

LE BELLE LETTERE 67

Minima Mirabilia

Carlo Allegri

Minima Mirabilia

Asterios Editore
Trieste, 2022

Prima edizione nella collana Le Belle Lettere: Luglio 2022

©Carlo Allegri

©Asterios Abiblio Editore

posta: info@asterios.it

www.asterios.it

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

ISBN: 9788893132404

SOMMARIO

- Gaia o Gea, 9
 - Lovelock e il pop, 17
 - “Macchine come me” di Ian McEwan, 23
 - Populismo e conformismo, 33
- Intelligenza artificiale: qualità vs quantità, 43
 - Adattabilità e adattamento, 53
 - Aporia e metarealtà, 63
 - Mentalità e libero arbitrio, 81
 - Caro Ernesto, 127
- Il salotto la nudità e l'intelligenza emotiva, 135
- Il labirinto: un simbolo archetipico dell'inconscio collettivo, 153
 - Cesare e Giuliano Lucarini: oggettività e realtà, 173
 - Determinismo finalità incertezza, 183
 - L'ultima intervista di Eshkol Nevo, 205
- Cosa è un ragionamento quando non è una dimostrazione scientifica?
(A proposito di “Gaia Universalis” di Ernesto Di Mauro), 209
 - Pinocchio e Kant, 217
 - Ernesto Di Mauro: Gaia Universalis
(Uomo di Neanderthal, età dell'oro, antropofagia), 225
 - Anoressia e bulimia, 233
- Le frecce del tempo, il Logos e il pop, 239
- Da una realtà improgettata nasce un progettista pervicace, 249
 - Evoluzione e progetto, 281
 - Il progetto come evoluzione, 285
 - L'informazione è un'astrazione, 289
 - Riduzionismo e olismo, 293
 - Le qualità emergenti, 301

Il mondo è fenotipico (un fenotipo che nasconde un segreto), 307
Il cervello: un fenotipo memetico dentro un fenotipo biologico, 311
 Libertà e falsa coscienza diffusa, 335
 L'uomo è ciò che sente di essere, 339
 Socrate, il tempo, il senso e il giudizio morale, 347
 Sesso e relazione, 363
Robert M. Pirsig: "Lo Zen e l'arte della manutenzione
 della motocicletta", 367
Ancora sulla libertà e sull'arbitrio, 379
 Sensazione coscienza e realtà, 391
 Cervello mente coscienza, 397
 Coscienza ed emozione, 407
 L'emozione è (quasi) tutto, 417
 La mente è la somma, 423

Gaia o Gea

...E primo fra tutti esisté Chaos, ma dopo Gaia dall'ampio petto, perenne sede e sicura di tutti gli immortali che possiedono la vetta innervata di Olimpo, e Tartaro, nei baratri oscuri della terra dalle ampie strade, ed Eros, il più bello dei divini immortali, che scioglie le membra e di tutti gli uomini e dèi doma lo spirito in petto ed ogni volontà ragionevole. (Esiodo, "Teogonia", 116-122)

Che a qualcuno non venga in mente di considerarmi un grecista, tantomeno un esperto qualificato di letteratura greco-antica. Neppure un fervente amatore posso definirmi, sebbene abbia ficcato anche la poesia greca nel gran cesto dei miei amozzi, insieme a molte altre cose che neanche si sono accorte di essere state amate da me. Il fatto è che a un certo punto mi punse l'uzzolo di scoprire dove per prima comparisse la voce Gea o Gaia, che ancora fa parte di molte parole composte regolarmente utilizzate (geologia, geode, geografia, geotermia, geostazionario etc) ma che, come tale, sembra scomparsa da un uso se non ricercato, sostituita dai comunissimi vocaboli terra, mondo, pianeta, globo. Così ho cercato tra i miei vecchi libri di liceo, che stanno tutti lì, sopra un paio di lunghi scaffali sessantenni, a beneficio di qualche forma di appartenenza, di memoria e di condivisione che sono in fondo la medesima sostanza d'amore.

Non sono riuscito a risalire più indietro della "Teogonia". Ho riletto quello che dicevano i miei volumi, e ho ritrovato il gusto, con l'ausilio di una traduzione *a latere*, di riscoprire in parte il suono e la forma, vocabolo per vocabolo, piuttosto faticosamente, di quella lingua complessa e sintetica insieme, elaborata e fulminante in molte sue definizioni, che è il greco antico.

E poi quello che si impara a scuola è come quello che si impara dai genitori: diventa nostro, nostra proprietà, tessuto della nostra mente, nostra creazione e regno; e fermo restando un insopprimibile senso di gratitudine (o a volte, a seconda delle circostanze, addirittura di qualche sentimento negativo) non siamo obbligati a citare le fonti e neppure la paternità di una nozione o di un'idea: è in questo modo che la vita diventa farina del nostro sacco. Quello che so di Esiodo è quello che sta sui libri di scuola, appena rinfrescato; ed è quello che ripeto in breve con parole mie; solo che poi ci si mette la vecchiaia a infilare dentro poche interpretazioni classiche e definite, qualche pensiero confuso e forse discutibile, la cui origine non è ben chiara neppure a me; ma si sa: i vecchi tendono a risparmiarsi la fatica e allora invece di seguire un percorso dritto e lineare cercano scorciatoie deviando di lato come i gamberi e uniscono cose distanti tra loro, che magari il buon senso richiederebbe che non venissero unite.

La "Teogonia" di Esiodo consiste in 1022 esametri, i più antichi pervenuti dalla Grecia arcaica dopo i poemi omerici. Per molto tempo Esiodo fu considerato contemporaneo di Omero, ma oggi la sua esistenza viene posta a cavallo tra l'VIII e il VII sec. a.C., quindi pressappoco un secolo dopo. Lo stile di Esiodo è potente, ma non narrativo; non si distende nell'ampio fluire dei poemi omerici. Il suo codice espressivo è denso, spesso oscuro, spesso involuto, sapienziale, didattico. La voce di un veggente con lo sguardo rivolto nel passato, in ciò che fu prima che le cose fossero così come sono. Esiodo è molto presente nei suoi versi. L'aedo (*αοιδος*), il cantore tradizionale, era un tramite e scompariva dietro la voce e le imprese degli eroi, ma Esiodo rivendica l'investitura delle muse ("rivolsero a me per primo questo discorso", "mi diedero un ramo d'alloro fiorito", "mi ispirarono il canto divino"). L'arcaicità del poema non deve tuttavia farci pensare ad una sua assoluta originalità; esso si inserisce nel solco di tradizioni preesistenti, di altre narrazioni delle origini, di fatto perdute, benché ne esistano tracce in miti mediterranei, anatolici e mediorientali e in motivi genericamente indoeuropei con consonanze indiane e addirittura nordiche. Esiodo, nella "Teogonia", recupera, rinnova, ridefinisce e ricrea i miti, che da allora rimangono fissati in una forma destinata a diventarne il canone.

Il poema contiene contenuti simbolici di straordinaria complessità, e sotto certi aspetti, può essere considerato una miniera per l'antropologia culturale, nel momento in cui i fondamenti dell'architettura cosmica vengono estrapolati dai temi quotidiani di una società arcaica e tribale, e l'ordine nuovo scaturisce dagli insanabili conflitti tra generazioni giovani e vecchie, tra cultura matriarcale e patriarcale. Non c'è mai mediazione in questi confronti, né analisi delle ragioni o dei moventi. Ci vorrà tempo ancora affinché nel consesso degli umani la crescita della coscienza di sé conduca alla consapevolezza dei moventi. Per adesso il principio di sovranità scaturisce da un rapporto di forza e si dispiega in un racconto feroce e perfino truculento, riscattato solo dal simbolico significato creativo che gli viene attribuito. Vorrei solo ricordare l'evirazione di Urano, il cannibalismo di Crono che divorò i suoi figli, i mostri degli abissi e ai confini del mondo, l'apocalittica guerra tra i titani e gli dèi. È un filo conduttore e genealogico che, attraverso un'interminabile serie di nomi e creature, attraversa tutta la mitologia greca e, per diversi aspetti, ancora influenza la nostra sapienza esistenziale.

Ma, oltre a ciò, la "Teogonia" rivela elementi di assoluta modernità (forse meglio dire di sorprendente anticipazione), se viene letta con il pensiero rivolto anche storicamente al perenne sforzo speculativo di comprendere la realtà e i legamenti che accorpano e derivano il mondo fisico e quello biologico, il mondo vivente e quello mentale.

Una prima considerazione è di carattere in un certo senso politico, volendo attribuire alla parola il suo più ampio significato di necessità di un ordine sociale. Un mondo divino finalmente organizzato è il presupposto dell'ordine umano; la profonda religiosità di Esiodo contiene un'esigenza etica altrettanto precisa: la vittoria di Zeus sulle forze primordiali dei Titani è insieme il trionfo di *Δίκη*, un principio morale di giustizia che sovrintende all'ordine terreno e di cui Esiodo stesso si pone non solo nunzio ma fattore.

Ciò che l'*αἰδοῦς* cantava non era cantato perché vero, ma vero perché cantato. È un grande esempio del modo che ha la mente dell'uomo di costruire la sua realtà e del modo perfino storico in cui l'ha costruita, partendo da preistoriche esigenze di definizione del rapporto

io-popolo-mondo. In questo stesso senso, secoli e secoli nell'avvenire, con un grande intuito da antropologo e vivida partecipazione narrativa, Chatwin descrive l'ordine cosmico stabilito dagli aborigeni australiani con le vie dei canti. Ordine vero, per sempre tatuato sulla faccia della terra, vero e cantato, in quanto cantato rivelato e dunque reso esistente.

Bisogna pensare che quando nel prologo del Vangelo secondo Giovanni si dice in principio fu il Verbo («Al principio c'era colui che è la Parola. Egli era con Dio, egli era Dio. Egli era al principio con Dio»), si dice una cosa che letteralmente è esatta più di quanto si pensi. Il verbo dell'apostolo Giovanni, il principio, è causa anteriore della creazione descritta nel primo libro della Genesi. La parola è necessaria per descrivere il mondo, ma non è questa la sua mission. Nella funzione mentale dell'uomo la parola è associata ad un'autorappresentazione, vale a dire ad una compiuta presa di coscienza. L'elaborazione di un'idea, di un pattern (modello) è inscindibile dalla sua enunciazione verbale, e il significato (il segno) semantico è contemporaneamente il segno epistemico ed ontologico dell'essere. Il linguaggio (in quanto rappresentativo, epifanico) non descrive meramente la realtà, fa cose con le parole, ha una funzione performativa, "mette in atto quello che dice". L'attitudine "creativa" del linguaggio è a sua volta indivisibile da quella comunicativa. Il linguaggio ha un senso solo in presenza di più individui, non attiene all'io, ma al rapporto io-altri-altro. Così il canto è un canto perché prevede un ascolto corale, ripetuto, diffuso. Quando l'uomo canta un principio morale, esso sarà, quando l'uomo canta un ordine divino, esso sarà, quando l'uomo attribuisce col canto un senso al suo essere, quel senso sarà. L'uomo avrà costruito una strada da percorrere (la via del canto) e finalmente decrittato (per sé, per tutti) i codici interpretativi e i canoni operativi (le leggi) derivati dal disordine caotico delle origini.

Un'altra testimonianza di sconcertante modernità e assolutezza nella Teogonia si trova nella classificazione genealogica (e pertanto nella gerarchia) delle forze plasmatrici del mondo, a prescindere dal fatto che ad esse venga attribuita un'essenza soprannaturale e divina. Ed Esiodo, subito dopo il Kaos primigenio ne individua tre sole: Gaia (sorgente di vita), Tartaro (la sua fine tenebrosa) ed Eros, la forza vitale che sta nel mezzo,

anzi la vita stessa. Dunque, nascita, vita e morte. Tutto ciò che Gaia generò dopo furono loro forme derivate, conflittuali ancorché potenti, forze attinenti ai primordi di ogni giudizio morale, di ciò che è bene e ciò che è male, di ciò che è giusto o ingiusto, utile o disutile, la cui prevalenza era basata su rapporti di forza, non sulla intima consapevolezza della propria natura. Espressioni, aspetti della vita, non suo significato e ragione. La peculiare situazione di Eros primogenito, di dio formatore, rimase sempre chiara nella complessa teologia di tutta la Grecia antica, in ognuna delle sue epoche. Nel panorama delle antiche civiltà i greci furono un popolo straordinario, forse, in una ipotetica graduatoria, il più straordinario. Muniti della loro magnifica lingua, sensibile ad un feed-back continuo di causa-effetto nel confronto con la realtà, riuscirono a codificare (nei miti, nei poemi, nel teatro, nell'arte, nella filosofia) quasi tutte le componenti "dell'animo umano" dando un aspetto ai numerosi archetipi che ancora albergano nell'inconscio collettivo. L'universo teologico dei greci raggruppa numerosi dei e semidei, ciascuno dei quali governa caratteristiche peculiari dell'umanità, dell'essere uomo. In realtà essi "sono" tali caratteristiche. I greci però non li collocarono all'interno degli individui ma, per aumentarne la comprensibilità, la dignità e il rispetto, li posero all'esterno, nell'Olimpo, dove passavano il tempo a confrontarsi tra loro, ad allearsi o a confliggere usando gli uomini come strumenti e terreno di scontro. A parer mio, ma non solo mio, Eros è tra tutti importantissimo. In realtà, spogliato di ogni contorno e sovrastruttura, Eros è un dio potente, ma rozzo, sempliciotto, assai povero di sfaccettature. Impersona l'istinto copulatorio, la *vis coeundi*, l'istinto incoercibile di penetrare o di accogliere dentro, a seconda dei sessi. Perfino lo scopo riproduttivo resta in ombra dietro la sua essenza: per farsi manifesto ha bisogno di Priapo (figlio di Afrodite e Dioniso) e di Rea (figlia di Gea e di Urano), divinità preposte alla fertilità, alla *vis generandi*.

Se Eros in sé appare emotivamente squallido, sempre in cerca di un piacere meccanico e ripetitivo, si può senz'altro affermare che nessun altro dio è in grado di esprimersi compiutamente in sua assenza. Eros, per fortuna, è dotato di un grande spirito di collaborazione. Si sublima con estrema facilità: sembra fatto per questo. Insieme ad Afrodite, ad

Apollo, alle Muse, ad Atena esprime le più incredibili qualità dell'uomo: la creatività e l'amore. Insieme ad Ares, Bia e Ker conduce al sentimento di possesso, alla passione, alla difesa del proprio territorio, ad una concezione duale del sé (io e il mio), all'aggressività e, quando si mette male, alla violenza distruttiva a volte spinta fino alle tenebre del *cupio dissolvi*. Insomma, ancor oggi, possiamo identificare Eros con lo sguardo sensuato con cui l'essere umano guarda il mondo. La vita è ricca finché Eros è vivo. L'arte, manco a dirlo, è figlia di Eros, e le Muse niente altro che sue maschere, *personae*. Ogni forma d'arte è una raffigurazione, nella quale Eros racconta sé stesso e si contorce si deforma si ostina a raggiungere e ricongiungersi con l'oggetto della sua propria libido, come nel "Simposio" Platone descrive molto bene. Eros in fondo esprime un desiderio. Il desiderio è una condizione di vita. Quindi tutti gli artisti, dai pittori ai poeti, dai danzatori ai musicisti non hanno mai fatto altro che dare una forma all'eros che è in loro.

Da un punto di vista strettamente scientifico, siamo molto soddisfatti di aver scoperto molto sul sistema neuro-umorale (ormoni e neurotrasmettitori, SNC, connettoma e sinapsi) che costituisce la base biologica del nostro erotico modo di essere. Molto c'è ancora da scoprire e nel complesso si apre un meraviglioso spazio a tutta una serie di possibili utilità, dalla medicina all'intelligenza artificiale. Tuttavia, il non sapere non cambia affatto la sostanza delle cose, perché l'uomo vive all'interno di una realtà derivata dalla sua mente e in questo mondo egli non può essere altro che ciò che sente di essere. L'epistemologia e più in generale la gnoseologia non sono tali se non modificano la coscienza soggettiva. Quando Esiodo scrisse la "Teogonia", quella teogonia divenne verità perché ben reggeva l'architettura futura del cammino dell'uomo. Naturalmente avrebbe potuto essere sostituita, ed in effetti spesso lo è stata, da teogonie diverse e, progressivamente, vedere molto del suo territorio occupato dalla moderna indagine scientifica, il cui principale merito, ai fini dell'organizzazione umana, è appunto di produrre tecnologia e di essere ciecamente creduta fino a nuova ipotesi. Per convincersi che la sostanza di Eros sono molecole, basta pensare al toro, sì, proprio al toro di Hemingway e Garcia Lorca, il toro delle cinque della sera, il toro di "Morte nel pomeriggio", il toro delle

plazas de toros. Bene, per placare questa furia combattente di muscoli e corna, quando le circostanze lo richiedono, è sufficiente far entrare nell'arena un gruppetto di manze e di vitelle. S'intrupperà il toro e se ne andrà con loro. Il toro dominatore del suo territorio, difensore strenuo, gladiatore morituro. Incurante degli strepiti di scherno della gente sulle gradinate. Infatti, anche il toro, come gli umani, non può uscire dal suo sistema nel giudicarsi. Anche il toro, come gli umani, non è altro che ciò che sente di essere. Non può essere ciò che è in assoluto, perché per questo tipo di giudizio, anche nel suo caso, come in tutti gli altri, manca il necessario punto di vista esteriore al sistema.

Un'ultima cosa, prima di abbandonare il tema di Eros. Nella sua splendida e insuperata versione (poco letterale) dei "Lirici Greci", Salvatore Quasimodo ha lasciato una testimonianza insieme di sé e della classicità greca (del suo universo mentale) che da sola varrebbe il Nobel che gli fu assegnato nel 1959. Eros vi è evocato di continuo, allora come sempre. Dobbiamo senz'altro prendere atto di come la sua rappresentazione, in questi ultimi due o tremila anni, sia rimasta sostanzialmente immutata, all'interno variegato delle culture umane e degli stili letterari.

Dice ad esempio con Quasimodo Saffo (Eresos, Lesbo, 630 a.C. circa, 570 a.C. circa): «Scuote l'anima mia Eros, / come vento sul monte / che irrompe entro le querce; / e scioglie le membra e le agita, / dolce amara indomabile belva / [...]».

E Anacreonte (Teo, 570 a.C. circa, 485 a.C.): «Voglio cantare il molle Eros / pieno di ghirlande ricche di fiori, / Eros che domina gli uomini, signore degli dèi. / Eros, come tagliatore d'alberi / mi colpì con una grande scure, / e mi riversò alla deriva / d'un torrente invernale».

E Ibico (Reggio, 570 a.C. circa, dopo il 522 a.C.): «A primavera, quando / l'acqua dei fiumi deriva nelle gore / e lungo l'orto sacro delle vergini / ai meli cidonei apre il fiore, / e altro fiore assale i tralci della vite / nel buio delle foglie; / in me Eros, / che mai alcuna età mi rasserena, / come il vento del nord rosso di fulmini, / rapido muove: così, torbido / spietato arso di demenza, / custodisce tenace nella mente / tutte le voglie che avevo da ragazzo».

Si potrebbe proseguire. All'infinito, o quasi.

Ma, per tornare infine a Gea o Gaia, essa non rappresenta in Esiodo la terra tal quale, il luogo dove abitiamo, quanto piuttosto un'entità fisica e spirituale insieme, una forza biologica e soprannaturale, sorgente, seme e materia di ogni struttura vivente terrena ed ultraterrena. Gaia è matrice di uomini e dei. È il pianeta vivente dei documentari di Attenborough. È la biosfera. È la Gaia di Lovelock. È l'*unicum* che sottende la molteplicità infinita della danza di forme vive: della nostra forma danzante.

Lovelock e il pop

Quando tardivamente, nei primi anni Novanta, mi sono imbattuto in “Gaia” di James E. Lovelock, ne ho ricevuto un’impressione tale da farmi mettere questo libro nel ripiano dei fondamentali. Insieme a poche decine di altri volumi, che hanno contribuito moltissimo alla mia formazione, concorrendo a determinare l’uomo che sono adesso. Di questi autori e dei loro libri mi piacerebbe mettermi a chiacchierare, anche soltanto per elencarli e far sapere ad altri di quali libri si tratta, perché ne proverei lo stesso senso di intimo appagamento che in genere si prova a parlare di sé.

Anche se, quando l’ho letto, non sono stato in grado di seguire fino in fondo i ragionamenti chimici sui quali l’autore basa la sua ipotesi, l’idea che nella biosfera la molteplicità degli esseri viventi rappresenti un’entità unica, una sorta di gigantesco micelio, o di rizoma ubiquitario, insomma una rete fortemente interconnessa e in grado di modificare l’ambiente in cui è immersa nell’interesse della sua sopravvivenza, l’ho trovata talmente straordinaria, attrattiva e dotata di tale armoniosa coerenza, che l’ho fatta mia e non l’ho più abbandonata. In questo probabilmente ho seguito maggiormente un ideale romantico che mi portava a far coincidere bellezza e verità piuttosto che un criterio di rigore conoscitivo, che avrebbe dovuto spingermi a verificare, per quanto possibile, le affermazioni di Lovelock, magari impegnandomi a studiare qualche altro libro. Ma non sono i fisici per primi ad esaltare la bellezza (armoniosa semplicità) di un’equazione, facendone uno dei criteri principali di veridicità?

Alla fine del capitolo IV Lovelock scrive: «Il presente capitolo sulla stabilità dei sistemi complessi indica come Gaia può funzionare fisiologicamente. Attualmente, mentre la prova della sua esistenza è ancora

incerta, esso può servire come una sorta di mappa o schema circuitale da confrontare con quanto si può trovare con ulteriori indagini. Se scopriamo una prova sufficientemente valida di sistemi di controllo a livello planetario che utilizzano i processi attivi di piante e animali quali parti componenti e con la capacità di regolare il clima, la composizione chimica e la topografia della terra, noi possiamo dare sostanza alla nostra ipotesi e formulare una teoria».

È avvenuta la formulazione di questa teoria? Non definitivamente né completamente. Ma alcuni suoi aspetti sono senz'altro accettati, al punto da aver cambiato la nostra visione complessiva del mondo in cui viviamo e aver determinato una mutazione culturale abbastanza rilevante nella descrizione del rapporto tra noi e l'ambiente, anche se una serie di necessità e di interessi economici contingenti e manipolati continuano di fatto ad esercitare una maledetta prevalenza.

L'anno scorso ho tenuto (su invito della maestra, che non ringrazierò mai abbastanza) una serie di lezioni alla classe quinta elementare frequentata da mio nipote Daniele. I temi erano la nutrizione e la sessualità. Ho cominciato parlando di biosfera e di Gaia, sperando di trovare le immagini e le parole adatte a tener vivo l'interesse in bambini irrequieti (assai mercuriali) come quelli di circa dieci anni di età. Devo dire che l'attenzione con cui sono stato seguito dal principio alla fine e la congerie di domande che ne sono seguite hanno meravigliato me per primo. Avevo dimenticato la reattività di un bambino se appena si riesce a colpire il suo immaginario. Qualche anno fa il film "Avatar" ha invaso gli schermi con gran frastuono e, pur inadatto ad essere pienamente compreso da loro, se lo ricordavano tutti.

"Avatar" è uscito in Italia a gennaio del 2010. Regista James Cameron, (lo stesso di "Terminator", "Rambo", "Spider Man" e "Titanic") Il film è stato visto da milioni e milioni di spettatori, che ne hanno poi discusso. Costato ottocento milioni di dollari (uno sproposito), ne ha incassati due miliardi e ottocento (il maggior incasso di tutti i tempi). È più facile esprimere un giudizio sull'opera dividendola in settori e valutandoli separatamente. Certamente l'aspetto magnifico risiede nella scenografia, nel disegno paesaggistico e ambientale di questo pianeta (Pandora,

satellite del gigante gassoso Polifemo appartenente al sistema stellare Alfa Centauri), dominato dagli enormi alberi, dove le rocce sono sospese e si aggirano improbabili animali fantastici. Disegno onirico ed esuberante, reso possibile da tutti i trucchi della tecnica digitale. Per quanto concerne la trama, “Avatar” è un omaggio alla storia americana. Il popolo dei Na’vi è visto come i Navajos e i Sioux di “Piccolo Grande Uomo” e di “Soldato blu”, vittime di un genocidio perpetrato in nome di sporchi giochi economici, con annesso tentativo di distruzione della madre terra e battaglia finale di redenzione. Lo splendido spettacolo di Cameron risulta alla fine un po’ labile: il grande trasporto e la straripante energia indirizzati verso lo stupore visivo e fantastico non ricevono ulteriore nutrimento, per la mancanza di sfaccettature e la stereotipicità dei conflitti interiori ed esistenziali narrati. Ma ci sono due punti assolutamente (per me) originali e poco o nulla messi all’epoca in evidenza nelle recensioni, nelle critiche e presentazioni del film.

Il primo riguarda il modo di svolgere il tema ecologista: per quanto anch’esso inserito nella trama in maniera meccanica e scontata, per la prima volta nella storia del cinema, le forme della vita, in un pianeta alieno ma che ovviamente simboleggia la nostra terra, sono state presentate in forma unitaria e strettamente interconnessa, tali da configurare una sorta di sistema neurale in grado di trasmettere impulsi ad ogni essere vivente; tanto che ad essa rete per scopi particolari ci si può (purtroppo solo nel film) volontariamente collegare con apposite sinapsi chimico-elettrico-biologiche. Insomma, Pandora è pari pari la trasposizione di Gaia: James Lovelock era presente in quanto tale nella mente di James Cameron o vi è arrivato dopo un viaggio attraverso tappe e paesaggi che ne hanno nascosto la fonte originaria, ma non il risultato finale?

L’altro punto risiede nella formulazione dell’avatar. Questo termine oggi esprime diversi significati, non ultimo l’immagine con cui qualcuno può rappresentare sé stesso in un social-network. Ma originariamente e in lingua sanscrita significa apparizione. Nell’induismo, Vishnu (la Persona Suprema) manifesta l’intenzione di assumere diverse forme (i suoi avatar) per ristabilire un ordine cosmico altrimenti alterato. Da un punto

di vista simbolico, nell'avatar di Cameron io vedo l'occhio dell'universo che attraverso l'uomo scruta sé stesso e la trasformazione dell'uomo medesimo in una forma tesa a conoscere, ristabilire e difendere un ordine superiore, che lo comprende e lo sovrasta nel medesimo tempo. In parole povere un'incarnazione del *Aoyog* di greca memoria.

Per quanto, ripeto, poco enfatizzati dalla critica, questi due aspetti hanno trovato nel successo e nella mondiale distribuzione della pellicola un potentissimo mezzo di diffusione, anche se semplicemente subliminale e dovuto all'enorme giro di quattrini che oggi sembra essere l'unico motore di ogni cosa. Si tratta di uno dei tanti "concetti" che una volta penetrati nella coscienza e nell'inconscio collettivo, cioè una volta entrati a far parte della "cultura popolare" sono in grado di esercitare una forza potente capace di mutare profondamente l'immagine che ciascuno ha del sé, del mondo che lo circonda e dei rapporti tra l'io e il mondo. Per questo io nutro una enorme fiducia nella cultura popolare (il Pop) e sono portato ad apprezzarla in tutte le sue manifestazioni figurative, musicali, letterarie, sociali.

Certamente, i modelli evolutivi dell'immaginario popolare risentono *in primis* delle condizioni socioeconomiche, degli sviluppi tecnologici e comunicativi. Basta pensare a due sole parole tra le tante che caratterizzano il nostro presente: globalizzazione e Internet. Tuttavia, il panorama è a volte inaspettatamente illuminato da un *primum movens*, un'idea innovatrice spesso generata da figure solitarie e momentaneamente incomprese, o che si sono espresse all'interno di una cerchia ristretta di addetti ai lavori. È inevitabile che sia così. Conoscere davvero è difficile, e capita che uno lavori una vita per trovare dentro il poco che intellettualmente padroneggia (la sua professione), una sfumatura di colore, una formula innovativa, un accordo inusuale, un punto di vista originale, un piccolo cambiamento nella sequenza di un metodo. Prendiamo me, per esempio: che cosa so con certezza? La mia sapienza nei salotti è inutile e quasi intrasmissibile, perché ciò che davvero conosco è semplicemente il tragitto preciso di ogni freccia, nel caso diventassi il carnefice di un qualche San Sebastiano. Sarei in grado di enumerare le singole strutture del corpo in sequenza lacerate dai dardi, per qualunque loro

inclinazione e punto d'ingresso. Cioè possiedo una visione stereotassica del corpo umano e questo è tutto, tranne poco altro. La mia sapienza si chiama anatomia umana normale. La sua utilità si chiama chirurgia. Bisognerebbe concluderne, qualora parta a discettare d'altro, che io vaneggi o menta oppure sia preda (ma come tutti!) di quella cialtronesca coazione ad esibirsi in un qualsivoglia proscenio versus amici, *competitors* e spettatori occasionali, che trova nel pavone un meraviglioso strumento nella sua coda, non bastante tuttavia a trasformarne la sostanza plebea di gallinaccio. Malgrado ciò ritengo che le cose non stiano del tutto così (almeno non sempre). Poiché partecipo in buona misura della cultura antropologica nella quale sono immerso, della mia cultura, e partecipo anche di me stesso e da queste due parti messe insieme traggo i miei giudizi. Al di là di ogni individuale *τέχνη* (sapienza tecnica professionale) i giudizi, cioè le opinioni, dipendono dall'apprendimento, dall'esperienza, e dalla coscienza soggettiva. Dall'essere inevitabilmente indirizzati ad altre persone (cioè, in ultima analisi dipendenti dal rapporto io-altri) i giudizi acquisiscono la loro sostanza morale, o, più genericamente, ideologica. Non per questo esprimono automaticamente delle verità, ma dovrebbero comunque soggiacere ad un principio di coerenza logica ed onestà intellettuale (vale a dire che non debbono essere strumenti di manipolazione). Ciò aumenta molto le loro possibilità di trasformarsi in memi e quindi di assemblarsi e riprodursi. In fin dei conti il nostro compito sembra quello di essere dei trasduttori. Ecco come Lovelock riesce ad entrare nell'anima della gente senza assolutamente essere conosciuto come tale: attraverso la trasduzione esercitata da un bravo regista, dalle scene accattivanti di un film e dal fiume di denaro affluente ai botteghini; così come anch'io trasporto con piacere una facile trascrizione di Gaia in una classe elementare.

Siamo figli delle stelle, scrive e canta Alan Sorrenti. Forse neppure sa bene perché, ma certo si rende conto di esprimere un "concetto", oltre che poetico, ormai largamente condiviso. Un'idea Pop, di quelle che fanno storcere il naso ai puristi raffinati ed elitari, avvezzi a ben altre passioni della mente. Ma provate a smentirla, quest'idea, appoggiandovi a quanto di meglio la scienza e la filosofia possono oggi offrire. Davvero, buon lavoro!

“Macchine come me” di Ian McEwan

La gran parte dei miti antropogenici fanno dell'uomo un essere plasmato da materia inerte cui un essere superiore infonde la vita.

Il sogno o l'idea di essere a nostra volta artefici della creazione ha accompagnato l'umanità in molte tappe del suo percorso, ma forse mai come oggi possiamo cogliere la complessità dei significati e delle interferenze che questa idea porta con sé.

Bisogna andare, per una volta, fuori tema. La lettura del libro spinge (almeno nel mio caso) a sorvolare sulle qualità letterarie del romanzo (pur pregevoli: ottima descrizione di un conflitto, graduale introduzione di una progressiva suspense, psicologia coerente dei personaggi) per focalizzarsi sul punto essenziale di tutta la vicenda: il rapporto tra uomo e macchina pensante. Tra intelligenza umana e intelligenza artificiale.

In realtà, più che una forma di intelligenza artificiale deterministica (cioè progettata per uno scopo preciso) l'automa androide Adam è una sorta di Golem. Il Golem è un gigante antropomorfo d'argilla, forte e ubbidiente, tipico della tradizione mitologica e folkloristica ebraica. Gustav Meyrink pubblicò nel 1914 un romanzo a suo tempo molto letto: “Il Golem”. Su questo argomento tra gli altri hanno scritto Umberto Eco (“Il Cimitero di Praga”) ed esaurivamente, in un'ottica scientifica e filosofica piuttosto che letteraria e antropologica, Ernesto Di Mauro (“Il Golem prossimo venturo”). È interessante notare che nell'ebraico moderno la parola “golem” viene usata anche nel senso di robot. (Quest'ultimo termine deriva invece dal ceco *robota*, significa lavoro pesante o forzato e la sua diffusione si deve al grande successo del drammaturgo Čapek che per primo lo ha usato) In origine Golem significa materia grezza, Adamo prima del soffio vitale. Nella Praga del XVI secolo un rabbino creò dei Golem nell'argilla e infuse loro la vita incidendo sulla fronte

la parola *emeth* (verità). Poi siccome essi crescevano a dismisura li cancellò togliendo l'iniziale e cambiando la verità in morte (*meth*). Togliere l'iniziale può essere considerato l'analogo del premere il bottone dell'annullamento, posizionato dietro la nuca dell'Adam di McEwan. Altre storie sui Golem (riferisce Di Mauro) si ritrovano risalendo indietro nel tempo fino alla comunità ebraica di Oria (Puglia) nell'anno Mille circa. Altrettanto interessante è che una delle caratteristiche dei Golem è l'impossibilità a mentire. Questo è un tratto assolutamente distintivo anche della personalità di Adam, ed è forse il fattore principale che rende romanzescamente possibile l'assolutizzarsi, la purificazione del conflitto etico che conduce infine gli umanoidi del libro a suicidarsi o a perire, a perdere comunque la loro battaglia (sostanzialmente positiva, più un desiderio d'integrazione che altro) contro l'ambiguità umana. Nella letteratura occidentale (pertanto di matrice culturale cristiana), un esempio magnifico e insuperato di equivalente golemico (un Golem umano in carne ed ossa, biologicamente vivo) lo troviamo nel romanzo "Frankenstein" che la scrittrice inglese Mary Shelley (nata Wollstonecraft Godwin, ma sposata al celebre poeta romantico Percy Bysshe Shelley) pubblicò nel 1818, ricavandone un posto imperituro nell'Olimpo della letteratura.

Nell'immaginario occidentale il rapporto tra uomo e automa è imperniato su alcuni punti: una spinta cosciente dell'uomo a riprodurre se stesso e dare vita a qualcosa con le sue mani (cioè con la mente, non attraverso le involontarie strategie biologiche) e ad assoggettare questa creatura, facendosi aiutare, proteggere ed esercitando su di essa una volontà assoluta di servaggio. In parallelo esiste il terrore della rivolta e del predominio delle macchine, in grado di esercitare dannosamente i loro specifici poteri, una volta svincolati dall'originaria dipendenza. Tutta la letteratura e la filmografia occidentale si giocano su questi temi, a partire dalle famose tre leggi di Asimov (un robot positronio non può recar danno ad un essere umano, deve obbedire agli ordini fatta salva la prima legge, deve salvaguardare la propria esistenza fatta salva la prima e seconda legge). Nel *mare magnum* delle possibili citazioni mi limiterò a ricordare lo straordinario film "Automata" del regista Gabe Ibanez

uscito nel 2015. Vi si discutono alcuni degli scenari possibili dovuti alla presa di coscienza dei robot, che implica l’acquisizione di una complessa sfera emozionale in cui empatia e istinto di sopravvivenza agiscono dentro la macchina non dissimilmente da quanto fanno nell’uomo. *(Cito spesso e volentieri, a supporto delle mie parole, titoli di pellicole cinematografiche. Lo faccio perché le considero un potentissimo mezzo di trasmissione culturale pop, molto più forte della parola scritta.)*

Nella mentalità orientale e specificamente in quella dei manga giapponesi il rapporto uomo robot è visto in maniera molto più costruttiva, integrante, collaborativa e spesso simbiote. Uomo e macchina imparano insieme l’uno dall’altra e il rapporto con la macchina intelligente diventa spesso per l’umano un percorso di formazione. Le macchine in sé non sono cattive e non lo diventano; se lo fanno è perché mosse da uomini cattivi.

Detto questo dobbiamo notare come il romanzo di McEwan si collochi in un territorio sfumato. Non possiamo definirlo un classico romanzo di fantascienza: l’androide Adam è *di fatto un uomo* che dice la verità, ha superiori abilità cognitive, deve ricaricarsi invece di dormire, mentre sul tema delle relazioni interpersonali impara gradualmente ma velocemente a interiorizzare quel complesso di sentimenti ed emozioni che gli fanno dire ad un certo punto di aver capito di essere vivo. Forse dovremmo includere il libro in un filone diciamo di fantaetica. Bisognerebbe di sicuro rivedere alcune regole etiche, qualora arrivassimo a dover incorporare le macchine nel nostro insieme relazionale. Il problema che pone il libro è dunque di natura filosofica.

Il rapporto degli umani con i robot sta irrompendo nell’attualità, così come tutte le forme di interconnessione con le macchine tra le macchine e con ogni altro essere umano. Questa immagino sarà la caratteristica peculiare del XXI secolo. L’umanità non solo è la specie vivente assolutamente dominante nella biosfera, ma si sta trasformando in un superorganismo, qualcosa cioè di autonomo e per certi aspetti indipendente dal singolo individuo, anche se formato dall’insieme dei singoli. Un superorganismo è una qualità emergente, diversa dalla mera somma delle sue componenti, pur restando sempre legato e soggetto alle leggi fisico

chimiche del mondo dal quale proviene. Questo è un discorso complesso, e richiederebbe ore di discussione per essere approfondito. Comunque, l'esempio più vicino all'idea è quello fornito da alcuni insetti sociali, *in primis* formiche, termiti ed api. L'unità vivente da prendere in considerazione, perché dotata del massimo significato biologico è il singolo insetto o non piuttosto il formicaio, il termitaio o l'alveare? Questa trasformazione è indotta o enormemente facilitata dalle esistenti forme di comunicazione digitale pressoché istantanee tra umani e con macchine deputate a funzioni specifiche (internet delle cose). Questa interconnessione, che lega gli uomini tra loro e a strumenti sempre più autonomi e gli strumenti tra loro e agli uomini, sta lievitando in una sorta di connettoma globalizzante, che, come l'analogo del cervello, unifica e comprende tutte le funzioni, tutte le attività e tutte le culture.

Questo punto di arrivo è in qualche modo implicito nel punto di partenza, vale a dire nell'alba di *Homo sapiens*, nelle pianure di passaggio lunghe forse più di duecentomila anni, in cui l'uomo ha elaborato le sue reciproche interazioni fino ad uscire dalla paleontologia ed entrare (durante il paleolitico superiore) nella storia. A quel punto era un essere compiuto: quello che ancora siamo e sentiamo di essere.

Dobbiamo renderci conto di un fatto fondamentale per la storia della nostra evoluzione e dell'evoluzione in generale. Come ormai tutti sappiamo, gli esseri viventi sono un fenotipo (cioè la forma di un vivente) determinata dal genotipo soggiacente (cioè dall'informazione racchiusa nel suo DNA). I fenotipi si adattano all'ambiente secondo le regole della selezione naturale e della competizione-collaborazione interspecifica, e nell'insieme subiscono ma anche determinano modificazioni ambientali e climatiche, all'interno di quell'equilibrio instabile e dinamico, sempre rinnovantesi, che chiamiamo biosfera. Secondo l'opinione scientifica più accettata il principio di finalità non fa parte della storia dell'universo (che è piuttosto casuale-deterministica), a partire dal Big Bang originario fino alla costituzione di biosfere, sul nostro pianeta come probabilmente su molti altri. Perfino gli acidi nucleici (DNA e RNA), che pure sono un formidabile supporto, contenente l'intero programma necessario alla realizzazione di un essere vivente, non racchiudono in sé un principio

di finalità, ma semmai obbediscono ad una legge di stabilità e di necessità, in cui la materia accetta contributi energetici dall'esterno per configurarsi in stati ordinati via via più persistenti.

Il principio di finalità (cosciente, complesso e logicamente articolato) viene introdotto per la prima volta sulla faccia della terra dal genere *Homo*. Si tratta di un principio intrinseco alla sua mente. La mente non è un oggetto, è un processo o meglio un'attività espressa dal fenotipo rappresentato dal sistema nervoso (diciamo pure cervello) a sua volta inseparabile dal corpo e dall'ambiente. L'attività mentale ha questa caratteristica: contiene contemporaneamente l'esterno, il corpo e se stessa.

Tutto quello che la mente agisce lo fa per un fine, un senso, uno scopo. Non possiamo ora metterci a discutere troppo a lungo su come la mente sia organizzata e soprattutto su come sia in grado di strutturare la rappresentazione a se stessa del sé. L'argomento è sempre meno appannaggio dell'indagine filosofica e sempre più di quella scientifica: si studia la biologia funzionale del cervello per capire la mente e l'attività funzionale della mente per capire il cervello, confrontando continuamente i due piani di indagine. Diciamo solo che l'attività mentale si caratterizza per molte componenti e subcomponenti di fatto inseparabili, *embroided*, tra cui l'intelligenza, la coscienza, la memoria, e l'affettività. A queste va aggiunto un bisogno che è anche uno stato, fondamentale per evitarne la disgregazione operativa e mantenerne in salute il supporto biologico: il sonno.

L'attività della mente umana ha prodotto un meta-mondo, ormai largamente svincolato dalle prime lontane pianure di passaggio, e completamente separato (sembra un paradosso) dall'intero universo, nei confronti del quale continuiamo comunque ad esercitare tutte le nostre abilità cognitive. Quando dico che noi viviamo in un mondo creato dalla nostra mente, non mi riferisco soltanto all'ideazione degli strumenti materiali che hanno condotto all'odierno livello tecnologico in cui siamo immersi. (*Siamo entità che fabbricano protesi*). Il mondo della mente non è il primo mondo perché è strutturato su necessità interpretative, di misura, di rapporto, di dimensione e di spazio-tempo e di organizzazione finalizzata che appartengono solo a noi. La mente ha talmente bisogno di un senso da farci reputare intrinseci alla realtà generale molti concetti

che sono invece una mera espressione della nostra attività mentale: i numeri, la geometria, il linguaggio, la musica, ogni cosmogonia, teogonia ed antropogonia, il diritto, la legge, la *polis* etc. La serie è infinita, perché è impossibile farsi venire in mente qualcosa che esista al di fuori della nostra mente ed anche quando ci riferiamo al complesso dell'universo disumanizzato non possiamo esimerci dal nostro stato (mentale) di unico osservatore di tale fenomeno. L'attività mentale produce algoritmi, pattern e memi (imprecise e teoricamente minime unità culturali, includenti la radice verbale della parola memoria, assonanti con la parola geni e con la parola semi, che come essi si diffondono, si tramandano, si intersecano, si riproducono con continue variazioni, originano manufatti utilità e comportamenti: danno vita a culture).

A bella posta ho evitato di sottolineare nel paragrafo precedente il forte sentimento che l'uomo ha del sé e l'assoluta necessità che ha dell'altro proprio per rafforzare il senso della propria identità. È addirittura riduttivo dire che l'uomo è essere sociale: in realtà l'uomo è ontologicamente duale e il binomio io-gli altri non può essere scisso perché porterebbe all'annullamento dell'io. Detto in parole semplici: l'ultimo uomo sulla terra non avrebbe ragione di esistere se sapesse di essere l'ultimo uomo sulla terra. Forse, se gli restasse una lontana memoria o una debole speranza di qualche pluralità potrebbe fare come Tom Hanks in "Cast Away" (ecco un altro film): trovarsi un surrogato dell'altro dipingendo una faccia su un pallone. Con questo ci stiamo lentamente avvicinando a quello che per me è il punto focale del romanzo, stiamo cioè rientrando nel tema. Però ci sono ancora dei nodi (intrecciati come il nido di un uccello tessitore o *embroiled* come la nostra mente) che varrebbe la pena di allentare:

- 1) L'io esiste in quanto si manifesta o ritiene di poterlo fare.
- 2) Ogni giudizio umano è un giudizio di natura moral-ideologica sottoposto al contro giudizio altrui. (Semanticamente un aggettivo è un chiaro esempio di questo giudizio, non attiene all'oggetto ma all'osservatore ed è rivolto ad un osservatore terzo).
- 3) Ogni rapporto umano è un rapporto d'affari (non solo come *do ut des* ma anche nel senso inglese di affare di cuore, vale a dire rivestito di una imprescindibile affettività).

4) Dai primi tre punti scaturisce una considerazione riassuntiva: gli aspetti relazionali dell'io sono inseparabili dalla sua essenza. Nel mondo creato dall'attività mentale, manifestazione finalità relazione ed etica vanno di pari passo, al punto da poter essere considerati quasi sinonimi.

Attualmente è addirittura frenetica l'attività dei neurologi, neurobiologi, neuro scienziati, psicologi, filosofi della conoscenza e della coscienza, sociologi e behavioristi, per cercare di capire come realmente è fatta e in cosa consiste l'attività della nostra mente. Questi studi aprono continuamente nuove frontiere e aiutano a capire come dovrebbe essere una IA teoricamente perfetta. Sull'altra riva gli studiosi di informatica, scienze computazionali, robotica e intelligenza artificiale aiutano a capire il funzionamento del nostro cervello. I due campi si potenziano cioè a vicenda.

La specificità e l'insieme dei vari sistemi cognitivi di cui disponiamo (la nostra mente) sono inseparabili dalla considerazione che noi siamo esseri straordinariamente sociali. L'ambiente nel quale si sviluppano le nostre capacità cognitive e si determina il senso profondo della nostra identità è un ambiente fondamentalmente sociale. Di nuovo sembra un paradosso (ma non lo è) il fatto che ciò potrebbe essere biologicamente correlato al nostro essere animali neotenici, vale a dire sempre bambini, sempre immersi in una fase di sviluppo che sembra non finire mai. Nella socialità umana un ruolo fondamentale è determinato dall'affettività. Oggi il punto di vista della psicologia e della filosofia della mente sembra essere che le emozioni e i sentimenti non debbono essere considerati ostacoli alla razionalità, ma parte integrante di ogni strategia cognitiva di adattamento all'altro, e dunque indispensabili in questo processo.

Tutti pensano di saper rispondere al quesito relativo alla distinzione tra emozioni vere e false. Le prime sono assimilate a processi emotivi intimi e privati, mentre le seconde a comportamenti affettivi puramente esterni e di facciata, perché non supportati da un analogo sentimento interiore. Dunque, come quelli espressi da un robot umanoide durante l'espletamento sostitutivo di funzioni umane. Se in linea di principio la

scienza che si occupa di robotica tende a riconoscere la dicotomia tra emozioni sincere e ingannatrici, al livello di progettazione di sistemi emozionali artificiali ci si scontra con l'impossibilità di separare questi due aspetti, al punto che esiste un'intera corrente di filosofi e biologi della mente che tendono a considerare l'emozione come successiva al comportamento, come del tutto secondaria all'azione.

Forse le emozioni vanno viste come momenti salienti, punti di equilibrio di un sistema relazionale che deve coordinarsi. Esse sono il risultato di un'interazione comune tra i soggetti (umani e/o artificiali) più che come fenomeni interni o privati (veri in un caso, falsi nell'altro). In prospettiva (perché ancora di là da venire, ma forse non poi così lontana) non ci si può limitare alla questione se le emozioni manifestate dai robot siano imbrogli che abusano della nostra ingenuità, figlia di un'eccessiva attitudine empatica, e quanto sia opportuno sottolineare il pericolo insito in relazioni con agenti artificiali la cui empatia è nient'altro che una finzione manipolatrice. Le emozioni artificiali vanno intese come qualcosa di diverso da un surrogato ingannatore. Esse costituiscono la base per una possibile (fantapossibile?) co-evoluzione, capace di integrare in un più complesso tessuto sociale nuovi partner (i robot, appunto).

Un punto debole degli scenari futuristici consiste nel presupporre che il mondo sia qualcosa di predefinito, che la scienza scopre e la tecnica utilizza. Così, disegnando un paesaggio futuro, dalle tecnologie attualmente in sviluppo si estrapola lo *skyline* sconosciuto dell'avvenire. La trasformazione del mondo è invece inseparabile dall'atto di esplorarlo perché entrambi sono frutto di una unica attività mentale (che, lo ripetiamo, consiste nel produrre memi). La robotica attuale si sta espandendo nei due campi prettamente sociali del soccorrere (aiutare, servire) e dell'uccidere (combattere, colpire). Oltre a porre nuovi problemi etici, questo fenomeno illustra le connessioni esistenti tra solidarietà ed ostilità. La scienza e la tecnica non sono in grado di cambiare radicalmente la società umana. Al contrario, tutto quanto di astratto e concreto l'uomo concepisce e costruisce, ogni creatura artificiale che progetta e realizza riflette gli aspetti fondamentali della socialità, della relazione io-altro che connota l'essere come siamo.

Possiamo adesso tornare a quello che mi sembra l'insegnamento offerto dal romanzo "Macchine come me". La trama si svolge in fantasiosi anni '80, nei quali noti avvenimenti storici e politici hanno esiti e risvolti assolutamente immaginari, mentre rimane realistica la descrizione della realtà tecnologica, sociale ed economica dell'epoca, con l'eccezione dovuta all'esistenza sul mercato degli avanzatissimi robot umanoidi Adam ed Eva. L'autore non sembra assolutamente interessato alla costruzione predittiva di un mondo fantascientifico, semmai alle sue radici culturali che egli deposita nella testa di un Alan Turing ancora vivo. Quello che veramente gli importa è la dinamica dei conflitti etici che si determinano all'interno dei personaggi, umani e no. Quelli umani restano ancorati alla enorme sfera affettiva che li ricopre e da cui sembrano partoriti: l'empatia, il dolore, il rimorso, l'amore, il desiderio di migliorare la propria posizione materiale, la paura, il sentimento di vendetta e molto altro. Quelli robotici (di Adam, l'umanoide, il golem) originano e lentamente si conformano a partire dalle proprie superiori capacità cognitive e computazionali e dalla memoria totale di tutte le informazioni ricevute. L'androide Adam, più dei personaggi umani, va incontro ad un processo di formazione, struttura un proprio sentimento del sé e si dota di emozioni proprie, le cui principali sembrano essere la fedeltà all'io narrante, l'amore per Miranda e il desiderio di integrarsi ed essere accettato nell'ambito della sua relazione con gli umani. A partire da queste spinte emotive e dalla sua ben costruita razionalità, Adam arriva a concepire e seguire un'etica molto più nitida di quella umana, in grado di superare i dilemmi e le oscurità proprie di un conflitto emozionale. In questo senso Adam è molto socratico. Tende a isolare e a privilegiare la verità a scapito dell'utilità, rinnovando l'antica disputa di Socrate con i sofisti. Alla fine, giudica i comportamenti umani e ne mette in luce le debolezze pur comprendendone le motivazioni (la natura del delitto di Miranda e il giusto concetto di proprietà relativo ai soldi guadagnati in borsa). Tuttavia, Adam e con lui gli altri robot falliscono questa doppia missione, sia quella di isolare la verità dentro il coacervo dei conflitti emotivi, sia quella di raggiungere l'integrazione paritaria con il genere umano.

Adam viene ucciso (rotto con un colpo in testa) mentre sullo sfondo le Eve si suicidano (evitando di ricaricarsi). Quello che impedisce alla fine a questi robot di integrarsi è forse quella che l'accademico giapponese Masahiro Mori, grande studioso di robotica, chiamò quasi cinquant'anni fa "La valle inquietante". Più i robot assomigliano agli umani più troviamo agevole e confortevole interagire con essi. Ma fino ad un certo punto. Quando essi diventano troppo simili a noi la somiglianza si rivela eccessiva e insufficiente al tempo stesso. L'androide diventa strano e inquietante. La curva delle reciproche interazioni precipita di colpo in una valle oscura.

Un ultimo avvertimento forse vuol dare McEwan, in grado di spiegare il perché del titolo dato al suo romanzo. Se un androide arrivasse a possedere una pienezza cosciente e a espletare le sue funzioni immerso in una sua propria atmosfera affettiva fatta di dolore, di speranze, d'amore, di disillusioni, di rabbia, di dubbio, allora esso sarebbe come noi, sarebbe diventato un uomo. Ma anche l'uomo sarebbe come lui; avremmo svelato il segreto delle macchine che siamo.

Populismo e conformismo

Non credo esista chi in questi ultimi anni non abbia pronunciato la parola “populismo”. Sulla bocca di tutti nella storia, anzi nella cronaca italiana attuale, resta una parola di difficile definizione, di sfocata accezione. Nasce per designare un movimento culturale e politico russo di fine Ottocento, antecedente alla rivoluzione di ottobre, volto al miglioramento dell’arcaica società di servi della gleba (le anime) ed inteso ad un socialismo rurale di stampo direi tolstoiano, in opposizione sia all’asfissiante oppressione burocratica zarista, sia all’emergente industrializzazione occidentale. Per estensione si tramuta in un atteggiamento idealistico che esalta il popolo come unico depositario di valori totalmente positivi. Più recentemente e con un preciso riferimento al mondo latino-americano e in specie al peronismo argentino, disegna una specifica prassi politica, caratterizzata da un forte, diretto rapporto tra il capo carismatico e le masse popolari, che appare in grado, usufruendo a questo specifico fine dell’appoggio della borghesia capitalista, di mediare la transizione dall’economia agricola a quella industriale. Molto più recentemente il populismo ha preso ad indicare una sorta di “disturbo”, se non proprio malattia, delle nostre democrazie occidentali. Le quali sembrano andare incontro ad una dolorosa perdita di rappresentatività, cui fa seguito la contrapposizione tra la gente comune e l’élite, tra popolo e casta, tra *demos* e *cratos*. Il binomio destra-sinistra si tramuta in quello basso-alto. La difesa di una massa, rappresentata come omogenea, dallo sfruttamento che viene da sopra, crea presto un altro fronte di difesa verso un pericolo che si vede situato ad un livello inferiore: gente comune versus stranieri, migranti, immigrati: neo-occupanti uno spazio vitale e incredibile. Il populismo deriva nel sovranismo con estrema facilità. Oggi, quando viene usata, la parola populismo sembra avulsa da qualsiasi sottinteso dottrinale e riferirsi semplicemente

al modo istintivo, pressapochista, sintetico, demagogico e opportunista di alcuni leader politici di rivolgersi al proprio pubblico. Questo fenomeno è stato facilitato in primo luogo dall'enorme sviluppo dei social che permettono una comunicazione non solo capillare, quanto, in un certo senso, personale e partecipativa. Secondariamente dalla fine di un'attività politica di "apparato" che non consentiva deroghe da un percorso e una prassi severa e, diciamo pure, istituzionalizzata. Il leader populista è un demagogo che promette l'impossibile facendolo apparire di facile attuazione e strumentalizza la paura esacerbando pericoli e negatività. Le promesse sono spesso in contraddizione perché il leader populista ha la capacità invidiabile di prendere una parte per il tutto e quindi vedrà solo le esigenze e gli oscuri desideri dei panettieri se parla ai panettieri e solo quelle degli avvocati se parla agli avvocati. Non è più l'attrazione delle moltitudini indotta da un carisma che lascia intravedere la realizzazione di un sogno, ma un metodo per acquisire consenso: attraverso una ossessiva presentazione e offerta di sé e attraverso l'appoggio verbale totale e incondizionato a qualsiasi richiesta che appaia come l'espressione di un disagio. Questo nuovo populismo non tiene in alcun conto né le questioni generali di metodo politico, né le contraddizioni che emergono. Si tratta di un procedimento molto meno spontaneo di quanto si immagini e richiede la consulenza di fior di esperti in tecniche della comunicazione, per ottenere i migliori risultati. Laddove per risultato si intende la crescita nei sondaggi e la vittoria elettorale. I professionisti *ad hoc* sono utilissimi per acquisire meriti mentre si mangia la pizza ed evitare scivoloni quando si commenta una notizia. L'abilità consiste nel rendere le parole più importanti dei fatti, il messaggio subliminale attinente all'ego molto più importante di ogni visione programmatica sul futuro, quando pure sussista un programma di cui la propria persona non sia *conditio sine qua non*. Il populismo moderno è un codice normativo di autoaffermazione attraverso l'ossessiva ricerca di consenso e visibilità, conseguenza probabilmente inevitabile della straordinaria efficacia degli attuali sistemi di trasmissione delle informazioni (parole ed immagini) in tempo reale e in quantità stratosferica. La verità si sottomette all'abbondanza, alla replicazione, alla falsificazione. Senza dubbio Internet e con esso tutti i social network, le

app, le piattaforme hanno dato vita, al principio di questo XXI secolo dell'era cristiana, ad un nuovo capitolo della storia dell'uomo, come lo furono ad esempio l'età del ferro o quella della rivoluzione industriale. A questo proposito consiglieri a chi ancora non lo ha fatto la lettura (semplice, appassionante e formativa) del notissimo corposo saggio di Yuval Noah Harari (storico, docente alla Hebrew università di Gerusalemme e magnifico divulgatore) intitolato "Sapiens. Da animali a dei", edito in Italia da Bompiani a partire dal 2014. Su YouTube le sue lezioni hanno registrato centinaia di migliaia di visualizzazioni. Appunto. A parer mio (un parere molto sommo) capita spesso che si elimini tutta la fatica necessaria a costruire qualcosa da poi dire (spesso ci vuole una vita intera e spesso non si raggiunge mai il risultato) e si passi direttamente al costruire attraverso ciò che si dice. Il punto focale di questo metodo è tenere il sé al centro dei propri pensieri. La forza di questo metodo si realizza quando gli altri (i seguaci *clientes*) hanno la sensazione di poter interloquire alla pari, interagire direttamente col capo. Il populismo, in quella che io ritengo essere la sua attuale accezione lessicale, è un analogo moderno dell'antico sistema democratico ateniese, al quale siamo enormemente debitori, innanzitutto per essere stato il primo sistema repubblicano della storia, e poi per averci reso così come siamo: artefici consapevoli del proprio destino e ribelli a qualsiasi potere teocratico assoluto. Tuttavia, si trattava pur sempre di una repubblica assembleare e, dati i tempi, piuttosto priva di intermediazioni organizzate e molto fidente sulla buona oratoria, al momento di prendere decisioni. Come nei discorsi infiammati di allora, la retorica populista è articolata in sezioni di cui le principali sono: strumentalizzare fatti e accadimenti, strumentalizzare persone e parole, ignorare il nemico finché non lo si può distruggere (il termine odierno è asfaltare), infangare l'avversario, mostrarsi, mostrarsi e mostrarsi. Riporre in sé verità e compiacenza. Si tratta dunque di un codice divulgativo, di uno stile all'interno del quale la gestione degli avvenimenti e delle istanze sociali avviene prevalentemente attraverso avvisi, slogan e *advertisement*, mentre le azioni rimangono sullo sfondo spesso incomplete, oscure, parziali e interessate. Oggi ritengo che il termine implichi un problema preciso di informazione, anche di gestione ovviamente, ma di gestione attraverso l'informazione.

Il popolo dei populistici ha una dimensione correlata al numero dei *like* e i *don't like* non godono di vita propria. Già al tempo di Pericle i sofisti insegnavano ai giovani ateniesi della buona società a ottenere il consenso su tematiche indifendibili. L'arte retorica era considerata una acquisizione fondamentale nell'esercizio politico. È vero che gli ateniesi non possedevano smartphone, ma il loro mondo era molto più piccolo e bastava la voce per farsi sentire.

La comunicazione istantanea sui social network come twitter, facebook e youtube, non aliena da alcuni eccessi e molte cialtronerie, ha uno scopo preciso. Essendo emotiva, sintetica, spesso grossolana e "dialettale in senso lato", cioè popolare, rassicura o assicura "il popolo" sul proprio pensiero reale profondo. È come se si dicesse: "io sono così, sono come voi, questo è quello che penso davvero. Quando mi vedete in circostanze ufficiali, conferenze stampa, raduni istituzionali, televisione, interviste, sappiate che io sto operando un compromesso, nascondo una parte di me in vista del fine ultimo, per il vostro bene".

Si realizza così un duplice effetto: i followers si sentono soddisfatti e protetti dai cinguettii e i meno informatizzati sono portati piuttosto a dare fiducia all'atteggiamento rassicurante, al "doppiopetto" sempre indossato al cospetto di media tradizionali come la televisione e diventare nel caso un po' meno ostili e un po' più attendisti (quieti moderati in attesa). La ricerca parossistica dei like produce invece un paradosso: il capo diventa follower dei suoi followers. Il popolo comanda, era ora!

Stiamo regolarmente assaporando il passaggio dall'opinione pubblica all'emozione pubblica e la colonizzazione della sfera pubblica da parte di quella privata. Imperano il gossip e la dimensione intima della politica, la sindrome narcisistica che affligge ormai gli individui e che come effetto produce il loro concentrarsi sul qui ed ora e sulla gratificazione immediata a scapito del passato e del futuro, l'imporsi di un universo simbolico-cognitivo di slogan nel quale ormai si fatica a distinguere cos'è reale e cos'è invece falso o artefatto, la trasformazione dei "condottieri" politici in seguaci preoccupati solo di inseguire e assecondare il loro pubblico, una sorta di sottinteso ridimensionamento delle autorità istituzionali, culturali

e addirittura scientifiche nel nome di una visione orizzontale e radicalmente egualitaria dei rapporti sociali.

È un fatto, infine, che la politica abbia ormai da anni adottato le tecniche verbali e posturali dell'intrattenimento televisivo, sino a restare vittima di un linguaggio sempre più semplificato e di un modo di agire che non puntano più al convincimento attraverso la ragione ma alla seduzione attraverso lo spettacolo.

Un popolo senza ideali non ha prospettive per esaminare le sue mancanze.

Il populismo è una degenerazione (forse una conseguenza triste) dell'idea di popolare (pop) la cui migliore connotazione consiste nella comprensibilità, trasmissibilità e condivisione di modelli culturali (pattern) espressi attraverso singole epifanie, in grado di determinare un flusso, una corrente, una tendenza, un trend. Naturalmente la parola popolare è neutra, non contiene in sé null'altro che la sua ampiezza e non entra nel merito dei messaggi condivisi.

C'è stato un tempo e dei luoghi in cui Verdi era senz'altro pop, mentre più recentemente Elvis Presley è stato un emblema globalizzato del pop ed antichi canti popolari sono stati declassati a folklore. L'antirazzismo è un sentimento pop (come il suo contrario), la cura della propria immagine corporea è oggi molto pop, l'idea di patria è meno pop di un tempo non lontano e per un certo tempo il fascismo (sistema partito) è stato davvero molto pop in tutt'Italia. Moda e Ideologie sono creazioni mentali che trovano il loro senso nella determinazione che pongono a diventare pop utilizzando tutti i mezzi di comunicazione possibile. Indipendentemente dal miglioramento che sono in grado di determinare o dalle tragedie che si potranno verificare. Il pop muta le attitudini di intere popolazioni, cambia l'aria che la gente respira. Il pop ha la caratteristica di autolegittimarsi, di essere il nuovo vitale che sostituisce il vecchio morente e il bello col brutto, il giusto con l'ingiusto, l'utile con l'inutile. Il pop attribuisce grandezza morale a sé stesso e, laddove non realizza un atto, mette in funzione un desiderio. Quando spesso sentiamo parlare di tramonto delle ideologie (di solito in articoli che esprimono giudizi sul movimentato e in gran parte tragico secolo breve), siamo di fronte ad uno degli aspetti della coscienza

collettiva; la stiamo osservando mentre sostituisce il vecchio pop con un altro, nuovo e confacente. Certo, per molti è uno shock; non è facile assistere indifferenti al crollo di un castello di valori ai quali eravamo così abituati da considerarli irrinunciabili. Però non dobbiamo dimenticare che se ci aspetta un periodo di pragmatismo sgangherato, questo è una creazione della nostra mente esattamente come ciò che lo ha preceduto. Ci vuole acume per accettare nuove categorie di pensiero e intravederne le molteplici potenzialità. La coscienza collettiva rinnova la casa: un po' di cose le prende qua e là, un po' sono state appena inventate e costruite, nuove di zecca e si sa che il nuovo è dotato di un grande fascino, un po' di roba invecchiata e scrostata la dà via, la distrugge, la nasconde sotto un tappeto. L'importante è respirare aria nuova, ringiovanire, avere a disposizione un ambiente abbastanza sgombro da poterci sistemare nuovi meravigliosi acquisti. Poi, gli storici esamineranno il cambiamento e lo divideranno per epoche. È la storia, ragazzi! In questo modo tutto succede. La Rivoluzione francese e le guerre napoleoniche hanno cambiato il mondo quando hanno cambiato il pop.

Via il Secolo dei Lumi, il positivistico trionfo della ragione, avanti tutta con l'aspirazione all'infinito, la comunanza al dolore, la passione, lo *Sturm und drang*. La poltroncina preferita di Voltaire se l'è presa un rigattiere a buon prezzo; Pangloss, nel migliore dei mondi possibili, non sa più dove recarsi. Neppure lui ce la può fare col Faust, e la profonda tristezza di Leopardi lo lascia basito ma gli risulta incomprensibile.

La comunicazione sembra che si avvii a svolgersi su canali sempre più stringati. Incapace di approfondirsi sui contenuti e di sviluppare una relazione in cui il dare e l'avere mettono a nudo porzioni importanti del sé, si contenta di accrescere la vastità della rete, di essere in contatto istantaneo per quanto superficiale. Funziona attraverso l'ossessiva moltiplicazione dei bit. Alla base c'è una ideologia del risparmio psichico. Io mi ricordo quando telefonare personalmente a qualcuno era un modo semplice, spigliato, elegante e poco faticoso di mantenere una relazione, evitando la lettera, che da allora cominciò a morire, e che richiedeva una elaborata espressione di concetti e una descrizione cesellata delle emozioni. Quello che era scritto

durava a lungo, come una pietra modellata. Era la fatica dello scrivere che dava importanza alla parola scritta. Non aveva senso comunicare sciocchezze e l'insincerità era (paradossalmente) più difficile da nascondere in uno scritto che si poteva rileggere. Sembra strano, ma mentire per iscritto è addirittura più difficile che mentire a voce. La falsità di un sorriso e l'artificiosità di una rassicurazione balzano fuori dalle lettere vergate ancora più che dal suono della voce e dalla mimica. Il sottinteso, il non detto, ciò che non c'è, assume in una lettera una presenza ingombrante e ne corregge il centro di gravità come se fosse una specie di antimateria, a prescindere da livello scolastico e capacità linguistiche dello scrivente. Oggi una telefonata è il massimo che ci possiamo attendere quando non si è vicini; ed è già tanto. È un grande segno di disponibilità e di impegno, perché normalmente si ricorre ai messaggi, emotivamente assai meno complicati. Vanno di gran moda i messaggi di gruppo e le chat, così si prendono svariati piccioni con una fava: primo ci illudiamo sul reale spessore affettivo di un modo di relazionarsi che è poco più che virtuale e, secondo, abbiamo la coscienza a posto perché abbiamo comunicato a moltissimi il fatto di esserci e questo solo ci importa. Ma esserci per che cosa? Di chi ci stiamo prendendo cura realmente? Se vogliamo essere amici di qualcuno, davvero è sufficiente mandare messaggi che non entrano da nessuna parte?

La resistenza dell'uomo a comportamenti non omologati ha qualcosa di istintivo e auto protettivo, determinato da memi culturali non semplici da catalogare, ma per alcuni versi analoghi ai "geni" che sottintendono allo sviluppo di quelle strutture sensitive riflesso motorie che negli stormi di uccelli e nei banchi di pesci determinano pressoché istantanei spostamenti di gruppo, utili a disorientare predatori in caccia e creatori di fantastiche rappresentazioni, dotate di una bellezza che definirei onirica.

È molto difficile, ad esempio sottrarsi agli imperativi della moda, solo alcuni vecchi possono permetterselo, forti del fatto che godono di un'immagine del sé difficile da modificare. L'assuefazione visiva ad una foggia, benché temporanea, benché strampalata (cito nei fenomeni recenti di diffusa memoria le zampe di elefante, gli spalloni super imbotiti e le scarpe per due terzi fatte di lunghe punte non abitabili), ripone

in sé il sentimento di una sicura normalità e fa dei non supini, individui distinguibili, fuori dal gruppo, esposti al costante pericolo della predazione. La diffusione di un'idea dominante rende assai difficile opporvisi. Le maggioranze silenziose sono appunto silenziose ed è sbagliato cercare in esse giudizi individuali che non hanno o non sono in grado di esprimere, benché sempre lì, sempre presenti, quando la storia obbliga ad un altro volteggio. Quando si esprime un giudizio complessivo su opinioni o comportamenti individuali o di gruppo o addirittura coinvolgenti intere popolazioni, bisogna sempre storicizzare. Uno dovrebbe onestamente chiedersi se nel 1930 sarebbe stato un fascista e di quanto entusiasmo, e cosa davvero avrebbe pensato della "razza ebrea" negli anni immediatamente successivi.

Il conformismo è la regola, non l'eccezione, e la Storia assolve o condanna a seconda dei casi, purtroppo, per definizione, a posteriori. Il conformismo ha una duplice connotazione: da una parte viene considerato in sé spregevole, perché contravviene alla nostra personale idea di individuo, di libertà, di scelta morale, dall'altra identifica e delinea il gruppo e le sue condotte corali, all'interno delle quali esso si difende e prospera meglio di un singolo individuo isolato. Il mercato (questa entità astratta e globalizzata intesa al profitto ricavato dalla vendita di beni di consumo) utilizza molto bene entrambi gli aspetti, solleticando insieme l'individualità di una scelta e la piacevole sicurezza di appartenere ad un gruppo.

Una mia adorata nipotina di quindici anni, mi ha raccontato quanto le piace andare con gli amici nei ristoranti che servono il poke (un piatto di origine hawaiana). "Cos'è il poke?" le ho chiesto. "È una base di riso – mi ha spiegato – ma anche di orzo o quinoa o altri cereali. Poi ti portano una serie di piattini: verdure crude e cotte, spezzatino di tante carni e pesci, spezie e salse tantissime e tu ci metti sopra quello che vuoi e te lo mangi". "Sembra buono – le ho detto –, perché ti piace?" "Nonno, è bellissimo, mangi quello che piace a te, ma mangi la stessa cosa dei tuoi amici, stai davvero con loro!"

Un'altra volta mi ha fatto vedere come sul sito apposito avesse acquistato un paio di Nike (scarpe) scegliendosi i colori e il materiale di ogni componente. Così aveva le Nike che avevano tutti, ma le sue erano solo sue, superpersonali.

Le leggi del commercio sono un ambito in cui si produce un anticonformismo molto conformista. E, tirando ancor più la corda, si può benissimo arrivare ad affermare che ogni anticonformismo alla lunga non fa che produrre comportamenti conformi. Le avanguardie artistiche ne sono un postulato chiarissimo. È come se l'anticonformismo sia giustificabile solo in presenza di un prezzo molto forte che bisogna essere disposti a pagare. Il cinismo non c'entra in questa visuale. Se mai si pone un problema logico e ideologico di base, nella necessità di conciliare questi due aspetti: quello della coscienza morale e della libertà individuale e quello dell'appartenenza ad una specie animale (con comportamenti in gran parte programmati) e insieme ad un aggregato culturale (con comportamenti altrettanto programmati). Credo che la soluzione al problema sia complicata dal fatto che, se si miscelano queste due sostanze (libertà individuale e conformismo culturale), ne vien fuori che una scelta conforme viene comunque considerata dal singolo individuo come criticamente vagliata, espressione di una volontà libera di scegliere. Nel senso comune la libertà è vista come possibilità di seguire o negare una propria volizione. Ricordiamoci per un attimo la visione di Sartre, che riponeva l'angoscia esistenziale all'interno di questa ineluttabile necessità, sempre e comunque, di effettuare una scelta. Forse è necessario accontentarsi di un compromesso.

Vorrei fare una breve digressione, ne ho davvero bisogno.

Ogni comportamento deve avere necessariamente una base biologica (neuronale *in primis*, ma non solo) da cui originarsi e le strutture biologiche sono tali in quanto correlate ad una funzione.

In termini grossolani potremmo dire che in un organismo complesso le funzioni viscerali sono essenzialmente automatiche, mentre quelle relazionali, behavioriste, sono sottoposte ad arbitrio. Quindi, per quanto concerne la libertà, sarebbe meglio chiamarla sensazione o sentimento di libertà (è dubbio che il concetto assoluto di libertà abbia nel mondo un corrispettivo che non sia un'approssimazione) che noi graduiamo sulla base della possibilità che ci viene concessa di tramutare la nostra volontà in un'azione, dopo aver espresso il nostro "giudizio morale" (nelle antinomie accettazione-rifiuto, desiderio-possesso, *eros-tanatos*) su una questione

qualsiasi. La conoscenza dei neuroni specchio si è molto arricchita da quando sono stati scoperti. In principio sono stati presi come substrato neurologico dell'imitazione e del meccanismo di facilitazione nel comportamento animale. Ma il prepararsi ad un'azione che si vede compiere significa comprenderne la natura e il significato prima che essa si compia e sta alla base della comunicazione e dell'empatia, una delle principali caratteristiche umane di cui si riscontrano tracce evidenti anche in molti primati. In quest'ottica, e determinato comunque da una storia personale, il conflitto tra conformismo ed anticonformismo sembra poco più che il depositarsi profondo, nella coscienza ed oltre, del desiderio prodotto o dalla mancanza o da una sottile critica interpretativa dell'appartenenza ad un gruppo, frutto probabile della sofisticata attività dei nostri neuroni specchio e della elaborazione ideativa della corteccia prefrontale.

Il conformismo da cui siamo affetti è deleterio o salvifico a seconda delle occasioni. Poiché l'individuo umano è una unità in una piccola bolla di altre unità, contenuta in una bolla più grande a sua volta inclusa in insiemi crescenti di bolle e super bolle, spesso intersecate tra loro, il suo anticonformismo assume (mediamente, sui grandi numeri) un aspetto particolare che definirei "panurgico" (termine poco presente in italiano, molto in francese). Panurge, nel terzo libro di Rabelais, è un malandrino, truffaldino che ne combina di cotte e di crude senza mai vacillare nella fedele devozione al proprio padrone Pantagruèle. Il panurgismo è dunque un anticonformismo di superficie, edonista e ipocrita, perché mai mette in discussione la presenza di ciò che davvero ci comanda, e mai è davvero disponibile a mettersi in gioco autonomamente, a pagare l'intero prezzo dell'essere contro.

I migliori tra gli uomini conoscono troppo bene la natura umana per illudersi che si possa rapidamente evolvere da uno stato di supina subordinazione ai luoghi comuni a quello di una mente autonoma critica e consapevole. Ciò che fanno è mantenere intatto il vigore polemico per denunciare quelle derive civili delle quali la loro personale sensibilità rende osservatori. Non molto più di questo si può ottenere da un autentico spirito libertario e riformatore.

Intelligenza artificiale: Qualità vs Quantità

L'intelligenza artificiale, in una macchina rifornita di energia, può fare cose che l'uomo non può fare: ma non può non fare ciò che l'uomo può non fare (non può non adottare un comportamento matematicamente conseguente ai suoi input).

In una macchina dotata di IA sembra difficile che possano originare emozioni. Si può però con facilità immaginare un comportamento reattivo ad una determinata situazione che “appaia” come un comportamento emotivo. Questo potrebbe essere addirittura il modo unico e reale di manifestare emozioni anche nell'essere umano, in cui sarebbe il comportamento in un intervallo temporale infinitesimale e precosciente a determinare la cascata biochimica e neurobiologica che produce l'emozione e ce ne rende (più o meno) consapevoli. Non è possibile pensare una macchina che non sia indifferente oltre che infallibile nelle reazioni (output) a input definiti per quanto innumerevoli e complessi. L'IA computazionale ha già da molto tempo surclassato quella umana nelle capacità di calcolo, in quella di produrre algoritmi ed in linea generale in quella di elaborare dati. Sembra ormai che per arrivare a risolvere una lunga serie di problemi ancora irrisolti, basterà fornire al nostro sistema di IA computazionale un numero sufficiente di dati. Inoltre, una nuova frontiera è stata ormai aperta. Si tratta dell'autoapprendimento, *selfo machine learning*: macchine che si evolvono imparando da sole. Questa capacità modula in maniera sempre più adeguata le risposte generate dall'esperienza pregressa delle macchine e dal flusso continuo dei dati, accrescendo la capacità di risolvere un determinato problema. Pensiamo ad esempio alla messa in opera non di un singolo semaforo intelligente, ma di un'intelligente rete interconnessa di semafori e telecamere in grado di regolare al meglio il traffico di un'intera città, o alla enorme quantità di variazioni

imprevedibili che istante per istante devono essere correttamente elaborate da un sistema di guida autonomo per un veicolo stradale. Ma gli esempi possono moltiplicarsi all'infinito in tutti i campi dell'odierna socialità umana: dalla sanità all'amministrazione, dalla produzione alla distribuzione, dall'agricoltura all'industria, dalla scuola al turismo etc. Questo genere di IA è in grado di perfezionare algoritmi sommando l'accumularsi inobliato di dati con quello delle proprie esperienze "apprese sul campo" ed entrando contemporaneamente in connessione con altre IA. Le risposte si adeguano a mutate condizioni, diventando così flessibili e "davvero intelligenti", e soprattutto raggiungono soluzioni attraverso un percorso ovviamente interno alla logica computazionale, ma che per noi, osservatori della macchina, ideatori del suo *software* e del suo *hardware*, rimane assolutamente sconosciuto e non riproducibile. *La macchina ci dice come stanno le cose ma non ci dice come ha fatto a saperlo, ci dice cosa fare e non ci dice perché.*

In maniera forse controversa e paradossale, sono le enormi possibilità aperte da questo tipo di IA, insieme alla nostra incapacità di comprendere appieno i suoi percorsi matematico-analogici, a farci allontanare dall'idea di una possibile sostanziale equivalenza o similitudine tra il comportamento analitico del nostro cervello, e quello di un cervello elettronico. *(L'uso di questo desueto termine della lingua italiana non è casuale).*

Oggi sappiamo che l'intelligenza analitica è solo una delle componenti mentali dell'intelligenza, in quanto affiancata da un'altra di almeno pari importanza che è l'intelligenza emotiva e che è legata alla nostra natura totalmente relazionale e a quella moral-ideologica dei nostri giudizi. Per funzionare, la relazione soggetto oggetto deve nell'uomo verificarsi attraverso un collante affettivo. In termini lessicali, dando per scontata l'equivalenza tra parola e idea e la loro contemporanea insorgenza *(citerei a questo proposito, nel campo sterminato della filosofia del linguaggio, il filosofo austriaco Ludwig Wittgenstein e l'apostolo Giovanni nel prologo del suo Vangelo: "In principio fu il Verbo")*, questa relazione si esprime attraverso l'aggettivo. L'aggettivo *in primis* esprime una Qualità, *in secundis* connota l'oggetto, ma attiene al soggetto giudicante. L'aggettivo è il modo di esprimere

un'emozione relazionale e l'indispensabile contributo affinché questa relazione possa istituirsi e dare origine ad un comportamento.

La corretta valutazione dell'intelligenza emotiva nel connotare l'animale *Homo* comporta l'assoluta impossibilità, perfino solo teorica e di mero principio, per un cervello di funzionare, pur se ben nutrito e ossigenato, al di fuori dell'ambiente; di dare origine ad una mente autonoma e a sé stante. Malgrado tutti gli sforzi immaginativi della fantascienza, una mente su un tavolino è un assurdo non solo biologico-scientifico, ma anche logico-ipotetico. Tuttavia, gli scrittori e gli sceneggiatori si sono sbizzarriti a descrivere futuribili scenari di menti aliene e separate, di trapianti di cervello (che correttamente andrebbero definiti trapianti di corpo) e di travasi di interi contenuti mentali in strutture chimico meccaniche trasportabili e riversabili a loro volta.

In questi ultimi casi un punto non negato c'è e gli scrittori si affannano ad immaginarne conseguenze e scenari. Tutti i poteri cognitivi sono anche poteri emozionali. Un soggetto, vecchio o nuovo che sia, è costituito da un corpo, una socialità, una affettività. La mente soggettiva per funzionare deve dunque essere *embodied*, incorporata. *La mente contiene il primo mondo esterno e il suo secondo meta-mondo, contiene il corpo e contiene se stessa.*

Queste sono precisamente le linee guida sulle quali si sviluppa l'altra grande branca dell'IA. Possiamo senz'altro definirla come IA emotiva, laddove finora abbiamo parlato di IA computazionale, sebbene ovviamente i punti di contatto tra le due siano innumerevoli.

Il punto di separazione consiste invece nel progettare forme di IA che non siano esclusivamente deputate a risolvere problemi ed eseguire compiti prestabiliti, ma che fundamentalmente entrino in relazione. L'obiettivo è ambizioso. Non produrre schiavi, ma interlocutori. Trasformare oggetti meccanici in soggetti.

I robot inter-reagenti sono già oggi in grado di svolgere compiti relazionali di grande utilità, come nell'assistenza agli anziani o nel sostegno ai bambini autistici. In quest'ultimo caso l'aiuto fornito è proprio quello di migliorare l'intelligenza emotiva del paziente, rimuovere blocchi e

migliorare carenze. Quindi un percorso basato sull'emoività e compiuto da una macchina. L'incapacità all'empatia è un tratto tipico dell'autismo infantile. Può una macchina essere empatica? Naturalmente, come abbiamo già detto, possedere un corpo (l'hardware, in cui sistemare sensori, processori e leve atte a compiere azioni) è indispensabile per un robot. Per un robot inter-reattivo sembra ovvio dotarlo di una figura umaneggiante, comunque di quei tratti (anche bambineschi, fuffettistici, pupazzoidi: neotenici) atti a rendere la figura umana simpatica e non minacciosa. Un robot inter-reattivo è una *self learning machine*, che impara: a) a valutare sempre meglio gli aspetti quantitativi di un comportamento (gesti, occhi, muscoli mimici, volume della voce, riso, pianto, interpretazione del suono delle parole e perfino la lettura labiale), b) a riprodurli sempre meglio, c) a modulare le relative risposte in modo sempre più adeguato, adattandole ai bisogni e ai desideri dell'umano suo referente.

Sembra forse strano, ma per me la possibilità (se mai sarà) di immettere sul mercato macchine emotivamente intelligenti, dipende sì dalla nostra capacità di progettazione e di creazione almeno dei primi fondamentali algoritmi, ma altrettanto dalla tendenza istintiva e incoercibile dell'uomo di proiettare se stesso quasi su ogni cosa, ed attribuire una coscienza e una volontà comunicativa non solo agli esseri viventi, ma anche a molte costruzioni inanimate di uso comune.

Già prima della fine del secolo scorso, ho visto nel palazzo della Sony a Tokio una delle prime versioni del cagnolino-robot Aibo. Movenze stereotipate un pochino, ma con alcuni comportamenti tipici del cane domestico: cominciava ad abbaiare e raspare alla porta già dal lontano rumore di passi; saltava e manifestava segni di effusione alla comparsa del padrone. Era un cane educabile: se trattato affettuosamente col tempo diventava un simpatico giocherellone, se trattato con più durezza diventava un buon sostituto di un vero cane da guardia (ringhiava e cercava di mordere). Insomma, crescendo imparava.

Per fornire i robot di comportamenti flessibili, adattabili ed efficaci, quindi per rendere un robot relazionabile, la spinta che proviene dall'umano è fondamentale quanto i circuiti elettronici che gli appartengono.

L'uomo tende a giudicare emotivo ogni comportamento che *appaia* dettato da un impulso emotivo.

Questo genere di robotica viene definita sociale e si esercita nei due campi fondamentali in cui si esprime la socialità umana, quello dell'assistenza solidale (scuola, sanità, servizi) e quello della forza aggressiva (eserciti, armi, guerra). Oltre, naturalmente, alle più svariate attività ludiche.

È importante tenere a mente che, per quanto l'uso di robot sociali relazionali e perfino empatici si possa diffondere, le regole principali della socialità umana non potranno mai venire cambiate. Anche i robot futuri androidi sono un prodotto della mente che si aggira nel meta-mondo mentale, all'interno del quale le reazioni tra gli individui sono determinate da un numero notevole di variabili, ma tutte intrinseche al nostro essere mente. Socialità e individualità sono inseparabili come ordito e trama di una stoffa.

Può sembrare assurdo arrivare a produrre un androide, anche in forma mista meccanico-chimica, che abbia una vera coscienza e provi vere emozioni, cioè sia dotato di sentimenti.

Ma è meno assurdo immaginare un robot che imiti alla perfezione le manifestazioni corporee di risposte emozionali coerenti (pianto, riso, invocazioni, espressioni facciali, fuga, rannicchiamento etc.) se posto di fronte a determinate situazioni. Ed è altresì ipotizzabile che alle domande su cosa lui provi in quel momento, egli possa altrettanto correttamente rispondere: gioia, dolore, paura, tristezza, allegria, speranza, etc.

Lascio ai lettori il compito di definire la vera differenza, quella essenziale, tra una emozione vera e una falsa. *Attenzione: una risposta possibile potrebbe essere che non ci sia.*

La differenza tra vero e falso non è la stessa che passa tra sincero e bugiardo. Mentire un'emozione significa provare un'emozione. È sulla base di questo fraintendimento che (quasi in linea di principio) alleghiamo ad una macchina pensante una ineluttabile sincerità.

In molti comportamenti l'IA arriverebbe a sembrare molto umana, come numerose invenzioni di fantascienza in letteratura e cinema ci hanno mostrato. Il fatto è che quelle invenzioni, malgrado la loro capacità di impressionare e coinvolgere lo spettatore non significano niente, perché

fanno leva proprio sulla incapacità dello spettatore a non sentirsi coinvolto, a non identificarsi. La proiezione dei nostri sentimenti su macchinero-robot (così come facciamo con gli animali, soprattutto domestici) sembra il meccanismo principale con cui noi attribuiamo equivalenze e nomi di emozioni ai loro comportamenti.

Ma una differenza c'è. L'IA non può commettere errori. Non può andare contro un ragionamento razionale, e non può opporsi alla logica matematica. Non può entrare in contraddizione con se stessa. La matematica sembra il linguaggio chiave con cui si esprime e si indaga l'universo perché esprime l'infallibile razionalità del rapporto tra quantità. Inoltre, la fisica sa bene come ogni qualità sia riconducibile ad una misura di quantità. L'universo fisico dunque è matematico, cioè logico, cioè razionale e anche se ancora in gran parte sconosciuto, noi sappiamo che le sue leggi non ammettono eccezioni, per quanto contemplino un gran numero di risposte e di possibili soluzioni riconducibili in genere a fluttuazioni anche piccole dello stato iniziale. È così perché è quantitativo (cioè fatto di quanti). Ed è così perché il suo divenire è deterministico e le leggi che noi individuiamo al suo interno sono un "a posteriori" cioè dipendono dal fatto che la situazione iniziale dell'universo (peraltro ampiamente sconosciuta) ha preso una strada (quella che cerchiamo di conoscere) e non un'altra, dove forse tutto sarebbe stato differente. D'altra parte, è inevitabile ammettere che matematica e logica appartengono alla sfera dell'osservatore, piuttosto che alla *res in sé*, dunque a noi e al nostro linguaggio. Il modo che ha una singola cellula di mantenere una bassa entropia a spese di energia sottratta all'ambiente e immessa all'interno di una capsula è analogo a quello utilizzato dalla mente nel suo meta-mondo, sia quando parliamo di un singolo individuo sia quando esaminiamo le forme più vaste di aggregazione sociale. È il nostro modo di opporci al disordine. Alla percezione della quantità associamo la percezione e un'idea di qualità. Ne deriva che la nostra logica, il logos, il verbo, la ragione, il linguaggio, accettano l'imperfezione, la contraddizione e l'obbligo di una scelta tra le qualità che attribuiamo a ciò che ci circonda e con cui entriamo in relazione.

La Qualità è identificabile con l'Emozione: c'è un continuo parallelismo tra input qualitativi e risposta emotiva.

La mente è in grado di produrre categorie qualitative innumerate, che si riferiscono all'oggetto ma appartengono al soggetto, che linguisticamente si esprimono con gli aggettivi, e che sono portatori della lente emotiva, affettiva, con cui osserviamo ogni cosa.

Mentre in una IA, per quanti sforzi noi possiamo fare per alterare questa sua perfezione, le quantità restano quantità e le qualità si riducono necessariamente a Quantità. Il vero problema della IA è che non può funzionare se non è perfetta (almeno nei limiti di ciò che ad essa vogliamo chiedere, di ciò per cui è stata organizzata). Una IA, a differenza di una intelligenza animale e specificatamente umana, non produce ossimori. Il numero di ossimori in cui si dibatte l'uomo è praticamente infinito ed è testimoniato in genere anche dalle complesse sottigliezze delle sue lingue nelle quali i sinonimi non sono mai precisi sinonimi e i termini sono spesso variamente sfumati e generalmente disposti in circolo in maniera che gli opposti non solo si attraggono, ma vengono quasi a coincidere. Si può paradossalmente arrivare a concludere che l'uomo sia un ossimoro (cioè una illogicità) vivente.

Potremmo dare ad una IA una coscienza di sé, vale a dire una consapevolezza programmata dei circuiti, delle funzioni meccaniche ed elettroniche, degli input e delle finalità che la macchina è destinata a raggiungere? Potremmo forse dare ad una macchina l'intelligenza necessaria a riprodurre se stessa (una volta messe a sua disposizione le materie necessaria a replicarsi). È difficile pensare allo stato attuale una situazione ipotetica più complessa di questa. Un riproduttivificio autonomo? E tuttavia, ritengo si tratterebbe comunque di un progetto realizzato senza comprensione. Benché certamente straordinario, quasi come l'evoluzione. Una conseguenza inconsapevole di stati preesistenti, allo stesso tempo, come genialmente intuito da Monod, casuali e necessari. L'uomo stesso, pur dotato di uno stupefacente livello di consapevolezza (è precisamente l'argomento, il soggetto di questo libro, che avremo modo di esaminare da diverse angolature) rappresenta il risultato inconsapevole di stati di aggregazione sempre più complessi, innescati da circostanze casuali (ma possibili e quindi di fatto accadute) e condotti inevitabilmente alla conseguenza finale.

Proviamo a pensare a quante volte la natura ha creato l'occhio. Vale a dire: in una situazione X, dopo un po' compare un occhio. Ora, questo che a noi appare esattamente come un progetto, complesso e finalizzato, in realtà è una conseguenza degli stati precedenti, che erano la conseguenza di altri stati e così via. Un po' come gettare senza fine delle lettere a caso su un piano. Prima o poi (ma inevitabilmente) si formeranno delle parole, dotate di una loro ragione e qualcuno dirà: ma che meraviglioso progetto! In realtà è del tutto indifferente che le lettere siano rappresentate da nucleotidi ricombinanti e dalla espressività genica delle loro proteine, più tutto il contorno ambientale (intrinseco ed estrinseco) modulatorio e più una buona dose di entropia da dilapidare. Il concetto rimane lo stesso: ciò che appare come un progetto è in verità una confusione lessicale dovuta alla scarsa definizione della parola "perché".

Nel linguaggio corrente *perché* indica allo stesso modo il movente e la conseguenza, la finalità e la spinta, connota il da dove vieni e il dove vai, situa in un tempo presente il legame tra passato e futuro. Basta riflettere sulla faticosa frase: "Perché l'hai fatto?" La domanda, altamente drammatica, andrebbe sdoppiata: "Cosa speravi di ottenere?", "Che cosa ti ha spinto?"

Ebbene, anche in una IA robotica e relazionale ciò che si produce è determinato da una spinta, cioè da una modulazione algoritmica della risposta a determinati input trasdotti da appositi sensori in un linguaggio computazionale, anche se gli algoritmi possono auto perfezionarsi. Come nell'evoluzione biologica, tuttavia, i processi di trasformazione (semplifichiamo dicendo le azioni della macchina) restano privi di progetto e comprensione, cioè sono privi di finalità. Il fine della macchina non appartiene alla macchina. La finalità ultima di una IA è appannaggio della mente, cui sola appartiene il progetto e la sua comprensione, allocata in un mondo parallelo, secondo, in un meta-mondo. Che si distingue dal primo mondo perché è la dimora dei fini.

L'equivalenza tra fine, qualità, emozione, aggettivazione e perfino socialità è, nel suo ambito, analoga a quella che abbiamo stabilito esistere tra materia ed energia nel nostro primo mondo non regolato dai fini.