

ITALO CALVINO E ILYA PRIGOGINE, UN'APPASSIONATA MEDITAZIONE

LUIGI FINARELLI (*)

Nota presentata dal m.e. Giorgio Benedek
(Adunanza del 14 dicembre 2023)

SUNTO. – Nella duplice ricorrenza del centenario di Italo Calvino (1923-1985) e dei venti anni dalla morte di Ilya Prigogine (1917-2003) percorriamo il loro dialogo a distanza tra espliciti riferimenti e reciproche ispirazioni. Dalle *Lezioni americane*, nelle quali traspare il pensiero di Prigogine, alla recensione che Calvino dedicò al saggio *La nuova alleanza* ben prima che fosse pubblicato in Italia. Dalla dimensione narrativa dell'universo, agli eventi imprevisi e le biforcazioni del tempo. E ancora: *Le cosmicomiche* e il reincantamento della scienza, la *Modernità liquida*, l'esperimento come arte, la poesia come grande nemica del caso.

ABSTRACT. – On the double occasion of Calvino's centenary (1923-1985) and of the twenty years since the death of Ilya Prigogine (1917-2003) we follow their dialogue at a distance between explicit references and mutual inspirations. From the *Six Memos for the Next Millennium*, in which Prigogine's thoughts shine through, to the review dedicated from Calvino to the essay *La Nouvelle Alliance* some years before the Italian and English translations were published. From the narrative dimension of the universe, to unexpected events, to time bifurcations. And over again: *Cosmicomics* and the re-enchantment of science, Bauman's *Liquid Modernity*, experiment as art and poetry as the great enemy of chance.

(*) Centro di ricerca Ishtar, Università di Bergamo, Italy.
E-mail: luigi.finarelli@gmail.com

All'inizio di questa panoramica consideriamo brevemente alcune prospettive del futuro tratteggiate dai due autori.

Nel 1985, anno della sua morte, Calvino stava mettendo a punto le conferenze per le *Norton Lectures* con il titolo *Six Memos for the Next Millennium* che saranno poi pubblicate in italiano come *Lezioni americane*. Nella quinta conferenza ha dichiarato esplicitamente che la conoscenza come molteplicità è “un filo che – al di là di tutte le etichette – vorrei continuasse a svolgersi nel prossimo millennio¹.” Pochi anni dopo l'Unesco pubblicava una raccolta di *Letters to future generations* affidate a varie e differenti personalità tra le quali anche Prigogine:

My message to future generations is, therefore, that the die has not been cast, and that the branch taken following the bifurcation has yet to be chosen. We are in a period of fluctuations in which individual action remains essential. The more science advances, the more astonished we are by it².

Lo stesso Prigogine che scrive “Il futuro non è determinato” e che si stupisce ammirato per gli avanzamenti della scienza, in occasione della celebrazione del 25° anniversario del suo premio Nobel nel 2002 afferma: “*Astonishment leads to creativity*”. Possiamo vedere come nella sua lettera alle future generazioni è soprattutto notevole l'importanza attribuita all'azione degli individui, similmente al ruolo di partecipazione all'evoluzione cosmica che Calvino aveva dichiarato nel 1970: “L'uomo collabora con la sua immaginazione e il suo lavoro all'autocostruzione continua dell'universo³.”

¹ Calvino Italo, *Lezioni americane, Molteplicità*, Garzanti, Milano, 1988, p. 113.

² Prigogine Ilya, *The die is not cast in Letters to future generations - Original texts selected and compiled by Federico Mayor*, Unesco Publishing, Paris, 1999, p. 138.

³ Wagener Françoise, intervista a Italo Calvino *Nous vivons désormais dans une métropole unique*, Le monde, 25 aprile 1970, traduzione italiana *Un paesaggio ininterrotto di carta*, in *Sono nato in America, Interviste 1951-1985*, a cura di Luca Baranelli, Mondadori, Milano, 2002, p. 154.

1. DIALOGHI INCROCIATI

Da questo breve scambio indiretto possiamo cominciare a delineare il loro dialogo a distanza: in particolare l'importanza che il rapporto tra letteratura e pensiero scientifico ha avuto per Calvino e il ruolo che ha svolto Prigogine in quanto uno degli scienziati che lo hanno ispirato. Non è difficile infatti riconoscere il suo pensiero sullo sfondo della Lezione dedicata alla *Molteplicità*:

Da quando la scienza diffida dalle spiegazioni generali e dalle soluzioni che non siano settoriali e specialistiche la grande sfida per la letteratura è il saper tessere insieme i diversi saperi e i diversi codici in una visione plurima, sfaccettata del mondo⁴.

tanto che secondo Adriano Piacentini "Prigogine ... cura il substrato scientifico della Molteplicità senza mostrarsi". E ulteriormente nella Lezione intitolata *Esattezza* l'emergere di zone che tendono verso un ordine si contrappone all'ineluttabilità del disordine termodinamico finale:

L'universo si disfa in una nube di calore, precipita senza scampo in un vortice d'entropia, ma all'interno di questo processo irreversibile possono darsi zone d'ordine, porzioni d'esistente che tendono verso una forma, punti privilegiati da cui sembra di scorgere un disegno, una prospettiva⁶.

La tematica di fondo si avvicina decisamente alle motivazioni che hanno portato all'attribuzione del premio Nobel per la Chimica del 1977 a Ilya Prigogine grazie ai suoi studi dedicati ai sistemi termodinamici lontani dall'equilibrio. In estrema sintesi: contrariamente a quanto avviene nei sistemi vicini all'equilibrio, dove l'aumento dell'entropia

⁴ Calvino Italo, *Lezioni americane, Molteplicità*, cit., p. 110. Ma segnala Marco Belpoliti che la Lezione maggiormente citata e ricordata non è certo quella sulla Molteplicità, ma invece la prima delle Lezioni, dedicata alla Leggerezza: "Le Lezioni americane hanno prodotto nella vulgata corrente una distorsione nella percezione del lungo, ampio e complesso lavoro di Calvino. Le citazioni prevalenti vanno alla lezione sulla Leggerezza, o al massimo a quella sulla Rapidità, mentre quasi nessuno richiama Visibilità o Molteplicità, ben più complesse, e certamente meno cool." in Belpoliti Marco, *Ripensare Calvino oltre il cliché della leggerezza*, La Stampa, Torino, 16 Settembre 2015.

⁵ Piacentini Adriano, *Tra il cristallo e la fiamma. Le "Lezioni americane di Italo Calvino"*, Atheneum, Firenze, 2002, pp. 222-223.

⁶ Calvino Italo, *Lezioni americane, Esattezza*, cit., pp. 68-69.

porta a condizioni caotiche sempre più disordinate, nell'ambito dei sistemi termodinamici che si trovano lontani dal loro equilibrio, in opportune condizioni, possono emergere spontaneamente nuove forme di ordine auto organizzato. Proprio come avviene nel caso degli organismi viventi. E, secondo Calvino, anche nel caso della letteratura:

L'opera letteraria è una di queste minime porzioni in cui l'esistente si cristallizza in una forma, acquista un senso, non fisso, non definitivo, non irrigidito in una immobilità minerale, ma vivente come un organismo. La poesia è la grande nemica del caso, pur essendo anch'essa figlia del caso e sapendo che il caso in ultima istanza avrà partita vinta⁷.

Quindi, pur senza illusori finali ottimistici, per Calvino fare letteratura è un atto creativo che non si colloca nello scenario senza speranze descritto da Jacques Monod ne *Il caso e la necessità* del 1970: "l'antica alleanza è rotta: l'uomo sa finalmente d'essere solo nell'immensità indifferente dell'universo nel quale è emerso per caso". La letteratura per Calvino è invece tessitura vitale e interazione col mondo in una prospettiva di evoluzione che è chiaramente in sintonia con la risposta a Monod che Prigogine e Stengers pubblicano nel loro *La nuova alleanza* del 1979: "È ormai tempo di nuove alleanze, alleanze da sempre annodate, per tanto tempo misconosciute, tra la storia degli uomini, delle loro società, dei loro saperi e l'avventura esploratrice della natura⁸." Lo conferma Calvino stesso in una delle sue ultime interviste nel 1985:

Come uomo la posizione di Prigogine mi interessa contrapposta a quella di Jacques Monod, che vedeva l'uomo completamente solo e sospeso tra caso e necessità nell'assoluta indifferenza dell'universo. Prigogine avanza invece l'immagine di una natura grande organismo di cui facciamo anche noi parte. È l'integrazione dell'uomo nel cosmo attraverso un intimo legame che passa per il tempo. E a questa comunione sono particolarmente sensibile. Anche se non ho il coraggio di esplicitare una filosofia, mi appassiona l'immagine di un universo unitario a cui siamo tutti chiamati a collaborare⁹.

⁷ *Ibidem*.

⁸ Prigogine Ilya - Stengers Isabelle, *La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, Giulio Einaudi editore, Torino, 1981, p. 288.

⁹ Neri Michele, *Italo Calvino: Vivere ogni secondo per vincere il tragico divenire*, Panorama mese, IV, 1, gennaio 1985, pp. 73-74, anche in *Sono nato in America*, cit., pp. 597-603.

Vediamo qui come Calvino ponga l'accento sulla collaborazione collettiva in un universo unitario e attribuisca proprio a Prigogine la paternità di due temi a lui molto cari: l'uomo come parte dell'organismo naturale e il tempo come asse del divenire cosmico. A questo punto "il razionalista Calvino, abituato a diffidare dei sentimenti e degli 'abissi interiori' si trasforma in un critico implacabile dei limiti della ragione"¹⁰ tanto da arrivare a dichiarare i propri sentimenti e addirittura, apertamente, la propria passione. Ma, nonostante ciò, si conferma la fondamentale relazione con il pensiero scientifico affermata in prospettiva storica nel 1977:

Io non faccio altro che basare la mia letteratura su una visione del mondo elaborata dalla scienza. Così come i poeti del Duecento basavano la loro sulla filosofia e scienza medievale. Così come – con maggiore o minore coscienza – hanno sempre fatto gli scrittori, riferendosi – più delle volte inconsapevolmente – a un modello del mondo che era quello che la scienza precedente a loro aveva elaborato¹¹.

Ma scienza e letteratura non sono poi molto distanti per Prigogine quando afferma che le condizioni di non equilibrio, assieme alla molteplicità del tempo, che "gli scienziati hanno semplicemente smesso di negare"¹², consentono una nuova e migliore integrazione della fisica teorica e della chimica con le discipline che descrivono altri aspetti della natura e di conseguenza "l'universo ha una dimensione 'narrativa'. Ad ogni livello, constatiamo che vi è una forma di storia"¹³.” e ce lo conferma anche l'io narrante de *Il cavaliere inesistente* quando confessa:

¹⁰ Milanini Claudio, *Introduzione*, in Italo Calvino, *Romanzi e racconti*, a cura di Mario Barenghi e Bruno Falcetto, Mondadori, Milano, 1994, vol. II, p. XV.

¹¹ Calvino Italo, lettera a Daniela Colamasi del 19/9/1977, in *Lettere 1947-1985*, a cura di L. Baranelli, Mondadori, Milano, 2000, p. 916.

¹² Prigogine Ilya - Stengers Isabelle, *La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, cit., p. 274. La citazione completa è "La scoperta della molteplicità del tempo non è avvenuta come un'improvvisa 'rivelazione'. Gli scienziati hanno semplicemente smesso di negare ciò che, per così dire, tutti sapevano. È per questo che la storia della scienza, della scienza che negava il tempo, fu anche una storia di tensioni culturali."

¹³ Prigogine Ilya, *Prigogine: con Bruno dentro l'infinito*, cit.. Corriere della Sera, 30 maggio 2003, p. 37, (uno dei suoi ultimi testi, inviato alla presentazione parigina delle Opere italiane di Giordano Bruno, curate da Nuccio Ordine, editate da Utet).

L'arte di scrivere storie sta nel saper tirar fuori da quel nulla che si è capito della vita tutto il resto; ma finita la pagina si riprende la vita e ci s'accorge che quel che si sapeva è proprio un nulla¹⁴.

Per Prigogine “il carattere narrativo significa che ci sono eventi imprevedibili”¹⁵ e ancor più che “la fisica del non equilibrio ci ha fornito una migliore comprensione del meccanismo della comparsa degli eventi. Gli eventi vengono associati alle biforcazioni”¹⁶. La molteplicità del tempo di cui Prigogine scrive che “tutti sapevano” è ben nota anche a Calvino che ne scrive nel saggio dedicato a Carlo Levi:

Egli è il testimone della presenza d'un altro tempo all'interno del nostro tempo, è l'ambasciatore d'un altro mondo all'interno del nostro mondo [...] Ma quello che conta è questo senso della compresenza dei tempi che Carlo Levi trasmette, questo suo tenersi librato come in un punto in cui può vedere scorrere le lancette degli orologi in sensi divergenti¹⁷.

Abbiamo visto che per Calvino l'opera letteraria è una di quelle minime parti dell'esistente nelle quali l'ordine emerge dal caos affermando così la libera volontà creativa dell'autore. A questo proposito Bucciantini descrive come Calvino negli anni Ottanta continui a guardare insistentemente alla scienza, anche se meno ottimisticamente che nel passato, e come sia consapevole di vivere in un universo di cui l'uomo è parte e in cui la scienza svolge un ruolo determinante, ma la sua fiducia è ridotta a dimensioni microscopiche, interstiziali:

Di fronte alla minaccia continua e pervasiva di restare schiacciati che sempre più domina e determina ogni aspetto del vivere, per uno scrittore opporsi significa prima di tutto rifiutare il linguaggio astratto del mondo, proponendo 'un altro codice, un'altra sintassi, un altro lessico'¹⁸.

¹⁴ Calvino Italo, *Il cavaliere inesistente*, in *Romanzi e racconti*, a cura di Mario Barenghi e Bruno Falchetto, Mondadori, Milano, 1991, vol. I, p. 1001.

¹⁵ Prigogine Ilya, *Prigogine: con Bruno dentro l'infinito*, cit., p. 37.

¹⁶ Prigogine Ilya, *Il futuro è già determinato?*, Di Renzo, Roma, 2003, p. 45.

¹⁷ Calvino Italo, *La compresenza dei tempi*, Galleria, XVII, maggio-dicembre 1967 pp. 237-240; anche in *Saggi 1945-1985*, a cura di Mario Barenghi, Mondadori, Milano, 1995, I, pp. 1123-1125.

¹⁸ Bucciantini Massimo, *Pensare l'universo - Italo Calvino e la scienza*, Donzelli, Roma, 2023, p. 172. La citazione è da Calvino Italo, *Quale utopia*, in *Saggi 1945-1985*, cit., p. 310.

È stato un altro grande del Novecento: il sociologo Zygmunt Bauman, nel suo *Modernità liquida* del 2000, a riconoscere a Calvino il merito di essere:

L'inventore di quei personaggi totalmente liberi (liberi in modo completo, in virtù del loro essere inafferrabili, elusivi, impossibili da intrappolare e controllare), il Barone rampante e il Cavaliere inesistente, come la più piena, quintessenziale, incarnazione dell'intera funzione emancipatrice dell'arte letteraria¹⁹.

Una liberazione effettivamente confermata, nell'ultima pagina de *Il cavaliere inesistente*, dalla narratrice che abbandona la funzione di cronista, esce dal proprio ruolo e si svela essere Bradamante, la vera protagonista, che ora può finalmente guardare verso il futuro e cavalcare incontro al proprio destino:

Dal raccontare al passato, e dal presente che mi prendeva la mano nei tratti concitati, ecco, o futuro, sono salita in sella al tuo cavallo²⁰.

E sorprendentemente lo stesso Bauman, in una delle sue ultime interviste, attribuisce proprio a Prigogine la genesi dell'idea di modernità liquida sorta dalla comparazione delle relazioni sociali con i legami energetici delle sostanze nei diversi stati:

Fin da bambino sono stato affascinato dalla fisica. Poi sono diventato un sociologo e non un astronomo come sognavo. L'idea della modernità liquida mi è venuta leggendo il fondamentale libro di Ilya Prigogine, *The End of Certainty*. Prigogine parlava della debolezza dei legami tra le molecole dei liquidi contrapposta alla forza di questi legami nei corpi solidi²¹.

In conclusione potremmo pensare a Calvino come un alfiere della funzione emancipatrice dell'arte letteraria che è inserita nella dimensione narrativa dell'universo descritta da Prigogine il quale, a sua volta, è l'ispiratore della moderna liquidità sociale di Bauman.

¹⁹ Bauman Zygmunt, *Modernità liquida*, Laterza, Roma-Bari, 2002, p. 134.

²⁰ Calvino Italo, *Il cavaliere inesistente*, 1959, cit., p. 1064.

²¹ Bauman Zygmunt, intervista di Wlodek Goldkorn: *Zygmunt Bauman: "Io, sempre straniero, l'unico giudice è la mia coscienza"*, la Repubblica, 18 novembre 2015.

2. POLIMORFISMO NARRATIVO

Le molteplici possibilità di sviluppo della narrazione è evidentemente un tema che risuona nell'opera di Calvino: da *Il castello dei destini incrociati* del 1973 fino a *Se una notte d'inverno un viaggiatore* del 1979. Come lui stesso dichiara, la sua proposta di 'iper-romanzo' è basata sullo

stesso principio di campionatura della molteplicità potenziale del narrabile [...] che vuol essere una specie di macchina per moltiplicare le narrazioni partendo da elementi figurali dai molti significati possibili come un mazzo di tarocchi. [...] queste strutture mi permettono d'unire la concentrazione nell'invenzione e nell'espressione con il senso delle potenzialità infinite²².

E in proposito cita anche Borges "perché ogni suo testo contiene un modello dell'universo o di un attributo dell'universo" e in particolare il racconto *Il giardino dei sentieri che si biforcano*

in cui il futuro si presenti irrevocabile come il passato [...] un tempo plurimo e ramificato in cui ogni presente si biforca in due futuri, in modo di formare 'una rete crescente e vertiginosa di tempi divergenti, convergenti e paralleli'²³.

Calvino ribadisce nel 1980 il collegamento con il pensiero di Prigogine :

Nel libro di Prigogine *La Nouvelle Alliance* il problema del tempo nella scienza si collega strettamente al problema narrativo. Inoltre la scienza è problematica dei possibili, ed anche la narrativa è problematica dei possibili²⁴.

Un probabile riferimento è *L'uomo senza qualità* di Musil con il suo senso della possibilità che "si potrebbe anche definire come la

²² Calvino Italo, *Lezioni americane, Molteplicità*, cit., pp. 117.

²³ *Ivi*, pp. 115-116.

²⁴ Calvino Italo, *C'è ancora possibilità di narrare una storia? (Conversazione tra Italo Calvino e Daniele Del Giudice)*, Pace e Guerra, I, 8, novembre 1980 pp. 24-26; anche in *Sono nato in America*, cit., p. 406.

capacità di pensare tutto quello che potrebbe egualmente essere, e di non dar maggiore importanza a quello che è, che a quello che non è”²⁵ giacché “l’andamento della storia è un continuo sbandamento. Il presente è sempre un’ultima casa al margine, che in qualche modo non fa più completamente parte delle case della città”²⁶.” Quindi per Calvino:

la conoscenza come molteplicità è il filo che lega le opere maggiori, tanto di quello che viene chiamato modernismo quanto di quello che viene chiamato il *postmodern*²⁷.

Constatando la molteplicità della natura, *La nuova alleanza* di Prigogine e Stengers conduce verso una concezione della scienza che dialoga sia con la natura che con gli uomini:

Noi pensiamo che la nostra scienza si aprirà all’universale quando essa smetterà di negare, di volersi estranea alle preoccupazioni e alle domande delle società nel cui seno essa si sviluppa, nel momento in cui essa sarà capace di un dialogo con la natura di cui finalmente si apprezzino le molteplici malie, e con gli uomini di tutte le culture, di cui finalmente si rispettino i problemi²⁸.

La conoscenza pulviscolare²⁹ di questo dialogo con la natura emerge anche nella dimensione domestica e quotidiana: l’osservazione

²⁵ Musil Robert, *L'uomo senza qualità*, Einaudi, Torino, 1957, p. 12.

²⁶ *Ivi*, pp. 349-350.

²⁷ Calvino Italo, *Lezioni americane, Molteplicità*, cit., pp. 113.

²⁸ Prigogine Ilya - Stengers Isabelle, *La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, cit., p. 23. Poche righe prima si trova un riferimento a Chuang Tsu e si auspica una nuova sintesi con l’antica cultura cinese “centrata intorno ad una concezione di un mondo spontaneamente organizzato.” Chuang Tsu, o Chuang-tzu o Zhu ngz è stato un filosofo e mistico cinese daoista del IV secolo a. C., un maestro di quella visione che “si radica in un rapporto di fondamentale fiducia dell’uomo rispetto al mondo in cui vive, e nella convinzione che egli possiede la capacità di abbracciare la totalità del reale mediante la sua conoscenza e la sua azione – totalità che è una e a cui si rapporta l’infinita molteplicità delle sue parti» (Anne Cheng, *Storia del pensiero cinese*, Einaudi, Torino 2000, vol. I, p. 20).

²⁹ L’espressione *conoscenza pulviscolare* come anche, *enciclopedia e nulla, polimorfismo, multiplicity, manifoldness, interweaving connectedness*, sono tratti dagli appunti di Calvino in preparazione delle *Lezioni americane. Note e notizie sui testi, Lezioni americane*, in *Saggi 1945-1985*, cit., pp. 2957-2985.

del prato di casa da parte del signor Palomar inizia dalla molteplicità delle piante e delle varietà botaniche, si potrebbe dire la biodiversità, per arrivare all'innumerabilità degli infiniti universi nei quali è facile riconoscere il pensiero di Giordano Bruno:

Contare quanti fili d'erba ci sono, di quali specie, quanto fitti e come distribuiti.[...] Contare i fili d'erba è inutile, non s'arriverà mai a saperne il numero.[...] L'universo forse finito ma innumerabile, instabile nei suoi confini, che apre entro di sé altri universi. L'universo, insieme di corpi celesti, nebulose, pulviscolo, campi di forze, intersezioni di campi, insieme di insieme...³⁰

Anche Prigogine, alcuni anni dopo, evidenzia la modernità di Giordano Bruno, il quale

pensava alla potenzialità della materia che poteva causare la vita e diventare complessa. [...] Le sue idee sulla potenzialità della materia, la multiversità, l'infinità dei mondi, sono diventate idee centrali della fisica moderna³¹.

Per Calvino quindi la molteplicità costituisce un valore fondante della narrazione in sé:

La narrativa, probabilmente, è stata sempre l'*escamotage* all'unicità, è stata sempre la contemplazione della molteplicità, un sistema di moltiplicazione dei possibili per esorcizzare la tragicità dell'unicità³².

E di conseguenza la lezione dedicata alla *Molteplicità* è posta a conclusione – ma ne era prevista una successiva dedicata alla *Consistency* – dell'intero percorso delle Lezioni Americane:

Nella mia prima conferenza [Leggerezza] ero partito dai poemi di Lucrezio e di Ovidio e dal modello d'un sistema d'infinito relazioni di tutto con tutto che si trova in quei due libri così diversi. In questa

³⁰ Calvino Italo, *Palomar* (1983). Mondadori, Milano, 1994, pp. 33-34.

³¹ Prigogine Ilya, *Pensare l'incerto*, Campus Calabria, I-II, 1998, pp. 11-14.

³² Calvino Italo, *C'è ancora possibilità di narrare una storia? (Conversazione tra Italo Calvino e Daniele Del Giudice)*, Pace e Guerra, I, 8, novembre 1980 pp. 24-26; anche in *Sono nato in America*, cit., p. 406-407.

conferenza credo che i riferimenti alle letterature del passato possano essere ridotti al minimo, a quanto basta per dimostrare come nella nostra epoca la letteratura sia venuta facendosi carico di questa antica ambizione di rappresentare la molteplicità delle relazioni, in atto e potenziali³³.

Troviamo un ulteriore interessante esempio del dialogo a distanza tra Calvino e Prigogine ne *Le cosmicomiche* che erano state presentate da Calvino nel 1964 descrivendone le ascendenze: “soprattutto Leopardi, i *comics* di Popeye, Samuel Beckett, Giordano Bruno, Lewis Carroll³⁴.” Il valore innovativo e sperimentale di quest’opera è stato ben caratterizzato da Milanini che rileva come l’autore stesso la considerasse

un’esperienza di svolta, come un ‘luogo’ deputato per eccellenza alla sperimentazione, la scrittura cosmicomica comporta una tensione immaginativa e una raffinata elaborazione formale che nulla hanno in comune con le coeve poetiche della neoavanguardia, con la contestazione oltranzistica della lingua d’uso e la manipolazione distruttiva d’ogni codice limpidamente comunicativo. [...] Per altri versi la scelta dell’occultamento di sé, connaturata all’invenzione cosmicomica, permette all’autore sia di estrinsecare con veemenza inconsueta il proprio spirito libertario, sia di soffermarsi su sentimenti e stati d’animo primari, sfuggenti a qualsivoglia dominio razionale³⁵.

In questa raccolta di racconti, che sono stati pubblicati con successive integrazioni tra il 1963 e il 1984, affiora un certo “*re-enchantment of science as a point of departure for a new harmony between human beings and nature*”³⁶ che è facilmente riconducibile al pensiero di Prigogine. Il quale, nel suo *La fine delle certezze*, per argomentare come il futuro non sia già dato cita proprio quest’opera di Calvino riconoscendo il valore della sua descrizione dell’universo primordiale:

³³ Calvino Italo, *Lezioni americane, Molteplicità*, cit., pp. 109-110.

³⁴ Calvino Italo, *Le cosmicomiche* in ‘Il Caffè’, XII, 4 novembre 1964, p. 40, in *Sono nato in America*, cit., p. 112.

³⁵ Milanini Claudio, *Introduzione*, cit., p. XXIII-XXIV.

³⁶ Pilz Kerstin, *Mapping Complexity: Literature and Science in the Works of Italo Calvino*, Troubador Publishing, Leicester, 2005, p. 29.

In una deliziosa raccolta di racconti, le *Cosmicomiche*, Italo Calvino immagina degli esseri che vivono in una fase primordiale dell'universo. Essi si riuniscono ancor oggi e ricordano l'epoca difficile in cui l'universo era così piccolo che i loro corpi lo riempivano completamente. La capacità di immaginare il possibile, di speculare su ciò che avrebbe potuto essere e non è stato, è tra le caratteristiche fondamentali dell'intelligenza umana [...] Come le domande poste dagli esseri immaginari di Calvino trovano il loro senso nell'epoca cosmologica primordiale in cui il loro autore li fa esistere, così i sistemi semplici della meccanica quantistica e classica si riferiscono al nostro universo tiepido³⁷.

Se da un lato Prigogine apprezza l'immagine fantastica calviniana di un universo primordiale dominato da leggi fisiche ben diverse da quelle a noi conosciute, dall'altro vi riconosce anche la problematica dei possibili che è tanto della narrativa quanto della scienza. Analogamente per il multiforme scrittore Calvino immaginare e narrare hanno la valenza di dare forma vivente a parole e idee in un processo empirico, quasi sperimentale che si confronta di continuo con il contesto storico, la conoscenza scientifica e la molteplicità del reale. Quindi:

Per me la letteratura coincide col dubbio. Essa deve avanzare a tentoni, insegnare alle altre discipline che si può avanzare solo brancolando, tenendo conto di tutte le facce della realtà³⁸.

e di conseguenza:

Ogni narrazione ha una componente logica. Ogni pensiero è in primo luogo un racconto. Io sono un narratore che segue la logica interna della sua narrazione. [...] il mio Settecento si situa al centro di un progetto di costruzione cosmogonica che viene dal Rinascimento, da Giordano Bruno e anche da più lontano³⁹.

³⁷ Prigogine Ilya, *La fine delle certezze - Il tempo, il caos e le leggi della natura*, Bollati Boringhieri, Torino, 1997 pp. 173-174.

³⁸ Calvino Italo, intervista a C. Bonnefoy, *Les deux tentations d'Italo Calvino*, 1964, in *Sono nato in America*, cit., p. 107. Aggiungerà Gianni Celati a proposito di Ariosto: 'C'è solo pensiero figurale, pensiero per figure e immagini, che ci trascina. Una bella terapia, soprattutto contro i malanni del pensiero discorsivo, del pensare per generalità.' in Celati Gianni, *L'assoluto della prosa*, conversazione con A. Cortellessa, in *Il Verrì*, XLVII(19, maggio 2002), p.63.

³⁹ Calvino Italo, intervista a Françoise Wägener, *Nous vivons désormais dans une*

Quasi come un suggello conclusivo dedicato alla molteplicità e alla dimensione evolutiva della conoscenza, Prigogine in prima persona (riferito da Stengers), nelle ultime pagine de *La nuova alleanza* e precisamente nel paragrafo intitolato *La metamorfosi della natura* – penultima pagina sia della versione francese che di quella italiana e addirittura sentenza conclusiva dell'intero saggio nella versione inglese – ha voluto inserire un *midrash* che narra come numerosi tentativi abbiano preceduto l'attuale creazione del mondo:

Ventisei tentativi hanno preceduto la genesi attuale e tutti erano destinati a fallire. Il mondo dell'uomo è uscito dal grembo caotico di questi detriti anteriori, ma nemmeno esso ha un certificato di garanzia: anche esso è esposto al rischio del fallimento e del ritorno al nulla. 'Speriamo che questo funzioni' esclamò Dio creando il mondo, e questa speranza che ha accompagnato tutta l'ulteriore storia del mondo e dell'umanità ha sottolineato fin dall'inizio come questa storia è segnata col marchio della radicale incertezza⁴⁰.

3. IL SUONO DI QUALCOSA DI SOLIDO

Il momento forse più significativo del dialogo a distanza tra Calvino e Prigogine è la recensione del saggio *La Nouvelle Alliance - Metamorphose de la Science* che ne ha preceduto di circa due anni la traduzione italiana pubblicata da Einaudi⁴¹.

métropole unique, Le monde, 25 aprile 1970, traduzione italiana *Un paesaggio ininterrotto di carta*, in *Sono nato in America*, cit., p. 154.

⁴⁰ Prigogine Ilya - Stengers Isabelle, *La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, cit., p. 287. Citazione da André Neher, *Vision du temps et de l'histoire dans la culture juive*, Les presses de l'UNESCO, Paris, 1975, p. 179.

⁴¹ La vicenda della pubblicazione italiana de *La nuova alleanza* merita un breve chiarimento. Nel 1977 Prigogine e Stengers pubblicarono nel vol. 112 del semestrale *Scientia*, edito da Zanichelli, un articolo in tre lingue (francese, italiano tradotto da R. Morchio, inglese tradotto da I. McGilvray) intitolato *La Nouvelle Alliance*. Il testo in italiano è poi confluito, assieme ad altri scritti di Prigogine e collaboratori nel volume curato da Renzo Morchio: Ilya Prigogine, *La nuova alleanza - uomo e natura in una scienza unificata*, Longanesi, Milano, maggio 1979. Gallimard pubblicò nell'autunno del 1979 il saggio completo *La Nouvelle Alliance - Metamorphose de la Science*, questa è la versione recensita da Italo Calvino che viveva a Parigi in quegli anni. Durante il 1980 Pier Daniele Napolitani fu incaricato da Einaudi di curare la traduzione italiana del

Dopo avervi riconosciuto la risposta a quel paesaggio di solitudine completa ai margini dell'Universo descritto da Monod, Calvino però inizialmente si ritrae:

Ora, devo dire che la mia prima reazione quando vedo le enunciazioni d'uno scienziato inclinare verso il 'poetico' è un moto di diffidenza; uno dei primi punti fermi della nostra (o almeno della mia) educazione intellettuale vuole infatti che la scienza ci si presenti col suo volto più burbero e disadorno; se dai risultati del suo impassibile procedere salta fuori quella che sarà da me considerata una suggestione poetica, la saluto come benvenuta, ma devo essere io a scoprirla⁴²;

come se si sentisse scavalcato nella sua sensibilità:

se dai risultati del suo impassibile procedere salta fuori quella che sarà da me considerata una suggestione poetica, la saluto come benvenuta, ma devo essere io a scoprirla; se è la scienza stessa a dirmi: 'hai visto come sono poetica!' io non ci sto, anzi ho una reazione di rifiuto⁴³.

Ma più avanti si mostra indulgente poiché "mi pare di riconoscere il suono di qualcosa di solido che sorregge il discorso, qualsiasi sia il suo involucre retorico"⁴⁴. e verosimilmente si riferisce al passo:

la nostra scienza occupa la singolare posizione di ascolto poetico della natura – nel senso etimologico della parola, per cui un poeta è un artefice – cioè esplorazione attiva, manipolatrice e calcolatrice ma ormai capace di rispettare la natura che essa fa parlare⁴⁵.

volume Gallimard, ma durante il periodo di lavoro gli furono consegnate le bozze della traduzione inglese che era in corso di lavorazione e che sarebbe uscita solo nel 1984. La traduzione di Napolitani (*La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, Einaudi, Torino, 1981) è quindi una versione intermedia tra quella francese del 1979 e quella inglese che, a detta degli autori, è stata l'occasione per un ampliamento e una riscrittura di alcune parti del testo.

⁴² Calvino Italo, *No, non saremo soli*, la Repubblica, 3 maggio 1980, pp. 16-17; anche in *Saggi 1945-1985*, cit., pp. 238-44; anche in *Mondo scritto e mondo non scritto*, a cura di Mario Barenghi, Mondadori, Milano, 2002, pp. 277-84.

⁴³ *Ibidem*.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ *Prigogine Ilya - Stengers Isabelle, La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, cit., p. 282. Nella versione originale francese il testo è letteralmente "écoute poétique de la nature". È interessante prendere in considerazione la versione inglese del medesimo

che si trova nella parte conclusiva del saggio di Prigogine e Stengers che poi continua:

Il sapere scientifico sbarazzato dalle fantasticherie di una rivelazione ispirata, soprannaturale, può oggi scoprirsi essere ascolto poetico della natura e contemporaneamente processo naturale nella natura, processo aperto di produzione e di invenzione, in un mondo aperto, produttivo e inventivo⁴⁶.

Nella conclusione della sua autobiografia per il Nobel, Prigogine aveva prefigurato la complementarità di dinamica e termodinamica come descrizioni della natura e Calvino all'inizio della sua recensione le dedica un po' di attenzione in una prospettiva ben più ampia di quella classica:

La termodinamica (da cui fino a ieri ci venivano gli annunci dell'ineluttabile morte dell'universo, del trionfo dell'entropia, della degradazione d'ogni energia in calore senza ritorno) oggi, attraverso 'la scoperta dei processi d'organizzazione spontanea e delle strutture dissipative' si dichiara in grado di spiegarci come le organizzazioni più complesse, cioè le forme del mondo vivente, non sono un accidente della natura ma si situano sulla sua via maestra, sul tracciato del suo sviluppo più logico⁴⁷.

In questa concezione della scienza, che si dispone senza alterità nei confronti della natura che osserva, o meglio ascolta, riconosciamo quel carattere della poesia, come anche di tanta letteratura, che Calvino descrive come "grande nemica del caso". E possiamo anche notare come Calvino nel "riconoscere il suono di qualcosa di solido" si rivolga proprio al mondo dei suoni così come Prigogine con il suo "ascolto poetico della natura": è al suono, con tutte le sue sottigliezze, che l'ascolto si rivolge, ma si tratta di un ascolto attivo, così come attivo è l'ascolto del poeta - artefice capace di rispettare la natura.

A questo proposito ricordiamo, per inciso, il racconto di Calvino

paragrafo in cui il termine *ascolto poetico* è reso con *poetical interrogation* (da notare che non viene menzionato un traduttore), *Order out of Chaos - Man's new dialog with nature*, Bantam New York, 1984 p. 301.

⁴⁶ *Ivi*, p. 288.

⁴⁷ Calvino Italo, *No, non saremo soli*, cit..

Un re in ascolto, pubblicato nel 1986 all'interno della raccolta postuma *Sotto il sole giaguaro*, e il libretto, curato da Calvino stesso per l'omonima opera di Luciano Berio del 1984, la cui idea iniziale era scaturita dalla lettura dell'articolo di Roland Barthes *Ascolto* per il primo volume della *Enciclopedia* Einaudi in cui si enuncia che “*Udire* è un fenomeno fisiologico; *ascoltare* è un atto psicologico⁴⁸.”

Continuando la recensione Calvino rileva nel libro una fitta trama di collegamenti tra cultura scientifica e filosofica dalla quale emerge la figura del filosofo Bergson:

Mi pare ‘faccia notizia’ il fatto che un autore che da anni non si sentiva nominare se non con sufficienza e ripulsa, Bergson, viene qui considerato con molta attenzione, come colui che ha constatato il divorzio più completo tra scienza e ‘spirito’ ma anche come colui che ha rivolto alla scienza una critica che ora la scienza sta facendo propria⁴⁹.

In effetti per Prigogine la figura di Bergson ha avuto un particolare rilievo come dichiarato in varie occasioni:

Da ragazzo leggevo molta filosofia e sono stato particolarmente impressionato dall’Evoluzione creatrice di Bergson: ricordo ancora la sua affermazione che ‘il tempo è invenzione, o non è niente’⁵⁰.

Con grande coinvolgimento Calvino considera che: “la *Nouvelle Alliance* è un libro di storia della scienza e insieme di scienza nel suo farsi [...] ma è anche una meditazione appassionata sull’uomo e l’universo, che rifiutando la separazione tra le ‘due culture’ intesse fittamente in uno stesso discorso le vie aperte dagli scienziati e le domande dei filosofi; non solo, ma non considera estranee o lontane le vie battute dalla poesia.” Oltre a riconciliare la cultura scientifica con quella umanistica, pur senza tralasciare la poesia, va sottolineato come al termine meditazione, la quale si estende massimamente dall’interiorità al macrocosmo, viene accostato l’aggettivo appassionata, e proprio

⁴⁸ Barthes Roland - Havas Roland, *Ascolto*, in *Enciclopedia*, Einaudi, Torino, 1977, vol. I, p. 982.

⁴⁹ Calvino Italo, *No, non saremo soli*, cit..

⁵⁰ Odifreddi Piergiorgio, *Incontri con menti straordinarie*, Longanesi, Milano, 2006, p. 240.

questa aggettivazione, così inusuale e al tempo stesso ispirata, conferma il particolare valore attribuito da Calvino al libro di Prigogine e Stengers. Pochi anni dopo l'editore Bantam ne pubblicò la traduzione inglese, curata e ampiamente rivista dagli autori stessi, con il titolo *Order out of Chaos - Man's new dialog with nature*, che riporta in copertina la definizione di Calvino: "*A passionate meditation on Man and Universe*" collocata sopra al titolo del volume.

Il titolo stesso della recensione di Calvino, *No, non saremo soli*, conferma la sua adesione alla visione di Prigogine e Stengers piuttosto che a quella di Monod. Al centro della sua vibrante recensione si evidenzia che "Il punto di partenza di Prigogine è la separazione che avviene con Newton tra mondo umano e natura fisica, da una parte 'il mondo in cui viviamo, amiamo e moriamo', il nostro habitat fatto di qualità e percezioni e intenzioni, e dall'altra il mondo della quantità e della geometria, delle leggi e matematizzabili, la natura vista come macchina, la natura regolare e armoniosa ma irreparabilmente 'stupida'⁵¹." Calvino prosegue apprezzando l'approccio evolutivo con cui gli autori leggono la storia della scienza e segnala ai lettori italiani:

tra i più bei capitoli del libro sono quelli sulla rivoluzione newtoniana e la nascita della scienza moderna incontro di tecnica e teoria che sarebbe stato impensabile al tempo dei Greci, per i quali i termini stessi 'macchina' e 'meccanica' implicavano inganni tesi alla natura, e la scienza escludeva la manipolazione, cioè l'esperimento. L'esperimento è 'arte', interrogatorio capzioso della natura, messa in scena (fino all'esperimento che avviene soltanto nel pensiero, come i treni e gli ascensori dei ragionamenti di Einstein). Galileo, che esclude dai suoi interessi i perché di Aristotele per concentrare la sua ricerca sul come, vuole raggiungere la verità globale della natura, scritta in linguaggio matematico, unico per tutti i fenomeni e prova di una omogeneità del tutto⁵².

In conclusione poi Calvino ricorda che pochi mesi prima (il 4 gennaio 1980) era stato "Michel Serres a salutare su *Le Monde* la pubblicazione de *La Nuova Alleanza* con una prosa carica di entusiasmo lirico e densità di sapere che potremmo definire lucreziana, e soprattutto d'un ottimismo quale non si sentiva da tempo." E Serres – già più volte

⁵¹ Calvino Italo, *No, non saremo soli*, cit..

⁵² *Ibidem*.

citato nell'opera di Prigogine e Stengers tanto che Calvino gli riconosce "un posto di tutto rilievo, che testimonia un dialogo assiduo e non occasionale" – in conclusione della propria recensione afferma che "l'idea dell'ordine dalle fluttuazioni non è solamente una nuova idea ma è la novità stessa per definizione" e termina domandosi: "il ventesimo secolo è finalmente nato?"⁵³ Ci appare quindi chiara la loro convergenza non solo negli aspetti epistemologici e filosofici ma anche nella dimensione storico-narrativa così come nell'apertura alle molteplici discipline. E allora Italo Calvino si trova talmente in sintonia con Michel Serres da affidare proprio alle sue parole – che sono personali e poetiche come anche visionarie e scientifiche – la conclusione della propria recensione de *La Nuova Alleanza*:

'Gli universalisti d'una volta avvertivano la legge morale solo nelle notti di bel tempo: circostanza piuttosto rara sulle rive del Baltico', scrive Michel Serres. 'Finalmente si fa giorno su cose che io non posso prevedere, come non posso prevedere me stesso. Solo una pietra, un astro, uno sciocco possono essere, talvolta, prevedibili. Finalmente si fa giorno su un mondo circostanziale, differenziato, rischioso, improbabile, altrettanto concreto, variopinto, inatteso, e sì, bello, quanto quello che io vedo, sento, tocco, ammiro'⁵⁴.

⁵³ Scrive al proposito Enrico Giannetto nel 2019: "come se fosse nuovamente proclamata con grande forza la possibilità di una *Nuova Alleanza* fra umanità, Natura e finanche Dio, fra scienze umane e scienze naturali, fra filosofia, religione e scienza, fra psicologia e fisica, fra cultura umanistica e cultura scientifica, un'alleanza che sembrava ormai irrimediabilmente disfatta dalla storia, sin dall'alba della modernità." in *Ilya Prigogine e la concezione termodinamica della Natura, La memoria del cielo*, Maat Studies 4, A&G – CUECM, Catania, 2019, pp. 7-42.

⁵⁴ Serres Michel, *Une présentation de "la Nouvelle Alliance"*, Le Monde, 4 gennaio 1980, in Calvino Italo, *No, non saremo soli*, cit..

BIBLIOGRAFIA

- Calvino Italo, *Lezioni americane*, Garzanti, Milano, 1988.
- Calvino Italo, *Romanzi e racconti*, a cura di Mario Barenghi e Bruno Falcetto, vol. I-III, Mondadori, Milano, 1991.
- Calvino Italo, *Saggi 1945-1985*, a cura di Mario Barenghi, Mondadori, Milano, 1995.
- Calvino Italo, *Sono nato in America, Interviste 1951 – 1985*, a cura di Luca Baranelli, Mondadori, Milano, 2002.
- Prigogine Ilya – Stengers Isabelle, *La nuova alleanza - Metamorfosi della scienza*, Einaudi, Torino, 1981.
- Prigogine Ilya, *La fine delle certezze – Il tempo, il caos e le leggi della natura*, Bollati Boringhieri, Torino, 1997.
- Bucciantini Massimo, *Pensare l'universo – Italo Calvino e la scienza*, Donzelli, Roma, 2023.
- Giannetto Enrico, *Ilya Prigogine e la concezione termodinamica della Natura*, Maat Studies 4, *La memoria del cielo*, A&G – CUECM, Catania, 2019.
- Finarelli Luigi, *Il suono di qualcosa di solido*, *Giornale di Fisica*, vol. LXIV, n. 3, 2023, pp. 213-221.
- Finarelli Luigi, *Il poeta della termodinamica. Tempo e musica tra Ilya Prigogine e Luigi Nono*, Collana della Scuola di Alta Formazione Dottorale, Università degli studi di Bergamo, 2022.

