J. Dewey sin dalla sua prima opera (*Scuola e società*, La Nuova Italia, Firenze 1983) e viene poi variamente ripresa in particolare in *Esperienza e natura*, La Nuova Italia, Firenze 1951. La distinzione fra *Arbeit*, il lavoro alienato, e *Werke*, il lavoro come impulso dell'uomo alla creatività, è del «giovane» Marx, il Marx umanista dei *Manoscritti economico-filosofici del '44* (Einaudi, Torino 1968). Il legame fra l'umanesimo di Marx e l'umanesimo di Dewey, accomunati dal concetto di lavoro e di prassi, è colto da Giulio Preti, in *Praxis ed empirismo*, Einaudi, Torino 1957.

una concreta esperienza della vita quotidiana, ma via via interpreta in senso attivo lo scambio fra uomo e natura, fra individuo e società, attraverso risposte *valutative* che, per essere efficaci, devono essere anche innovative. Richiede così, in quanto momento progettuale, una profonda unità fra l'azione e il pensiero: un pensiero rigoroso per logica, rivolto all'indagine, fondato sull'acquisizione dello spirito scientifico, dell'abito critico e antidogmatico, della ricerca della verità; ma anche un pensiero originale, creativo, immaginativo. La scuola attiva, nel promuovere l'acquisizione di questo pensiero, dà perciò valore agli «studi umani» come se fossero «gli organi della vista dell'educazione: la letteratura, la pittura, la musica infatti non sono lussi ma espressioni enfaticizzate di ciò che conferisce valore all'educazione; hanno il ruolo di fissare gli *standards* di valore di tutte le esperienze ulteriori»<sup>24</sup>. Essi cioè danno lo «stile», l'«abito» alla conoscenza e rendono bella e piacevole una scuola che è attiva anche perché cooperativa e foriera del miglioramento radicale della società.

L'umanesimo della mano è infatti anche un *social-humanisme*, un umanesimo sociale in cui *Politica e Paideia*, democrazia ed educazione, hanno lo stesso codice di corrispondenze. La sua riproposizione – feconda già solo se riuscisse a dare un *new deal* all'industrialismo – può ben sostenere il nostro terzo compito, il compito di rendere la scuola pubblica e di massa un'autentica *scuola popolare*, una scuola del popolo capace sia di insegnare al popolo, ai tanti Pierino e Gianni, mille parole di più<sup>25</sup>, sia di far fiorire *in interiore homine* il valore della libertà orientandolo verso la democrazia: «qualcosa di più di una forma di governo, piuttosto un tipo di vita associata, un'esperienza continuamente comunicata in cui ognuno riferisce la sua azione a quella degli altri e la orienta verso l'abbattimento di quelle barriere di classe, di razza e di territorio nazionale che impediscono agli uomini di cogliere il pieno significato della loro attività»<sup>26</sup>. La *coope-*

<sup>24</sup> J. Dewey, *Arte ed educazione*, La Nuova Italia, Firenze 1951.

<sup>25</sup> I «Pierino e i Gianni» sono i protagonisti della Scuola di Barbiana di don Milani, in *Lettera ad una professoressa*, Libreria editrice fiorentina, Firenze 1967. La scuola del popolo è quella di cui parla C. Freinet, *La scuola del popolo*, Editori Riuniti, Roma 1973.

<sup>26</sup> J. Dewey, *Democrazia ed educazione*, La Nuova Italia, Firenze 1949. L'auspicio di una «educazione liberatrice» fino all'interiorità dell'uomo è del primo traduttore ed estimatore italiano di Dewey, E. Codignola, in *Educazione liberatrice*, La Nuova Italia, Firenze 1946.

*razione*, come ci ha indicato da più di cinquant'anni un Movimento educativo militante, è perciò il contenuto vero e il vero metodo di questa scuola<sup>27</sup>: scuola-*agorà*, scuola-laboratorio politico, scuola-comunità in funzione della quale l'educazione assume consapevolmente la propria politicità e afferma che insegnare non è un atto isolato (né tantomeno una condizione tecnica neutra replicabile attraverso procedure neutre, come sostiene il neopositivismo nordamericano), ma una scelta sociale di campo rispondente a valori collettivi, a viventi finalità che prefigurano la liberazione umana o l'oppressione<sup>28</sup>.

La mano, l'orecchio: la cooperazione è innanzitutto una pratica di ascolto. Pierino e Gianni, Fatima e Nabil – gli esclusi da un progetto di educazione per selezione – chiedono dunque di rientrare, di apprendere mille parole di più; ma chiedono anche di parlare e di riscrivere le narrazioni. Sono gli «oppressi» di Fraire che, per riscattarsi, devono rendere «nuova» la scienza della formazione: nuova come l'Angelo «nuovo» benjaminiano, trascinato suo malgrado nel vento del progresso, addolorato di fronte alle rovine lasciate alle spalle, teso a «ricomporre l'infranto» e a ridare voce a chi «giace per terra», alle soggettività, alle lingue, alle culture cancellate o escluse da una storia modellato sui voleri dei vincitori<sup>29</sup>. Il suo sguardo va a ritroso, è uno sguardo romantico che cerca perciò di recuperare, dentro e oltre una sapienza universale e «alta», una sapienza universale e «bassa», una sapienza collettiva del «popolo poetante» oggi negletta, massacrata dalla cultura di massa, comunque considerata minore e congelata nel folklore, sotterraneamente però ancora viva, drammatizzata nei riti rurali e nelle feste, tramandata oralmente nella seduzione del-

<sup>27</sup> Il riferimento è al *Movimento di cooperazione educativa* fondato negli anni cinquanta da un gruppo di maestri marxisti e libertari (da Bruno Tamagnini a Bruno Ciari, da Mario Lodi a Gianni Rodari, da Aldo Pettini a Tina Tomasi) che si rifacevano a Dewey e alla «pedagogia popolare» di Célestin Freinet, e che hanno introdotto nella «scuola militante» un insegnamento attivo, antidogmatico, cooperativistico (cfr. A. Pettini, *Origini e sviluppo della cooperazione educativa in Italia*, Emme edizioni, Milano 1980).

<sup>28</sup> È la convinzione di Bruno Ciari, uno dei fondatori del Mce, ne *Le Nuove tecniche didattiche*, Editori Riuniti, Roma 1972. Di Ciari, si veda anche *I modi dell'insegnare*, che nell'edizione più recente (Palomar, Bari 2010) contiene anche un mio saggio introduttivo (*Omaggio a Bruno Ciari, maestro*).

<sup>29</sup> W. Benjamin, *Tesi di filosofia della storia*, in Id., *Angelus novus. Saggi e frammenti*, Einaudi, Torino 1981.

le fiabe, nella fierezza dei canti, nell'ironia delle novelle e nell'epica delle leggende<sup>30</sup>. Essa dà coesione simbolica a quel sistema delle «conoscenze tradizionali» delle genti che determina *li cunti* ma anche gli oggetti, esprimendosi nella «mente locale» ai luoghi e ai materiali, nei gesti ecologici di nomadi e transumanti, nelle botteghe artigiane e nei manufatti, nell'«arte dell'intreccio dei panieri», arte «che impiega le materie prime fornite dalla natura in abbondanza, quasi tutte pronte, esigendo, come lavorazione, solo una certa abilità manuale e quasi nessun utensile»<sup>31</sup>. È un sistema, sostiene il catalogatore dell'Unesco, di «estetica necessaria»<sup>32</sup>, fondata, appunto, su un'estetica della mano, anzi su una *poetica della mano*, come ci dice Focillon, che «non è scivolata via sulla superficie dell'universo» come l'estetica «alta» fondata sull'esclusivo privilegio dell'occhio, a cui «la natura appare simile ai deliziosi paesaggi della camera oscura, lievi, piatti e chimerici»; ma, grazie alla tattilità del lavoro artistico e artigiano, ha goduto invece «della materia e del suo *peso* con sensi più acuti» e con una «intatta capacità di meravigliarsi dell'ignoto»<sup>33</sup>. Può perciò, come ci spiega Günther Anders sulla scia di Focillon, riumanizzare l'industria e sottrarla al dominio esclusivo della macchina. La dimensione tattile, infatti, mantiene in campo *l'uomo antiquato* e la sua posizione di libertà, restituendogli la possibilità di creare «un mondo magico e inutile» e di sottrarsi alla conformità e all'«industria monotona» dell'animale, quell'industria del «mondo

<sup>30</sup> È stato il romanticismo tedesco (Herder, Schlegel, i Grimm) a ricercare le radici popolari della nazionalità e a trarre dalle profondità del passato i tesori del *Lied* e del *Märchen* e, in genere, della *Volks poesie* (la canzone, la fiaba, la poesia popolare) per recuperare una «genuina voce dell'umanità» da cui far partire una diversa filosofia della crescita e della storia. Gli studi etnografici ed etnologici devono molto a queste radici (G. Cocchiara, *Storia del folklore in Europa*, Bollati Boringhieri, Torino 1971).

<sup>31</sup> L'arte di intrecciare panieri, diffusa in tutto il mondo e importantissima in tutti i popoli senza scrittura, viene richiamata da C. Lévi-Strauss in *Guardare, ascoltare, leggere*, il Saggiatore, Milano 1997, pp. 143 sgg.

<sup>32</sup> L'«estetica necessaria» è conservata nello straordinario catalogo dell'Unesco, curato da P. Laureano, *Atlante d'acqua. Conoscenze tradizionali e lotta alla desertificazione*, Bollati Boringhieri, Torino 2001.

<sup>33</sup> «La mano sa che l'oggetto implica un peso [...] se il tatto non esistesse la natura sarebbe tutta di superficie»: così, H. Focillon, in *Elogio della mano*, Einaudi, Torino 1972, che, criticando la superficialità dell'occhio «che scivola sulla superficie dell'universo», equipara l'artista all'uomo preistorico per il quale «il mondo è nuovo e intonso, ed egli lo esamina e ne gode con i sensi più acuti di quelli dell'uomo civilizzato perché ha conservato la percezione magica dell'ignoto ma soprattutto la poetica e la tecnica della mano».

senza vita» che si dispiega, banale ma potente nel suo male, da Auschwitz a Hiroshima al Vietnam<sup>34</sup>.

L'«estetica necessaria» apre la scuola al meticcio e ad altri mondi, ma ha in Italia la sua culla teorica e sentimentale, rappresentata da quella *scuola artigiana* – scuola di maestri che lavorano con le mani – che ha disegnato straordinarie piazze e città e uno straordinario paesaggio, facendo bella *tutta* l'Italia e insegnando *a tutto* il suo popolo a riprodurre memoria, natura, bellezza, identità. Questa *antiquissima italorum sapientia*, come la chiama Vico, questa artisticità diffusa che fu nel cuore dell'umanesimo e del Rinascimento italiano, questa miscela di lavoro e ingegno<sup>35</sup>, è però assai trascurata nella scuola pubblica attuale. Eppure promuovere l'arte e le arti, insegnare la loro storia, riempire di pennelli gli asili e i licei, studiare i materiali, rendere *obbligatorie* e curricolari le passeggiate non solo nei musei, ad ammirare i quadri, ma nelle malghe, nelle masserie, fra tratturi e muretti a secco, nelle cattedrali romaniche come nelle chiese rupestri, dovrebbe diventare un obbligo di preservazione dell'identità nazionale e della *terra-matria*. Obbligo di conservazione come di innovazione. Nella sapienza antica c'è, infatti, un metodo ecologico di approccio alla materia e ai materiali che sa mantenere bellezza ed equilibrio, e sa trasformare «formando», aumentando cioè nelle forme la qualità: appunto un *metodo delle qualità* che, ce lo ricorda Goethe nel suo viaggio ammirato, è riuscito a riprodurre, come una «seconda natura», tutta la bellezza del mondo e della «prima natura»<sup>36</sup>.

#### 4. L'umanesimo dell'altro uomo.

Guardare, ascoltare, leggere nell'«arte dell'intreccio dei panieri» della contadina lucana o dello sciamano africano la stessa pas-

<sup>34</sup> Sulla scia di Focillon, Günther Anders sostiene i valori della dimensione tattile, unica vera differenza con l'animale, e unica possibilità per l'uomo di non considerarsi «antiquato», superato cioè da una macchina e da una tecnica che lo espropria della sua azione e della sua progettazione e si contrappone a lui assoggettandolo e mettendo a repentaglio la sua stessa vita (G. Anders, *L'uomo è antiquato. Sulla distruzione della vita nell'epoca della terza rivoluzione industriale*, Bollati Boringhieri, Torino 1992, e anche Id., *Il mondo dopo l'uomo. Tecnica e violenza*, a cura di L. Pizzighella, Mimesis, Sesto San Giovanni 2008).

<sup>35</sup> G. Vico, *De antiquissima italorum sapientia*, in *Opere filosofiche*, Sansoni, Firenze 1971.

<sup>36</sup> J. W. von Goethe, *Viaggio in Italia*, Garzanti, Milano 1997.

sione e la stessa tensione che ispira la magnifica arte europea, è una modalità intellettuale che ha a che fare con i legami e con l'affettività: innanzitutto con il *rimorso*<sup>37</sup>. Esso indica come quarto compito all'umanesimo e a una scienza «nuova» della formazione l'allargamento della democrazia e della comunità e una più forte responsabilità per l'altro, l'altro abitante fisico di un altro mondo, di altri mondi.

La globalizzazione dei mercati avrebbe dovuto dissolvere non solo la paura ma l'idea stessa di straniero. Ciò non è avvenuto. L'universalismo delle merci non ha implicato l'universalismo dei valori e l'estensione universale dei diritti di cittadinanza. Anzi, si sono moltiplicate le figure dell'estraneità e allargati i territori dell'odio in nome di un istinto di branco che via via chiama anche il più vicino «diverso». Lungi dal rafforzare il suo compito cosmopolita e quella tradizione di accoglienza richiamata più volte per esempio da Jacques Derrida<sup>38</sup>, l'Europa quanto più rafforza la sua identità, tanto più si dimostra ostile alle forme interne ed esterne di alterità. Etnicismi, xenofobia e razzismi proliferano quasi dovunque prendendo di mira non tanto l'emigrante (il quale pone una domanda di lavoro tutto sommato organica al sistema interno di consumi e benefici) ma il migrante, l'*arrivante*, colui/colei (uomo, donna, vecchio, bambino) che arriva alle frontiere con una domanda esorbitante: *una domanda di ospitalità*, una domanda di un «posto» che va al di là del semplice posto di lavoro. Domanda inaccoglibile in Italia dove si è messo in moto un orrendo meccanismo sacrificale, una violenza inaudita che sembra però non toccare ancora la scuola. Qui, soprattutto nella scuola elementare e nell'università, rimane viva una buona pratica di rispetto, tolleranza, ascolto, comprensione e collaborazione con gli stranieri immigrati, sostenuta da una riflessione importante e diffusa sul valore dell'*interculturalità*<sup>39</sup>; una ri-

<sup>37</sup> Lo spirito che ha appunto Lévi-Strauss in *Guardare, ascoltare, leggere* cit., in cui analizza i «riti dei panieri», i riti primitivi dei costruttori di ceste delle regioni «basse» del mondo, cogliendo la stessa capacità artistica presente nella grande arte europea. Sul rimorso come categoria ermeneutica dell'antropologia, insiste lo stesso Lévi-Strauss, in *Tristi Tropici*, il Saggiatore, Milano 1960.

<sup>38</sup> J. Derrida, *Oggi l'Europa*, Garzanti, Milano 1991.

<sup>39</sup> Nata in Italia come un capitolo a parte della pedagogia speciale (tesa alle «compensazioni», al recupero cioè di soggetti fragili), l'educazione interculturale è andata via via prefigurandosi come educazione a una forma di convivenza politica e sociale più ampia, orienta-

flessione che oggi rischia o di essere sepolta dalla barbarie<sup>40</sup> o, senza adeguate misure legislative antirazzistiche, di cadere nella retorica: la *retorica dell'altro*, dell'altro che viene come congelato, imbalsamato in un'immagine che non gli appartiene. Un pericolo, anzi un imbroglio (l'imbroglio etnico), che Lévi-Strauss ha ben denunciato come «violenza della Kodak», la foto che fa il turista che spinge l'indiano a mettersi in posa per apparire così come lo vuole o se lo immagina l'occidentale, «povera vittima ormai presa al laccio da uno sguardo che non smette di distruggere o cannibalizzare»<sup>41</sup>.

L'umanesimo che vuole sfuggire alla trappola dell'imbalsamazione dell'altro, deve allora praticare un'integrazione che non può essere semplicemente un'acquisizione della lingua o della cultura o del sistema dei diritti del paese di arrivo. L'integrazione deve essere re-identificazione, riconoscimento di sé nell'Altro e acquisizione di una nuova patria spirituale, più *conviviale*. Cosa che può avvenire solo attraverso l'*amicizia* e il *meticcio*, l'incrocio poroso fra le differenze, la loro mescolanza e reciproca traducibilità<sup>42</sup>. Esso però è attuabile – come venne rimarcato in prezioso e ormai troppo lontano *Documento sull'educazione* dell'Unesco – solo quando, nel «riconoscere il diritto alle diversità culturali», si mette sotto tutela «la cultura come opera di tutti gli uomini e patrimonio comune dell'umanità»<sup>43</sup>. E questo può avvenire, come spiega Lévi-Strauss che di quella Dichiarazione fu il principale estensore, solo quando le differenze non si isolano ma cooperano,

ta dal *dialogo* e da un'epistemologia della *connessione* (fra i popoli, i saperi, le lingue, le parti dell'individuo) utile a superare le discriminazioni razziali e i ghetti dell'odio etnico. Essa ha trovato vigore soprattutto nella scuola dell'infanzia, anche per merito dei *Programmi della scuola materna* del 1991 in cui è presente il concetto di cooperazione e accettazione delle diversità, la critica al razzismo e la prospettiva di una società multietnica.

<sup>40</sup> Ne è esempio il circolare del ministro dell'Istruzione Gelmini del febbraio 2010, che fissa che il numero degli stranieri che frequentano la scuola primaria e secondaria non può superare il 30%.

<sup>41</sup> Lévi-Strauss, *Tristi Tropici* cit., p. 39.

<sup>42</sup> Assumiamo il concetto di «convivialità» e di «società conviviale» da Ivan Illich (*La convivialità* cit.), mentre quello di «amicizia», di «meticcio» e di «porosità» da J. Derrida (*Politiche dell'amicizia*, Raffaello Cortina, Milano 1995, e Id., *Cosmopoliti di tutti i paesi, ancora uno sforzo*, Cronopio, Napoli 2005).

<sup>43</sup> C. Lévi-Strauss, *Dichiarazione sulla razza e i pregiudizi razziali*, emessa dall'Unesco nel 1978, adottata all'unanimità alla Conferenza generale dell'Onu sull'educazione, la cultura e la scienza, artt. 1 e 5.

riconoscendosi nell'orizzonte dell'identità: *l'identità trascendentale del genere umano* fondata su una architettura spirituale universale e comune.

L'uomo, ci spiega infatti l'antropologo triste, sono «gli uomini» e per conoscerli bisogna guardare il molteplice e il lontano e conservare le differenze fra le loro civiltà e culture. Ma l'uomo è anche *l'Homme*, la cui cultura e civiltà costituisce «un insieme al tempo stesso diversificato e universale». L'antropologia culturale – almeno nel modello *décolonisé* – sa interpretare l'umano nella sua totalità, pur cogliendo la varietà e la molteplicità delle sue espressioni, ponendosi così in quella prospettiva di *umanesimo globale* che dovrebbe essere assunta prioritariamente da una scienza «nuova» della formazione. Purtroppo ancora assente nell'aggiornamento degli insegnanti oppure diffusa in pillole in alcuni curricoli liceali (il liceo di scienze sociali, per esempio) come bizzarra anticamera di tutti i relativismi, l'antropologia culturale lavora a un quadro unitario dell'uomo e delle culture umane. Lungi dall'essere lo studio esotico di «asce e selvaggi», essa è infatti, come ribadisce ancora Lévi-Strauss, una *scienza dell'identità*, una «scienza generale», che supera la postulazione logico-ontologica delle eterogeneità e mira invece a evidenziare le interdipendenze, le reti spirituali e affettive che legano fra loro i diversi individui, i diversi linguaggi, le diverse società; una scienza *complessa* dunque che, pur dando voce «alla pluralità delle dimensioni geografiche e dei fatti psico-storici e sociali che hanno caratterizzato gli uomini e la loro evoluzione», mira a scoprire «proprietà generali della natura umana», «valide per tutti gli uomini, per tutte le società e culture umane, dalla grande città moderna alla piccola tribù melanesiana»<sup>44</sup>.

Tali proprietà universali, ci dice ancora Lévi-Strauss in aperta polemica contro ogni evolucionismo (Lévy-Bruhl, Piaget), attendono essenzialmente al pensiero, a un pensiero primitivo nel senso di originale: un *pensiero selvaggio* che «è il pensiero di tutti allo stato selvaggio», il pensiero di «un a priori non storico eppure

<sup>44</sup> È l'impostazione della celebre lezione inaugurale al Collège de France tenuta da Lévi-Strauss nel 1960, dal titolo *Qu'est-ce-que l'anthropologie?*, pubblicata in italiano nel volume *Razza, storia e altri studi di antropologia*, Einaudi, Torino 1967.

integralmente umano», com'era prima di essere indirizzato verso particolari modelli di sviluppo e di civiltà<sup>45</sup>. Un *pensiero infantile*, dunque, non educato e non ancora specializzato ai fini del rendimento né serializzato in operazioni di divisione e classificazione, e perciò, come il bambino freudiano, «socialmente polimorfo», in grado cioè di mantenere vive tutte le strutture possibili, tutte le possibilità logiche e conoscitive del genere umano, «l'integralità dei mezzi di cui l'umanità dispone da tempo immemorabile per definire il suo rapporto con l'Altro e con il Mondo»<sup>46</sup>. Esso alberga nell'inconscio ancestrale di ognuno, ma si fa manifesto quando si va in viaggio, fra i selvaggi, dato che i «saperi selvaggi» ne consentono la comprensione diretta e l'accesso. Sono infatti saperi che mostrano una «superiore forma di conoscenza», una scienza rispetto alla quale «il pensiero scientifico occidentale costituisce solo una punta acuminata»: hanno infatti quella capacità «omologico-differenziale» che mantiene viva «la ricchezza e la varietà delle voci dell'inventario» e che riesce a coniugare tassonomia e affettività, messa in ordine del mondo e disposizione all'incanto, conoscenza rigorosa e motivazione vitale, e quella capacità di cooperazione e di pace che sa tessere corrispondenze nei gruppi sociali e fra i gruppi sociali e le specie naturali.

La crescita, la ragione strumentale, l'avanzata cannibalica della civiltà occidentale mettono a repentaglio il pensiero selvaggio. Su di esso, «come un bene prezioso, bisogna però vegliare, anche nelle ore più dure, anche quando tutto ci fa credere che ormai non c'è più nulla da fare»<sup>47</sup>.

##### 5. Complessità delle scienze umane.

Una traccia data agli esami di maturità alcuni anni fa, sfuggita chissà come alla burocrazia ministeriale, recitava così: *Dite quali le-*

<sup>45</sup> C. Lévi-Strauss, *Il pensiero selvaggio*, il Saggiatore, Milano 1964, p. 25.

<sup>46</sup> L'equiparazione del pensiero selvaggio al pensiero infantile, svolta criticamente rispetto alle tesi prelogiste di Piaget, e con riferimento a Freud, viene formulata da C. Lévi-Strauss ne *Le strutture elementari della parentela*, Feltrinelli, Milano 1969, pp. 150 sgg.

<sup>47</sup> Lévi-Strauss, *Il pensiero selvaggio* cit., pp. 240 sgg.

gami esistono fra matematica e poesia nel comune fondamento dell'immaginazione. Nessuno studente, ovviamente, seppe svolgerla, essendo la mente della gioventù colonizzata dalla logica binaria e da una divisione dei saperi così marcata da rendere impossibile la comprensione fenomenologica e la complessità.

Complesso (dal *complexus* latino) è, ci dice l'etimologia, «il tessuto fatto di tanti fili diversi che si intrecciano e diventano uno». Complessa è l'umanità nell'immagine proposta dall'antropologia e complessa deve essere dunque la sua conoscenza, modulata su una scienza in grado di muoversi ai confini, fra terre popolate di stranieri, con attraversamenti che sappiano realizzare il meticciano anche fra i saperi e la porosità anche fra campi specialistici differenti: una «scienza che non c'è», come la chiama Giorgio Agamben, dove appunto tornino a colloquiare matematica e poesia, arte e biologia, fisica e filosofia<sup>48</sup>. Essa appartiene di diritto alle scienze umane, almeno a quelle che come metodo adottano il *bricolage*, un gioco *au moyens du bord* di recupero di margini e frammenti e di costante rimescolamento fra le diverse combinazioni<sup>49</sup>. Un gioco che, intrecciando linguaggi, discipline, «onde simboliche» della mente, insegna a conoscere e ad apprendere senza didascalie, senza enciclopedie, senza percorsi pre-definiti (magari dai siti informatici), ma aprendosi all'invenzione, al rischio di perdersi: come succede quando si entra nella biblioteca londinese di Aby Warburg, il folle antropologo, psicologo, scienziato, storico dell'arte, raccoglitore di «fantasmi per adulti» che mise insieme i libri non per materie o argomenti o nomi alfabetici, ma per «simpatie» fra gli autori, per simboliche vicinanze e connessioni<sup>50</sup>.

Per accedere in questa biblioteca bisogna essere Angeli, quegli «angeli nuovi» e un po' disadattati resi famosi dal film di Wim

<sup>48</sup> G. Agamben, *Aby Warburg e la scienza senza nome*, in «aut-aut», gennaio-aprile 1984, 199-200, pp. 51-66.

<sup>49</sup> Derrida, adottando la figura del *bricoleur* resa celebre da C. Lévi-Strauss, motiva come il gioco sia struttura e metodo delle scienze umane (J. Derrida, *La struttura, il segno, il gioco*, in Id., *La scrittura e la differenza*, Einaudi, Torino 1986).

<sup>50</sup> Il riferimento è alla Biblioteca per la scienza della cultura di Londra, divenuta poi Istituto Warburg. *Storie di fantasmi per adulti* è il titolo del numero monografico di «aut-aut» dedicato a Aby Warburg (199-200 cit.).

Wenders<sup>51</sup>, o essere Mostri. *Mostro* è infatti, come ci dice un inquieto Aristotele, ciò che «mette insieme (*sym-ballein*) cose impossibili»<sup>52</sup>, ciò che unisce invece di separare, sfidando così il principio di identità e di non-contraddizione e un modello «diabolico» di Ragione che trova più efficace dividere per poi ordinare e disciplinare. Mostruoso perciò è il Chaos, il disordine arcaico, e mostruose sono le sirene, il centauro, le arpie. Mostruoso è il mito, che «pensa a due teste» come dichiara inorridito Parmenide, e che continuamente confonde il giorno e la notte, l'uomo e l'animale, il maschio e la femmina, l'immortale e il mortale. Mostruosa è la fiaba, che ha l'isba con le zampe di gallina e mostruoso è il sogno, desiderio travestito e meccanismo cinematografico che rimescola continuamente presente e passato, ideale e sessuale. Mostruosa è la metafora, festa semiotica che fa sprofondare l'espressione univoca e denotativa su di un piano ambiguo di polisemia, producendo menzogna e al tempo stesso poesia<sup>53</sup>. Mostruosa, insomma, è tutta l'immaginazione, «matta di casa» creatrice di fantasmi e di folli, secondo Malebranche; «libera coscienza di gioco», invece, per Sartre, capace di «presentificare il desiderio», e quindi di sostenere il trascendimento, il progetto, la divergenza, la libertà, lo spirito oltrepassante dell'utopia<sup>54</sup>.

Nella scuola italiana l'immaginazione occupa la stessa posizione di Babbo Natale, viene una volta all'anno, al dì di festa. Grazie alla diffusione pervasiva del cognitivismo, essa ha infatti trovato dignità nelle fasi «prelogiche» del pensiero, ed è conseguentemente ospitata ampiamente nella scuola primaria, per essere poi progressivamente abbandonata nelle fasi superiori dell'apprendimento: un «accomodamento», un adattamento intellettuale e sociale, come lo intende Piaget, che necessita via via di operazioni di seriazione e specializzazione e di una logica astratta e formale che, con le immagini, le metafore, i simboli non deve più avere niente a che

<sup>51</sup> Ne *Il cielo sopra Berlino* di Wim Wenders (1987), gli Angeli – «nuovi», date le frequenti citazioni di Rilke e di Benjamin – vivono nella Biblioteca e proteggono i lettori e i libri.

<sup>52</sup> Aristotele, *Poetica* 1458c, 23-33, in *Opere*, Laterza, Roma-Bari 1973.

<sup>53</sup> La metafora è la figura privilegiata dell'immaginazione per P. Ricoeur, in *La metafora viva*, Jaca Book, Milano 1981.

<sup>54</sup> Sulla fenomenologia dell'immaginazione, i due studi di J.-P. Sartre, *Immagine e coscienza*, Einaudi, Torino 1948, e Id., *L'immaginazione*, il Saggiatore, Milano 1962.

fare. Le scienze «dure» – la fisica, la matematica, la geometria – si contrappongono perciò all'immaginazione; eppure dovrebbero abbeverarsi alla sua linfa per poter uscire da quella che già Husserl denunciava come perdita della *Lebensbedeutsamkeit*, della loro «significatività per la vita», una perdita che contribuiva alla crisi di senso dell'umanità europea. L'immaginazione, o meglio la fenomenologia eidetica (da *eidōs*, immagine) nel codice husserliano, consente infatti alle scienze di sospendere la convenzionalità standardizzata e spesso estenuata e di reintrodurre nella normativa il disabituale e l'eterogeneo, procurando al pensiero arricchimento e rinnovamento. L'immaginazione, inoltre, può praticare quella *finzione* che consente di riportare gli specialismi e i tecnicismi verso le matrici esistenziali comuni, verso quel *mondo-della-vita*, mondo concreto della soggettività, del corpo, dei bisogni, delle relazioni, della temporalità, a cui competono valori, motivazioni, finalità<sup>55</sup>. Infine l'immaginazione, come ci indica, dopo Husserl, Gaston Bachelard, può consentire alle scienze di riannodare un colloquio fecondo con la Natura, con la materia, la quale, prima di essere conosciuta, va sempre, in qualche modo, «sognata», fatta fluire nell'intimità umana attraverso le *rêveries*<sup>56</sup>. La materia, ci dice infatti l'epistemologo/*rêveur*, provoca continuamente la mente dell'uomo con le sue qualità e, per analogia, detta continuamente alla mente dell'uomo schemi, strutture, idee aurorali (da dove viene infatti l'idea di triangolo se non dalla montagna e quella di cerchio non viene forse dal sole? E la musica non viene forse dal susurro del vento e dal gemito animale?)<sup>57</sup>.

<sup>55</sup> «La finzione immaginativa è l'elemento vitale della fenomenologia e di tutte le scienze eidetiche», di tutte quelle scienze che cioè si situano all'interno del processo di revisione critica del positivismo e della fiducia ingenua nel «fatto» (E. Husserl, *Idee per una fenomenologia pura*, Einaudi, Torino 1965, I, p. 214). Essa consente di praticare l'epoché, la sospensione momentanea del mondo così come è dato, per riaccedere alle radici esistenziali delle scienze, poste nel mondo-della-vita (E. Husserl, *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, il Saggiatore, Milano 1961).

<sup>56</sup> Epistemologo «surrazionalista», Gaston Bachelard ha dedicato una serie di libri agli elementi naturali e al loro rapporto con l'«immaginazione materiale» (da *La psicoanalisi del fuoco*, a *La terra e le rêveries della volontà* alla *Psicoanalisi dell'aria*, monco però inspiegabilmente, nella versione italiana, dell'importante saggio introduttivo sull'*Imagination et matière* presente nell'edizione francese, José Corti, Paris 1942).

<sup>57</sup> Almeno così sostiene G. Durand, sulla scorta di Bachelard e di Lévi-Strauss, nel bellissimo libro *Le strutture antropologiche dell'immaginario*, Dedalo, Bari 1972.

La scienza però, per rivitalizzarsi con l'immaginazione, deve andare all'aperto, a passeggiare, come gli omini volanti di Chagall. Se infatti l'immaginazione, come ci indica Hans Blumenberg, nasce nelle caverne, vicino al fuoco, dalle donne che, per far star buoni i bambini e per consolare i malati, raccontano i sogni e le storie, cresce cercando le uscite, le avventure, le inesplorate contrade<sup>58</sup>. Il suo movimento è un esodo, un viaggio, un oltrepassamento. Rischia di morire nel *claustrum*, al chiuso. Rischia di morire, soprattutto, se si sottomette all'esclusivo potere dell'occhio, se si fissa sulla visione, sugli effetti ottici dello schermo. Nello schermo infatti l'immagine acquista come un potere autonomo, una speciale fascinazione che fa scomparire «la libera coscienza di gioco» e provoca uno stato di obnubilamento, uno «stato ipnagogico», come dice ancora Sartre, in cui la mente tende a conferire più valore alla finzione che alla realtà. È uno stato di miraggio in cui l'immaginazione «si stacca dal movimento concreto della vita e diviene *spettacolo*, inversione della vita e movimento autonomo del non-vivente»<sup>59</sup>.

L'odierna società vive dello spettacolo come il morto che si mangia il vivo. Nella semiosfera globale proliferano le immagini, ma sono simulacri, feticci, segni di uno scambio sociale che avviene sempre più all'interno di un codice che, nell'estremo modernismo, regredisce verso il religioso: immagini ipnagogiche, appunto, che non invitano a fantasie, utopie, progetti; che non fanno sognare perché, come dice Baudrillard, *sono il sogno*, il sogno immediato, qui e ora realizzato in un paradiso sempre più «americano», un paradiso di eterno presente, di eterno consumo<sup>60</sup>. Questa nuova religione, questa ennesima illusione, più di ogni altra cosa mette definitivamente in scacco l'umanesimo. L'umanesimo sceglie infatti la

<sup>58</sup> H. Blumenberg, *Hohlenausgänge*, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1989, p. 33 (con una traduzione letterale, potremmo rendere il titolo di questo libro prezioso con «Uscite di caverne»).

<sup>59</sup> Sartre, *Immagine e coscienza* cit., p. 83.

<sup>60</sup> «La finzione non è l'immaginario ma ciò che anticipa l'immaginario realizzandolo. Contrariamente alla tendenza europea che è quella di anticipare la realtà realizzandola, tendenza votata alla nostalgia del futuro, il modo di vita americano ha questo carattere di finzione perché è superamento dell'immaginario nella realtà [...] gli americani perciò non hanno bisogno di sognare perché l'*american way of life* è sogno realizzato» (J. Baudrillard, *L'America*, Feltrinelli, Milano 1987, p. 79).

posizione psicologica dell'*attore*, colui/colei che agisce nella storia e nella vita; mentre, nella finzione visiva, a essere scelta è la *posizione dello spettatore*, la posizione lucreziana della «riva» da cui si può guardare il mare in tempesta (la storia, la vita) ma da lontano, dal punto di vista della sicurezza<sup>61</sup>.

Inquieti come genitori e come educatori vediamo ogni giorno i nostri figli e i nostri alunni sedersi sulla riva. Abbarbicati a internet, a Facebook, alla playstation, essi indossano lo schermo del computer come uno scafandro per scendere in solitudine misterica verso una specie di grembo, un claustro anche questo. Nulla può mai accadere di brutto, nessun limite, nessuna sconfitta, in questo mondo sommerso dove si intrecciano relazioni fittizie, con un'identità fittizia, su strade e siti virtuali, attraverso esplorazioni virtuali. Un mondo senza corpo, senza spazio e senza tempo, un mondo tutto artificiale ove però la navigazione infinita rischia di trascinare anche lo spettatore in un infinito naufragio. La connessione incantata alla rete determina infatti processi di impoverimento dell'esperienza e di semplificazione della mente. I meccanismi di serialità, smaterializzazione, velocità proposti dal mezzo non solo serializzano e smaterializzano il messaggio, ma anche determinano una modifica nella struttura profonda della soggettività, nelle interne categorie di spazio e di tempo, nella capacità della memoria e dell'appartenenza al contesto relazionale e al luogo, nell'organizzazione logica. Soprattutto l'immaginazione viene stravolta e ha più difficoltà a veicolare i suoi tradizionali prodotti. La letteratura, per esempio. Da una parte può essere conservata in poche sequenze di bit e perciò «scaricata» da tutti, dall'altra proprio la sua riproducibilità tecnica la sottopone a una lettura erratica che incoraggia quella «rezezione nella distrazione» già denunciata da Walter Benjamin. Un testo nel web che costringesse il lettore a un'attenzione che oltrepassasse il periodo, non sarebbe infatti più letto; l'attenzione e la condizione perché una lettura possa protrarsi deve invece essere stimolata continuamente da colori vivaci, testi baluginanti, frasi brevi e ritmi sonori incalzanti. Lo

<sup>61</sup> La metafora lucreziana in rapporto all'umanesimo è discussa da H. Blumenberg in *Naufragio con spettatore. Una metafora dell'esistenza*, il Mulino, Bologna 1985.

stesso dicasi per l'arte. Essa può essere universalmente fruita a casa, posta com'è in musei virtuali che per funzionare però devono liberarsi dell'*aura*, quell'alone magico che è dato non solo dalla natura delle forme e dei materiali che la compongono ma anche, come ci insegna ancora Warburg, dalle pratiche un po' misteriose che occorrono per farne esperienza, dai luoghi in cui l'opera si trova, dalle condizioni di silenzio che la circondano, dall'attesa e dai ricordi della memoria. Questi musei senz'aura facilitano il consumo ma alla lunga si rivelano diseducativi strumenti di manipolazione e di oblio<sup>62</sup>.

Liberare l'immaginazione, decolonizzare l'immaginario<sup>63</sup>, praticare un'ecologia della mente che riconnetta l'immaginazione al corpo, alla relazione e allo spazio/tempo concreto, è questo dunque il quinto e più arduo compito della scienza «nuova» della formazione. Esso impegna la scuola a insegnare ai giovani e ai bambini a uscire dalla caverna, dal *claustrum* artificiale del televisore e del computer, per risalire verso la luce naturale, *en plain air*, «all'aria aperta», come avrebbe detto Rousseau, su strade o piazze reali dove si possono fare veri incontri e vere passeggiate, passeggiate a piedi e lente, capaci di prestare ascolto all'umanità e insieme di cogliere la bellezza nelle piazze, nelle città, nei paesaggi (almeno in quelli non ancora abusati), lì dove l'ha forgiata in maniera analogica e non digitale la natura, la Madre Natura.

##### 5. *L'umanesimo naturale e la scuola all'aria aperta.*

L'*educazione naturale*, «all'aria aperta», è dunque la nostra non modesta proposta<sup>64</sup>. Portare Emilio nei boschi, farlo parlare

<sup>62</sup> L'arte della memoria vuole la pausa, il silenzio, il passaggio dal corpo e nel luogo. Posti in rete, tutti i libri, tutti i quadri, tutte le immagini rischiano un grande oblio. È questa la tesi che Lorenzo De Carli sostiene con il conforto di Warburg, di Benjamin, di Adorno soprattutto per cui, «quando la cultura diventa un bene di consumo che si lascia consumare a piacere dagli uomini, finisce per manipolare gli uomini» (L. De Carli, *Internet. Memoria e oblio*, Bollati Boringhieri, Torino 1997).

<sup>63</sup> Seguiamo l'invito di S. Latouche in *Decolonizzare l'immaginario*, Bollati Boringhieri, Torino 1995.

<sup>64</sup> Proposta collettiva della Commissione dei saggi insediata nell'ultimo governo di centro-sinistra presso il ministero dell'Ambiente e formalizzata nel documento *Alfabeti ecologici. Manifesto per l'educazione naturale*, in corso di pubblicazione.

con gli animali, insegnargli a rileggere il cielo, gli astri e i pianeti, dirgli che l'acqua è anima e vita comune e non l'H<sub>2</sub>O che fuoriesce dai rubinetti (magari privatizzati)<sup>65</sup>. Ma anche fargli assumere, nel chiuso delle aule, l'apertura come paradigma etico e culturale, fondato su una nuova responsabilità e una nuova alleanza con la Natura. L'umanesimo attuale non può, infatti, non essere anche un umanesimo ecologico, un *social-ecological-humanisme*, per rimanere nel codice deweyano, oppure un *bioumanesimo* se vogliamo accogliere le suggestioni dell'ecologia «profonda» e di quella filosofia che strappa l'uomo alla sua presunzione e alla sua solitudine, per riconnetterlo alla grande catena degli esseri e della vita<sup>66</sup>.

Immane diventa però qui la sfida, inattuale rispetto all'intera storia d'Occidente e al suo modello «eroico» di uomo (di uomo maschio). L'uomo d'Occidente – lo dice già un canto dell'*Antigone* – è infatti un «uomo tremendo», un *uomo contro natura* che «tutto armato [...] la terra logora e soggioga [...] e le specie degli uccelli cattura e le bestie selvatiche [...] e le forme viventi del mare fraudolento doma»<sup>67</sup>. Con gesto matricida, egli ha progressivamente soggiogato e violato la natura fino a renderla una macchina: una macchina precisa come l'«orologio» che l'aveva creata ma in definitiva semplice, ripetitiva, priva di fecondità, gelida nella sua impalcatura matematica, ordinata per invarianze e quantità, utile però, nella sua nuova docilità, alle produzioni e allo sfruttamento globale<sup>68</sup>. Una riduzione e semplificazione operata grazie

<sup>65</sup> Come sostiene Ivan Illich in *H<sub>2</sub>O e le acque dell'oblio*, libro in cui ricostruisce storicamente i processi di dominio degli elementi naturali attraverso la loro progressiva riduzione a formule chimiche o matematiche (Macro, Cesena 1988).

<sup>66</sup> «L'ecologia profonda, al contrario dell'ecologia superficiale, concepisce ogni organismo vivente come nodo particolare di un ecosistema d'una grandiosa rete biosferica di interrelazioni, secondo una concezione olistica e gestaltica. Per tale concezione una persona non sta né al di fuori né sopra la natura, ma si definisce come sua parte costitutiva. Ovviamente l'ecologia profonda restituisce come insipiente arroganza quel principio d'Occidente che recita che "l'uomo è misura di tutte le cose"» (A. Naess, *The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement*, in «Inquiry», 1973, 16).

<sup>67</sup> Sofocle, *Antigone (Canto dell'uomo)*, in *Le tragedie*, Einaudi, Torino 1966, vv. 425-465.

<sup>68</sup> Per una ricostruzione, anche bibliografica, di questa storia di assoggettamento e semplificazione della Natura, mi permetto un rimando al mio *Immagini di una Dea*, in *La madre, il gioco, la Terra*, a cura di L. Marchetti e P. Zeller, Laterza, Roma-Bari 1992.

alla tecnica che oggi però è così smisurata da mettere a rischio l'uomo stesso e forse l'intero pianeta. L'«uomo tecnologico», ci spiega Hans Jonas, ha acquisito un potere illimitato potendo «entrare per la prima volta nelle scarpe stesse della Natura per cambiarne i connotati». Tramite la chimica, l'elettronica, la genetica può creare nuove sostanze, inventare nuovi organismi, portare l'artificiale nel cuore stesso della materia, della vita. Ciò a scapito di ogni possibile riequilibrio, di ogni entropia. Gli atomi scomposti, le specie nuove, gli organismi geneticamente modificati, sfuggono infatti a ogni controllo interno della natura, che non riesce più a riparare i suoi danni<sup>69</sup>.

Ella perciò, la natura, si vendica e la scienza non riesce più a contenerla essendo saltata quella «razionalizzazione strumentale» degli effetti che era il cuore programmatico del progetto moderno. La scienza, del resto, è sempre di più una *tecnoscienza* come intuisce ancora una volta Latouche, rivolta più a fabbricare la natura ai fini del profitto che a conoscerla. È una scienza guidata dai laboratori delle multinazionali che ci appare oltremodo inquietante quando si cimenta in una serie di esperimenti dell'«industria del vivente» permessi dall'ingegneria genetica e soprattutto dalle bio-nano-tecnologie. Sono esperimenti – se ci è concesso dire – contrassegnati dall'inconscio patriarcale e dal sogno metafisico di sempre (il sogno di raddoppiare il mondo, di costruire artificialmente un mondo senza la morte e senza utero di madre), che sembrano tendere alla stessa riproducibilità seriale del genere umano e che comunque mettono in campo una forma artificiale della soggettività, una *soggettività post-umana* che si origina da processi di «ibridazione identitaria» con la macchina e con la macchina animale: processi che, ci spiega Franca Pinto, non solo modificano i modi tradizionali di vivere, di amare, di morire, ma modificano le stesse strutture percettive e cognitive, chiamando in causa una ridefinizione generale dei concetti di «forma» umana e di «formazione»<sup>70</sup>.

<sup>69</sup> H. Jonas, *Dalla fede antica all'uomo tecnologico*, il Mulino, Bologna 1991.

<sup>70</sup> F. Pinto Minerva - R. Gallelli, *Pedagogia e Post-umano. Ibridazioni identitarie e frontiere del possibile*, Carocci, Roma 2004.

Di fronte alle possibilità – per noi solo pericoli – che questa mutazione tecno-antropologica nasconde, si deve dunque cimentare l'ultimo compito della scienza «nuova» della formazione. Nello sconquasso della Natura e della stessa «natura umana», essa non può limitarsi a chiedere, come fa certa «ecologia di superficie», qualche aggiustamento, magari una maggior presenza nei programmi scolastici dell'*educazione ambientale*, l'educazione «trasversale» che insegna buone pratiche e buoni comportamenti rimanendo però sostanzialmente marginale e comunque portatrice di un'idea di «ambiente» come macchina, deposito o mero sfondo il cui destino è ontologicamente separato dall'umano. Deve piuttosto prendere posizione, stabilire che l'essere dell'umano è nel mondo e non contro il mondo, e chiedere conseguentemente di rifondare ecologicamente l'intero insegnamento, le materie, le discipline, gli spazi, i tempi, il paradigma. Ciò impone di far fare un bel capitombolo a Prometeo e a Ulisse nella scienza, come nell'arte e nella letteratura, in modo da recuperare quella «nuova» immagine complessa della Natura che poeticamente è antichissima: un'immagine «Gaia» della Natura Madre, generosa, viva, autonoma e autopoietica, un «organismo», anzi una «mente», capace di connettere in un'unica struttura e in un unico progetto coevolutivo l'orchidea con la primula, la formica e la stella e tutti e quattro con me<sup>71</sup>.

Dentro questa immagine di gaia scienza, l'uomo gioca con gli animali e insieme ammette la sua animalità, l'essere la sua essenza nel corpo, negli istinti, nella sensibilità, sessualità, finitezza, insomma nella sua materialità. L'educazione naturale richiede, infatti, una professione di materialismo, parola bellissima che rimanda alla *materia*, l'albero che produce virgulti, come alla *mater*, alla madre<sup>72</sup>. Proprio la sua figura (o la sua metafora) restituisce agli educatori,

<sup>71</sup> G. Bateson, *Mente e Natura*, Adelphi, Milano 1984.

<sup>72</sup> La parola *physis*, ricorda Aristotele, deriva dalla radice *phy* che nella lingua greca è comune al sostantivo verbale *phyton*, «pianta», e al verbo *phyein*, «germogliare», e che la fanno perciò indicare come «l'elemento primario da cui scaturisce la cosa che nasce», «il luogo della generazione» (Aristotele, *Metafisica*, in *Opere cit.*, VII, 4, 1014b). Senso perfettamente conservato nel latino «natura» – derivato dalla radice *gna*, «generazione» – e ancora meglio esplicitato in «materia», derivato da *mater*, inizialmente designante l'albero quando produce virgulti e poi assunto nel senso più vasto di madre e matrice.

maschi o femmine che siano, una capacità di coltivazione e di cura, una tenerezza verso le forme fragili della vita, una *carezza*, quella modalità etica che, come scrive Emmanuel Lévinas, consente di conoscere e di insegnare nell'empatia, nella partecipazione reciproca e nella vitale simpatia<sup>73</sup>.

<sup>73</sup> E. Lévinas, *Totalità e infinito. Saggio sull'esteriorità*, Jaca Book, Milano 1980.

Coscienza e mondo.  
Un dialogo fra filosofia e scienza

di Mario Alcaro

Contrariamente a quanto comunemente si pensa, nell'ambito della riflessione propriamente filosofica la dimensione esclusivamente umana dello spirito, ossia la coestensività fra processi spirituali e anima dell'uomo, reca una data relativamente recente.

Solo agli esordi della modernità, a partire dal Seicento, le due facce dell'essere – i processi materiali e quelli spirituali – non solo vengono separate, ma anche collocate in siti diversi. Il mentale – che è inteso, alla stessa stregua della teologia e della dottrina della Chiesa, come extra-naturale e che pertanto non ha niente da spartire con la terrestrità del mondo e dei suoi processi fisici – sta dentro l'interiorità dell'uomo, nel vuoto spinto della sua coscienza. Al contrario, i processi naturali, compresi quelli del nostro stesso corpo, sono collocati all'esterno, non potendo essere altro che «pura esteriorità», pura spazialità, pura estensione.

Nelle epoche precedenti, invece, realtà materiale e spiritualità non venivano né separate, né contrapposte, ma convivevano in un connubio fecondo e creativo. Nell'ambito della filosofia presocratica, ad esempio, la natura viene «antropomorfizzata» o umanizzata, mentre l'uomo, per converso, viene «naturalizzato». Il cosmo nella sua totalità è interpretato come un «organismo vivente» che proprio per questo ha un'anima da cui, come tutti gli organismi, è mosso e vivificato.

Per i presocratici, quindi, l'anima assume una dimensione cosmica. Ciò consente che l'essenza e le vicende dello spirito e della vita umana si collochino dentro uno scenario naturale, siano espressione di un universo abitato dagli dei e si dispongano in un rapporto di continuità con tutti gli altri processi naturali. Ne costituisce una ri-

prova la dottrina pitagorica, secondo la quale non solo le cose materiali sono numero, ma anche «l'anima, alla stessa stregua delle armonie musicali»<sup>1</sup>, è numero. Del resto, con riferimento alla filosofia di Anassagora, Aristotele scrive: «Chi disse: c'è una Mente anche nella natura, così come negli esseri viventi, causa della bellezza e dell'ordine dell'universo, fece la figura di un uomo assennato»<sup>2</sup>.

La rappresentazione della natura come uno smisurato animale e del cosmo come un organismo dotato di un'anima o di una mente è un punto fermo anche nella riflessione successiva: la troviamo tanto nei maggiori esponenti del genio speculativo greco, quanto nei rappresentanti della filosofia ellenistica, da Epicuro a Zenone e Cleante.

È paradigmatica a tal riguardo l'ultima fase della riflessione filosofica di Platone sull'uomo e sul mondo. Già nelle *Leggi* e poi con maggior impegno analitico nel *Timeo*, egli parte dalla constatazione stupita di quell'energia vitale degli esseri viventi, grazie alla quale essi hanno la capacità di crescere, di auto-svilupparsi e di auto-determinarsi, e prosegue il suo discorso estendendo a tutto il cosmo l'idea di un'energia intelligente – l'anima del mondo – che ne determina i movimenti e i mutamenti. Su tali temi, peraltro, l'orientamento dello stoicismo è perfettamente in linea con quello dell'ultimo Platone. Si pensi a Cleante, il quale ritiene che «l'anima scorre per tutto l'universo e noi che di esso siamo parte [...] a nostra volta siamo esseri animati»<sup>3</sup>. Così, egli intravede in tutte le cose una tensione vitale «in virtù della quale la natura è forte, possente, invincibile e indomabile, e distributrice di forza e vigore»<sup>4</sup>.

Quel che premeva a Platone – fa notare Plotino nelle *Enneadi* – era di affermare che il

mondo è anch'esso animato. Proprio questo egli convalida con la frase: è un'assurdità dire il mondo inanimato, mentre noi uomini – che possediamo solo una parte del corpo mondano – abbiamo un'anima! Perché, come avrebbe potuto la parte averla, quest'anima, se il tutto è inanimato? Del resto Platone rende trasparente al sommo il suo pensiero contenuto nel *Timeo* [...] con la frase che è nel *Fedro*: «l'anima, nella sua interezza, ha cura di tutto ciò che è

<sup>1</sup> Aristotele, *Metafisica*, Laterza, Roma-Bari 1959, nota 83, p. 29.

<sup>2</sup> *Ibid.*, 98 3b 28.

<sup>3</sup> M. Isnardi Parente (a cura di), *Gli Stoici. Opere e testimonianze*, Utet, Torino 1989, I, p. 235.

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 240.

inanimato»; perché, che altro deve essere quel che attraversa e regge la natura corporea, la plasma, la ordina, la crea; chi, se non l'anima?»<sup>5</sup>

Ma un'interpretazione marcatamente naturalistica dell'anima e delle sue funzioni la troviamo anche in Aristotele, il quale afferma che «la conoscenza dell'anima» contribuisce molto «allo studio della natura, perché l'anima è come il principio [*arché*] degli esseri viventi». L'anima appartiene a tutta la materia organica, sicché si può dire che «essere animato» ed «essere vivente» coincidano. Ne consegue che tutti i caratteri propri della vita sono anche caratteri dell'anima. E poiché ci sono vari generi di viventi – vegetali, animali, uomini –, ci sono anche varie anime o funzioni o facoltà dell'anima. Esistono alcuni viventi che possiedono una sola facoltà dell'anima, altri che ne possiedono più di una. Ma perché un essere sia un vivente, deve possederne almeno una. Noi diciamo che le piante vivono, giacché «possiedono in se stesse una forza e un principio tale per cui crescono e decrescono in opposte direzioni: infatti non crescono verso l'alto sì, verso il basso no, ma in egual modo nei due sensi e in tutti gli altri, quante continuano a nutrirsi e a vivere finché possano prendere l'alimento»<sup>6</sup>.

Il passo ulteriore che Aristotele compie sia nel *Dell'anima* sia nella *Metafisica* è quello di assegnare a tutto l'universo i caratteri che egli ricava dall'essere vivente, il quale reca in se stesso i motivi delle sue trasformazioni, delle sue peripezie e del suo destino.

I temi della vitalità della natura e dello splendore del cosmo trasmigrano a Roma e trovano interessata udienza nella filosofia medievale e nel pensiero cristiano. L'elemento speculativo che rappresenta il tramite fra la speculazione antica sulla natura e quella medievale e cristiana è la teoria dell'anima del mondo, che è un caposaldo del naturalismo animistico greco. Platone, Plotino e il neoplatonismo immettono nella teologia cristiana, sia di lingua greca che latina, la dottrina dell'*anima mundi*.

Naturalmente, nel cristianesimo questa dottrina è assunta all'interno della griglia categoriale attraverso cui si costituisce la sua metafisica, e viene a coesistere con altri elementi teorici che a vol-

<sup>5</sup> Plotino, *Enneadi*, IV, 3, 7.

<sup>6</sup> Aristotele, *Dell'anima*, 413a 25.

te mal si conciliano con essa: la subordinazione della vita temporale e terrena alla vita eterna; la frattura che viene a prodursi fra anima e corpo; l'antropocentrismo accentuato e la concezione dell'uomo come *imago dei*; la visione dell'universo come un organismo che non sa badare sino in fondo a se stesso e che ha bisogno, alla stessa stregua di un bambino, di essere retto e guidato con le dande.

E tuttavia, né la separazione fra anima e corpo, né l'antimaterialismo impediscono alla filosofia cristiana, così come non avevano impedito a Platone e Plotino, di avere una visione luminosa e solare della natura. Il cosmo è trasparente, e non opaco, perché è attraversato dai raggi divini del senso e del valore, del bene e della finalità intelligente. È con la modernità che il cosmo diviene opaco. Privato di senso e di valore, esso diventa luogo oscuro, torbido ricettacolo che sgomenta e fa paura.

Una robusta perorazione del carattere cosmico e non antropocentrico dei processi immateriali e spirituali troviamo nella filosofia rinascimentale. Per averne un'idea, sia pure sommaria, basta considerare la *philosophia naturalis* di Bernardino Telesio. Nel suo capolavoro, il *De rerum natura iuxta propria principia*, lo spirito è rappresentato e descritto come un elemento naturale alla stessa stregua dei carboidrati e delle vitamine. Esso non è soprannaturale, extra-terrestre e iperuraneo. E non alberga soltanto negli uomini, ma in tutti gli esseri viventi. Sia le piante che gli animali, così come gli uomini, non sono altro che spirito racchiuso nel corpo.

Quest'ultimo è come un contenitore o un involucro e insieme uno strumento della sostanza spirituale che non è incorporea, ma è corporea, essendo costituita da materia sottilissima e tenuissima.

In realtà, la «sede regale» dello *spiritus* (che, è bene precisarlo, non è qualcosa di intermedio fra la materia e l'anima, ma si identifica con l'anima) è il cervello. Preminentemente nel cervello degli uomini e in quello degli animali, dunque, riscontriamo la presenza dell'anima che è «materia dilatata», resa molle dal caldo. Essa viene dal seme, che è molto caldo e pieno di spirito. Ma può anche nascere spontaneamente dal matrimonio della terra col sole, dalla materia fecondata dal cielo che è «la sede del caldo» e che quindi è al massimo grado tenue, bianco e lucido.

Per il pensatore cosentino, dunque, l'uomo è un essere naturale che fa parte della natura e partecipa ai suoi processi e ai suoi contrasti. Primo fra tutti, quello tra caldo e freddo che determina le trasformazioni della materia. Le stesse qualità più alte della specie umana, la moralità e la conoscenza, lo confermano.

Dopo il Rinascimento le cose sono andate più o meno così. Sul piano filosofico Cartesio ha imposto con la sua robusta riflessione la teoria delle due sostanze. *Res cogitans* e *res extensa* sono state rese del tutto autonome, indipendenti l'una dall'altra e intersecanti solo in un punto che, manco a dirlo, è una ghiandola dell'essere umano: la ghiandola pineale. La scienza sperimentale nascente negli stessi anni ha da parte sua desertificato il mondo, eliminando dal contesto naturale ogni processo immateriale. Possiamo anche dire che ha ridotto all'osso la natura, spazzando via anime e dei che avevano fino a quel momento abusivamente abitato la scena cosmica del reale.

Intendiamoci. È giusto e sacrosanto valutare la nascente fisica matematica secondo l'angolazione della «sua ammirabile ambizione di isolare i fenomeni, le loro cause, i loro effetti» e dei suoi straordinari tentativi di «arracher alla natura i suoi segreti». Altrettanto ammirabile è stato il suo sforzo tenace di «sostituire all'affermazione e alla razionalizzazione la prova e la verifica». Ma nel corso del suo sviluppo «si sono verificati degli slittamenti e delle permutazioni». Il mezzo dell'indagine costituito dalle manipolazioni è, col tempo, divenuto il fine della ricerca. Ma c'è di più. Essa ha scelto la via della semplificazione e del riduttivismo. Così, la totalità dei corpi è stata ridotta all'idea di materia che «diviene la sostanza del mondo fisico, mentre invece si trattava di un solo aspetto, di un momento reificato della *physis*». Infine, la materia venne ridotta ai suoi elementi costitutivi, gli atomi. Di conseguenza, «alla fine del XIX secolo l'universo fisico fu omogeneizzato, atomizzato, anonimizzato»<sup>7</sup>.

Sta di fatto, però, che col passare del tempo intervengono delle novità che sparigliano le carte: prima la fisica quantistica e poi l'intuizione del ruolo dell'informazione nell'organizzazione del mon-

<sup>7</sup> E. Morin, *La méthode*, I, *La nature de la nature*, Éditions du Seuil, Paris 1977, pp. 335-6.

do. Quest'ultima prende in contropiede il dualismo cartesiano che aveva scisso (*écartelé*) il pensiero occidentale entro due ambiti: «Da una parte, lo scientismo fisico, dove tutto era ridotto a delle sedimenti proprietà materiali, e, dall'altra, l'idealismo o lo spiritualismo metafisico che si faceva carico di tutto ciò che corrispondeva all'organizzazione e all'informazione, ma in maniera soprannaturale»<sup>8</sup>.

Ecco, è proprio dell'informazione che qui si vuole parlare, assumendola come punto di partenza per illustrare quella nuova temperie scientifica e filosofica che intende reinterpretare il cosmo come *physis*, tenendo ben presente l'indispensabile lezione dei maestri greci.

Chiediamoci, innanzitutto, perché l'informazione reca con sé un formidabile potenziale distruttivo nei confronti delle tradizionali concezioni fondate sulla separazione fra spirito (o anima o mente) come requisito esclusivo dell'uomo e la massa e l'energia come proprietà costitutive del regno della fisica e delle scienze naturali. Ciò si verifica perché l'informazione è comune ai due regni e rappresenta il *trait d'union* fra i due ambiti. Si può dire meglio: l'informazione ha questo potere perché ha una «sovranità universale»<sup>9</sup> e perché richiede «l'inversione del movimento che disgiungeva in universi repulsivi il principio (materialista) fisico e il principio (idealista) psichico: occorrerà la più alta energia teorica per far sì che, dalla loro collisione, i due principi si disintegrino l'uno e l'altro e che da questa disintegrazione nasca un nuovo concetto di *physis*»<sup>10</sup>.

La sfera che Teilhard de Chardin chiamava noologica, costituita dall'insieme dei fenomeni detti spirituali, «è un universo molto ricco che comprende idee, teorie filosofiche, miti, fantasmi, sogni. L'idea isolata e il grande sistema teorico, i fantasmi e i miti, non sono affatto "irreali". Non sono cose dello spirito. Essi sono *la vita* dello spirito. Sono degli esseri di un tipo nuovo [...], delle esistenze informazionali, di zero dimensioni, come le informazioni, ma che hanno il carattere fisico fondamentale dell'informazione e insieme certi caratteri biologici»<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> Morin, *La nature de la nature* cit., p. 362.

<sup>9</sup> *Ibid.*

<sup>10</sup> *Ibid.*

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 340.

Certo, all'origine l'informazione è una nozione soltanto mentale, ma essa è divenuta e deve sempre più divenire una nozione che ha un raggio di azione su tutte le cose, siano esse di natura fisica, biologica o umana. Insomma, l'informazione «lega un vasto campo che va dalla fisica allo spirito» e trova la sua «chiave di volta nell'organizzazione biologica»<sup>12</sup>.

Sia ben chiaro, non è solo l'informazione che spiazza e fa perdere la testa ai fautori della rigida distinzione e separazione fra l'animo umano e la realtà cosmica, intesa come pura materialità involuppata in se stessa e perciò compatta, massiccia e opaca. Sono anche e direi soprattutto i processi immateriali che – lo vedremo fra poco – costituiscono il tessuto della vita organica e del comportamento animale. Processi immateriali cui Aristotele aveva dato il nome di «anima sensitiva» e che gli etologi cognitivi odierni chiamano «mente degli animali».

Per illustrare in breve queste tematiche partirò da alcuni settori della fisica più recente che individuano la presenza e indicano il ruolo dell'informazione nel campo dei fenomeni naturali. Si tratta di settori certamente delimitati, ma che mostrano una forte capacità euristica e che si incontrano con alcuni ambiti disciplinari, anch'essi d'avanguardia, come le neuroscienze e la bio-psicologia.

In un testo pubblicato nel 2006, con il titolo *Programming the Universe*, Seth Lloyd scrive: «Ogni singola molecola, ogni atomo, ogni particella elementare registra bit d'informazione» (il bit è la più piccola quantità di informazione e l'unità di misura dell'informazione complessiva contenuta in un sistema). «L'informazione è immagazzinata negli atomi, negli elettroni e nei fotoni [...]. Quando le particelle interagiscono elaborano, l'informazione che portano». Questa tesi centrale del libro è da Lloyd più volte ribadita quasi con le stesse parole. A pagina 8, ad esempio, si legge: «Ogni singola particella elementare di un sistema, si tratti di un elettrone, un fotone o un quark, è in grado di registrare un bit. Quando le particelle interagiscono, elaborano l'informazione che portano». E poco più avanti: «Ogni atomo e ogni particella elementare registra informazione, ogni interazione tra

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 310.

questi oggetti, ogni cambiamento per piccolo che sia, la elabora in modo sistematico»<sup>13</sup>.

Prima di andare avanti, vorrei far notare e mettere bene in evidenza due aspetti. Il primo è che l'informazione è un fatto fisico, presente in natura, anzi è l'elemento strutturante dell'organizzazione del cosmo. Il secondo è che l'informazione non è materiale e non è spaziale; come ha scritto Norbert Wiener, essa non è «né massa, né energia». L'informazione «è l'informazione». Ed è da considerare, come suggerisce Kenneth E. Boulding, «la terza dimensione basica al di là della massa e dell'energia»<sup>14</sup>. Sicché l'informazione «radica nella *physis* ciò che si è cercato [...] unicamente nella metafisica, come prodotto dell'idea o dello spirito»<sup>15</sup>.

La vita, l'uomo, il linguaggio, la società, la cultura – continua Lloyd – sono tutti fenomeni che devono la loro esistenza alla capacità intrinseca della materia e dell'energia di elaborare l'informazione. Il fatto che l'universo sappia calcolare spiega uno dei grandi misteri della natura: come sia possibile che da un insieme di semplici leggi fisiche si generino sistemi complessi tra cui gli esseri viventi<sup>16</sup>.

Nel corso del tempo, si registrano varie e portentose rivoluzioni nel campo informazionale. La prima, e la più importante di tutte, è quella che si determina con la vita e con le sequenze che le consentono di conservarsi e riprodursi. Poi sopravviene la riproduzione sessuale, che è una formidabile invenzione mediante la quale si ottiene un rimescolamento genetico funzionale all'adattabilità degli esseri viventi ai mutamenti delle condizioni ambientali. Molto più tardi, con l'evoluzione del cervello e del sistema nervoso centrale, si mette a punto «un meccanismo perfetto per elaborare l'informazione proveniente dall'esterno e per coordinare le comunicazioni tra le varie parti dell'organismo»<sup>17</sup>. Le rivoluzioni successive sono quelle che si producono con la nascita del linguaggio e poi della scrittura.

Ecco, sono queste, assieme a molte altre, le tappe che segnano il luminoso cammino dell'informazione. Occorre rilevare – afferma

<sup>13</sup> S. Lloyd, *Programming the Universe. A Quantum Computer Scientist Takes on the Cosmos*, Knopf, New York 2006; trad. it. *Il programma dell'universo*, Einaudi, Torino 2006, p. 17.

<sup>14</sup> Cfr. Morin, *La nature de la nature* cit., p. 307.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Lloyd, *Programming the Universe* cit., p. 5.

<sup>17</sup> *Ibid.*, p. 15.

Morin – che non c'è informazione «senza un'organizzazione “anti-entropica” (*néguentropique*)»<sup>18</sup>. L'informazione, cioè, è connessa con i processi anti-entropici. E il legame tra l'una e gli altri è l'organizzazione. L'informazione, per la sua natura relazionale, «è un carattere fondamentale dell'organizzazione». Essa corrisponde, cioè, a «una organizzazione costituita da eventi e produttrice d'eventi, ossia anti-entropica»<sup>19</sup>.

È bene precisare che questo tipo di organizzazione, che è in contrasto con la tendenza cosmica verso il disordine e la degradazione, riguarda i sistemi aperti e generativi, ovverosia i sistemi che sono «produttori di sé». Il caso più rappresentativo, a tal riguardo, è quello «dell'organizzazione chiamata vita»<sup>20</sup>. Insomma, se l'anti-entropia può essere definita in termini attivi, produttivi e organizzazionali, la vita ne costituisce il prototipo più perfetto.

Del resto, è a tutti noto che la recente ricerca biologica ha evidenziato il ruolo determinante dell'informazione nell'organizzazione della vita. L'importanza dell'introduzione della nozione di informazione nella ricerca biologica difficilmente può essere sopravvalutata. Essa è enorme, e non solo perché ci consente di mettere alla porta le concezioni puramente meccanicistiche. Da quando l'informazione è stata identificata col gene, «l'origine della vita e l'evoluzione creatrice di milioni di specie vegetali e animali» hanno posto in modo sempre più cogente «il problema della nascita, della crescita e dello sviluppo dell'informazione»<sup>21</sup>.

L'informazione è inscritta nel gene, nel Dna. Ma il Dna «non è l'informazione, ma la strutturazione molecolare in doppia elica nella quale s'inscrive l'informazione. Le quattro basi non sono l'informazione. L'informazione è nelle configurazioni combinatorie delle quattro basi»<sup>22</sup>. L'informazione organizzata in programma che troviamo nel codice genetico «regge la cellula» e per estensione l'organismo e la vita<sup>23</sup>.

<sup>18</sup> Morin, *La nature de la nature* cit., p. 291.

<sup>19</sup> *Ibid.*, p. 307.

<sup>20</sup> Cfr. *ibid.*, p. 292.

<sup>21</sup> E. Morin, *La méthode*, II, *La vie de la vie*, Éditions du Seuil, Paris 1980, p. 315.

<sup>22</sup> *Ibid.*, p. 325.

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 311.

Ma non è solo l'informazione che è disseminata nel mondo che ci circonda. Nell'ambiente naturale troviamo tutta una serie di fenomeni di natura immateriale e razionale. Non è esagerato affermare che «la mente attraverso il lungo corso dell'evoluzione biologica, si è insediata come forza motrice nel nostro angolino dell'universo. Qui, su questo pianeta, la mente si è insinuata nella materia e ne ha assunto il controllo». Mi sembra – scrive Freeman Dyson – che «la tendenza della mente a penetrare nella materia e a controllarla sia una legge di natura»<sup>24</sup>.

In reatà, l'intelligenza precede l'umanità, precede la coscienza, precede il linguaggio, ed è anzi dal suo sviluppo pre-umano che scaturisce in parte l'emergenza del linguaggio, del pensiero e della coscienza<sup>25</sup>.

Processi cognitivi, saperi e rudimentali forme di intelligenza sono presenti non solo negli animali dotati di un apparato neuro-cerebrale, ma anche e persino nel regno vegetale.

Infatti, benché sprovvisti di cervello e di sistema nervoso, i vegetali dispongono di strategie inventive per risolvere i loro problemi vitali: sfruttare il sole, respingere le radici vicine, attirare gli insetti bottinatori, ed è in modo non metaforico che si può parlare dell'intelligenza delle piante<sup>26</sup>.

Se dobbiamo riconoscere la presenza di una dimensione cognitiva in tutti i fenomeni biologici compresi quelli del regno vegetale, allora bisognerà necessariamente ammettere che «la conoscenza è per così dire sparsa, espansa, multipla in seno alla natura, anche là dove non si hanno né recettori sensoriali, né sistemi nervosi, né apparati cognitivi. La conoscenza è inclusa, infusa in ogni forma di vita». Peraltro, questa dimensione cognitiva di ogni essere vivente «non è differenziata dall'organizzazione produttrice dell'essere e dall'organizzazione dell'azione»<sup>27</sup>.

Le ricerche recenti nel campo dell'etologia cognitiva, della psicologia biologica e delle neuroscienze si sono incaricate di mostrare sperimentalmente che si può e si deve parlare di una mente

<sup>24</sup> F. Dyson, *Infinito in ogni direzione*, Rizzoli, Milano 1989, p. 113.

<sup>25</sup> E. Morin, *La méthode*, III, *La connaissance de la connaissance*, Éditions du Seuil, Paris 1986; trad. it. *La conoscenza della conoscenza*, Feltrinelli, Milano 1989, p. 200.

<sup>26</sup> *Ibid.*

<sup>27</sup> *Ibid.*, p. 56.

degli animali e di un loro comportamento intenzionalmente orientato. Per Changeux, Granon, Searle e vari altri è innegabile il fatto che «gli animali possano pianificare delle azioni» e che «la messa in atto di un piano di azione sia indice di un'immagine mentale del mondo».

Prendiamo, ad esempio, un libro di notevole rilevanza scientifica, *Le emozioni primordiali* di Derek Denton<sup>28</sup>, in cui si indaga sugli «albori della coscienza». Denton – scrive nella prefazione al libro il grande biopsicologo, autore del celebre *L'uomo neuronale*, Jean-Pierre Changeux – è «uno specialista riconosciuto a livello internazionale degli istinti animali e della fisiologia integrativa». Egli si colloca accanto a Francis Crick, Gerald Edelman e a diversi altri autorevoli studiosi che «hanno definitivamente sancito che lo studio scientifico delle basi neuronali della coscienza è empiricamente possibile e direttamente abordabile sul piano teorico e sperimentale»<sup>29</sup>.

Nel testo Denton sostiene la tesi che la coscienza nel suo fulgido cammino parte da emozioni primordiali come la fame, la sete, le pulsioni sessuali. Ma non è tanto su questo che vorrei soffermarmi, quanto su alcune affermazioni e considerazioni che concernono le rilevanti conquiste dell'etologia cognitiva e della psicologia biologica. Il filosofo John Searle – si legge a pagina 55 – sostiene che la coscienza «è soprattutto un fenomeno biologico. Fa parte dell'ordinaria storia biologica così come la digestione, la proliferazione cellulare o la meiosi. Presenta tuttavia delle caratteristiche che altri processi biologici non hanno, la più importante delle quali è la soggettività».

Nel capitolo IV del testo si trova una serie di epigrafi particolarmente pertinenti alle tesi sostenute da Denton. La prima è una citazione tratta da *Development of Mind* di Christopher Longuet-Higgins e suona così:

L'idea di obiettivo è parte integrante del concetto di mente e altrettanto l'idea d'intenzione. Si può dire, penso, che un organismo capace di avere intenzioni possieda una mente per elaborare un piano e prendere una decisione, ovvero adottare quel piano. L'idea di elaborare un piano richiede a sua volta la capacità di costruire un modello interno del mondo<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> D. Denton, *Le emozioni primordiali*, Bollati Boringhieri, Torino 2009 (2005).

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>30</sup> *Ibid.*, p. 79.

A proposito dell'intenzionalità vorrei ricordare le caratteristiche peculiari che oggi vengono riconosciute dalla filosofia e dalla scienza tradizionali soltanto agli uomini, il cui spirito proprio per questo sarebbe non solo superiore a quello di ogni essere vivente, ma anche «non-naturale», cioè ultra-terreno: l'autocoscienza e l'intenzionalità. Ma è oltremodo evidente che la recente ricerca scientifica va sperimentalmente registrando l'esistenza di forme semplici di coscienza di sé e di intenzionalità in varie specie animali. Limitiamoci qui a considerare soltanto l'intenzionalità. È noto che recentemente la «mera attribuzione di comportamenti all'istinto è stata screditata». Oggi, «è abbastanza comune fra gli scienziati considerare la risposta degli animali il possibile prodotto di processi coscienti»<sup>31</sup>. D'altronde, è generalmente accettato che «gli animali possano pianificare delle azioni» e ciò, come si è detto, è «indice di un'immagine mentale del mondo»<sup>32</sup>.

Da analisi di laboratorio sul campo, è risultato che il topo naturale per raggiungere l'obiettivo-cibo compie «un'esplorazione dell'ambiente e degli oggetti che vi si trovano». Da tali e analoghe analisi sperimentali Changeux deduce che «i topi non si limitano affatto ad una mera reazione all'informazione sensoriale, ma che dimostrano, invece, un comportamento complesso calibrato al raggiungimento di un obiettivo anche molto lontano»<sup>33</sup>.

E possiamo adesso passare alla seconda epigrafe, che si riferisce a *The Organization of Behavior* di Donald O. Hebb, il quale afferma che «se negli animali o negli esseri umani, possiamo osservare comportamenti finalizzati, abbiamo una base provvisoria per credere che all'interno dell'organismo vi sia una qualche forma di aspettativa per il futuro che richiede o implica una capacità di ideazione, un'integrazione di idee relative al passato e al futuro, e una loro organizzazione temporale»<sup>34</sup>.

In realtà, libri come *Menti animali* di Donald Redfield Griffin e numerose altre pubblicazioni sull'argomento confermano la fondatezza della posizione assunta da Denton, Hebb e, soprattutto, da Searle sull'intenzionalità.

<sup>31</sup> Denton, *Le emozioni primordiali* cit., p. 81.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 107.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 108.

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 79.

Scrive, infatti, Griffin nella prefazione al testo su citato: «Questo libro vuole essere una rassegna dei fatti che indicano l'esistenza di un pensiero versatile negli animali». E nel primo capitolo fornisce due esemplificazioni a sostegno della sua tesi:

Uno scimpanzé che vaga nella nativa foresta tropicale in Costa d'Avorio si imbatte in una grossa noce di *Panda oleosa* che giace sotto i numerosi alberi di Panda. Egli sa che si tratta di un frutto troppo duro per venire aperto con le mani o con i denti e sa anche che, a differenza delle più comuni noci di *Coula Edulis*, per cui è possibile usare pezzi di legno o rocce relativamente teneri, le noci di Panda possono essere spaccate solo con un pezzo di roccia molto resistente. Nella foresta tropicale si trovano pochi sassi, ma lo scimpanzé si dirige senza esitare verso un albero distante circa ottanta metri sotto il quale, molti giorni prima, ha aperto un'altra noce di Panda con un grosso frammento di granito. Recuperata la pietra, la porta dove ha appena trovato la nuova noce, poi incastra quest'ultima fra due radici sporgenti e la rompe con pochi colpi ben assestati (i rumori secchi prodotti dagli scimpanzé rompendo le noci con pietre avevano indotto i primi esploratori europei a sospettare che qualche ignota tribù indigena forgiasse utensili in metallo nel profondo della foresta tropicale).

L'altro esempio si riferisce a un airone dal dorso verde, che in un parco di città, in Giappone,

prende un ramoscello, lo sminuzza, ne porta un pezzettino in riva a uno stagno e lo lascia cadere nell'acqua. Se il ramoscello si allontana, lo riacchiappa e lo riporta indietro. Osserva fissamente il ramoscello finché non vede avvicinarsi dei pesciolini: allora ne cattura uno con un rapido colpo del lungo becco appuntito. Un altro airone dello stesso gruppo porta frammenti di materiale su un ramo sporgente e li butta come esca nell'acqua sottostante. Quando i pesciolini si avvicinano all'esca, vola sopra l'acqua e ne cattura uno<sup>35</sup>.

Dopodiché, a commento di questi comportamenti indirizzati a uno scopo, cita le *Gifford Lectures* del fisico Longuet-Higgins, il quale suggerisce che «l'idea di scopo è parte integrante del concetto di mente; e lo stesso vale per l'idea di *intenzione*. Ritengo che un organismo capace di intenzioni sia un organismo di cui si può dire che possiede una mente [...]. Il concetto di intenzione [...] implica l'idea della capacità di fare un piano e di prendere una decisione – quella di adottarlo». L'idea di fare un piano, a sua volta, presuppone l'idea di costruire un modello interiore del mondo<sup>36</sup>. E, come si è detto più volte, l'idea di fare un piano presuppone l'idea di costruire un modello interiore del mondo.

<sup>35</sup> D. R. Griffin, *Menti animali*, Bollati Boringhieri, Torino 1999 (1992), pp. 15-6.

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 32.

Passiamo ora sull'altro versante, quello filosofico. Le filosofie maggioritarie dell'età contemporanea continuano ad avere una visione tradizionale della coscienza, del soggetto conoscente, dell'Io metafisico. La mente resta estranea al corpo e del tutto indipendente rispetto a esso. La qualità di soggetto conoscente viene attribuita soltanto agli uomini. E tale ego-centrismo antropologico ruota attorno all'idea fondamentale di una coscienza disincarnata, la quale con i suoi costrutti linguistici disegna la struttura del mondo.

In sostanza, la filosofia tradizionale ha trasformato il soggetto spirituale in un Io privo di vita e di una sua capacità organizzativa nei processi biologici. Si può dire che la filosofia ha tradizionalmente misconosciuto il *bios*, l'apporto decisivo del corpo, della «carne», come dice Merleau-Ponty.

Ma oggi, e direi finalmente, si riscontrano tendenze e indirizzi filosofici che vanno decisamente contro corrente. Merleau-Ponty, ad esempio, afferma che la coscienza affonda le sue radici nelle trame del corpo vivente. Deleuze evidenzia l'intreccio fra il corpo vivente e le forze primitive dell'universo naturale e analizza l'interscambio continuo fra l'umano e le forze non-umane del cosmo. Morin propone di naturalizzare l'Io della Metafisica e di biologizzarlo. Jonas, dal canto suo, pone in rilievo che l'uso del concetto di sé, di soggetto, è «inevitabile nella descrizione anche del più elementare caso di vita». Con la vita, egli dice, sono venuti al mondo l'identità interiore, l'ipseità, «l'autoisolamento della vita dal resto della realtà»: un'identità «che si fa di attimo in attimo, che si determina sempre da capo e che resiste alle forze livellatrici della stessa fisica»<sup>37</sup>.

«Certo, l'uomo è l'unico dei soggetti viventi che possa esprimere attraverso il linguaggio la sua qualità di soggetto. Ma ogni soggetto vivente la esprime nel suo essere, nella sua organizzazione, nella sua computazione, nel suo comportamento»<sup>38</sup>.

I risultati delle ricerche nel campo delle neuroscienze confermano la validità di questa affermazione. In tale disciplina si opera una distinzione fra un «sé biologico» o coscienza primaria o coscienza

<sup>37</sup> H. Jonas, *Organismo e libertà*, Einaudi, Torino 1999 (1994), p. 116.

<sup>38</sup> Morin, *La connaissance de la connaissance* cit., p. 84.

semplice e una coscienza secondaria o riflessiva che pertiene esclusivamente all'uomo. La prima, sostiene Antonio Damasio, appartiene a tutti gli esseri viventi ed è indispensabile per poter gestire la vita. Essa esprime il puro e semplice senso del nostro organismo, senza il quale non potremmo instaurare rapporti corretti e funzionali con gli oggetti, e senza il quale non potremmo disporre di alcun comportamento mirato e finalizzato al raggiungimento degli obiettivi che ci proponiamo. Il «sé biologico», dunque, è necessario per il soddisfacimento dei propri bisogni e desideri e per l'adozione di una condotta adeguata alle esigenze vitali dell'organismo.

È esso che ci consente di essere «svegli e vigili», di prestare attenzione agli stimoli esterni, di tenere desta tale attenzione, di avere emozioni e dunque di gioire e di soffrire<sup>39</sup>.

La seconda, invece, cioè la coscienza riflessiva, che Damasio chiama *coscienza estesa*, appartiene soltanto all'uomo e si fonda su requisiti psichici indispensabili, come la «memoria autobiografica», la concettualizzazione e il linguaggio.

In sintesi. Ha senso ancora distinguere nell'uomo una prima natura da una seconda natura, prodotta dalla civilizzazione. Ma non ha senso consacrare la separazione fra scienze dello spirito e scienze naturali perché i processi spirituali sono un fatto cosmico e si collocano in una dimensione naturale come i fenomeni dell'elettrostatica o della termodinamica. Per indagarli bisogna superare i confini dei saperi umanistici e accogliere i contributi che ci offrono le scienze naturali. E viceversa (poiché il modo migliore per studiare l'anatomia della scimmia è quello di partire dall'anatomia dell'uomo, come dice Marx) scienze naturali come l'etologia, la biologia ecc. non possono prescindere dagli esiti delle ricerche filosofiche e dei saperi umanistici.

<sup>39</sup> Cfr. A. R. Damasio, *Emozione e coscienza*, Adelphi, Milano 2000 (1999), p. 172.