

Narrare per capire. Capire per narrare.

di *Giuseppe O. Longo*

Professore Emerito di Teoria dell'Informazione
Università di Trieste

*Tutto quello che io narro è perché la parola non cessi di circolare;
se la parola non circola l'uomo muore*

Cacciatore cieco Dogon

*Chi di noi, almeno qualche volta, non si è avvertito
come parte di una profondità che lo trascende?
[Bisogna] scartare le vie larghe e facili:
la via che nega il mistero e la via che ambisce
a risolverlo senza residuo. Nel mezzo c'è la strada
stretta e difficile che non osa nominare la totalità*

Valerio Petrarca (su Valerio Meattini)

Sono entrato nel mio settantacinquesimo anno di vita: quand'ero piccolo e giocavo nel mio cortile, a Forlì, un'eventualità del genere non me la sarei neppure sognata. Ma ci sono arrivato: forse è tempo di consuntivi, ma un consuntivo sa di testamento, di computo terminale: e non mi piace. Preferisco offrirvi una narrazione, svagata e rapsodica, senza riferimenti bibliografici e senza note, seguendo l'estro, concatenando i ricordi, anche se i ricordi sono sempre infidi, mutevoli, sfuggenti: trapassano in ricordi di ricordi, mescolando i sogni con la cosiddetta realtà, agglutinando larve, simboli, presagi e fremiti. Ma da quando abbiamo il linguaggio verbale siamo costretti a narrare, a narrarci e a farci narrare delle storie, schiavitù che a volte diventa intollerabile, poiché si vorrebbe riposare in silenzio sul seno antico della terra, dentro le nere cavità telluriche, nelle profondità equoree. Ma non ci è dato. Quando sono venuto al mondo, moltissime cose erano già accadute e molte creature avevano lasciato il loro segno: i Sumeri, gli Egizi, i Longobardi e, molto prima, i dinosauri e le ammoniti e i trilobiti (ne sono state enumerate diecimila specie nei 270 milioni di anni della loro avventura terrestre o marina, e non hanno prodotto un solo teorema...), che portavano forse impresse, più evidenti che nei cavalli e nei gorilla, le stigmate degli automi cellulari semplici di cui parla Stephen Wolfram. Ma c'erano stati anche i tepidi mari di Grecia, cui attinsero i loro filosofemi Talete e Pitagora, Parmenide e Platone: lasciata l'oscurità immemore della mia lunghissima prenascita, separato dolorosamente dal corpo di mia madre, amniotico rifugio risonante di arcane voci e armonie, scaraventato in questo territorio splendido e tormentato di colori, effluvi, strepiti, urti e bagliori, avrei dovuto salire le scale del linguaggio degli occhi e del corpo e poi della lallazione e del parlato su su fino alla coercizione scolastica, alla disciplina che baratta l'espressione con la comunicazione, che ci fornisce le regole e la ondivaga memoria del mondo. E venni

pian piano a sapere che il mondo non era nato con me, che la sua vastità spaziale e la sua profondità temporale ospitavano Sumatra e Parigi e avevano accolto i plesiosauri, Eraclito Eschilo Esiodo e i geometri insonni che avevano traguardato le terre, scrutato i cieli, misurato i mari.

Parmenide mi abbagliò con la sua tenace convinzione che dietro il mondo reale ce n'è uno ancora più reale e all'immutabilità di quel vero mi aggrappai per sfuggire al turbinio che mi circondava. E i fulgidi sogni di Platone compirono l'opera: finché questa staticità perfetta, a forma di sfera incorruttibile, inamovibile, impenetrabile non si scontrò con la tattile e geniale volgarità di Eraclito, con il flusso irrimediabile del suo fiume dal quale lo vedevo uscire grondante di un'acqua sempre nuova. Resisteva ostinato il dubbio presocratico – o la certezza della fede aperta allo sguardo acuto della mente – che sotto quell'eterogeneo e brulicante e incoerente avvicinarsi di fenomeni vi fosse un invisibile ma insormontabile principio primo, semplice come un amen, potente come un serafino, proteiforme al punto di diventare tigre e tramonto, vongola e, superando sé stesso, camaleonte. Questa lenta tossina metafisica, inalata e delibata durante gli anni del liceo, a Trieste, doveva aver scavato a fondo, come un litodomo: iscrittomi a ingegneria, preferivo leggere Platone in greco o declamare Omero che studiare le tecniche di pressofusione o progettare gli impianti di riscaldamento. Tale e tanta era la mia schizofrenia che seguì perfino Guglielmo d'Occam nel suo perverso argomento del rasoio, questo odioso strumento di barbitonsore contro cui mi ribellai solo anni più tardi: un arnese che doveva estirpare tutto ciò che sporgesse, protrudesse, aggettasse dalla muraglia liscia e imbiancata a sepolcro della logica: e mi pareva giusto imporre al mondo quell'imbracatura senza accorgermi, allora, che il mondo sapeva calcolare (ma non è la parola corretta) esattamente e senza sforzo alcuno il suo stato successivo, mentre Occam con tutta la sua logica e i fisici con tutta la loro matematica duravano una fatica improba e sostenevano un impegno titanico a calcolare lo stato susseguente di un frammento per quanto piccolissimo di spaziotempo dopo averlo reciso dal contesto. Natura contro artificio: eppure, sembra, non abbiamo scoperto altra via per capire come vanno le cose se non formalizzandole con l'aiuto della matematica: la via della narrazione sembra troppo approssimativa, puerile, quasi miserevole.

Fu a questo punto che, di tra mezzo ai motori trifase, alle turbine Pelton e alle ruote dentate, vidi baluginare la sirena della matematica, con la sua splendida coda azzurrata e pisciforme, il sorriso indelebile ed enigmatico e il florido busto di donna. Avevo scelto, tra tutte le specialità ingegneresche offerte dalla greppia universitaria a noi ruminanti studenti, quella elettronica, la più lontana dai grevi macchinismi imbrattati di morchia e la più vicina a (o meno remota da) una certa quale aligera spiritualità, se così si può definire un'aurorale presenza, come di fuoco fatuo, che traluceva da termini quali programma, informazione, intelligenza artificiale. E fui sul punto di innamorarmi perdutamente della matematica, della quintessenza che sembra essere al fondo della natura: un altro principio primo mirabile benché forse non semplice; e fui sul punto (quando più tardi, ingegnere anomalo, mi iscrissi a matematica) di restare prigioniero di quel lucido cristallo sfaccettato che pulsava come un cuore di ghiaccio e ammiccava dai suoi numerosi opercoli che tuttavia non sembravano offrire vie d'uscita a chi vi fosse penetrato: un'Armida algida e severa che in cambio di un'abnegazione assoluta e una dedizione totale prometteva una secca e azzurrina ricompensa venata di spasimi di voluttà intellettuale che esondava un tantino anche nell'emozione. Mi salvò da quelle spire dolciastre, come già aveva salvato Leonardo Sinigalli, la sensualità vera corporea vaporante dai corpi delle donne reali, mi salvarono i fuliginosi odori delle vecchie cucine dominate da cappe badiali sopra focolari rocciosi custoditi da alari giganteschi, mi salvarono i fortori dei gatti e dei cani, il ronzo delle mosche estive, il bombito delle

api sui glicini in fiore, i tramonti sanguinosi delle rapide sere invernali: sentivo insomma di non essere adatto alla vita claustrale promessa dalla matematica: troppe le tentazioni mondane, snervanti gli allettamenti secolari, soverchia la bellezza della natura. E riuscii anche a risolvere il tormentoso problema di Occam: se gli enti non si debbono moltiplicare oltre il necessario (ma necessario per chi?), che ce ne facciamo del rinoceronte se c'è già l'elefante, che ce ne facciamo del faggio se c'è già la quercia? E che ce ne facciamo di Paolo se c'è già Pietro? O ha torto il barbiere inglese, *Doctor invincibilis*, o ha torto la florida natura. Leibniz mi soccorse con la sua teoria del migliore dei mondi possibili, quello più semplice quanto a ipotesi e più ricco quanto a risultati. Il rasoio insomma va applicato ai principi soggiacenti, al genoma fruttificante, non ai suoi prodotti opimi e rigogliosi. E proprio in matematica abbiamo un esempio istruttivo dell'intuizione di Leibniz: pochi assiomi e tanti teoremi (l'inverso sarebbe grottesco e miserevole). E più tardi scoprii la stessa disparità in quelle mirabili costruzioni di una matematica eterodossa che sono i frattali: a espressioni generative semplicissime corrispondono forme esplosive, pirotecniche, di un'infinita complicatezza replicativa autosimile. E nella bella d'erbe famiglia e d'animali si ha la stessa disproporzione tra la scarna essenzialità dei geni e la travolgente ricchezza dei fenotipi. Il che significa che il passaggio dai geni agli organismi non è immediato, lineare, automatico.

Poi, alla metà degli anni settanta, incontrai Gregory Bateson, che mi consentì di compiere il passaggio dai teoremi di Shannon, su cui fin lì mi ero esercitato, a una visione generale dell'informazione (differenza che genera una differenza: com'è ovvio, a posteriori) e mi rinsaldò nella convinzione, maturata da tempo ma confusa, che se un principio primo era da trovarsi o cercarsi nelle fondamenta della realtà questo non era la materia (o l'energia), come sostenevano allora i fisici, bensì l'informazione, o meglio un inestricabile intreccio di informazione e supporto materiale che mi ricordava il sinolo di Aristotele. E ancora da Bateson mutuai il convincimento che la relazione viene prima degli oggetti. La realtà ci si presenta con gli oggetti, ma gli oggetti stanno in una relazione che può legare oggetti disparati: così l'unificazione del mondo, la sua semplificazione-differenziazione e la sua natura sistemica si compiono all'insegna delle relazioni. La stessa struttura relazionale si riscontra in cosmologia, in botanica, nella società, in antropologia... E dallo stizzoso e oscuro Bateson ereditai la nozione imprescindibile di contesto. Ecco allora che i tasselli mentali che come schegge disparate mi avevano piantato nella mente le mie disordinate letture, condotte all'insegna della curiosità ma anche del caso (caso che manifestava tuttavia una tendenza generale ad allontanarmi sempre più dalla progettazione ingegneristica, che in effetti non avevo mai coltivato, e insieme dai formalismi della teoria dei codici algebrici), ecco che quei tasselli cominciarono a sistemarsi in un quadro che mi sembrava acquistare senso. E mi accorgevo che era proprio la ricerca del senso che mi spingeva a leggere e a scrivere e a immaginare. Nel 1978 si ruppe una sorta di diga: invano avevo cercato il senso nella scienza, cominciai a cercarlo nella narrazione. Avevo sollevato una botola da cui usciva copiosa e sorprendente la scrittura: racconti, romanzi, più tardi drammi e opere teatrali con cui cercavo di dare un senso al caos del mondo. L'altra ganascia della tenaglia con cui tentavo l'accerchiamento della complessità. Narro per capire, e, sull'altro versante, capivo per narrare.

Mi ossessionava il rapporto tra l'uomo e la macchina, e con la lucida follia degli invasati foggiai scenari che poi puntualmente – e con mio doloroso stupore – si avveravano in una realtà sempre più sconcertante, rapida e travolgente. Pian piano mi spostavo, nella narrazione, verso l'indagine – infinitamente condotta nei millenni – sull'uomo e la donna, su questo nodo corporeo emotivo espressivo che non cessava e

non cessa di incuriosirmi e di tormentarmi: un nodo che interminabilmente corteggia tentando di dire a parole ciò che forse è indicibile. Ma ciò che m'interessa (ciò che interessa tutti noi) è proprio l'indicibile. Le parole non dicono nulla, eppure abbiamo soltanto parole: e cerchiamo, con le parole, di sondare quel lontano muraglione che si erge tutt'intorno a noi a racchiuderci (o forse, chissà, a proteggerci da altre e forse tremende visioni): gridi, le parole, che lanciamo a saggiarne la compattezza e la grana e lo spessore, il colore inimmaginabile (ceruleo, carminio, isabella: o lapislazzuli). Attraversano le parole strati di silenzio, ne filtra una luce di bontà, come di Angeli che abbiano sorvolato le foci innumerevoli dei fiumi o gli umidi approdi dei laghi montani (sì, le montagne, fuori, alte alte: i faraglioni del mondo). Eppure le parole, quel narrare, tutto quel dire, girando in ruote larghe come rapaci nel pigro meriggiare; quell'accumularsi di verbi, di aggettivi, di racconto – alla fine qualcosa s'illumina, qualcosa ne scaturisce: ma che cosa? Tutto scompare, resta il rintocco della campana che non finisce più di battere le ore, che vibra e che ronza e che chiama (chi? chi?) e che ancora vibrerà e chiamerà quando avrà smesso di battere quelle lentissime ore di notte. E quando infine l'eco della campana tacerà, si rinnoverà in noi e per noi la magia ripetuta del racconto, di quell'ancestrale "c'era una volta" che distoglie da tutto, che fa volgere gli occhi al narratore e predisporre all'ascolto, che crea una sospensione in cui la vita si arresta per dar luogo a una vita più vera e profonda: la vita che scappa, che corre (vavùmm, vavùmmm, vavùmmm... come un vento inarrestabile nero rapinoso); la vita può, allora, darci un po' di requie: il racconto, narrare e narrarci, insieme, per tender le braccia a quel muraglione lontano che non vedremo mai, ma che forse è l'unica cosa che sogniamo di vedere. Come il suddito sulla soglia della sua casa lontana sogna che il messaggero gli rechi le parole dell'Imperatore morente.

Siamo dunque di fronte a una muraglia alta e invalicabile: sappiamo che si erge nella sua scabra pesantezza, ma non la vediamo; allora lanciamo delle grida, come a sfidarla, e dall'eco che ce ne torna cerchiamo di capire qualcosa di quella realtà che non attingiamo e che pure c'è. Così fa lo scienziato, così fa il poeta, così fa il musicista, ciascuno in un suo sogno smarrito come Olympiàs nella reggia di Pella. Se al liceo mi era parso di poter afferrare tutto lo scibile e tenerlo in mano come una sfera preziosa e compatta (di nuovo la fascinazione di Parmenide), ora quella sfera andava sfaldandosi per rivelare una struttura intima complicata e sorprendente e, miracolo, tutto rientrava nell'alveo possente e multiforme della storia. Anche ciò che sembrava reggere da sempre e che per sempre avrebbe retto i pilastri del mondo – quella struttura inossidabile, titanica, eterna che ci era stata promessa – cominciava a mostrare linee di frattura, serpigini temporali, infiltrazioni evolutive, pulverulente rotture di simmetria, singolarità creative, crepitii di contingenze. Scrollandosi dall'immagine cagliata di uno spaziotempo inalterabile, come dopo un fermo immagine cosmico, la gran macchina dell'universo riprendeva a marciare, la freccia del tempo rivendicava la sua irreversibilità, l'imperialismo della fisica classica perdeva la presa sul reale. La teoria dell'informazione, la meccanica quantistica, le idee della complessità e del caos, nascendo dal seno stesso della scienza ne modificavano l'immagine in modo profondo e ineludibile. Assimilavo la lezione di Morin, Bocchi, Ceruti, László, Varela, Maturana, di questi precursori della visione storica, contestuale, relazionale. La loro lezione mi trovava pronto perché quei fenomeni io li narravo *wie der Vogel singt*: su scala diversa, con tonalità diverse, colori diversi, senza formalismi, ma con passione e persuasione.

Naturalmente restavano molti interrogativi, anzi ad ogni passo che compivo si spalancavano paesaggi pieni di enigmi, e strade e stradine, sdrucchioli e chiassetti laterali che portavano chissà dove, sicché la sensazione era un po' quella che doveva provare Sisifo nella sua inane fatica, e come me, in grande, dovevano esperire quest'alternanza

di gloria e di avvillimento le intelligenze umane più acute, le menti più raffinate e pregne di dottrina: forse per questo sconforto, allettati da una tecnologia sempre più vigorosa, gli uomini hanno ripreso a sognare i miti dell'antichità: l'onniscienza, la conseguente onnipotenza e l'inattingibile immortalità. Le facoltà cognitive hanno preso il sopravvento su tutte le altre, il sapere ha spodestato l'etica e l'estetica, e chi come me voleva a tutti i costi preservarsi da questo schiacciamento unilaterale trovava interlocutori interstiziali, recessivi, marginali, respinti alla periferia del gran gioco del mondo, dominato dai fondamentalisti della scienza. Conservavo quella che mi sembrava una dignità a tutto tondo, ma forse era soltanto un'illusione ottica: intanto i riduzionisti marciavano trionfanti verso una meta fulgida, la fronte redimita di serti di gloria e il petto coperto di reciproci attestati di celebrità. Non posso negare che la sicurezza ostentata dai corifei più ortodossi della scienza ufficiale (quella delle leggi eterne, dell'inossidabile universo parmenideo) mi affascinasse: la loro fede mi appariva come un porto sicuro in cui sgravarsi di tutti i dubbi e di tutti gli scrupoli. Il loro verbo democratico era suadente e zuccheroso come il canto delle sirene. Poi mi riscotevo, e tornavo alla mia specola, solitaria sì, ma in sintonia con altri visionari che annunciavano una concezione nuova della scienza, che, abbandonando il determinismo laplaciano, predicavano una concezione probabilistica, unitaria, contestuale, relazionale. Occorre adottare un pensiero obliquo, una visione laterale, uno sguardo in tralice, per sorprendere ciò che non si può vedere sotto i raggi del sole meridiano, nella luce scialitica che la scienza vuol proiettare per sopprimere ogni ombra, ogni parvenza di chiaroscuro: per uccidere le imperfezioni, gli scostamenti, gli eventi singoli, le storie particolari che nel loro complesso formano la grande Storia del mondo e del cosmo. La scienza s'interessa del dolore, ma a me interessa il mio dolore: m'interessa la mia immersione nel mondo attraverso il mio unico corpo, prezioso, sensibile e perituro. Rinforzavo così la persuasione che tutto avviene nel corpo, per il corpo e con il corpo. Ma un corpo esteso, che comprende quella che un tempo si chiamava anima o spirito, e che oggi si potrebbe identificare con la mente (magari ibridata con menti artificiali). E ancora una volta si imponeva la visione sistemica del corpo e dell'intelligenza: pensare che il nostro corpo termini ai confini dell'epidermide è una grossolana semplificazione, che c'impedisce di riconoscere che siamo tutti legati, uomini, animali, piante e minerali, in una sorta di danza armoniosa, gioconda e crudele: di qui le teorie di Gaia e la simbiosi e la danza di Shiva, concetti tra il metaforico e il letterale che ci fanno avanzare di un passettino nella comprensione.

Un altro progresso me lo fece compiere Fritjof Capra, che ardiva accostare la fisica quantistica alle filosofie e alle religioni d'Oriente per cogliere affinità sorprendenti tra il frutto maturo e problematico della scienza occidentale e un lontano pensiero mistico, che si presentava colmo di una saggezza primitiva, scaturito prodigiosamente unitario, compatto e sapienziale dopo una gestazione di cui non so nulla: lunga millenni o, all'opposto, compressa in un fiat. La fisica ci insegna che le particelle elementari isolate sono astrazioni e che le loro proprietà possono essere definite e osservate solo mediante l'interazione con altri sistemi, anzi ci spiega che, incredibilmente, esiste un solo grande sistema, che la realtà fondamentale è un'interconnessione quantistica inseparabile di tutto l'universo, per cui, grazie all'avvicchiamento o *entanglement*, tutto interagisce con tutto: le cose singole non sono nulla di per sé, ma acquistano il loro essere e la loro natura dall'esistenza di una rete cosmica di connessioni reciproche (come non pensare al concetto batesoniano di mente, come non pensare, in matematica, al concetto di funzione olomorfa, come non pensare a ciò che mi disse una signora a Oberwolfach: quando muore una persona, la rete che tutti ci unisce si smaglia e ne subiamo un contraccolpo doloroso, un crudele squilibrio: perciò è necessario mettersi subito al

lavoro per rimagliarla: spesso è un lavoro che sappiamo fare d'istinto: anche se con sofferenza, la nostra rete sa automedicarsi). Insomma la realtà è un tramaglio di relazioni e nessuna sua parte può essere compresa se non in rapporto con il tutto. Spostando l'accento dagli oggetti alle relazioni, si mette in evidenza l'autocoerenza e l'armonia interna del sistema, ma si ha anche un'indicazione preziosa sulla sua attuazione enattiva indicata da Francisco Varela. Il concetto di enazione fu un'epifania luminosa: l'osservatore non ha solo la funzione tautologica di osservare la realtà, ma anche quella, sorprendente, di determinarla: o meglio, di risvegliarla come la mano che sfiora la tastiera di un pianoforte ne risveglia le note: l'armonia che ne sprigiona, tra tutte le possibili melodie e armonie, dipende certo dal pianoforte, dalla sua costituzione e struttura, ma anche dai tasti toccati e dal modo in cui le dita toccano i tasti: è solo dall'incontro tra il pianoforte e la mano che nasce la musica, quella particolare musica. Organismo e ambiente sono legati insieme in una reciproca descrizione e selezione. Ecco perché il mondo dell'uomo è diverso dal mondo della rana. Ecco perché questa sorta di costruttivismo debole (inseparabile da un realismo di fondo, recessivo ma inestirpabile) ha portato John Archibald Wheeler a sostituire il termine osservatore con il termine partecipatore e a parlare di universo partecipativo. Tessere di un mosaico che andava formandosi nella mia mente e che mi dava la sensazione di cominciare a capire qualcosa, qualcosa che pure continuava a sfuggirmi quando cercavo di precisarlo, di fissarlo, di articolarlo: come il tempo di sant'Agostino.

Fu dalla lettura di Capra che venni a sapere delle sorprendenti analogie tra la visione che del mondo ci propone la fisica contemporanea e l'immagine che da secoli ce ne offre la mistica orientale: una rete cosmica di interconnessioni reciproche tra tutte le parti della realtà, compresi l'osservatore umano e la sua coscienza. Un'immagine che confuta il principio cartesiano della suddivisione dei problemi in sottoproblemi più facili da affrontare: quando si fraziona un sistema in sottosistemi, le relazioni tra i sottosistemi si perdono e ciò ne rivela la natura pericolosa, come nel titolo del romanzo di Choderlos de Laclos; chi trascura le relazioni prima o poi se ne pente: il contesto si vendica. Si ricompono così l'unità che Cartesio e i suoi predecessori e seguaci avevano scisso. Ma il punto di vista sistemico ci pone davanti a un bel dilemma: o scegliere la via della contemplazione, in una sorta di indulgenza beatifica e autocompiaciuta che rischia di bastare a sé stessa come la soddisfazione corporea che si prova a mangiare, a bere, a far l'amore; oppure esercitare riottosamente e ostinatamente gli affilati strumenti dell'analisi cui ci hanno abituati secoli di addestramento scientifico, accontentandoci delle soluzioni relative ai sottosistemi pur riconoscendone ormai l'insufficienza ingannevole. Insomma scegliere tra il titillamento offerto dalla consapevolezza vaga e crepuscolare di una raggiunta saggezza; e l'accanimento di una ricerca minuziosa che porta all'infelicità. Da una parte la mistica orientale, dall'altra la scienza della tradizione occidentale: forse la nuova fisica potrebbe conciliare le due visioni. Forse questa conciliazione potrebbe venire per altre strade. Penso all'impresa di un novello Lucrezio, dunque a un'opera di poesia sapienziale: ma sento già il risolino di scherno degli scienziati ortodossi, che non tollerano le apostasie e neppure quelle piccole o grandi eresie da cui pure possono scaturire le novità. È chiaro che le mie idee al proposito sono confuse, smarrite. Penso anche che forse un progresso nella comprensione del vasto e rimbombante panorama della realtà potrebbe derivare da certe qualità o aspetti ritenuti secondari: l'umorismo, il gioco e, soprattutto, la bellezza. Aspetti problematici, di cui non sappiamo dare la definizione, ma che la maggior parte degli umani sa riconoscere perché fanno parte del nostro patrimonio, del nostro essere ciò che siamo. È nella bellezza, nella sua contiguità con il terribile (penso a Rilke e a Leopardi), nella sua sfuggente pervasività dalle galassie giù giù fino alle supersimmetrie, che forse si annida

una delle chiavi della comprensione o almeno di un suo baluginio o promessa. Il senso della bellezza, l'estetica, è la percezione soggettiva (ma condivisa per la comune origine e la comune esperienza di vita degli umani) del nostro legame immersivo e coevolutivo con l'ambiente, legame caratterizzato da una profonda ed equilibrata armonia dinamica. Questo legame si esplica nell'agnizione, in primo luogo sensibile ed emotiva, degli oggetti che riconosciamo belli (e qui Platone non aveva torto). Allo stesso modo, l'etica è la capacità, soggettiva e intersoggettiva, di concepire e compiere azioni capaci di mantenere sano ed equilibrato il legame immersivo e coevolutivo con l'ambiente. Queste azioni mantengono e incrementano la bellezza. Sono definizioni soddisfacenti? Rigorose? Inattaccabili? Non credo: penso che siano discutibili, ma forse sta proprio in questo il loro valore: è dal perenne interrogarsi che nasce l'indagine filosofica, la ricerca del senso. E questo interrogarsi assume le forme più diverse, da quella implicita nell'ammirazione dei tramonti o del cielo stellato contemplato dal pastore errante, a quelle attive: la poesia, la narrazione, le arti figurative, la scienza, o meglio le scienze, la liuteria, la mascalcia, la cucina e la corsa nel vento. E in tutte queste attività è presente un anelito costante alla bellezza: se la natura non fosse bella, diceva Henri Poincaré, non varrebbe la pena di studiarla, né la vita di essere vissuta. E un altro matematico, Godfrey Harold Hardy, sosteneva che nel mondo non vi è posto per la matematica brutta. E potrei citare il fisico Paul Dirac, il filosofo Umberto Curi, l'epistemologo Alberto G. Biuso o il fisico Gianni Zanarini. Insomma la bellezza come guida nella ricerca del vero e del buono e come pietra di paragone nella valutazione del vero e del buono. Non è forse tutto ciò un'aspirazione verso il reincanto del mondo? Un mondo che viveva di miti e di leggende, un mondo pagano e animista, disincantato dall'aculeo tormentoso della razionalità che ha istillato la convinzione che la vera conoscenza cominci con la scienza moderna, votata a fornire descrizioni sempre più precise e univoche di una realtà soggiacente, riducendo via via l'ambiguità delle immagini non scientifiche, o prescientifiche, del mondo. In questo senso, come la filosofia avrebbe eliminato le ingenuità del mito e come la secolarizzazione avrebbe soppiantato la religione, così la nostra scienza adulta, scaltrita e disincantata avrebbe precisato, misurato e calcolato (o confutato) quanto una metafisica infantile, inquinata di affetti e di poesia e talvolta bizzarra, aveva confusamente intuito, percepito e favoleggiato, o equivocato. Oltre che costruire un'immagine del mondo priva di ambiguità, l'impresa scientifica dovrebbe anche consentire previsioni esatte, permettendo il controllo dei fenomeni e la costruzione del futuro più desiderabile. La tradizione scientifica ha così legittimato una delle aspirazioni (o illusioni?) più tipiche e ossessive dell'Occidente: quella verso la razionalità perfetta e il controllo perfetto. Einstein affermò che se non si pecca contro la ragione non si combina nulla.

Ma viviamo in un mondo imperfettissimo, o meglio in un mondo di cui si può dare una descrizione perfetta solo a patto di trascurarne le sbavature, le riottosità e le insubordinazioni, le deviazioni per quanto minuscole dalla retta via (stabilita dalle nostre formule), quelle che provocano l'effetto farfalla, ovvero l'eterogenesi dei fini che nasce all'incrocio della complessità del mondo con la complessità crescente dei nostri strumenti d'indagine: da questo incontro creativo possono scaturire mostri speranzosi, ircocervi inattesi, il Gatto con gli stivali, la Bestia del Gévaudan o Charles Lechmere: e lo spavento che ci incutono queste creature è pedagogico perché ci fa capire che non si può prevedere tutto. Il calcolatore, che doveva ridurre e domare la complessità del mondo, in realtà, aggiungendovi la propria, sembra che l'accresca e in modo non lineare. La fine dell'onniscienza (si veda l'ultimo libro di Mauro Ceruti) non deriva solo dall'impossibilità per l'osservatore di prendere uno slancio archimedeo per uscire dal mondo, non solo dalla irredimibile complessità del reale, che in sé si avvolge e si ritorce

senza fine, ma anche dalla delega tecnologica che ormai siamo costretti a operare nei confronti delle nostre macchine: non più o non solo di ribellione delle masse si deve parlare, ma anche di ribellione degli artefatti (Karel Čapek ne fu il lucido profeta). Attraverso una successione di cambiamenti di fase (dal laminare al turbolento e poi di nuovo a un livello superiore di laminare e a un livello superiore di turbolento...), la tecnologia ci incalza, ci rende obsoleti, ci supera, ci sovrasta, ci mortifica: arriverà presto un momento in cui l'uomo non sarà più sufficiente alla marcia della tecnologia e non sarà neppure più necessario: con entusiasmo e sgomento sentiamo nascere in noi e intorno a noi qualcosa di inaudito: una Creatura Planetaria di cui ogni essere umano, integrato di protesi bioinformatiche sarà una cellula. Questo superorganismo già possiede una ribollente intelligenza collettiva, e distillerà una sua torbida coscienza: chi è, che cosa vuole, quali domande si porrà, quali storie si racconterà questo essere molteplice e proteiforme? Un giorno nella Creatura si accenderà una scintilla di volizione ed essa salperà verso le Pleiadi: come un'affilata astronave fenderà il cosmo per secoli e secoli di buio siderale. Dentro, ciascuno in un uovo di cristallo molato, uomini e donne dormiranno un sonno profetico, custodendo nel gelido corpo il sangue e lo sperma di una razza futura. Andrà l'astronave verso altri pianeti, più oscuri, dai laghi profondi, abitati da anonime stirpi inspiegate, popolati di azzurre città. Su quei pianeti lontanissimi le donne non faranno più i figli col corpo, tra spruzzi e bollicine. S'inventerà un sistema più dignitoso ed esatto, in sintonia con la precisione della scienza. Le nostre insistenti preghiere saranno esaudite e ci trasformeremo in macchine: forti, dure, inossidabili. Solo le donne di cera delle specole manterranno le cavità gialle e rosse della riproduzione. Gli uteri finiranno nei musei, accanto alle lanterne magiche e ai dinosauri imbalsamati. Divenuti macchine, saremo immortali. Creeremo un mondo preciso e puntuale, dove regnerà la demenza onnipotente degli automi. Onniscienti e insensati, ci dedicheremo a un'innocua e raffinata imitazione della vita.

Incubo? Premonizione? Desiderio? La visione sistemica della realtà consente anche queste congetture inquietanti, che si aprono sui paesaggi del post-umano, dell'ibridazione uomo-macchina o della scomparsa dell'umano dentro entità altre: una creatura planetaria, un punto omega alla Teilhard o una singolarità alla Kurzweil. Tutte immagini che passano rapide dalla fantascienza alla realtà, privilegiando le facoltà cognitive e reprimendo o sopprimendo quelle emotive, estetiche ed etiche: persuasi che vivere più a lungo e sapere più cose sia comunque positivo, i vati del post-umano cognitivo sognano una nostra transustanziazione in macchine, un riversamento sistematico della mente in supporti inalterabili, aggiornabili e riproducibili, una scomparsa del corpo nelle pieghe dell'artificiale, una sua traduzione in uno sciame bisbigliante di bit. Ci saranno ancora narrazioni, si sogneranno ancora fate e liocorni in un mondo tutto teso al disvelamento dei grandi enigmi della realtà? E ancora, sarà possibile giungere alla meta agghiacciante di tutto conoscere, per poi piombare in uno stato vegetativo e stuporoso come quello degli Immortali di Borges? Oppure, come si chiede George Steiner, vi sono limiti invalicabili alle nostre capacità cognitive, sia pur irrobustite dall'ibridazione con le macchine? E che cosa comporterebbe la scomparsa del corpo nella virtualità informazionale? Dalle grotte di Altamira e di Lascaux, attraverso le Veneri steatopigie paleolitiche, le statue della grecità e i dipinti del Rinascimento, fino ai manichini dei musei anatomici, la fascinazione esercitata dal corpo esprime il nostro greve retaggio di creature terrestri e insieme lo slancio verso le mete più alte della spiritualità. Forse noi non *abbiamo* un corpo: noi *siamo* il nostro corpo, che fluttua nella vastità dell'ambiente cosmico, in uno scambio e ricambio continuo che pure consente la preservazione dell'identità. Basta pensare alla pelle, a questo mirabile e sensibilissimo tegumento che è schermo e confine del corpo, ma che

con la sua sensibilità si protende all'esterno per mettere l'io in comunicazione con il mondo. Con la sua grana, con il suo odore, con la sua morbida tessitura, la pelle costituisce un potente catalizzatore e convogliatore di messaggi e richiami, un organo di senso diffuso e polimorfo, sede di quel vasto e complicato alfabeto del tatto che, specie nelle faccende d'amore e di procreazione, può segnare il destino di una vita. Uscito nel mondo, il feto vuol prolungare il suo stato di beatitudine uterina aderendo alla pelle della madre, che per lui significa salvezza e rifugio, dolcezza e viatico verso tutte le pelli che nella vita verranno a contatto con la sua. L'innocenza virginale e le infinite variazioni della pornografia costituiscono gli estremi opposti, ma forse coincidenti, della vastissima gamma di esperienze e vibrazioni che ci offre questo strumento mutevole, splendido e misterioso che è il nostro corpo.

L'unità inscindibile di soggetto e oggetto è confermata dalla natura semantica dell'animacorporo dell'uomo: tutta la filogenesi si è svolta all'insegna della coevoluzione tra specie e ambiente e a livello individuale questa interazione coevolutiva è stata ed è essenzialmente un'infinita interpretazione (consapevole o inconsapevole) di segni, che consente a ciascun vivente, in particolare all'uomo, di evitare i pericoli e di sfruttare le opportunità. La complicata e stratificata semantica umana nasce da un nucleo primordiale espresso dalla dicotomia, rozza ma essenziale, buono da mangiare – capace di mangiarmi: una dicotomia grondante di valore di sopravvivenza. E proprio la vita fornisce un esempio paradigmatico di fenomeno dinamico e tautologico: essa continuamente produce le condizioni che le consentono di continuare a produrre le condizioni che... Nella visione sistemica, ogni organismo è un esempio di autointegrazione, in quanto coincide con l'insieme delle relazioni di tutti gli organi tra di loro; a sua volta ciascun organo è l'insieme relazionale integrato di tutte le sue cellule; la vita di ogni cellula è data dalla rete metabolica che lega i suoi componenti e così via. In sostanza la vita non è una cosa e non è dovuta a una cosa o a un insieme di cose singole (cellule, reazioni ...), bensì è la rete di tutte le relazioni (tra l'altro, ciò autorizza a parlare di vita artificiale e a tentarne le strade). Così accade per la società, per l'ecologia e per tutta la natura. Resta naturalmente il problema dell'origine della vita. Per molti secoli, nella filosofia e nella scienza occidentali si è creduto in un legislatore esterno ed eterno che avesse imposto le sue leggi al cosmo. San Tommaso, Cartesio, Newton parlavano di leggi che Dio aveva imposto alla natura e ritenevano che il compito più alto della scienza fosse quello di scoprire tali leggi. All'opposto, la filosofia orientale esclude l'opera di un legislatore divino: le leggi sono inerenti alla stessa realtà e le leggi fondamentali sono l'autocoerenza, l'autopoiesi e l'autoorganizzazione. Si tratta di una sorta di monismo-panteismo che ricorda il *Deus sive natura* di Spinoza, in cui Dio e la natura coincidono e che esclude il creazionismo, la trascendenza e l'antropomorfismo di Dio. In questa visione tutto è divino e tutto partecipa della stessa natura. Nel Buddismo la cooperazione armoniosa di tutti gli esseri deriva non dagli ordini di un'autorità superiore esterna ad essi, bensì dall'essere tutti parte di una gerarchia di entità costituenti una struttura cosmica, e ciò a cui essi obbediscono sono i dettami interni della loro natura. Ho l'impressione che la riflessione degli epistemologi occidentali più avvertiti si avvicini sempre più a questo tipo di concezione. Così la visione buddista di un tutto armonico e organico (dunque sostanzialmente bello), costituito dalla rete delle relazioni fra tutte le parti, in continuo divenire e mutamento, si può paragonare alla concezione sistemica dell'intelligenza e in generale delle capacità cognitive, che sono distribuite ovunque nell'universo, addensandosi in punti particolari – in una parte più e meno altrove: non possiamo non pensare all'intelligenza collettiva, ipostasi di quella individuale, e all'intelligenza connettiva, sostenuta dalla rete e prodromo di quell'esplosione cosmica dell'intelligenza

preconizzata da alcuni, profeti o visionari. Ovviamente resta sempre, dietro un angolo oscuro, il dubbio luciferino che tutte queste riflessioni non siano che una nostra fulgida e fragile fantasticheria generata dalla sovrabbondanza del nostro cervello (sede di continue catastrofi cognitive alla Thom, simili alle bluastre scintille che serpeggiano in un tramaglio metallico alimentato da una bottiglia di Leida) e guidata dalla tirannide della lingua, che vorrebbe imporre le sue regole interne e la sua sintassi a un mondo che con la lingua, a priori, potrebbe non aver nulla a che fare, tanto che c'era ben prima che l'uomo comparisse: come affermò Bohr, la fisica non ha a che fare con la realtà, ma con ciò che possiamo dire della realtà.

Ma la lingua fa il mondo, il nostro mondo: la sua comparsa, spinta dalle concatenazioni della contingenza evolutiva, a posteriori irresistibili, ha avvolto l'uomo – il suo modo di pensare, di agire, di vivere – in un vasto incendio ruggente in cui si è foggiato e pressofuso quello specchio concavo nel quale ormai vediamo la realtà.

Il filtro del linguaggio è inesorabile e a questo proposito vogliate perdonarmi se cito un brano del mio romanzo *La gerarchia di Ackermann*:

C'era nelle parole che pronunciava una forza greve e terrestre, indipendente da lui e legata alla sintassi, per cui, dopo il primo avvio, il suo pensiero e la sua volontà non contavano più niente e tutti quei suoni rotolavano a valle per canali tracciati da antichi ghiacciai, con un frastuono irrimediabile. Le parole non si lasciavano dire, lo portavano sempre dove volevano loro. E poi, rifletté, abbiamo una sola bocca e le cose dobbiamo dirle una dopo l'altra, invece là dietro i pensieri corrono insieme come deboli fiammelle bluastre per i neuroni, le sinapsi a miliardi, e si affollano per essere detti tutti in una volta. Emergono le loro schiere da un cratere oscuro, a sciami, angeli o dèmoni, e in quel loro faticoso brulichio sta la forza nativa delle cose, forse la verità. Ma per essere detti debbono infilarsi in quello stretto pertugio, e allora perdono vigore, dimensione, perdono i compagni di viaggio, restano nudi e parlano d'altro. Le cose non bisognerebbe mai dirle, perché vien fuori altro e si creano equivoci spaventosi. Con la bocca possiamo dire infinito, e quella sorta di mareggiata interiore di piccole onde rifratte l'una contro l'altra il cui asintotico pullulare sembra dirigersi verso il bordo dell'abisso si manifesta nella forma sorprendente e quasi meschina di un suono di quattro sillabe, dove non è rimasto niente dell'increspata vertigine sottostante. Così il confuso balbettio delle parole ci allontana definitivamente dal volto baluginante, appena visto e dileguato, del pensiero. Un vasto pianoro innevato che porti i lunghi segni di sciatori scomparsi... La gerarchia di Ackermann...

- La lingua ci parla, caro Pausler, - disse.

- Che cosa intende dire?

- Lei certo conosce qualche lingua straniera, no?

- So il tedesco, - disse Pausler con un certo orgoglio.

- Allora avrà notato anche Lei che quando si parla una lingua straniera si cambia, si cambia dentro. Non solo diciamo le cose in modo diverso, ma diciamo addirittura cose che nella nostra lingua non avremmo mai detto. Lo spirito della lingua non è un modo di dire. C'è, e ci possiede. Ci fa cambiare personalità.

Chissà come cambiavano Farkas o Kühlmorgen quando parlavano in italiano e chissà com'erano invece in realtà, nel loro più intimo io.

- Come il dàimon di Socrate, - disse Pausler sorridendo.

- Sì, siamo posseduti dalla lingua, dalla cultura in cui siamo immersi. Pensi alla distanza abissale

che ci separa dagli altri popoli, per esempio da quelli che parlano il cinese o l'ebraico.

- Lei sa bene l'ungherese.

- Sì, ma lo sto dimenticando. Anzi l'ho già dimenticato. *Elfelejtetem már mindent.*
- Sarà, ma gli uomini sono fundamentalmente tutti uguali.
- Anche questo è vero. E' vero che gli uomini sono uguali, ma è vero anche che sono molto diversi. Vede, la contemporanea verità di queste due affermazioni contrastanti è una prova che abbiamo perso le verità assolute. Per trovare il bandolo della matassa bisognerebbe definire con precisione i termini uguale e diverso, bisognerebbe introdurre una metrica, una funzione che misurasse la differenza o la distanza tra gli uomini.
- Capisco dove vuole arrivare: alla società esatta e calcolabile, alla società matematica.
- No, non ci voglio affatto arrivare, stavo scherzando. Fare tanti calcoli non serve a niente, ci si illude di esattezza, ma le Sirene sono figlie del caso, come diceva il capitano di lungo corso, e si possono incontrare soltanto per una combinazione fortuita, mettendosi in uno stato di attesa, di ascolto. Invece l'uomo razionale e calcolatore vuole prevenire, anticipare, vuole trovarsi al momento giusto nel punto in cui passerà la Sirena, pronto a cogliere dalla sua bocca il primo bacio. Ma la Sirena nel frattempo ci ha ripensato, è tornata indietro per tirarsi su le calze, anzi la calza, o per mettersi il rossetto, e così il nostro calcolatore manca l'appuntamento. Magari di poco, ma lo manca. Allora formula un'altra teoria, scrive equazioni più precise, fa approssimazioni migliori, tiene conto dei termini non lineari. Poi, munito di questo apparato, attende al varco la Sirena, sicuro che questa volta non potrà sfuggirgli, non potrà negargli il bacio. Ma la Sirena incontra per strada un Angelo e se ne innamora perdutamente. Questo evento non era contemplato nelle equazioni del nostro matematico. Egli è pronto a perfezionare i suoi calcoli, ma neppure la nuova teoria saprà prevedere il futuro con precisione assoluta. Viviamo nell'incertezza, caro Pausler, nell'approssimazione. C'è un lato oscuro della realtà che, per quanta luce vi gettiamo, resta sempre in ombra. E' un'ombra che si mangia la luce. Perciò, forse, è meglio una società basata sulla poesia che sulla matematica.

Ecco, forse questo è un esempio di che cosa intendevo (ma non è la parola giusta: forse sentivo, con l'aggiunta provvida e cauta dell'avverbio confusamente) quando ho dato a questo scritto il titolo *Narrare per capire. Capire per narrare*. Ma sempre pronto a cingere questi termini con un numero arbitrariamente grande di virgolette.

Gorizia, aprile 2015

Lecture consigliate

- Bateson G., 2000. Verso un'ecologia della mente, 2a edizione Adelphi, Milano.
- Biuso A. G., 2013. Temporalità e Differenza, Leo Olschki, Firenze.
- Bocchi G. e Ceruti M., 1993. Origini di storie, Feltrinelli, Milano.
- Capra F., 1982. Il Tao della fisica, Adelphi, Milano.
- Ceruti M., 2015. La fine dell'onniscienza, Edizioni Studium, Roma.
- Curi U., 2013. L'apparire del bello, Bollati Boringhieri, Torino.
- Dirac P. A. M., 2013. La bellezza come metodo, Indiana, Milano.
- Kafka F., 1958. Un'ambasciata imperiale, I racconti, Longanesi, Milano.

- Kurzweil R., 2008. La singolarità è vicina, Apogeo Education, Milano.
- Lászlo E., 2014. The self-actualizing cosmos, Inner Traditions, Rochester, Vermont-Toronto, Canada.
- Longo G. O., 1980. Teoria dell'informazione, Boringhieri, Torino.
- Longo G. O., 1998. La gerarchia di Ackermann, Mobydick, Faenza (2a edizione Bietti, Milano, 2015).
- Longo G. O., 2001. Homo Technologicus, Meltemi, Roma (2a edizione, Ledizioni, Milano, 2012).
- Longo G. O., 2003. Il simbiote. Prove di umanità futura, Meltemi, Roma (2a edizione, Mimesis, Milano-Udine, 2013).
- Longo G. O., 2008. Il senso e la narrazione, Springer, Milano, I Blu.
- Longo G. O. e Vaccaro A., 2013. Bit Bang. La nascita della filosofia digitale, Apogeo Education, Milano.
- Sinisgalli L., 1995. Furor Mathematicus, Ponte alle Grazie, Firenze.
- Teilhard de Chardin P., 1970. Le phénomène humain, Le Seuil, Paris.
- Varela F., 1992. Un know-how per l'etica, Laterza, Roma-Bari.
- Zanarini G., 1985. L'emozione di pensare, CLUP-CLUED, Milano.