

Seminario permanente di ricerche sistemiche

Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano – 2010-2011

Premessa

Presso il Dipartimento di Filosofia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano si è riunito per il secondo anno consecutivo il gruppo di ricerche sistemiche, coordinato dalla prof.ssa Lucia Urbani Ulivi, con l'intento di approfondire ed estendere le prospettive di ricerca delineate nell'arco del precedente ciclo seminariale (2009-10), e confluite nella raccolta di saggi intitolata *Strutture di mondo. Il pensiero sistemico come specchio di una realtà complessa*¹. Per poter comprendere adeguatamente in questa sede gli sviluppi delle ultime ricerche, sarà dunque opportuno presentare le questioni fondamentali che hanno animato il gruppo sin dall'inizio, attraverso una recensione introduttiva di *Strutture di mondo*.

Introduzione

Il ricorso alla metafora del viaggio non costituisce, nel nostro caso, un semplice espediente retorico (come invece spesso accade nella critica letteraria): il libro, infatti, si configura come una vera e propria esplorazione delle principali regioni che costituiscono il mondo, dalle particelle subatomiche della fisica quantistica ai concetti universali della logica formale. A prima vista, un simile viaggio non sembrerebbe a portata d'uomo, in quanto presupporrebbe la possibilità di compiere un tragitto infinito dal microcosmo degli enti naturali al macrocosmo degli oggetti di pensiero. Tuttavia, la sfida lanciata dal gruppo di ricerche sistemiche riguarda proprio la possibilità di definire una distanza percorribile tra domini ontologici così differenti, ritrovando quelle connessioni tra natura e pensiero in grado di restituire un'immagine della realtà, appunto, più reale, vale a dire, meno astratta dalle dicotomie prodotte dalle varie forme di riduzionismo, sia di stampo empirista che di stampo idealista. Vediamo allora come il gruppo di ricerca abbia intrapreso

¹ L. Urbani Ulivi (a cura di), *Strutture di mondo. Il pensiero sistemico come specchio di una realtà complessa*, Il Mulino, Bologna 2010.

la sfida, a partire dalla comune convinzione che il “pensiero sistemico” possa costituire una via privilegiata per riflettere la complessa unità del mondo.

Da un punto di vista molto generale, con “pensiero sistemico” si può intendere la visione del mondo derivante da quella che, soprattutto in virtù dei suoi aspetti trans-disciplinari, potrebbe essere considerata, in un senso più specifico, una disciplina, la sistemica: «La Sistemica è intesa come *corpus* di concetti, principi e applicazioni e come metodologia basata sull’operare con i concetti di sistema, interazione e emergenza, in modo inter-e trans-disciplinare»². In realtà, con questa definizione Gianfranco Minati³ attribuisce alla Sistemica uno statuto disciplinare piuttosto incerto: non può essere infatti considerata una disciplina a tutti gli effetti, ma solo un “*corpus* di concetti, principi e applicazioni”, in quanto non è costituita da teorie relative a un dominio oggettuale autonomo e ben definito. Gli oggetti della sistemica (i sistemi) si danno infatti solo come oggetti metateorici che emergono in seguito a riflessioni metateoriche sulle teorie della fisica, della biologia, dell’economia, della sociologia, ecc. Solo in seguito a questo lavoro concettuale interdisciplinare sarà possibile considerare nella loro valenza puramente sistemica le proprietà transdisciplinari (per esempio: adattività, caoticità, complessità, dissipatività, finalità, equifinalità, ecc.) di queste nuove entità, ma senza dimenticare che tali considerazioni, per quanto possano certamente godere di autonomia dal punto di vista logico, non potranno svolgere alcuna funzione descrittiva, riferendosi ad entità non autonome dal punto di vista ontologico. A fronte di ciò, la sistemica potrà svolgere esclusivamente una funzione metodologica prescrittiva, orientando «una nuova prospettiva, una nuova concezione con cui fare scienza»⁴.

L’invito fondamentale che la Sistemica – a partire dalla fine degli anni Sessanta con L. Von Bertalanffy, fino ai giorni nostri con G.J. Klir, G. Midgley e E.B. Dent – rivolge agli scienziati, è allora quello di abbandonare i modelli di spiegazione atomistici – secondo cui la conoscenza degli elementi della realtà esaurirebbe la sua conoscenza – in quanto tali modelli non renderebbero conto delle relazioni che sussistono tra gli elementi, e dalle quali emergono proprio quelle proprietà che fanno della realtà un fenomeno complesso irriducibile, e allo stesso tempo unitario.

Emilio Del Giudice⁵ illustra come l’invito fosse stato già accolto implicitamente all’inizio del secolo scorso dalla fisica quantistica, che – a partire dalle ipotesi del chimico tedesco Walter Nernst relative all’esistenza del vuoto come entità fisica capace di arginare «la catastrofe della divergenza dell’entropia»⁶, preannunciata

2 G. Minati, *Sistemi: origini, ricerca e prospettive*, in L. Urbani Ulivi, pp. 15-46, p. 29

3 G. Minati è fondatore e presidente dell’Associazione italiana per la Ricerca sui Sistemi (AIRS) e docente di Sistemica alla Scuola di Dottorato del Politecnico di Milano.

4 *Ibidem*, p. 25.

5 E. Del Giudice attualmente è membro dell’International Institute of Biophysics di Neuss (Germania).

6 E. Del Giudice, *Una via quantistica alla teoria dei sistemi*, in L. Urbani Ulivi, pp. 4770, p. 51.

dalla confutazione della legge Dulong-Petit – inaugurò una concezione radicalmente nuova della materia.

In particolare, l'introduzione del concetto di “Dominio di Coerenza” consentiva di superare l'idea di materia come elemento inerte e passivo della realtà (fino ad allora sostenuta dal Principio d'inerzia), per riconoscerle uno statuto ontologico attivo e dinamico, con il riconoscimento del suo essere altamente auto-poietica e auto-organizzata⁷.

Giovanni Villani⁸ ritrova nella rivoluzione lavoisieriana della chimica di fine Settecento, radici ancora più profonde del pensiero sistemico, in quanto la differenziazione di ben trentatré elementi chimici rompeva definitivamente quell'uniformità qualitativa del mondo, che si era tramandata pressoché invariata fin dalle prime filosofie della natura⁹.

Quando gli enti che popolano il microcosmo – che comunque, come abbiamo appena visto, si contraddistinguono già a questo livello per un'intrinseca complessità – si organizzano, danno origine a strutture di mondo ancora più complesse, che godono delle stesse proprietà che la Sistemica attribuisce ai sistemi. Per esempio, nell'ambito della neurobiologia, Alberto Granato¹⁰ spiega come la scoperta delle caratteristiche elettrofisiologiche e molecolari dei dendriti abbia determinato la possibilità di considerare il neurone come un vero e proprio sistema: infatti, la presenza di “porte ioniche” anche sui dendriti fa sì che le correnti elettriche non percorrano il neurone esclusivamente in direzione dell'assone, ma che possano seguire anche percorsi retroattivi, proprio come nei sistemi possono verificarsi dinamiche di *feedback*¹¹.

Con un sistema dell'ordine di diversi milioni di neuroni, riusciamo finalmente a superare la dimensione microscopica e a toccare con mano uno dei sistemi più complessi e sorprendenti: il cervello umano. Si tratta infatti di un sistema da cui emerge una proprietà davvero irriducibile: la coscienza. Giuseppe Vitiello¹² si impegna a sostenere questa tesi, proponendo «il modello dissipativo quantistico del cervello». Tale modello sfrutta un concetto centrale all'interno della Teoria dei campi quantistici, il concetto di dissipazione, che tematizza la funzione dell'ambiente nei processi di bilanciamento energetico interni ad un sistema. Nel caso del sistema “cervello”, è infatti in rapporto all'ambiente che si costituisce originariamente la coscienza, e si costituisce come capacità di conservare nella memoria quelle esperienze che hanno consentito la “massima presa sul mondo”. A loro

7 A tal riguardo, cfr. in particolare *Ibidem*, pp. 50-51 e pp. 59-62.

8 G. Villani è ricercatore di chimica presso l'Istituto di Chimica dei Composti Organometallici del CNR di Pisa.

9 Giovanni Villani, *La chimica: una scienza della complessità ante litteram*, in L. Urbani Ulivi, pp. 71-89.

10 A. Granato è professore associato di Anatomia e Neuroscienze all'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

11 A. Granato, *Complessità neuronale*, in L. Urbani Ulivi, pp. 91-104.

12 G. Vitiello è professore di fisica teorica presso l'Università di Salerno e associato all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

volta, gli “stati di memoria” possono essere modellizzati dalla Teoria dei campi quantistici come “stati di minima energia”, ovvero, dato che sono gli stati verso cui il sistema inevitabilmente tende passando da stati eccitati a stati fondamentali, come “attrattori”¹³.

La coscienza, a sua volta, è un sistema complesso costituito sia da elementi cognitivi, come le facoltà logico-linguistiche, sia da elementi volitivi, come la facoltà dell’agire libero ed intenzionale. In continuità con il lavoro svolto fino a questo momento, vediamo come anche gli elementi costitutivi della coscienza possano essere considerati sistemi.

Ciro L. De Florio¹⁴ mostra come sia possibile ritrovare in diversi concetti logici alcune proprietà sistemiche fondamentali. Per esempio, il nesso di conseguenza, soprattutto nella sua accezione sintattica di derivabilità, richiama l’idea del dinamismo: le dimostrazioni, infatti, essendo procedure di calcolo umane, avvengono nel tempo, attraverso passi ordinati che consentono di stabilire “un prima e un poi”. La gerarchizzazione dei linguaggi logici, che può dipendere dall’introduzione di nuove costanti logiche o dall’estensione di applicazione delle costanti logiche, o ancora, dalla struttura intrinseca di una formula, non può poi non richiamare l’idea di complessità. Infine, concetti come completezza (rispetto alla logica del primo ordine) e decidibilità (rispetto alla logica proposizionale) sono rispettivamente connessi al determinismo e alla predicibilità che caratterizzano i sistemi¹⁵.

Aldo Frigerio¹⁶ sostiene che i limiti del Principio di composizionalità possono essere superati, riconoscendo come il contesto svolga una funzione ad esso complementare nella determinazione del significato. In questo modo, l’enunciato, lungi dal poter essere ridotto alla somma delle sue componenti, rivela, nella sua strutturale relazione col contesto, un’innegabile natura sistemica¹⁷.

Se è vero che dalle facoltà logico-linguistiche dipende la maggior parte delle nostre conoscenze, allora, a questo punto, potremmo affermare con una certa disinvoltura che, in generale, la conoscenza stessa debba essere considerata come un sistema. D’altra parte, Roberta Corvi¹⁸ ci dà una conferma piuttosto definitiva al riguardo, poiché dimostra come la concezione sistemica della conoscenza sia l’unica alternativa gnoseologica percorribile, laddove l’olismo quineiano, per quanto

13 G. Vitiello, *Dissipazione e coerenza nella dinamica cerebrale*, in L. Urbani Ulivi, pp. 105-126.

14 C. De Florio svolge attività di ricerca presso l’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano, occupandosi di Filosofia della Logica e della Matematica.

15 Cfr. C. De Florio, *Il concetto di sistema in logica*, in L. Urbani Ulivi, pp. 127-153.

16 A. Frigerio è ricercatore e docente di Filosofia e teoria dei linguaggi presso l’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

17 A. Frigerio, *L’enunciato come sistema. Il Principio di composizionalità e i suoi limiti*, in L. Urbani Ulivi, pp. 155-173.

18 R. Corvi è professore associato di Storia della filosofia contemporanea presso l’Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

avesse avuto il merito di superare i dogmi riduzionisti del neopositivismo, si è poi rivelato completamente insostenibile¹⁹.

Nella prospettiva antropologica di Lucia Urbani Ulivi²⁰ la complessità della conoscenza viene ridefinita col termine classico di intelligenza umana. Le linee di un'antropologia sistemica consentono infatti di ricomprendere nella struttura dell'umano quella ricchezza di aspetti (unità, essenza, intenzionalità, autocoscienza, libertà, finalità) che l'approccio analitico ha purtroppo dimenticato²¹.

Paolo Gomasasca²² considera, infine, una particolare applicazione del riduzionismo antropologico di stampo analitico in campo giuridico, analizzando la filosofia del diritto di Hans Kelsen. L'insormontabile difficoltà che emerge dal tentativo di giustificare la validità di una norma a partire dalla *Grundnorm*, dipende proprio dall'assenza del soggetto umano nel sistema giuridico: «la questione della validità non può essere risolta sul piano esclusivamente inter-normativo, dal momento che implica il punto di vista di coloro che concretamente usano il diritto come una *ragione per agire*»²³.

Giunti a questo punto, è opportuno esplicitare un dubbio che forse più volte è capitato di avvertire durante il viaggio, a causa del continuo processo di costruzione di sistemi e sottosistemi. Roberto Diodato²⁴ lo ha esposto con molta chiarezza: «Posto il sistema quale 'elemento', qualsiasi sistema è complesso all'infinito e qualsiasi unità è negata. D'altro canto negata l'unità per essenza non è facile accertare l'identità del sistema, e non si tratta soltanto di un problema epistemologico, di riconoscimento o definizione, ma ontologico, poiché senza identità non c'è, in senso stretto, nemmeno entità»²⁵. Per Diodato, l'incertezza legata all'identificazione di un sistema, è comunque solo il punto di partenza per introdurre entità con uno statuto ontologico altrettanto "incerto". Si tratta dei corpi virtuali, la cui caratteristica fondamentale è l'"intermediarietà", vale a dire l'essere instabile rispetto alle classiche dicotomie ontologiche tra interno ed esterno, tra corpo e immagine, tra soggettivo e oggettivo, tra oggetto ed evento, tra spazio e tempo, ecc.

19 R. Corvi, *Dall'olismo epistemologico al pensiero sistemico: un percorso possibile?*, in L. Urbani Ulivi, pp. 175-195.

20 L. Urbani Ulivi è professore associato di Filosofia Teoretica presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano 298

21 L. Urbani Ulivi, *La struttura dell'umano. Linee di un'antropologia sistemica*, in L. Urbani Ulivi, pp. 231-248.

22 P. Gomasasca è ricercatore presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore, dove insegna Istituzioni di Antropologia e di Etica e deontologia professionale.

23 P. Gomasasca, *L'ordinamento giuridico come sistema nella prospettiva di Hans Kelsen*, in L. Urbani Ulivi, pp. 271-295, p. 288.

24 R. Diodato è professore associato di Estetica presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

25 R. Diodato, *Il corpo virtuale come esempio di sistema*, in L. Urbani Ulivi, *Op. cit.*, pp. 249-269, p. 251.

Al contrario, per Alessandro Giordani²⁶ la soluzione al problema dell'identificazione di un sistema, e di un ente in generale, è il punto di arrivo del suo contributo, volto a saggiare le reciproche potenzialità esplicative sussistenti tra ontologia della sostanza e la teoria dei sistemi: se da un lato la teoria dei sistemi fornisce una definizione precisa di "individuo strutturato", identificando la struttura (cioè l'insieme degli attributi di un individuo, la sua essenza) con l'unità delle funzioni del sistema, dall'altro, non fornisce i criteri per identificare un "individuo indipendente", poiché l'identità di una sostanza non è mai indipendente dal modello del sistema che la rappresenta. Possiamo solo inferire indirettamente l'esistenza di queste sostanze indipendenti dai modelli dei rispettivi sistemi, poiché è possibile constatare che al variare dei modelli non varia necessariamente il comportamento del sistema. Le leggi che descrivono tali invarianze sono, dunque, la condizione di possibilità per poter almeno sapere dell'esistenza di sostanze indipendenti, per quanto non potremo mai identificarle direttamente²⁷.

Alla fine di questo lungo viaggio abbiamo dunque avuto la riconferma dell'impossibilità che la Sistemica possa identificare delle entità ontologicamente indipendenti, e descriverle come fanno tutte le discipline con un dominio oggettuale autonomo. Quindi, per quanto si possa dire che «pressoché ogni disciplina ha oggi nel suo giardino l'*albero dei sistemi*, tuttavia né l'unione, né a sua volta l'eventuale sistema costituito da questi alberi costituisce l'albero della sistemica di per sé da cui le singole discipline possano cogliere i frutti già colmi di una valenza sistemica, cioè trans-disciplinare»²⁸. Questo esito non deve però farci scoraggiare, poiché non significa che le ricerche sistemiche siano destinate a finire, ma semplicemente che non possono avere fine.

Con questa consapevolezza, possiamo quindi finalmente addentrarci nei percorsi tracciati dal gruppo di ricerca nell'ultimo ciclo seminariale.

Cronaca²⁹

La volontà di proseguire con determinazione l'esperienza che ha dato vita a *Strutture di mondo*, è testimoniata dal fatto che, il gruppo di ricerche sistemiche, ha inaugurato i lavori dell'anno accademico 2010/2011 con l'intenzione precisa di esplorare nuovi paesaggi concettuali: durante la prima giornata di studio, Elisabetta Matelli³⁰ ha infatti illustrato numerosi elementi sistemiche nell'ambito della dram-

26 A. Giordani è ricercatore e docente di Logica e Filosofia della scienza presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

27 A. Giordani, *L'ontologia della sostanza alla luce della teoria dei sistemi*, in L. Urbani Ulivi, pp. 197-229.

28 G. Minati, in L. Urbani Ulivi, p. 30.

29 I seminari si sono svolti nell'ordine qui esposto, a partire dal mese di ottobre 2010 (con un'interruzione nel mese di febbraio 2011), ogni ultimo venerdì del mese.

30 E. Matelli è ricercatrice in Filologia classica e Papirologia presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano.

maturgia classica, spiegando in che senso si possa parlare di “sistema poetico” nella *Poetica* di Aristotele. A partire dall’analisi di alcuni passi dei capitoli dedicati alla tragedia (capp. 1-22), Matelli ha sostenuto che qui Aristotele aveva elaborato una teoria sistemica vera e propria, in virtù della centralità riservata alla definizione delle relazioni che le parti costitutive di una tragedia devono intrattenere tra loro. È stato in seguito sottolineato che è possibile parlare di “parti” di una tragedia a due livelli: le parti possono essere innanzitutto intese come le sezioni che scandiscono le fasi tipiche dell’evoluzione delle vicende tragiche (Prologo, Parodo, Episodi, Canti corali, Esodo), ma anche come gli elementi che devono caratterizzare tali vicende (spettacolarità, caratteri, pensiero, parola, musica, trama). Da entrambi i livelli emerge una proprietà fondamentale della tragedia, la “perfezione”: la tragedia deve infatti compiersi realizzando il fine della trama nell’arco dell’Esodo. È in questo modo che si giustifica la definizione che Aristotele dà della tragedia come «*mimesis* (riproduzione) di un’azione compiuta e intera, dotata di una certa grandezza».

Sulla base di tali informazioni preliminari, Elisabetta Matelli è poi passata a esplicitare le connessioni tra pensiero sistemico e drammaturgia aristotelica, rilevando innanzitutto come il concetto di “eccedenza”, caratteristico dei sistemi, trovi un corrispettivo nel concetto di “catarsi”: la depurazione dei sentimenti di pietà e paura indotti dalla partecipazione alla tragedia, costituisce infatti una conseguenza eccedente e irriducibile rispetto alla somma delle singole parti della tragedia. In secondo luogo, Matelli ha rilevato come la “metafora dell’organismo”, paradigmatica nella concezione sistemica, abbia avuto in Aristotele un celebre precursore: nella *Poetica*, infatti, Aristotele analizza i drammi del V secolo a.C., cogliendone le funzioni in analogia con gli organismi animati. Condivisi sono anche i concetti di “unità” -come testimonia la formulazione aristotelica dei famosi principi di unità di tempo, azione e luogo - e “centralizzazione”, dato che la trama è la parte emergente della tragedia in quanto determina tutte le altre.

Infine, sono state considerate le analogie tra il concetto di “sistema aperto” e la funzione dell’ambiente rispetto all’adattamento teatrale di un dramma.

Se la possibilità di estendere le categorie sistemiche persino alla drammaturgia è senz’altro il segno della virtuosa generalità della Sistemica, bisogna sempre badare a non confondere tale virtù con qualche vizioso genericismo. Durante la seconda giornata di studio, Luca Mari³¹ è stato il portavoce di tale preoccupazione, cercando di definire in modo rigoroso le radici oggettive e scientifiche del concetto di “complessità organizzata”, che sta proprio alla base delle molteplici applicazioni sistemiche. Mari ha sottoposto la questione al gruppo di ricerca nei seguenti termini: che cosa fa sì che gli *inputs* immessi in un sistema dinamico possano generare un *output* con un’organizzazione più complessa? È stato possibile verificare tale esito, ad esempio, nei circuiti descritti da modelli sequenziali, dove l’incremento della complessità è dovuto a fenomeni di retroazione interni al sistema, i quali, in questo

31 L. Mari è professore straordinario di Misure elettriche ed elettroniche presso l’Università Carlo Cattaneo – LIUC di Castellanza.

modo, sembrerebbero proprio costituire quella caratteristica sistemica specifica che cercavamo all'inizio.

Alessandro Giordani ha voluto anche quest'anno approfondire i rapporti tra teoria dei sistemi e ontologia, anche se non più a partire dall'ontologia della sostanza, ma da quella degli stati di cose. L'interpretazione degli stati di cose come sistemi ci ha consentito di esplicitare alcune tesi di carattere trascendentale molto interessanti, relative, non solo, alle condizioni di possibilità per interrogare il mondo e conoscerlo, ma relative anche alle condizioni di possibilità per comprendere l'agire umano in connessione ai concetti di libertà e legge.

Stefano Gattei³² ha proposto un contributo davvero sistemico, formulando connessioni interdisciplinari su un dominio di discipline piuttosto vasto e variegato, comprendente astronomia, arte, storia della scienza e teoria della conoscenza. Infatti, l'analisi dei frontespizi delle principali opere di astronomia della prima metà del Seicento, non ha solo offerto la possibilità di vivere un'esperienza artistica di indubbio valore, ma anche di riflettere sull'evoluzione storica delle scoperte astronomiche, e parallelamente, sui mutamenti dei modelli epistemologici a loro connessi. Per esempio, con l'avvento del metodo sperimentale galileiano, la classica rappresentazione gerarchica, che faceva discendere la conoscenza astronomica dall'illuminazione divina e dall'*auctoritas*, viene meno, per conferire il primato alle facoltà umane teoriche e tecniche. Gattei ha presentato come culmine di questo processo di "mondanizzazione" dell'astronomia, il frontespizio delle *Tabulae Rudolphinae* di Keplero, che, per ricchezza di elementi e relazioni simboliche, può essere considerato un vero e proprio inno alla complessità sistemica.

Emilio Del Giudice ha presentato alcune considerazioni generali sulla funzione dell'errore nella scienza. Innanzitutto, l'errore deve essere considerato una condizione essenziale della ricerca scientifica, come dimostra già indirettamente il fatto che "errore" abbia la stessa radice di "errare", cioè vagare, ricercare. Inoltre, è evidente che se nella scienza non vi fossero errori, verrebbe meno il contesto della scoperta scientifica, perché tutta la conoscenza sarebbe già stata data correttamente, il che, peraltro, è banalmente contraddetto dall'esperienza. Data l'essenzialità dell'errore nella scienza, Del Giudice invita quindi a rifiutare tutte quelle metodologie che intendono emendarli con violenza, per privilegiare metodi più disinvolti, che diano, ad esempio, più importanza all'intuito.

Eliano Pessa³³ è tornato sui concetti sistemici di auto-organizzazione e interazione sistema-ambiente per chiarire in quale prospettiva scientifica possano essere valorizzati in modo adeguato. Assumendo un significato di emergenza non banale – quello per cui l'emergenza derivante dall'auto-organizzazione del sistema è emergenza intrinseca al sistema, e non semplicemente aggiunta accidentale dell'ambiente, come invece sostiene la teoria del *pattern formation* – Pessa ha af-

32 S. Gattei svolge attività di ricerca in Economics and Institutional Change presso la Scuola di Alti Studi IMT di Lucca.

33 E. Pessa è professore ordinario di Psicologia generale e Modelli di elaborazione cognitiva presso l'Università degli Studi di Pavia. 311 A. Corradini è professore associato di Epistemologia delle scienze umane presso l'Università Cattolica di Milano.

fermato che il luogo naturale dove le categorie sistemiche possono collocarsi, è la fisica quantistica.

Antonella Corradini³⁴ ha dato il suo contributo al gruppo di ricerca, con un intervento relativo alle implicazioni antropologiche dell'approccio sistemico-relazionale in psicologia. Dopo una ricostruzione storica dell'origine e degli sviluppi di tale approccio, Corradini si è soffermata in particolare sulla cosiddetta "fase semantica", avvalendosi degli studi di Valeria Ugazio. L'esposizione della Teoria delle polarità semantiche - secondo cui i disturbi psichici sono definibili come disfunzioni comunicative rispetto al posizionamento dei membri del nucleo familiare all'interno delle suddette polarità (buono/cattivo, giusto/ingiusto, coerente/incoerente, ecc.) - ha suscitato un acceso dibattito all'interno del gruppo di ricerca, tra coloro che ridimensionavano notevolmente la generalità della teoria, affermando che le polarità semantiche non sono generalizzabili poiché ogni nucleo familiare attribuisce loro significati differenti, e coloro che, invece, sostenevano che i significati concreti sono irrilevanti, poiché ciò che conta è semplicemente il processo formale di posizionamento rispetto a due poli semantici opposti, quale che sia il loro effettivo significato.

I lavori del Seminario Permanente di Ricerche Sistemiche 2010-11, si sono conclusi con l'intervento di Roberta Corvi, che rappresenta la naturale prosecuzione del saggio pubblicato in *Strutture di mondo*. Questa volta Roberta Corvi si è proposta di dare una configurazione positiva al modello sistemico della conoscenza, interpretando in chiave sistemica alcune intuizioni di Donald Davidson, che, da parte sua, ha invece sempre ricondotto il suo modello di "conoscenza come interazione" all'interno della concezione olistica. Il dibattito si è sviluppato proprio sulla validità di tale mossa interpretativa, che, secondo alcuni, è incoerente con la "vocazione realista" del pensiero sistemico, dal momento che la definizione dell'oggettività in termini di intersoggettività sostenuta da Davidson, è espressione irriducibile di una visione del mondo convenzionalista.

Il dibattito ovviamente non è approdato a una conclusione definitiva, a riconferma del fatto che la ricerca filosofica non ha fine, e come buon motivo per decidere di ritrovarsi ancora.

Antonio Lizzadri
Università degli Studi di Pavia
antonio.lizzadri@yahoo.it

34 A. Corradini è professore associato di Epistemologia delle scienze umane presso l'Università Cattolica di Milano.