

Le Belle Lettere 10  
*Pandora, amore mio*





Ernesto Di Mauro

# Pandora, amore mio



Asterios

Prima edizione nella collana Le Belle Lettere, Novembre 2015.

©Ernesto Di Mauro, 2015

©Asterios Abiblio Editore, 2015

posta: asterios.editore@asterios.it

www.asterios.it

I diritti di memorizzazione elettronica,  
di riproduzione e di adattamento totale o parziale  
con qualsiasi mezzo sono riservati.

ISBN: 978-88-9313-003-5

## Indice

### 1. Apertura

Da dove ci viene tutto ciò?, 11

### 2. Il ruolo del lavoro nella transizione dalla scimmia all'uomo, 13

#### ATTO PRIMO

Siamo tutti *Homo*, non è vero?, 13

*La cultura cumulativa*, 14

#### ATTO SECONDO

Siamo tutti *Homo*, non è vero?, 16

*Il fuoco*, 17

#### ATTO TERZO

Siamo tutti *Homo*, non è vero?, 21

*Una realtà che finalmente ci sfugge*, 22

*Visione quantica*, 24

*La mente astratta*, 26

*Engels e Darwin*, 27

*Il valore evolutivo del lavoro*, 30

*Evoluzione anatomica*, 33

*L'osso ioide*, 35

*Estetica del lavoro*, 35

*Evoluzione anatomica della mente*, 37

*Genetica e migrazioni*, 41

*Dibattito alla fine della Commedia: SELF*, 43

### 3. Cosa ci rende umani, in fin dei conti?, 48

*Violenza*, 49

*Sarcasmo*, 50

*Comunicazione del dolore*, 51

*Curiosità*, 52

- Speranza*, 56  
*Amore/Passione*, 58  
*Consapevolezza della Fine*, 61  
*Suicidio*, 62  
*La nostra ingenua cosmogonia,  
i nostri quattro elementi*, 63  
4. *L'estetica di Chauvet*, 66  
*Soluzioni estetiche nuove*, 68  
*Il rinoceronte della Salle de Fond*, 69  
*Il rinoceronte della Salle des Bauges*, 72  
5. *Gli ambigui rapporti tra metafisica laica e scienza  
Reale, Sur-reale, Scienza*, 74  
*Guanches*, 75  
*La mobile frontiera verso l'infinitamente grande  
e l'infinitamente piccolo*, 77  
*La metafisica di Napoleone*, 82  
*Surrealismo e Scienza*, 83  
*Realtà analogica e pensiero digitale*, 86  
*Le due parti del Mondo*, 93  
*Extraterrestre, portami via!*, 94  
*Religione e racconti*, 96  
*Forgiare miti*, 99  
*Rimettere il coperchio al proprio posto*, 102  
*Onphalon*, 103  
*La Grotta*, 108  
*L'antro delle ninfe*, 109  
*Linguaggio*, 112  
*Ma allora André Breton aveva ragione*, 116  
6. *Una notte...*, 119

## La trasgressione intellettuale è ciò che ci rende umani, è la radice profonda della scienza

Tecnologia e scienza si sovrappongono. Un eccesso di tecnologia potrebbe farci dimenticare perché si tenta di perseguire la conoscenza. Questo saggio esprime dubbi e certezze al riguardo. Una lunga pratica di genetica molecolare mi ha rese chiare le difficoltà nel comprendere la natura più nascosta della vita; e, messe a fuoco in questo quadro generale, le difficoltà che si hanno quando ci si domanda: cosa ci rende davvero umani?

Per delineare alcune risposte, ho fatto ricorso al mio interesse per il pensiero antico e ad alcune nozioni di genetica e di fisica contemporanea. Il discorso si rivolge a Pandora, a colei che, aprendo il Vaso, ha lasciato sfuggire le nostre domande. E a quei ricercatori che non si accontentano mai completamente dei risultati dei loro esperimenti e dei loro calcoli.

## Note e ringraziamenti

L'autore è riconoscente a Massimo Mascini, editore de "L'annuario del lavoro", in cui sono apparse nel corso degli anni alcune riflessioni sul lavoro, benché sparpagliate e in forma diversa, e che ne ha autorizzato la riproduzione parziale. Grande gratitudine anche verso l'amico e collega André Sentenac per avermi aperto il mondo segreto di Chauvet.

Un omaggio sentito al prof. Enrico Flores per aver pubblicato, nel 1978, *Latinità arcaica e produzione linguistica* (Liguori Editore, Napoli). Questa raccolta di nove saggi brevi e tecnici chiarisce il pensiero più di qualsiasi altro trattato di semiologia.



## 1. Apertura

### Da dove ci viene tutto ciò?

Un giorno Pandora aprì il Vaso. Da quel momento, abbiamo dovuto cominciare a lavorare, ci siamo ritrovati ad essere artisti e scienziati. Da quel momento, siamo diventati umani. Ma chi? Perché? Quando? Come? Dove? Innanzitutto è meglio rendersi conto che, dal momento in cui Pandora ha aperto il Vaso ad oggi, non siamo andati molto lontano.

A prima vista, la fisica contemporanea somiglia a un calzascarpe che tenta di infilare processi fisici dentro sistemi metafisici che hanno perso qualsiasi senso di responsabilità. Sistemi, cioè, che non rispettano più la definizione dei fenomeni in forma di leggi che si possano contraddire. Costringiamoci a non entrare subito in un dibattito pro-o-contro-Popper. Davanti ai grandi sistemi astratti del tipo “*A Theory of Everything*” o “*The Strings Theory*” non si può comunque far altro che ammirare e restare confusi e riflettere sul fatto che, oggi, siamo sprovvisti di un Metodo Assoluto. I due sistemi che apparentemente ci spiegano la realtà: (i) il sistema euclideo-laplaciano-tangibile, e (ii) il sistema quantico, che tuttavia

fornisce spiegazioni fondamentali e che è elegantemente perfettamente stabilito dal punto di vista matematico. Questi due sistemi sono in contraddizione inconciliabile, almeno per ora. D'altronde, le menti più aperte hanno, senza porsi alcun problema, preso posizioni faziose ("Dio non gioca a dadi" di Einstein, o "Quando sento parlare del gatto di Schrödinger, prendo la pistola" di Steven Hawking) o contraddittorie ("Forse la teoria quantistica non è l'unica soluzione, dopotutto" di Roger Penrose). Ci rassicura pensare, con Omar Khayyâm:

*Mai l'intelletto mio si distaccò dalla scienza,  
pochi segreti ci sono che ancor non mi son disvelati,  
e notte e giorno ho pensato per lunghi settantadue anni,  
e l'unica cosa che seppi è che mai nulla ho saputo*  
(Quartina #93).

Facciamo del nostro meglio, ma sarebbe bene rendersi conto che siamo davanti all'Ignoto, e senza Metodo. Non era Quintiliano che, con piacevole vena di nostalgia, diceva: "*felice l'umanità che non conosceva ancora tutte le frontiere del mondo e per la quale c'erano ancora altre strade da scoprire*"?

Il problema allora si capovolge e diventa: cosa c'è nella nostra testa che ci fa formulare queste domande e ci fa inventare dei modi (la parola "*Metodo*" è diventata ambigua con Cartesio) per non farci porre – esattamente come fece Pandora – la domanda più importante: "... dove ci condurrà tutto ciò?". Pandora, figura amabile, figura amata.

È a questo punto che non possiamo impedirci di porci le altre domande di fondo: *cosa è che ci rende umani? Da dove ci viene tutto questo?*

## 2. Il ruolo esercitato dal lavoro nella transizione dalla scimmia all'uomo

Non tutti abbiamo riletto di recente l'articolo di Friedrich Engels "*Il ruolo del lavoro nella transizione dalla scimmia all'uomo*". Scritto nel 1876, questo saggio suggerisce che, lavorando con le mani ed interagendo tra loro, le scimmie si sono evolute ed hanno, infine, sviluppato il linguaggio. Engels ha elaborato queste idee dopo aver letto le opere di Darwin.

Chiunque parli oggi di lavoro e di cambiamenti della sua organizzazione dovrebbe tenere presente di aver avuto grandi precursori. È allora forse interessante mettere meglio a fuoco qualche fatto del passato e del futuro, partendo dalla considerazione che la storia del lavoro dell'uomo è una commedia in tre Atti.

### ATTO PRIMO

Siamo tutti *Homo*, non è vero?

Le tracce dell'origine dell'uomo sono nascoste nell'oscurità delle caverne nelle quali cercava rifugio, o sepolte nel deserto

pietoso di Olduvai, o sono perdute per sempre. Da queste tracce, da frammenti di ossa e da pietre scheggiate, si può ricostruire molto.

### *Cultura cumulativa*

La sequenza del DNA è l'informazione genetica di ogni organismo vivente. Ognuno ha la propria, ognuno l'ha ricevuta dai propri genitori e la trasmette ai propri discendenti, catena ininterrotta e infinitamente ramificata dall'origine della vita. Ad ogni passaggio si produce, durante la copiatura di questo testo sacro, qualche piccola variazione. Questo meccanismo crea variabilità (siamo tutti simili ma non identici), assicura adattabilità (l'ambiente cambia e noi dobbiamo cambiare con esso per rimanere in equilibrio sulla corda della vita), permette il rimescolamento continuo dei caratteri (ed evita, o riduce al minimo possibile, malattie genetiche, deformazioni, rigidità adattative).

La sequenza del DNA umano è un testo composto da più di 4 miliardi di lettere che si combinano a formare un filo lunghissimo, raggomitolato in modo rigorosamente e topologicamente ordinato in ognuna delle nostre cellule.

La tecnologia del sequenziamento del DNA, la lettura della sua sequenza, ha raggiunto livelli di precisione raffinatissima. È sufficiente, per conoscere tutta la genetica di un nostro antenato, che qualche suo minimo frammento di ossa si sia conservato incorrotto o che qualche suo brandello di pelle si sia preservato mummificato, protetto e nascosto in un anfratto arido.

La genetica e l'antropologia dei nostri antenati cominciano

a delinearci. Prima di tutto, eravamo pochi. 1.2 milioni di anni fa la popolazione di *Homo* era di circa 20.000 individui, sparsi su un territorio vastissimo. In queste condizioni l'auto-incrocio genetico, l'*inbreeding*, era un problema enorme e comportava un costo molto alto.

Lo scambio genetico non poteva avere luogo che all'interno di piccoli gruppi o con altre popolazioni vicine, anch'esse ben poco numerose. Le ossa dei nostri antenati mostrano uno spettro ampio di deformità, gran parte delle quali sono diventate rare nei nostri contemporanei. Da questo deriva la nascita di numerosi tabù e, sembra, una forte adattabilità sessuale.

Il DNA di alcuni individui *Neandertal* è stato sequenziato e con qualche sorpresa (ma forse non troppa) ci siamo accorti che i *Neandertal* hanno lasciato tracce consistenti nel nostro DNA di *Homo sapiens sapiens* europei. È stato sequenziato anche il DNA di individui *Denisovani*, un tipo umano estinto da decine di migliaia di anni, vissuto in Asia centrale senza lasciare molte testimonianze fisiche, e anche di questo abbiamo trovato tracce nei nostri cromosomi. I Tibetani sono perfettamente a loro agio a 4.000 metri d'altezza e anche più in alto, mentre il resto degli esseri umani vi soffoca. Da un pezzettino di osso Denisovano di 35.000 anni è stato appena isolato un gene che ha permesso ai nostri antenati di colonizzare le zone montagnose e che, oggi unicamente tra i Tibetani, sopravvive nei loro genomi. Il frutto dell'amore è la sopravvivenza, come sapevano i batteri già quasi 4 miliardi di anni fa. Attrazione sessuale ed adattabilità sono la chiave del successo (genetico).

Quello che ci interessa di più qui è l'aspetto culturale. Un *Neandertal* innamorato di una *sapiens sapiens*, un *Homo hei-*

*delbergensis* invaghito di una *Denisovana* non trasmettevano soltanto DNA e caratteri genetici. Quello che si scambiavano era soprattutto cultura.

Le popolazioni più ampie evolvono e conservano più conoscenza, trovano il modo di migliorare le proprie tecnologie. Questa “*cultura cumulativa*” è un tratto unico degli umani? Ad ogni modo essa richiede, per emergere e rimanere, e soprattutto per diventare efficace, popolazioni relativamente grandi. Nei gruppi piccoli la conoscenza si perde facilmente. Questo spiega come capacità specifiche (la lavorazione dell’osso, ad esempio) appaiano e scompaiano più volte nella storia dell’umanità.

La chiave delle nostre origini è nello sviluppo della complessità, nello scambio genetico e culturale, nella sua capacità di avere memoria di questi scambi, nell’accumulo di cultura. Fino allo sviluppo della mente astratta, distillata pian piano dalla materia grezza del lavoro quotidiano necessario alla pura sopravvivenza.

Riassumendo: la nostra mente, capace di sviluppare socialità ed in grado di entrare in contatto con le menti dei suoi simili, è in condizione di accumulare conoscenze e metterle in comune.

## ATTO SECONDO

### Siamo tutti *Homo*, non è vero?

E così, per decine di migliaia di anni, *Homo* è cambiato pian piano, lavorando, plasmando le sue ossa attraverso il lavoro e trasmettendo a suoi discendenti, iscritti nel suo DNA, i cam-

biamenti acquisiti; vivendo di raccolta e di caccia, sviluppando cultura ed affinando, così come ci racconta Engels, i suoi rapporti sociali ed evolvendo linguaggio; spostandosi su territori sempre più lontani dalla sua Africa di origine, arrivando fino in Norvegia, in Patagonia, in Tasmania. Finché... finché qualcosa di nuovo è successo.

### *Il fuoco*

Esistono molti modi di percepire il Prometeo che è in noi, e molto diversi tra loro. Quello meno quotidianamente empirico, meno officinale, richiede di avvicinarci ad uno dei miti più profondi scaturiti dal pensiero dell'uomo che riflette su se stesso. Il mito racconta come siamo diventati quello che siamo. Questo cammino non può che partire dalla formalizzazione della figura di Prometeo nella *Teogonia*. In 52 versi Esiodo (*Teogonia*, 565-616) racconta la storia semplice del figlio della oceanina Ninfa Climene e del Titano Giapeto, fratello di Atlante, che ruba il fuoco di Zeus, ne suscita l'ira e viene condannato ad un supplizio che non ha fine. Il mito è lì a ricordarci che il sacrificio iniziale è ciò cui dobbiamo la nostra libertà esistenziale, lì ad indicarci il confine al di là del quale la libertà diventa arbitrio e si trasforma in arroganza.

Una seconda più lieve parte della storia narra che Prometeo "Colui-che-riflette-rapidamente", figlio di una dea e quindi anch'egli un dio, aveva un altro fratello, Epimeteo "Colui-che-riflette-in-ritardo". Epimeteo aveva partecipato alle imprese libertarie di Prometeo, era stato anch'egli punito, ma era stato presto liberato da Eracle.

Zeus pensò che aver punito Prometeo per il furto del fuoco divino non era abbastanza e che anche gli uomini andassero puniti. Ordinò allora ad Efesto di creare una bellissima fanciulla alla quale gli dèi offrirono grazia ed ogni sorta di virtù: Pandora “Tutti-i-doni”. A Pandora gli dèi dei Quattro Venti infusero lo spirito vitale e tutte le dèe dell’Olimpo fecero a gara per dotarla di doni. Per completare l’opera Ermes diede a Pandora astuzia e curiosità, poi la condusse da Epimeteo che se ne invaghì e le affidò il Vaso eponimo. Il resto della storia è noto. I Mali ne sfuggirono, e nel Vaso sola rimase la Speranza. È interessante ricordare quali erano le pene fuggite dal vaso di Pandora: la Vecchiaia, la Fatica, la Malattia, il Vizio e la Passione. Una volta alzato il coperchio, subito esse volarono via a stormo e attaccarono i mortali. Ma la fallace Speranza li ingannò con le sue bugie rassicurandoli, consolandoli, permettendo loro di affrontare sulla terra la loro vita terrena.

Il fascino del mito di Prometeo consiste nell’esempio di generosa libertà esistenziale e nello stoicismo nell’affrontarne le conseguenze. Oltre al dettagliato elenco di invenzioni e tecniche apprese da Atena e trasmesse agli uomini (architettura, medicina, arte di lavorare i metalli e altre utilissime. In una parola: lavoro creativo), a sottolineare il valore assoluto della conoscenza e della sua diffusione. Prometeo fece dono agli uomini non soltanto di tecniche: *E il foco ad essi pur dispensai ... E molte arti apprenderan da quello* (Eschilo, *Prometeo incatenato*, 267, sgg), ma della coscienza stessa della conoscenza, e della volontà/necessità di manifestarla.

Prometeo incarna sia la coscienza che la generosità della sua trasmissione, ed il prezzo che la generosità comporta. Di que-



sto è lucidamente conscio, ed orgogliosamente ne rivendica il diritto. Prometeo fa dono agli uomini dei segni delle lettere (475,476), insegna loro a comporre sequenze, a tramandarne memoria. Prometeo crea cultura *cumulativa*, là dove c'era stato posto soltanto, fino ad allora, per credenze religiose e per cultura metafisica.

Nella versione Eschilea, il mito si risolve in catarsi tragica. Un tremendo cataclisma fa sprofondare in un barato Prometeo e le Oceanidi che gli si erano strette intorno. [*Ecco la terra, ecco si scuote: il tuono fiero mugghia e rimbomba: ignee lampeggiano tortuose saette: in alto i turbini...*(1125-1128)]. È la discesa agli inferi. È lì probabilmente che lo immagina Albert Camus. *Prométhée aux Enfers* è un breve saggio pieno di amore per l'uomo che Camus ha pubblicato nel 1946. L'amarrezza (*Dans cette Europe humide et noire...*) si accompagna, come sempre in lui, al sole del Mediterraneo e alla speranza. È come se la terribile guerra appena finita (*...l'hiver du monde...*) fosse stata l'apertura del Vaso di Pandora e che finalmente la Speranza tornasse a vivere. Alle voci dei due personaggi iniziali della tragedia Eschilea, Forza e Violenza, si sovrappone qui quella di un Prometeo diverso, più maturo, più conscio.

Il Prometeo di Camus (*...lui, est ce héros qui aime assez les hommes pour leur donner en même temps le feu et la Liberté, les Techniques et les Arts*) è l'eroe di un tempo felice in cui tecnica e arte erano la stessa cosa. È superfluo ricordare con nostalgia che i veri filosofi, i primi a porsi domande poeticamente logiche, lo facevano interrogando la natura e guardando il cielo, in un tempo in cui il pittore che firmava un'anfora di-

pinta era l'autore sia della pittura che del vaso stesso ed era più orgoglioso della forma ottenuta che del suo ornamento.

È superfluo ricordare che la vera radice della scienza è la stessa dell'arte, e che questa radice è la ricerca. Questa radice è allo stesso tempo fuoco e libertà. In una parola: lavoro. Offrendo una soluzione al doloroso pessimismo di un Titano condannato in eterno, Camus ne fa sua la generosità e, parlando degli uomini: *Il est possible de leur offrir en même temps les chances du bonheur et celles de la beauté*. Le ultime parole del saggio sono: ... *et réconciliera encore le cœur douloureux des hommes et le printemps du monde*.

Il Prometeo di Eschilo e quello di Camus sono molto simili, il pensiero greco ed il nostro pensiero seguono lo stesso percorso di libertà ontologica. Un percorso che le ombre che rincorrono la presenza di dèi creatori e di uomini loro esecutori di tanto in tanto riescono a sospendere e a ritualizzare tra tiare di ogni colore. Senza poterlo comunque interrompere.

A metà strada tra il Prometeo di Eschilo e quello di Camus è il Prometeo latino di Luciano di Samosata. Nel dialogo con Ermes ed Efesto, che stanno fisicamente eseguendo la condanna di Zeus incatenandolo alla vetta del Caucaso, Prometeo si difende rivendicando non il proprio disinteresse o la generosità della trasmissione della conoscenza e la fede nell'uomo; si giustifica affermando il ruolo di servizio del suo "*talento plastico nella fabbricazione degli uomini*" (come se avesse fatto gli uomini proprio come si fabbricano vasi); il fatto che gli dèi non hanno sofferto nulla a causa della comparsa degli uomini alla vita; che anzi ne hanno tratto vantaggio (... *la terra non è più incolta ed informe... Si vedono ovunque templi consacrati*

*a Giove, ad Apollo, e a te, Ermes, ma nessuno a Prometeo*). Gli uomini che hanno ricevuto il dono di Prometeo rendono la terra non più incolta ed informe, plasmando il mondo a loro somiglianza.

Il Prometeo latino rivendica un talento, un ruolo pratico e di servizio, un'azione semplice e maieutica nei riguardi degli uomini, una capacità naturale di assecondare il cambiamento. Nessuna rottura o bestemmia o rivoluzione, soltanto lavoro e progresso. In epoca romana era ormai chiaro che mondo magico/religioso e mondo scientifico/filosofico e produttivo avevano cessato di essere compatibili, che il loro scontro sarebbe stato profondo e lungo quanto tutto un Medioevo.

Riassumendo: la nostra mente, capace di fattività creativa, è in grado di controllare, se vuole, il mondo che la circonda. E tutto ciò, Pandora, è grazie ai mali che sono volati fuori dal tuo Vaso, e alla Speranza, che vi è rimasta nascosta dentro.

### ATTO TERZO

#### Siamo tutti *Homo*, non è vero?

E tra tante globalizzate certezze, cosa attende *Homo* divenuto finalmente una specie adulta e matura, fonte del fuoco prometeico della conoscenza, di una mente capace di astrazione e dall'aver con il lavoro plasmato il mondo a somiglianza del suo DNA? C'è qualcosa di universale, di assoluto e, allo stesso tempo, di umano che si possa dare veramente per acquisito?

## *Una realtà che finalmente ci sfugge*

La relatività non è lo spazio-tempo sviluppato da Hermann Minkowski all'inizio del XX secolo e usato da Albert Einstein nella sua teoria generale della relatività. Anche se questo è diventato uno dei più potenti concetti della fisica, nessuno sa veramente cosa siano questo spazio-tempo e questa relatività. La relatività non è lo spazio-tempo, la relatività siamo noi. Lo spazio-tempo, sia esso la entità di per sé perfettamente omogenea che viene distorta dalla massa di stelle pianeti e galassie a produrre gravità, sia esso quello che i segnali provenienti da infiniti oggetti celesti ci stanno (e finalmente ci sembra essere diventati in grado di capire) suggerendo; questo spazio-tempo lui sa benissimo cosa è. Il punto incerto siamo noi. Il Principio di Indeterminazione è valido soprattutto per ciò che accade nel nostro cervello.

Il nodo centrale della relatività è la nostra posizione nello spazio-tempo. Amedeo Modigliani ha vissuto profondamente infelice i suoi anni parigini e sembrava, al momento della sua morte, non aver lasciato tracce. Chaïm Soutine, che pure Modigliani aveva salvato dalla disperazione e dal nulla presentandolo al collezionista Jonas Netter, disse di lui qualche anno dopo la sua morte: *“Modigliani chi? Non mi parlate di lui, quell'italiano sempre ubriaco che per poco non mi ha fatto diventare alcolizzato”*.

Amedeo Modigliani perseguiva l'ineffabile. Esattamente l'“ineffabile” nel vero significato classico di indicibile, inespri- mibile, di Sublime. Modigliani tentava, e lo diceva ogni volta che poteva, di ritrovare nei volti e nei corpi che dipingeva

quell'anelito sottilissimo raggiunto nei volti della pittura senese e romana della fine del Quattrocento. Basta accostare gli sguardi delle donne di Modigliani e quelli degli angeli di Antonazzo Romano (ed è improbabile che Modigliani conoscesse gli affreschi di Antonazzo nelle chiese romane) per rendersene conto. Al di là dello spazio e del tempo, epigeneticamente, la stessa ricerca, lo stesso volto, lo stesso incarnato, lo stesso anelito, la stessa universalità raggiunta. E non sono certo i corpi contorti ed i colori violenti di Chaïm Soutine che possono avvicinarci all'universale senza tempo nascosto nella nostra mente.

Nella teoria quantistica nulla è statico o certo. Particelle ed energie possono fluttuare ed entrare o uscire dall'esistenza nel più breve tempo possibile. Le teorie sulla gravità quantistica ipotizzano qualcosa di simile per lo spazio-tempo. Invece di essere un continuum liscio ed omogeneo, lo spazio-tempo è una schiuma turbolenta senza superfici definite. Attraverso questa schiuma devono farsi strada le particelle a diversa energia provenienti fino a noi da sorgenti lontane. L'osservazione, fatta il 30 giugno del 2013, dell'esplosione di radiazioni gamma proveniente da un buco nero gigante nel cuore della galassia Markarian 501, a 500 milioni di anni-luce di distanza, ci dice esattamente questo. L'osservazione ha stabilito che la radiazione a onde più corte arrivava fino a noi sulla Terra, fino all'Osservatore, 4 minuti prima della radiazione a onde più lunghe. Einstein aveva predetto il contrario. Nello spazio-tempo di Einstein, unico ed omogeneo tessuto nel quale la teoria della relatività ci tiene immersi (ma è davvero così?), le radiazioni diverse sarebbero arrivate contemporaneamente.

Nella schiuma quantica arriverebbero invece così come è stato sperimentalmente osservato. La conclusione è che tutto è più relativo di quanto sembri, che Einstein ha cercato invano di rassicurarci, e che nessuno sa come stanno le cose veramente.

Accontentiamoci della piccola gioia relativa locale che ci dà l'incarnato degli angeli del Quattrocento anche attraverso gli occhi inquieti e vuoti di una fanciulla di Modigliani. La cultura è quello che rimane quando abbiamo dimenticato tutto il resto. Cerchiamo di non porci troppi problemi, e di cercare dentro noi stessi l'universale e l'assoluto.

Questa ricerca, Pandora, è umanissima e comincia a fornirci delle tracce, a darci dei segni. Cosa resta in fondo al tuo Vaso, al fianco della Speranza, se non questa ricerca dell'ineffabile, in cui scienza ed estetica ancora non si sono allontanate?

### *Visione quantica*

Chi sa perché le prospettive architettoniche all'interno delle tombe etrusche di Cerveteri sono esattamente le stesse delle architetture Maya? Ecco: è meglio camminare lungo una spiaggia o addormentarsi al sole pensando a questo problema fondamentale, piuttosto che alla differenza di 4 minuti rispetto a 500 milioni di anni-luce appena misurata nel cielo, lì ad indicare alla nostra mente astratta quanto tutto sia relativamente relativo?

La visione quantica della realtà si fonda sulla contemporaneità di esistenza e non-esistenza e sull'*entanglement*, la capacità di essere in luoghi diversi nello stesso tempo, in funzione d'onda. Questa non è affatto una visione moderna: Parmenide e Iceta ci hanno già insegnato molto al riguardo:

Parmenide: ... *Dissero che nulla nell'essere né nasce né perisce, perché credevano necessario che ciò che nasce debba nascere o dall'essere o dal non-essere, e invece non è possibile né l'uno né l'altro caso. Infatti non è l'essere che nasce (perché è di già) e dal non essere nulla può nascere: difatti bisogna che vi sia un soggetto.*<sup>1</sup>

E Iceta : *Talete e quelli che lo seguirono dicevano che esiste una sola terra. Iceta pitagorico diceva che ce ne sono due, questa e l'antiterra.*<sup>2</sup>

Concludendo nel modo più ontologico e quantistico possibile: da Alcmeone: *per questo muoiono gli uomini, che non possono unire il principio con la fine.* Ci è dato morire perché non siamo elettroni, perché la nostra complessità si giuoca a livelli diversi. È qui che la metempsicosi (o meglio, la metasomatosi) acquista un senso: *Un tempo io fui già fanciullo e fanciulla, / arbusto, uccello e muto pesce che salta fuori dal mare.*<sup>3</sup>

Non forzando troppo questi testi antichi, e cercando di non tirare troppa acqua al nostro mulino moderno, sembra evidente che il pensiero quantico sgorgi da una fonte antica. L'acqua di questa fonte è pura, esistenziale, geometricissima, respira estetica e poesia. E fornisce, in controluce, la base della nuova fisica.

Conserviamo qualche goccia di quest'acqua nel fondo del tuo Vaso, Pandora.

1. da Aristot. *Phys.* A8. 191 a 24.

2. da Aët. III 9, 1-2 [*Dox.* 376].

3. da Empedocle, fr. 117 da Diog. Laert. VIII 77[A1].

## *La mente astratta*

Abbiamo lasciato dunque a metà dell'opera il nostro antenato *Neandertal* intento a sviluppare, alla fine dell'Atto Primo, la sua mente astratta per conquistare il mondo. Il fuoco, metafora di tutte le tecnologie connesse tra loro, se lo è conquistato da solo senza aspettare che qualche dio benevolo gliene facesse dono.

Atto secondo: Prometeo siamo tutti noi. Le derive epimetea e le concessioni alla debolezza di Pandora ci rendono consapevoli e deboli complici, ci permettono di non inorgoglierci troppo. Ma dove ci ha portato lo sviluppo della mente astratta derivato dal lavoro primigenio dei nostri scimmieschi antenati? E ne valeva la pena? Probabilmente sì. Sollevarci al di sopra del reale ci permette di contemplare meglio la nostra mente, di allargare il significato del nostro orizzonte.

La prospettiva che si apre è il sur-realismo, probabilmente una delle radici più profonde della scienza. Le persone più inattese hanno comportamenti surreali. André Breton, ad esempio, ci confida che: "*Victor Hugo est surréaliste quand il n'est pas bête*". Victor Hugo era effettivamente un pre-surrealista, mentre lo crediamo interprete della logica pura che si esprime attraverso la letteratura del realismo, logica erede dell'Età dei Lumi.

Un'altra prospettiva è il suo opposto, impersonificata da André LeNôtre, giardiniere del re di Francia. In realtà LeNôtre era molto di più di un disegnatore di giardini. Lucido e visionario architetto, non solo ha dato forma a moltissime delle immagini del mondo che ci accompagnano oggi; ha anche dato forma ad un *modo* di capire il mondo. Il suo spirito geometrico



continua a vivere ancora oggi nell'opera dei giardinieri di Versailles che seguitano a potare, annaffiare, piantare, così come i giardinieri giapponesi seguitano ogni mattina a pettinare i giardini di pietra zen. Come far sopravvivere il proprio pensiero geometrico? Incarnandolo nella natura. Ed è questo che alcuni, come LeNôtre, riescono a fare nel vivente.

Da botanico, LeNôtre sapeva come ridurre tutte le piante a forme geometriche; allo stesso tempo, personifica l'espressione pura del nostro desiderio di controllare in modo intellettuale ("artistico" puro) la natura dandole la forma della nostra mente. È il concetto di "Linea-punto-superficie" di Kandinski trasportato nella realtà quadridimensionale, proiettato non su un quadro ma nella vita. Desiderio e controllo, qualità umane.

Riassumendo: la nostra mente, capace di astrazione e geometria, deriva diretta del lavoro, è finalmente in grado di percepire ed esplorare al di là della realtà apparente arrivando, a volte, a controllarla.

### *Engels e Darwin*

Ritorniamo al saggio di Friedrich Engels sul ruolo giocato dal lavoro nel processo di umanizzazione della scimmia. La lettura del testo nel suo insieme è molto interessante. Va notato che, spesso assente nelle raccolte a stampa dei suoi scritti, questo testo non è stato a lungo facilmente disponibile. Fortunatamente possiamo oggi trovarlo nel sito:

<https://www.marxists.org/italiano/marx-engels/1876/6/pr-umani.htm>.

Le ragioni sono probabilmente due: in primo luogo il saggio è incompleto. Leggendo le ultime righe: *Ci si meraviglia che la proprietà privata basata sul lavoro personale porti come necessaria conseguenza del suo sviluppo alla mancanza di ogni proprietà per i lavoratori, mentre tutti i possessi si concentrano sempre di più nelle mani di chi non lavora; che...* [Qui il manoscritto si interrompe]. Perché? Possiamo intuirlo facilmente. Il saggio era stato concepito come parte di un più ampio studio sulle *Die drei Grundformen der Knechtschaft*, le tre forme fondamentali della schiavitù, programmato per il giornale *Volkstaat*, su richiesta di W. Liebknecht. Il progetto fa parte delle tante opere incompiute, come per tanti progetti di tanti di noi. In questo caso, il piano ambizioso era di farlo diventare parte di una monumentale *Dialettica della Natura*.

Comunque il testo di questo saggio specifico fu pubblicato, anche se interrotto, per la prima volta nel 1896 sulla rivista *Die Neue Zeit*. Engels ripercorre le tappe dell'evoluzione umana, così come Darwin, in uno stile piano ed accessibile. A volte persino troppo. Leggendo: *Darwin ci ha dato una descrizione approssimativa di questi nostri antenati. Erano estremamente pelosi, avevano la barba, le orecchie appuntite e vivevano in branchi sugli alberi.* Il valore evolutivo e sociale del lavoro è descritto nel linguaggio marxiano al quale siamo abituati, con grande lucidità e felice intuizione.

In secondo luogo, questo saggio è parte di un discorso intellettuale e politico abortito. Marx ed Engels avevano immediatamente intuito la grande portata esistenziale del discorso di Darwin, ed erano consapevoli della sua importanza per il loro quadro filosofico. La risposta di Darwin ai loro approcci era

stata però fredda e scostante. Darwin era molto accademico, attentissimo agli aspetti pubblici, alle critiche dell'ambiente del quale faceva intimamente parte; era sì frutto diretto dell'Illuminismo inglese (di quei "Lunatics" di cui suo padre e suo nonno erano stati attivissimi membri) ma era anche molto sensibile agli atteggiamenti religiosi e conservatori della ricca moglie, Emma Wedgwood. In breve, Darwin non aveva alcuna voglia di passare per comunista rivoluzionario. E questo ha certamente raffreddato l'interesse e l'entusiasmo di Engels, facendogli cadere la penna di mano.

Peccato, perché il valore evolutivo del lavoro (qualsiasi cosa accada, Pandora, fuori dal tuo Vaso) è indubbio e rimane ancora un argomento poco studiato e, soprattutto, poco apprezzato.

Se fossero presentati come Commedia, gli Atti dovrebbero seguire un ordine cronologico. Ma se ne consideriamo il contenuto, i tre Atti *non* lo fanno. È difficile, a questo punto, resistere alla tentazione di citare una frase di Lenin, resa famosa da André Bréton: "*La cronologie est-elle obligatoire? Non!*"<sup>4</sup> Riprendiamo il discorso:

---

4. Le citazioni che si trovano in André Breton sono spesso un po', come dire, surreali. Cercando online il punto preciso di questa frase nell'opera di Lenin, che è comunque disponibile in forma presumibilmente completa, non l'ho trovato. Parlando di surrealismo e dei riferimenti citati da André Breton, mi sento confortato dal fatto che cercando anche il punto preciso di quell'interessantissima frase che Breton attribuisce ad Engels e che sarà esaminata nel Capitolo 5, ho constatato che Engels non l'ha mai scritta. Un po' come Luis Borges, che usa in maniera suggestiva e creativa frasi di autori spesso mai esistiti, Breton mescola spesso realtà, possibilità e probabilità. Breton ne aveva diritto, lui. Noi un po' meno: le nostre citazioni sono ben verificate.

Atto primo, il DNA e la cultura cumulativa; Atto secondo, la tecnologia e il lavoro; e, Atto terzo, il pensiero astratto. Sono qui, davanti a noi, le tre dimensioni principali e complementari del pensiero di *tutte* le epoche. Le tre dimensioni sono talmente legate tra loro che il blocco solido che formano non ne permette alcuna analisi.

Questo ci fa tornare indietro. Se la domanda che ci poniamo è “*cosa ci rende umani?*”, e se questa domanda non trova risposta completa nel lavoro (valore evolutivo incluso), cerchiamo più indietro. Consideriamo altri parametri: violenza, sarcasmo, curiosità, ad esempio.

Riflettiamo un po' sul pensiero astratto e, ingenuamente, sulla sua origine. Se ce n'è una e se il pensiero astratto esiste veramente (se è, cioè, possibile definirlo logicamente e chiaramente). Ma prima di avventurarci su questo terreno infido e scivoloso, approfondiamo un po' alcuni punti del discorso.

### *Il valore evolutivo del lavoro*

Peccato che la vita sia così breve (perché impariamo tardi ad adattarci). Si lavora, in fondo in fondo, per produrre e quindi per sopravvivere. Poiché questo avviene da sempre, il lavoro è parte del nostro comportamento. Lavorare è divenuto, ed in qualche modo è sempre stato, nel senso ampio ed esistenziale della parola, una componente della natura umana. L'ampiezza della parola “lavoro” si estende in tutte le direzioni, fino al lavoro infantile, a quello senile, a quello maschile e femminile, alla mancanza di lavoro, al suo eccesso. Insomma, in qualsiasi direzione ci rivolgiamo, in qualche modo lavorano tutti, sempre.