

1. Sui punti di identità tra Croce e i teorici della complessità. 2. Contro il riduzionismo dei fondatori della scienza classica. 3. Contro i filosofi della scienza classica. 4. Tra storicismo assoluto e storicismo complesso. 5. I filosofi del tempo e della storia come fonti comuni. 6. Dalla ragione analitica alla ragione storica. 7. Croce come "tappa filosofica" della storia della complessità.

### 1. Sui punti di identità tra Croce e i teorici della complessità

La concezione che Croce aveva della conoscenza si scontrava apertamente, fin dalle sue prime formulazioni, con quella che dominava da almeno trecento anni e che si fondava sul metodo fisico-matematico, quantitativo, generalizzante e astratto; si scontrava, cioè, con quell'idea di conoscenza che aveva come obiettivo la conquista di certezze universali, necessarie e definitive: in una parola, "oggettive".

Già la sua rivendicazione del momento estetico come momento conoscitivo autonomo andava controcorrente, come controcorrente era la sua critica contro le pretese gnoseologiche del metodo della scienza classica.

Nel criticare il modo, diventato tradizionale, di intendere la conoscenza, Croce si collegava esplicitamente a Vico e a Hegel.

Ancor più di quanto accaduto a loro, però, il suo discorso è apparso estremamente urtante, irritante e, soprattutto, mirato a "svalutare la scienza" ed è stato, per questo fatto, oggetto di attacchi diretti e indiretti da filosofi e da scienziati.

Questa reazione forte ha senza dubbio una motivazione, per così dire, storica, che dipende da una radicale diversità di contesto: mentre Vico ed Hegel si scontravano con una scienza che era trionfante e che trovava in molti filosofi una vera e propria "ratificazione", Croce, invece, poteva supportare il suo discorso appoggiandosi ad alcuni scienziati che criticavano apertamente la scienza classica e la indebolivano "dall'interno". Infatti per definire i limiti della geometria Croce si riferiva a Poincaré; per caratterizzare l'aritmetica si richiamava a Russell; per ridimensionare le pretese gnoseologiche della meccanica classica rimandava a Mach.

A proposito di quest'ultimo, per esempio, dopo aver ricordato la definizione in senso pratico ed economico da lui fornita delle scienze, ne riassume il pensiero ricordando che secondo lui "nello schematismo economico sta la forza, ma anche la debolezza della scienza; perché questa, nel presentare i fatti, sacrifica sempre qualcosa della loro individuale e reale fisionomia, e non cerca altra esattezza se non quanta è richiesta dal bisogno di un determinato caso. Donde l'incongruenza tra esperienza e scienza, le quali, svolgendosi parallelamente, possono ridurre in certa misura l'intervallo che le separa, ma non mai annullarlo e coincidere".

Quando però Croce elaborava la sua *Logica*, mostrandosi in sintonia con i convenzionalisti e gli empiriocriticisti, la scienza classica e il suo metodo erano ancora dominanti, e reagivano in maniera forte sia alle critiche interne che a quelle esterne, come dimostrano il risorgere della logica matematica con Frege e Russell; il nuovo impulso dato alla concezione positivista dal circolo di Vienna; gli attacchi provenienti dal versante politico, portati da Lenin a Mach e ai suoi seguaci russi.

Per altro verso, il discorso di Croce e delle sue fonti restava fuori anche da un altro contesto che si poneva contro il razionalismo scientifico e cioè dal contesto intuizionista e irrazionalista.

E' chiaro, allora, che, considerato il panorama complessivo, la posizione crociana al momento restava minoritaria.

Tuttavia, mentre avveniva questo, all'interno della scienza stava accadendo qualcosa che ne avrebbe sconvolto per sempre le fondamenta.

Infatti la critica interna alla scienza avviata da Poincaré, Mach e da altri proseguiva il suo cammino in maniera sempre più frenetica, fino a provocare delle crisi davvero radicali e a recuperare concezioni che per un po' di tempo erano state esorcizzate dagli scienziati stessi.

Mi riferisco a quel processo che prima ha messo in crisi il cosmo newtoniano, con la relatività generale; poi i concetti di esperimento oggettivo, di causa, di determinismo, di spiegazione unica dei fenomeni, con la fisica quantistica; infine il concetto di oggetto stabile, atemporale, attraverso il secondo principio della termodinamica.

In conseguenza di ciò si è sviluppata una tendenza che contesta tutta la scienza classica e il riduzionismo su cui essa si fonda; una *Scienza nuova* che mira ad adeguare la realtà non riducendola a una

pretesa semplicità fondamentale, ma affrontandola in tutta la sua complessità e storicità.

In questo nuovo contesto, volto alla ricerca della concretezza del Reale anche in ambito scientifico, la filosofia di Benedetto Croce trova una nuova, naturale collocazione e viene a perdere sia quel posto marginale che per un certo periodo le era stato riservato, sia quella connotazione di teoria svalutativa della scienza che le era stata affibbiata.

Questa ipotesi, di una sostanziale consonanza tra il pensiero di Croce e la nuova filosofia della complessità, si fonda sul dato di fatto per cui nei punti essenziali attraverso i quali si articola sia il discorso di Croce sia quello dei teorici della complessità, c'è perfetta coincidenza riguardo al giudizio sulla scienza classica.

Questo si manifesta non solo in relazione alla parte critica, inerente alla polemica contro il riduzionismo della scienza classica e contro quei filosofi che hanno elevato tale riduzionismo a metodo universale; ma anche nella parte propositiva, perché in entrambe le concezioni l'alternativa gnoseologica alla scienza classica si articola attraverso la rivalutazione del ruolo del tempo e della storia e attraverso la rivalutazione di quei filosofi che l'hanno teorizzato esplicitamente. Così come si manifesta nella sostituzione della tradizionale "ragione analitica" con una nuova idea di ragione, intesa in senso storicistico e concreto .

Per cercare di mostrare tutto questo non farò un discorso di carattere generale, che potrebbe apparire privo di "prove filologiche", ma istituirò un confronto diretto tra Croce e i due più autorevoli e convincenti teorici della complessità: il fisico-chimico Ilya Prigogine e il sociologo Edgar Morin.

Li ho scelti come interlocutori privilegiati non solo perché essi in maniera più sistematica degli altri hanno elaborato una teoria della complessità estremamente dettagliata e articolata, ma anche perché rappresentano emblematicamente due tipi di studiosi che nella fisica classica avevano impersonato, per così dire, il metodo di essa: il fisico e il sociologo.

La metamorfosi che rappresenta esemplificativa nella maniera migliore la metamorfosi della scienza contemporanea, quella che non si sente più svalutata da teorie gnoseologiche storicistiche, come quella crociana, ma che si collega direttamente ad esse.

## 2. Contro il riduzionismo dei fondatori della scienza classica

Riferendomi dunque a Prigogine e a Morin, comincerò con l'evidenziare come la critica al riduzionismo li accomuni entrambi a Croce.

La filosofia di Croce, infatti, è antiriduzionista per eccellenza; è articolata in quella teoria della distinzione che rappresenta i diritti dell'intuizione, della logica, dell'utile e dell'etica contro la prevaricazione che ognuna di queste attività ha tentato di esercitare a vicenda sulle altre. In tal senso essa va contro la tradizionale tendenza monistica di gran parte della filosofia occidentale.

Con essa Croce non è andato alla ricerca dell'Uno, ma della sistematicità e della organicità di un Tutto costituito da parti autonome.

In tale ottica ha combattuto il riduzionismo panlogista di Hegel; quello paneconomicista di Marx; quello panestetista di Bergson; quello panattivistico di Gentile e quello panscientista dei positivisti .

Per limitarci al riferimento a Hegel, il suo "errore capitale fu l'abuso del metodo dialettico, il quale, sorto per risolvere filosoficamente il problema degli opposti, venne dallo Hegel esteso ai concetti distinti, essendo la stessa sintesi kantiana interpretata da lui come nient'altro che unità di opposti. Da ciò l'impossibilità in cui egli si trovò di attribuire il giusto ufficio e valore alle forme alogiche dello spirito, come l'arte, e ateoretiche, come le scienze naturali e matematiche; e al pensiero logico medesimo, il quale, violando le leggi della sintesi, finì col sovrapporsi alla storia e alle scienze naturali, che procurò di risolvere in sé col dialettizzarle come filosofia della storia e filosofia della natura; donde il 'filosofismo' o 'panlogismo', caratteristico del sistema" .

In maniera specifica la sua lotta contro il riduzionismo scienziato si precisava con l'ulteriore connotazione di tale metodo in senso pratico e con la collegata, decisa negazione che esso possa essere considerato un modo di conoscere la Realtà.

Celebri, in proposito, le pagine nelle quali Croce sottolineava il fatto che l'approccio dello scienziato classico alla Realtà non costituisce un modo per rispecchiarla oggettivamente, ma rappresenta un'operazione di schematizzazione al fine di un intervento pratico su di essa. Per esempio, nella *Logica* aveva scritto che "le scienze naturali e i concetti empirici che le compongono sorgono, dunque, come una trascrizione tachigrafica sulla realtà viva e mutevole, trascrivibile compiutamente solo in termini di rappresentazioni individuali" . In un'altra aveva precisato che le scienze naturali non producono verità ma devono essere considerate come

“prodotti“ della volontà, come atti utili. In quanto tali, esse “abbracciano ogni forma del reale, i prodotti dello spirito teoretico non meno che quelli dello spirito pratico, che esse manipolano e schematizzano con pari indifferenza“ .

Inoltre, in virtù di questa loro caratteristica “operativa“ specifica, esse “non si distinguono dunque per la particolarità dell’oggetto, ma per la particolarità del modo di trattazione; non trattano dell’aspetto materiale e meccanico del reale, né di quello ateoretico, pratico, volitivo (irrazionale, come si suole anche chiamarlo, e malamente), ma trasformano in pratico il teoretico, e, uccidendone la vita teoretica, lo rendono morto, materiale, meccanico“ .

In questo senso specifico, e nonostante le molte incomprensioni suscitate da queste riflessioni che portavano lo scompiglio nella visione tradizionale della scienza, “la natura, la materia, la passività, il moto *ab extra*, l’atomo inerte, e via dicendo, non sono realtà e concetti, ma la stessa scienza naturale in azione. Il meccanismo, logicamente considerato, non è né un fatto né un modo di conoscere il fatto, ma è un non-fatto, un modo di non-conoscere: creazione pratica, che è reale solo in quanto diviene anch’essa oggetto di conoscenza“ .

E, nel tentativo, in larga parte risultato vano, di evitare equivoci, Croce sentiva comunque il bisogno di precisare che “tale è il significato gnoseologico e gnoseopratico della parola ‘natura’, che bisogna guardarsi dal confondere coi due precedenti. E quando si dice che la materia o la natura non esiste, s’intende riferirsi solamente all’idolo, allo schema foggiato dai naturalisti, che gli stessi naturalisti o i filosofi del naturalismo, obliandone la genesi, scambiano talvolta per cosa reale, se non viva“ .

Allora, senza aggiungere altre citazioni, è sufficiente mettere a confronto quelle appena presentate con alcune delle pagine dedicate allo stesso tema da Prigogine e da Morin.

Cominciando da Prigogine, egli, come Croce, rileva che la scienza classica, ponendosi al di fuori della Natura con l’intento di descriverla oggettivamente, per un verso, ha rotto la sintonia con essa; per l’altro, ne ha dato una descrizione mutilante e astratta, tale da far sembrare la Natura stessa un meccanismo inerte, una macchina strutturata una volta per tutte, e programmata, come si fa con un robot, da un artefice a lei esterno.

In proposito ha dichiarato esplicitamente che “le leggi della fisica, nella loro formulazione tradizionale, descrivono un mondo idealizzato, un mondo stabile, e non il mondo instabile, in costante evoluzione, in cui viviamo“ .

Inoltre tutta la prima parte della sua opera filosofica principale, *La nuova alleanza*, scritta in collaborazione con la Stengers, costituisce uno degli attacchi più duri contro il modo in cui la scienza classica ha descritto la natura; un attacco che poco concede a tale scienza e che risulta di gran lunga più radicale rispetto a quello di Croce, anche perché è sferrato da uno specialista che non ha remore nell’evidenziare tutti i lati negativi di un approccio alla Realtà che pretendeva di costituire la vera e definitiva descrizione di essa.

Per esempio, con parole che sembrano tolte da una delle tante pagine crociane, ha scritto che “si può dire che il paradosso della scienza classica consiste nello stupefacente risultato che fu la nascita di una nuova razionalità, che ci dava la chiave dell’intelligibilità della natura. La scienza ha iniziato un dialogo fruttuoso con la natura, ma lo sbocco di questo dialogo è stato dei più sorprendenti. Esso ha rivelato all’uomo una natura passiva e morta, una natura che si comporta come un automa, che, una volta programmato, segue eternamente le regole scritte sul suo programma. In questo senso il dialogo con la natura ha isolato l’uomo dalla natura, piuttosto di metterlo a più stretto contatto con essa. Uno dei più grandi successi della ragione umana è diventato una triste verità. La scienza è stata vista come una cosa che disincanta tutto ciò che tocca“ .

Egli ha poi sottolineato anche il prezzo che abbiamo dovuto pagare per perseguire il nostro sogno di conoscenza definitiva e oggettiva, affermando che “la ricerca di una verità eterna nascosta dietro la mutevolezza dei fenomeni suscitò entusiasmo. Ma nello stesso tempo divenne ineludibile il fatto che un mondo decifrato con successo in questo modo fosse in effetti un mondo svilito: si rivelava essere un semplice automa, un robot“ .

Tutto questo è accaduto perché l’approccio metodologico che l’uomo ha attuato nel rivolgersi alla Natura ha una connotazione specificatamente operativa e riduttiva della complessità di essa. Infatti “il dialogo sperimentale con la natura, che la scienza moderna ha scoperto, non suppone un’osservazione passiva, ma una *pratica*. Si tratta di manipolare, di ‘fare una sceneggiatura’ della realtà fisica, per conferirle un’approssimazione ottimale nei confronti di una descrizione teorica. Si tratta di preparare il fenomeno studiato, di purificarlo, di isolarlo fino a che esso assomigli a una *situazione ideale*, fisicamente irrealizzabile, ma intelligibile per eccellenza, dal momento che incarna l’ipotesi teorica che guida la manipolazione. La relazione fra esperienza e teoria viene dunque dal fatto che l’esperimento sottomette i processi naturali a un interrogatorio che acquista significato solo se riferito a un’ipotesi concernente i principi ai quali tali processi sono assoggettati. E’ un insieme di presupposti che concernono comportamenti che sarebbe assurdo attribuire alla natura“ .

A completamento di queste considerazioni, Prigogine ha parlato di “mito scientifico”, di “mondo disincantato”, di “fallace idealizzazione” in relazione alla “convincione di fondo che il mondo microscopico sia semplice e governato da semplici leggi matematiche”.

In sintesi, anche lui ha rimproverato alla scienza classica di avere fornito un'immagine della natura lontanissima dalla realtà e tutta incentrata su una visione quantitativa ed estremamente riduttiva di essa; e, di fatto, ha confermato, da altra sponda, in tutto e per tutto l'analisi fatta settanta anni prima di lui da Croce.

Analogo discorso va fatto per Edgar Morin: tutta la sua epistemologia, infatti, è un attacco frontale all'ideale conoscitivo della scienza classica, le cui caratteristiche egli riassume ed elenca in questo modo:

“Rivelazione dell'ordine sovrano della natura ed espulsione dei disordini e dei casi come epifenomeni o effetti di ignoranza;

0 semplicità e fissità dell'ordine naturale (manifestantesi secondo un meccanismo universale) e degli oggetti primi della natura (unità elementari semplici), la cui unione costituisce i diversi corpi che obbediscono tutti al meccanismo universale;

1 inerzia della materia sottomessa alle ‘leggi della natura’, spazializzazione e geometrizzazione della conoscenza, che ignora o esclude l'irreversibilità del tempo;

2 sostanzializzazione, ‘reificazione’, chiusura, isolamento dell'oggetto rispetto all'ambiente e all'osservatore;

3 pertinenza della formulazione di intelligibilità cartesiana, per la quale la chiarezza e la distinzione delle idee sono criteri di verità;

4 eliminazione del non misurabile, del non quantificabile, del non formalizzabile, riduzione della verità scientifica alla verità matematica, che sarà anch'essa ridotta all'ordine logico”.

Dopo questa elencazione Morin conclude affermando che “tutti questi tratti hanno in comune un paradigma di esclusione che esclude puramente e semplicemente dalla scientificità, e con ciò stesso dalla ‘vera’ realtà, tutti gli ingredienti della complessità del reale”.

Inoltre egli ricorda che “il principio della scienza classica tendeva a ridurre il conoscibile al manipolabile”; e qualifica come “*paradigma di semplificazione l'insieme* di principi d'intelligibilità propri della scientificità classica e che, legati gli uni agli altri, producono una concezione semplificatrice dell'Universo”.

Questo perché, precisa, “la scienza ‘classica’ si fondava sull'idea che la complessità del mondo dei fenomeni poteva e doveva risolversi a partire da principi semplici e leggi generali. Così come la complessità costituiva l'apparenza del reale, la semplicità la sua natura stessa”.

Insomma, mettendo a confronto le due prospettive, dobbiamo riconoscere che “la conoscenza scientifica è fortemente organizzata ma, a differenza della cultura umanistica, è organizzata secondo le modalità della *formalizzazione*, che disincarna esseri e cose, della *riduzione*, che disintegra i fenomeni complessi a beneficio delle loro componenti semplici, e della *disgiunzione*, che distrugge ogni legame tra le entità separate dalla classificazione. Tale modo di conoscenza opera la disgiunzione tra la Natura e l'Uomo, che si estraniavano l'uno dall'altra, oppure la riduzione del più complesso al meno complesso, vale a dire dell'umano al biologico e del biologico al fisico”.

Muovendo da tale atteggiamento Morin riconosce, come Croce, ma sottolineandolo con maggiore enfasi, che “l'intelligenza parcellizzata, compartimentata, meccanicistica, disgiuntiva, riduzionistica rompe il complesso del mondo in frammenti disgiunti, fraziona i problemi, separa ciò che è legato, unidimensionalizza il multidimensionale. E' un'intelligenza nello stesso tempo miope, presbite, daltonica, monocola; finisce il più delle volte per essere cieca. Distrugge in embrione tutte le possibilità di comprensione e di riflessione, eliminando così tutte le opportunità di comprensione e di riflessione, eliminando così tutte le opportunità di un giudizio correttivo e di una vista a lungo termine”.

Ancora condizionati da questa *forma mentis* “noi viviamo sotto il dominio dei principi di *disgiunzione*, di *riduzione* e di *astrazione*, il cui insieme costituisce ciò che io chiamo il ‘paradigma di semplificazione’. Cartesio ha formulato questo paradigma principe dell'Occidente disgiungendo il soggetto pensante (*ego cogitans*) dalla cosa estesa (*res extensa*), ovvero filosofia e scienza, e ponendo come principio di verità le idee ‘chiare e distinte’, ovvero il pensiero disgiuntivo stesso”.

Questo riferimento a Cartesio introduce una nuova assonanza.

### 3. Contro i filosofi della scienza classica

La polemica dei tre autori che sto mettendo a confronto non si limita infatti all'analisi critica della scienza classica, ma si estende a quei filosofi che avevano elevato il suo metodo a metodo della filosofia, ovvero della conoscenza in generale.

Croce, per esempio, in proposito aveva strenuamente combattuto la “mentalità cartesiana” , espressione di un periodo in cui “il concetto puro si venne malamente identificando col concetto astratto, il razionalismo prese forma di razionalismo matematico, e l'ideale della filosofia si confuse con l'ideale della scienza esatta” . E, dopo averla riconosciuta come una “tendenza” del tempo, aveva aggiunto che “animata da essa è la filosofia cartesiana, quella cioè di Cartesio e dei suoi persecutori, segnatamente dello Spinoza e del Leibniz: la quale è perciò per eccellenza filosofia intellettualistica, fondata sopra escogitazioni vuote ed eseguita con divisioni rigide, con metodo meccanicistico, o finalistico altresì, ma operante sempre per mezzo del meccanismo” .

Aveva poi aggiunto che la tendenza si era consolidata sempre più; tant'è che proseguendola e sviluppandola, “il secolo decimottavo, matematico, astrattista, intellettualista, riformista e in ultimo giacobino, è il figlio legittimo di codesta filosofia cartesiana, che scambia la logica della filosofia con la logica matematica, la ragion ragionante con la ragion raziocinante e calcolante” .

Ancora sulla stessa linea, Kant, mostrando a sua volta limiti particolari, aveva identificato la *sintesi a priori*, che pure rappresentava “il concetto fondamentale della nuova logica” , col modo di procedere della scienza e aveva negato la possibilità di applicarla al mondo storico. Egli, infatti, “invece di condurre fino in fondo, con mente sgombra di pregiudizi, il suo geniale pensiero, si lasciò vincere anch'esso dall'astrattismo dei tempi suoi, e la sintesi a priori logica e filosofica considerò solamente sotto l'aspetto della sintesi a priori, più o meno astratta, delle scienze” .

Insomma Kant non ha colto tutte le implicazioni della svolta logica che pure aveva impresso alla conoscenza; non ha compreso che “la sintesi è la realtà palpitante che si fa e si conosce nel farsi”. In conseguenza di questo misconoscimento “la filosofia kantiana s'irrigidisce da capo nei concetti delle scienze, ed è una filosofia in cui il senso della vita, della fantasia, dell'individualità, della storia manca, quasi altrettanto che nei grandi sistemi dell'età cartesiana” .

Ebbene, anche a questo proposito troviamo ampia consonanza tra Croce, Prigogine e Morin.

Per dimostrarlo senza dilungarsi troppo, è sufficiente riportare quanto Prigogine rileva nei confronti di Kant, che viene da lui accusato di avere fornito “la ratificazione critica” alla scienza classica e di avere sancito la frattura fra mondo fenomenico e realtà spirituale.

Infatti, in dipendenza di questa separazione tra mondo fenomenico conosciuto e realtà spirituale, “la soluzione kantiana giustifica dunque, d'un sol colpo, la conoscenza scientifica e l'estraneità dell'uomo nel mondo descritto da questa scienza. Di fatto, ciò che Kant elaborava filosoficamente non è niente altro che il discorso mitico della scienza moderna.” .

In questo modo “la filosofia trascendentale ha così accordato alla scienza newtoniana la capacità di costituire la verità dell'attività umana di esplorazione della natura e del suo codice, essa ha ratificato la pretesa dei fisici di aver messo all'ordine del giorno la forma finale definitiva di ogni conoscenza positiva del mondo” .

Così Kant, avallando la frattura programmaticamente iniziata da Galileo e dagli altri scienziati, ha ulteriormente confermato la distanza tra scienza e filosofia.

Per Prigogine, infatti, “la posizione critica adottata dalla filosofia kantiana e, sulle sue orme, da un gran numero di filosofi fino ai nostri giorni, ratifica al livello dei principi, una situazione di fatto: non c'è dialogo possibile con una scienza il cui discorso è un discorso mitico. Tale posizione definisce l'impresa scientifica come sistematicamente muta, chiusa su se stessa” .

Questo ha avuto conseguenze gravi e ha provocato una restrizione inaccettabile, perché “nella misura in cui essa ratificava le pretese della scienza, la filosofia critica di Kant circoscriveva in effetti l'attività scientifica nel campo dei problemi che non si possono chiamare altro che futili e facili, la condannava alla fatica indefinita di decifrare la monotona lingua dei fenomeni e riservava a sé il campo delle questioni che concernono il ‘destino dell'uomo’: ciò che l'uomo può conoscere, ciò che deve fare, ciò che può sperare. Il mondo che la scienza studia, il mondo accessibile alla conoscenza positiva, ‘non è altro che’ il mondo del fenomeno. Non solo lo scienziato non può conoscere la cosa in sé, ma le questioni che può porre non hanno pertinenza alcuna con i veri problemi dell'umanità; né la beltà, né l'etica sono oggetti di conoscenza positiva e quindi di scienza: esse appartengono al mondo del noumeno, dominio della filosofia, completamente estraneo al mondo del fenomeno” .

Edgar Morin, a sua volta, ha sferrato un attacco sistematico, in nome e all'interno della ragione, contro tutto il mondo cartesiano. Per comprenderne i termini basta rilevare che egli ha contrapposto alle circa quaranta pagine del *Discorso sul metodo* ben cinque volumi espressamente dedicati a una rifondazione totale del metodo della conoscenza .

Per lui “oggi si deve mettere in dubbio *metodicamente* il principio stesso del metodo cartesiano, la disgiunzione degli oggetti e delle nozioni (le idee chiare e distinte), la disgiunzione assoluta dell'oggetto e del

soggetto. Oggi il nostro bisogno storico è di trovare un metodo che riveli e non nasconda i legami, le articolazioni, le solidarietà, le implicazioni, le connessioni, le interdipendenze, le complessità“ .

E questo, considerato che “il paradigma cartesiano disgiunge il soggetto e l'oggetto, lasciando a ciascuno la sua sfera - la filosofia e la ricerca riflessiva da una parte, la scienza e la ricerca oggettiva dall'altra“ .

In altri termini, “questo paradigma determina una doppia visione del mondo, fa uno sdoppiamento del medesimo mondo: da una parte, un mondo di oggetti sottomessi a osservazioni, sperimentazioni, manipolazioni: dall'altra, un mondo di soggetti che si pongono problemi di esistenza, di comunicazione, di coscienza, di destino“ .

Lo sdoppiamento è talmente netto che “il soggetto diviene il sovrano metafisico ed il regno scientifico dell'oggetto può così cominciare. Cartesio e la tradizione cartesiana hanno ignorato l'anello da cui hanno tratto l'ego. L'ego assume a fondatore solitario di se stesso, ignorando il circuito solidale e generatore dal quale è emerso. Questo ego, destinato a dominare la metafisica occidentale, si appropria, monopolizza, trascendentalizza la qualità di soggetto. Il cogito cartesiano ha un valore antropologico universale, poiché ogni essere umano è capace di riflessione cosciente e può verificare per suo conto l'io *penso quindi sono*. Il cogito cartesiano conferisce così questa sovranità suprema alla coscienza di *homo sapiens* e dà al mito dell'umanesimo moderno un fondamento ed un coronamento“ .

Esso, inoltre, ci estranea dal mondo. Infatti, “a cominciare da Cartesio, noi pensiamo contro la natura, sicuri che la nostra missione è di dominarla, asservirla, conquistarla“ .

Anzi, la mentalità cartesiana ha sradicato l'uomo dal contesto naturale in cui vive e dal quale è emerso come essere biologico prodotto da una lunga e complicata evoluzione; ne ha fatto un essere che ha privilegiato di se stesso solo il cervello, la ragione, ma che non è stato abbastanza “ragionevole“ da comprendere le ragioni del non razionale, del non analizzabile, del non ordinabile schematicamente.

Allora, in alternativa esplicita a quanto definito da Cartesio, nella nuova prospettiva epistemologica “non si tratta più di obbedire a un principio d'ordine ( che esclude il disordine), di chiarezza ( che esclude l'oscurità), di distinzione (che esclude le connessioni, le partecipazioni, le comunicazioni), di disgiunzione (che esclude il soggetto, l'antinomia, la complessità), cioè a un principio che lega la scienza alla semplificazione logica. Si tratta, al contrario, di partire da un principio di complessità, di connettere ciò che era disgiunto“ .

Si tratta, in conclusione, di riconoscere nuovamente come concreto e mobile tutto ciò che la astratta ragione cartesiana aveva tentato di immobilizzare e di rendere stabile; di riconoscere la storicità del tutto.

#### 4. Tra storicismo assoluto e storicismo complesso

La critica, fin qui seguita, alla scienza classica e ai filosofi che ne hanno elevato il metodo a metodo conoscitivo universale si è trasformata a poco a poco, sia in Croce che in Prigogine e in Morin, da momento critico in momento propositivo o, per meglio dire, in momento in cui essi elaborano un metodo alternativo a quello fisico-matematico.

Tale metodo può essere definito “storico-complesso“ e si articola, in tutti loro, in maniera esplicita e debitamente argomentata.

Nel pensiero di Croce, esso giunge, dopo una lunga gestazione, a piena consapevolezza e a matura formulazione nel 1938, quando egli scrive che “'Storicismo', nell'uso scientifico della parola, è l'affermazione che la vita e la realtà è storia e nient'altro che storia“ ; concetto che comprende “la natura come storia senza storia da noi scritta“ .

Infatti per lui, diversamente che per Dilthey e per tutti coloro che distinguevano le scienze della natura da quelle dello spirito in funzione dell'oggetto di cui si occuperebbero, “non c'è, innanzi al pensiero, un duplice oggetto, l'uomo e la natura, il primo trattabile con un metodo e l'altro con un altro, il primo conoscibile e il secondo inconoscibile e soltanto astrattamente costruibile; ma il pensiero pensa sempre la storia, la storia della realtà che è una, e di là dal pensiero non c'è nulla, perché l'oggetto naturale diventa un mito quando sia affermato come oggetto, e, nella sua realtà vera, si svela nient'altro che lo stesso spirito umano, che schematizza la storia già vissuta e pensata“ .

A questo Croce aggiungeva, come completamento, la precisazione per la quale “la sentenza, che la natura non abbia storia, è da intendere nel significato che la natura, come ente di ragione ed escogitazione astratta, non ha storia, perché non è, o, diciamo, non è nulla di reale; e l'opposta sentenza, che la natura

anch'essa sia formazione e vita storica, va presa nell'altro significato che la realtà, l'unica realtà (comprendente in sé uomo e natura, solo empiricamente e astrattamente separati), è tutta svolgimento e vita“ .

Dunque in particolare per lui viene a cadere la vecchia contrapposizione tra Natura, nella quale tutto si ripeterebbe, e Storia, nella quale tutto cambia.

Ebbene, un analogo processo di unificazione tra fatti naturali e fatti storici sta a fondamento della svolta nella scienza contemporanea.

Prigogine lo recepisce muovendo dalla svolta rappresentata dall'emergere, ai primi dell'Ottocento, della teoria del calore e, in particolare, muovendo dal secondo principio della termodinamica, di cui egli riesce a dare una interpretazione, per così dire, costruttiva.

In virtù di tale principio il tempo e lo spazio, che, nella visione di Cartesio, erano dei parametri esterni; nella fisica newtoniana, dei contenitori assoluti dei fenomeni; in Kant, delle forme pure della sensibilità; diventano invece, nella teoria del calore, strutture interne dei fenomeni. A partire da tale teoria, infatti, si comprende che ogni oggetto subisce una continua trasformazione “nel tempo“; una trasformazione irreversibile, testimoniata dallo scambio di calore che cede o riceve, a seconda della temperatura degli altri oggetti con i quali entra in contatto o di quella dell'ambiente nel quale si trova. Ambiente che non è più uno spazio astratto nel quale l'oggetto “è situato“, ma che si rivela uno spazio interattivo con il quale l'oggetto in questione scambia continuamente energia.

Inteso dunque nel senso di un evento che cambia continuamente, il vecchio oggetto classico, lungi dall'essere imm modificabile, mostra costantemente la sua propria evoluzione storica; mostra i segni del tempo.

Questo porta Prigogine a proclamare che “dobbiamo andare più a fondo nel significato del tempo“ perché, diversamente da quella classica, “oggi la fisica è in grado di superare la contingenza che ha presieduto alla sua nascita. Possiamo ammirare la semplicità del moto dei pianeti senza lasciarci stregare da essa“ .

In virtù di questa consapevolezza, infatti, sappiamo di “vivere un momento privilegiato“, perché “non soltanto la fisica ci apre oggi un mondo non più estraneo alla nostra esperienza, alle nostre conoscenze, alle nostre pratiche, ma ci permette anche di comprendere meglio il suo passato, la singolare semplicità degli oggetti che guidarono i suoi primi passi, i limiti dell'ideale di conoscenza che essi poterono ispirare“ .

Questo è potuto accadere perché con l'enunciazione del secondo principio della termodinamica “la fisica poteva finalmente descrivere la natura in termini di divenire; essa era sul punto di poter descrivere, come le altre scienze, un mondo aperto alla storia“ .

Fondandosi su queste considerazioni e, soprattutto, sugli sviluppi relativi alle nuove acquisizioni intorno alla genesi e all'evoluzione dell'universo, “si può affermare che oggi la fisica non nega più il tempo, né la sua direzione. Essa riconosce il tempo irreversibile delle evoluzioni verso l'equilibrio, il tempo ritmico di strutture il cui pulsare si nutre dei flussi che le attraversano, il tempo biforcante delle evoluzioni per instabilità e amplificazioni di fluttuazioni, e perfino il tempo microscopico che abbiamo introdotto nell'ultimo capitolo, che manifesta l'instabilità dinamica a livello microscopico. Ogni essere complesso è costituito da una pluralità di tempi, ognuno dei quali è legato agli altri con articolazioni sottili e multiple. 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*. E' per questo che la storia della scienza, della scienza che negava il tempo, fu anche una storia di tensioni culturali“ .

Collegandosi espressamente a questo discorso, Edgar Morin, da parte sua, ha aggiunto che “l'ordine fisico ignorò l'irreversibilità del tempo fino al secondo principio della termodinamica. L'ordine cosmico ignorò l'irreversibilità del tempo fino al 1965, data in cui l'universo entrò a far parte del divenire. Fu così liquidata l'eternità delle Leggi della Natura. Non c'è più una *physis* congelata. Tutto è nato, tutto è apparso, tutto è sorto, un tempo. La materia ha una storia“ .

Insomma “sono falliti tutti gli sforzi per congelare la storia umana, eliminarne eventi ed accidenti, farle subire il giogo di un determinismo economico-sociale e/o farla obbedire ad un'ascensione telecomandata verso il progresso“ .

Allora, “così il cosmo, il sistema solare, la terra, l'umanità sono trasportati dentro una storia che deriva da un gioco incessante ed incerto“ .

In conseguenza di ciò, anche per Morin quello che emerge dalla nuova dimensione storicistica della scienza contemporanea “è un universo rianimato, in movimento, in azione, in trasformazione, in divenire. Non c'è niente nell'universo che non sia temporale, non c'è alcun elemento, dalla particella sino alla componente più stabile di un sistema stabile, che non possa essere concepito come evento, cioè come qualcosa che avviene, si trasforma, scompare. Lo stesso cosmo è un Evento che si protrae in cascate di eventi in cui sono sorte le particelle, si sono formati gli atomi, in cui si accendono i soli, muoiono le stelle, nasce la vita“ .

Dunque l'oggetto immutabile si è trasformato in *evento*. Così, mentre “l'universo della vecchia fisica

non poteva sopportare il tempo“, al contrario, “il nuovo universo è consustanziale a un tempo ricco e complesso: non è né il tempo semplice della degradazione né il tempo semplice del progresso né il tempo semplice della sequenza né il tempo semplice del ciclo perpetuo. Esso è, in modo insieme complementare, concorrente e antagonista, tutti questi tempi diversi, pur rimanendo il Medesimo. La Storia rientra nell'universo: quest'ultimo ha *una e più* storie, che a miliardi si fanno e disfanno nelle stelle e nelle galassie“ .

Dunque il processo di ricongiungimento tra Storia e Natura è venuto a realizzarsi, e non più come auspicio e per una spinta teorica “esterna“, ma per un movimento del tutto interno alla scienza, che ha finalmente scoperto la struttura temporale e quindi storica sia della Natura “in sé“, sia della scienza deputata a conoscerla.

## 5. I filosofi del tempo e della storia come fonti comuni

Appare allora quasi naturale, dopo la consonanza fin qui rilevata, che anche le fonti di Croce di Prigogine e di Morin siano comuni, come un puntuale riscontro dimostra. Appare, cioè, naturale che Prigogine e Morin riconoscano come precursori gli stessi pensatori riconosciuti tali da Croce, cioè Vico e Hegel.

La consonanza comincia, ovviamente, dal modo di considerare la storia, a proposito della quale, per esempio, Croce scriveva: “Con Hegel si era acquistata la coscienza che l'uomo è la sua storia, la storia unica realtà, la storia che si fa come libertà e si pensa come necessità, e non è più la sequela capricciosa degli eventi contro la coerenza della ragione, ma è l'attuazione della ragione, la quale è da dire irragionevole sol quando dispregia e disconosce nella storia se stessa“ .

Quando infatti Prigogine, presa consapevolezza della svolta storicistica impressa alla scienza, va alla ricerca di precursori che possano corroborare la propria idea, si accorge che gli unici precursori possibili sono alcuni dei filosofi normalmente giudicati antiscientisti per eccellenza. In particolare il suo punto di riferimento più importante diventa proprio Hegel, il teorico dell'intelletto astratto; colui che in maniera sistematica ha contrapposto ragione storica e razionalismo astratto; colui che ha ridicolizzato l'idea cartesiana di metodo come strumento che possa essere utilizzato dall'esterno nella ricerca della verità; insomma, per dirla con Croce, “il più compiuto dialettico, che sia apparso nella storia“ .

Secondo Prigogine, Hegel rappresenta “un esempio eminente di pensiero filosofico alla ricerca di una nuova coerenza contro il riduzionismo scientifico“ .

In maniera specifica, a suo parere “si può dire, in breve, che la filosofia hegeliana della natura inquadra in un sistema tutto ciò che era stato negato dalla scienza newtoniana, in particolare le differenze qualitative tra il comportamento semplice descritto dalla meccanica e quello degli esseri più complessi come gli esseri viventi. Essa si oppone all'idea di riduzione, all'idea che le differenze sono soltanto apparenti e che la natura è fondamentalmente omogenea e semplice“ .

Infine, ribadendo la sua ammirazione per il pensiero hegeliano, egli conclude dichiarando di aver voluto “sottolineare come esso costituisca una risposta filosofica estremamente esigente e rigorosamente articolata al problema cruciale posto dal tempo e dalla complessità“ .

A Vico, poi, egli rimprovera addirittura, e in perfetta consonanza con Croce, il fatto di aver voluto distinguere troppo nettamente tra mondo storico e mondo naturale e si dice convinto del fatto che “la distinzione tra uomo e natura non può essere così assoluta“ come quella posta da Vico.

In sintonia con le riflessioni di Croce e di Prigogine, anche Edgar Morin si richiama ripetutamente a Vico. Lo fa, per esempio, quando, proponendo la sua alternativa al metodo cartesiano, utilizza espressamente la dizione del primo oppositore “razionalista“ di Cartesio; utilizza, cioè, l'espressione *Scienza nuova*, citata sempre in italiano, e finalizzata a “modificare, trasformare, arricchire il concetto attuale di scienza“ .

Insomma, per Morin “ciò che la *scienza nuova* propone e le cui conseguenze a catena saranno incalcolabili, è l'idea di un'unità complessa che lega il pensiero analitico riduzionista ed il pensiero della globalità in una dialettizzazione“ .

Al pensiero di Hegel, invece, Morin arriva dopo avere raggiunto la convinzione che “la sociologia del presente richiede la considerazione del tempo storico e (di conseguenza) l'apertura sul mondo esterno. Come la storia, essa interroga la vicenda, la rottura e la crisi, si fissa sul cambiamento e sul divenire“ . Vi giunge dopo avere messo in atto una ricerca sociologica che gli si presenta, proprio per la novità dell'impostazione, “un gioco pericoloso, un rischio, una possibilità, un'arte, incapace di garantire in anticipo dell'eccellenza dei risultati“ .

Egli giustifica la scelta in questo modo: “Non è affatto per il gusto della difficoltà che mi sono lanciato e ho perseverato in questa iniziativa. E' per fatale amore delle due dee nemiche, il cui corpo a corpo è mortale all'una

e all'altra, l'universale e il concreto. L'universale-concreto, di cui il genio di un filosofo prussiano mi ha per sempre donato il sogno, è il Dio nascosto inaccessibile, impossibile (inesistente?) che orienta tutte le mie iniziative di conoscenza.“

Affascinato dalla logica dialettica e dalla concezione concreta della conoscenza che ne deriva, Morin riconosce a Hegel il merito di avere posto le basi della teoria della complessità. Scrive in proposito, allo scopo di enucleare la caratteristica specifica di essa: “L'idea di complessità era molto più diffusa nel lessico corrente che nel lessico scientifico. Portava sempre come connotazione un avvertimento all'intelletto, una messa in guardia contro la chiarificazione, la semplificazione, la riduzione affrettata. Di fatto, anche la complessità aveva il suo terreno d'elezione, ma senza la parola in se stessa, nella filosofia: in un certo senso, la dialettica, e, sul piano logico, la dialettica hegeliana era il suo campo, dal momento che quella dialettica introduceva la contraddizione e la trasformazione nel cuore dell'identità“

Dunque è la connotazione storicistica da loro attribuita alla logica e alla filosofia che rende Vico ed Hegel precursori della concezione complessa del reale; li rende precursori e non teorici a tutti gli effetti di essa perché, come ora vedremo, la “logica della complessità“, per essere definita nella sua essenza, richiederà ancora ulteriori sviluppi rispetto a quelli, pur essenziali e indispensabili, raggiunti grazie ai due filosofi storicisti.

## 6. *Dalla ragione analitica alla ragione storico-critica*

In effetti, tutto il discorso fin qui svolto si fonda su un cambiamento radicale nel modo di intendere la ragione; si fonda su una svolta che dal razionalismo scienziato conduce alla ragione storica.

Croce lo ha ripetuto ad ogni occasione, radicalizzando la distinzione hegeliana tra intelletto astratto e ragione dialettica e facendo di questa radicalizzazione, com'è ampiamente noto, l'essenza stessa della sua teoria logica.

Prigogine, a sua volta, auspica espressamente una svolta logica e dichiara che ormai ci troviamo “a un punto cruciale“, cioè “al punto di partenza di una nuova razionalità che non identifica più scienza e certezza, probabilità e ignoranza“

Infatti per lui “la nuova visione che emerge oggi è dunque una descrizione equidistante tra due rappresentazioni alienanti: quella di un mondo deterministico e quella di un mondo arbitrario soggetto al solo caso“

In maniera più specifica, dal punto di vista della nuova razionalità “in questo processo di costruzione di una stretta via tra leggi cieche ed eventi arbitrari, scopriamo che gran parte del mondo che ci circonda era in precedenza ‘scivolato via tra le maglie della rete scientifica’, per riprendere un'espressione di Whitehead. Noi discerniamo nuovi orizzonti, nuove domande, nuovi rischi. Stiamo vivendo un momento privilegiato della storia delle scienze“

In conseguenza di ciò Morin, a sua volta, invita a “distinguere tra razionalità e razionalizzazione“. Possiamo operare questa distinzione affermando che “la razionalità è il gioco, è il dialogo incessante tra la nostra mente che crea delle strutture logiche, che le applica al mondo, e questo mondo reale. Quando questo mondo non è d'accordo con il nostro sistema logico, bisogna ammettere che il nostro sistema logico è insufficiente, che incontra solo una parte del reale. La razionalità, in qualche modo, non ha mai la pretesa di esaurire in un sistema logico la totalità del reale: ha la volontà di dialogare con ciò che le resiste“

Al contrario, “la razionalizzazione consiste nel voler rinchiudere la realtà in un sistema coerente. E tutto ciò che, nella realtà, contraddice quel sistema coerente viene scartato, dimenticato, messo da parte, visto come illusione o apparenza“

Morin sottolinea come la distinzione auspicata tra i due momenti sia difficile e richieda vigile attenzione, come ammoniva Croce. Consapevoli di ciò, “ci rendiamo conto qui che razionalità e razionalizzazione hanno esattamente la stessa origine, ma che sviluppandosi diventano nemiche l'una dell'altra. E' molto difficile riconoscere il momento in cui passiamo dalla razionalità alla razionalizzazione; non esiste una frontiera; non esiste segnale d'allarme“

Questo avviene perché “abbiamo tutti una tendenza inconsapevole ad allontanare dalla nostra mente ciò che si prepara a contraddirla, in politica come in filosofia. Siamo pronti a minimizzare o a respingere gli argomenti contrari. Avremo un'attenzione selettiva verso ciò che favorisce la nostra idea e una disattenzione selettiva verso ciò che la sfavorisce.“

Il nostro atteggiamento deve tendere a un equilibrio che consenta di star lontani sia dal “sonno della ragione“ sia dai “sogni della ragione“ i quali, come dicevano, rispettivamente, Francisco Goya e Henri

Poincaré, comunque “generano mostri“.

In considerazione di ciò dobbiamo superare il mito con la ragione, ma dobbiamo evitare di soccombere al mito della ragione e dobbiamo fare in modo di non dimenticare “le ragioni del mito“. In altri termini, “dobbiamo incessantemente lottare contro la deificazione della Ragione che è peraltro il nostro solo strumento di conoscenza affidabile, a patto che sia non solo critica ma autocritica“ .

Insomma, per restare equidistanti dai pericolosi eccessi indicati, dobbiamo “restaurare la razionalità contro la razionalizzazione“, come Morin dice in una pagina nella quale precisa innanzitutto che “il pensiero mutilato e l'intelligenza cieca si pretendono e si credono razionali. Di fatto, il modello razionalista al quale obbediscono è meccanicista, determinista ed esclude come assurdità ogni contraddizione. Non è razionale, ma razionalizzatore“ .

Quindi, articolando la propria argomentazione in maniera puntuale, precisa che “la vera razionalità è aperta e dialogica con una realtà che le resiste. Fa la spola incessante fra la logica e l'empirico; è il frutto di un dibattito argomentato delle idee, e non la proprietà di un sistema di idee. La ragione che ignora gli esseri, la soggettività, l'affettività, la vita è irrazionale. Bisogna tenere conto del mito, dell'affetto, dell'amore, del pentimento, che devono essere considerati razionalmente. La vera razionalità conosce i limiti della logica, del determinismo, del meccanicismo; sa che la mente umana non potrebbe essere onnisciente, che la realtà comporta il mistero. Negozia con l'irrazionalizzato, l'oscuro, l'irrazionalizzabile. Deve lottare contro la razionalizzazione che attinge alle sue stesse sorgenti e che tuttavia, nel suo sistema coerente che si pretende esaustivo, racchiude solo frammenti di realtà. E' non soltanto critica, ma autocritica. Si riconosce la vera razionalità dalla sua capacità di riconoscere le proprie insufficienze“ .

Con queste considerazioni il passaggio dalla logica “identitaria“ e riduzionista a quella complessa, dialettica e storica appare compiuto una volta per tutte: la svolta inaugura un nuovo cammino, una nuova via che fa finalmente interagire filosofia e scienze, sia a livello di logica che di interpretazione del Reale; che crea un nuovo “contesto di senso“ per il pensiero contemporaneo, nel quale Croce trova, come ora vedremo, la sua giusta collocazione.

## 7. Croce come “tappa filosofica“ della storia della complessità

Se è vero, come dice Morin, che “il paradigma di semplificazione (disgiunzione e riduzione) domina oggi la nostra cultura e oggi appunto incomincia la reazione contro il suo dominio“ , - incomincia, cioè, una reazione che impone una scelta di campo - è il caso di individuare quali sono gli schieramenti e quali gli alleati, dall'una e dall'altra parte, visto che appunto “ci troviamo nel mezzo di una battaglia incerta e non sappiamo ancora chi avrà la meglio“ .

Si possono definire in maniera chiara le ragioni delle forze in contrasto precisando, sempre con Morin, che, senza potere prevedere l'esito della lotta, tuttavia “possiamo dire, fin d'ora, che se il pensiero semplificante si fonda sul dominio di due tipi di operazioni logiche - disgiunzione e riduzione - che sono entrambe brutalizzanti e mutilanti, allora i principi del pensiero complesso saranno necessariamente dei principi di distinzione, di congiunzione e di implicazione“ .

Principi che , com'è noto, sono stati anche, prima ancora che il pensiero complesso nascesse, quelli sui quali Benedetto Croce ha fondato la propria sistemazione filosofica.

Per esempio egli riflettendo, ormai in tarda età, sul cammino percorso, sentiva il bisogno di dichiarare: “Mi ripiego ancora una volta sulla mia vita di pensiero per ricercarvi il motivo profondo di un tratto che vi ha dominato costante: della mia repugnanza a ogni tentativo di riduzione panlogistica o altra che sia delle forme spirituali a una sola e medesima, e del mio tener fermo e battere di continuo sul principio della distinzione, a segno che volentieri ho accolto a titolo d'onore la denominazione (che altri intendeva come biasimo e satira) di ‘filosofo della distinzione’ “ .

Egli infatti ha sempre giudicato inconcepibile l'esistenza di un elemento che si possa definire “semplice“, cioè non costituito da parti; di un “uno“ che non sia, contemporaneamente, un “tutto“ strutturato; perché, come diceva, “un tutto è tutto solamente perché e in quanto ha parti, anzi è parti; un organismo è tale perché ha, ed è, organi e funzioni; un'unità è pensabile solamente in quanto ha in sé distinzioni ed è l'unità delle distinzioni. Unità senza distinzione è altrettanto repugnante al pensiero, quanto distinzione senza unità“ .

Questo vuol dire che ogni esistente è in relazione “sistematica“ sia con l'ambiente circostante, sia con il suo “spazio interno“ che lo costituisce. Esso inoltre richiede, per essere compreso, anche a livello teorico, un pensiero altrettanto sistematico.

Croce ha delineato espressamente questa esigenza elaborandola, come gli era congeniale, a livello

gnoseologico e affermando che “pensare un determinato concetto puro significa pensarlo nella sua relazione di unità e distinzione con gli altri tutti; sicché quel che si pensa non è mai in realtà un concetto singolo, ma il sistema dei concetti, il Concetto. All'inverso, pensare il concetto in universale non è possibile se non per arbitraria astrazione: pensarlo davvero in universale vale pensarlo insieme come particolare e singolare; cioè pensare l'intero sistema dei concetti distinti” .

Questo implica affiancare, alla svolta logica che ha portato dalla concezione della verità come enunciazione astratta e come definizione all'idea di verità come formazione storico- evolutiva, la concezione della verità come condizionamento reciproco contemporaneo tra le varie parti che interagiscono. Significa, cioè, che un singolo aspetto è comprensibile, e acquista senso, solo in relazione al tutto che concorre a formare. Ogni considerazione analitica, dunque, distrugge o nasconde il senso di quel tutto che dovrebbe rendere comprensibile; ogni ricostruzione storica, pur costituendo un indispensabile progresso, nasconde ancora, in qualche modo, la “interazione contemporanea” tra le parti.

Allora, coloro che si pongono dal punto di vista disgiuntivo; “coloro che vogliono pensare filosoficamente un concetto isolato senza por mente agli altri, sono simili ai medici che vogliono curare un organo senza badare all'organismo: con quella cura, c'è caso che l'organo guarisca ma l'organismo muoia, e l'organo guarito muoia anch'esso col tutto. Il vero filosofo, nel recare anche la più piccola modificazione a un concetto, ha sempre l'occhio all'intero sistema; perché sa che quella modificazione, piccola e circoscritta che sembri, modifica in qualche modo il tutto” .

Questo significa che accanto e a completamento della hegeliana “logica della filosofia”, cioè della logica dialettica, che segue e interpreta lo svolgimento storico del Reale, Croce elabora una logica della relazione, indicata da lui come “nesso dei distinti”, che è connotata dalla “interazione contemporanea” tra le parti in causa, tra le quali non si instaura il classico rapporto di dipendenza “lineare” dell'una sull'altra, ma un rapporto di reciproca pariteticità, di stretta connessione e di intrinseca implicazione.

Come espressamente dichiara, infatti, ponendo il problema a livello teorico, “il concetto filosofico, l'universale-concreto o Idea, com'è sintesi di opposti, così è sintesi di distinti” .

Né su questo è lecito avere dubbi di sorta, perché “se dimenticassimo la distinzione, uno sguardo alla vita ce la farebbe subito ricordare: la vita, che ci mostra quasi anche esteriormente distinte le sfere dell'attività economica, scientifica, morale, artistica, e l'unico uomo ci fa apparire specificato ora come poeta, ora come industriale, ora come uomo di stato, ora come filosofo. E ce la ricorderebbe la filosofia stessa, la quale non sa esporre se medesima se non specificandosi come estetica, logica, etica, e simili: tutte filosofia, e pure, ciascuna d'esse, filosofia distinta dall'altra” .

Il significato logico e ontologico di questa relazione viene definito da Croce con estrema precisione e nel senso, appunto, della interazione reciproca tra le parti che compongono il tutto come organismo. Infatti, “se i concetti distinti non possono porsi separati e debbono nella loro distinzione unificarsi, la teoria logica dei distinti non sarà la teoria della classificazione, ma quella della *i m p l i c a z i o n e*: il concetto non sarà tagliato in pezzi da una forza estranea, ma si dividerà da sé per interno movimento, e in queste autodistinzioni si conserverà uno; l'un distinto starà, rispetto all'altro distinto, non come qualcosa d'indifferente, ma come un grado inferiore sta rispetto a uno superiore, e viceversa. La classificazione della realtà deve essere sostituita dalla concezione dei gradi dello spirito, o, in genere, della realtà: lo schema *c l a s s i f i c a t o r i o* dallo schema dei *g r a d i*” .

Per usare un'immagine che rappresenta efficacemente la differenza fra il rapporto di opposizione e quello di distinzione, “l'organismo è lotta della vita contro la morte; ma le membra dell'organismo non sono lotta dell'uno contro l'altro, della mano contro il piede, o dell'occhio contro la mano” .

Inutile dire, a questo punto, da quale parte vada collocato Croce. Si può solo aggiungere che il suo posto nelle schiere dei filosofi della complessità non è determinato solo dal modo in cui ha definito il ruolo del “pensiero teoretico” che egli ha elaborato, ma anche dal modo in cui ha delineato a suo tempo il ruolo dell'azione.

Infatti, analogamente a quanto afferma Morin, che propone “la nozione di ecologia dell'azione” , Croce ha inserito l'azione singola nell'Accadimento. In particolare, Morin ha rilevato che “non appena un individuo intraprende un'azione, quale che sia, questa incomincia a sfuggire alle sue intenzioni”, perché “l'azione entra in un universo di interazioni e alla fine è l'ambiente circostante a impadronirsene in un senso che può diventare contrario all'intenzione iniziale” ; Croce, da parte sua, identificata volizione e azione, ha affermato che “la volizione dell'individuo è come il contributo ch'esso reca alle volizioni di tutti gli altri enti dell'universo; e l'accadimento è l'insieme di tutte le volizioni, è la risposta a tutte le proposte” .

Da quanto detto fin qui si evince dunque che la filosofia di Croce rappresenta una “tappa filosofica” fondamentale nel cammino che ha portato dal riduzionismo alla complessità. Essa, infatti, non è soltanto

storicistica, ma anche organicistica, sistemica, complessa: la Realtà che delinea è non solo in movimento, ma anche articolata al suo interno; le “Forme dello Spirito“ sono le Forme della Reale.

Croce lo ha ribadito ad ogni occasione, elaborando un'articolazione della Realtà spirituale con la quale ne presentava l'organizzazione a livello teorico, ma rimandava di fatto anche alla sua concreta struttura.

Per esempio, in una pagina dell'*Estetica*, nel disegnare uno “schizzo sommario“, come precisava, “dell'intera filosofia dello spirito nei suoi momenti fondamentali“, ribadiva che in essa “lo spirito è concepito, dunque, come consistente in quattro momenti o gradi, disposti in modo che l'attività teoretica stia alla pratica come il primo grado teoretico sta al secondo teoretico, e il primo grado pratico al secondo grado pratico. I quattro momenti s'implicano regressivamente per la loro concretezza: il concetto non può stare senza l'espressione, l'utile senza l'una e l'altro, e la moralità senza i tre gradi che precedono“.

Qui, ovviamente, non è importante il modo in cui egli articola i momenti della Realtà spirituale; né il loro numero; e nemmeno il fatto che la sua elaborazione riguardi il livello teorico. Molto più importante, dal punto di vista dello svolgimento della filosofia del Novecento, è il fatto che egli combatta ogni forma di monismo e dunque ogni forma di visione riduttiva del Reale. Insomma con la sua elaborazione Croce, accanto alla Logica e alla Ontologia del divenire, ha posto la Logica e l'Ontologia della contemporaneità; ha posto la Logica interattiva delle parti che cooperano tra loro *nel Tutto* che concorrono a comporre.

Pochi filosofi prima di lui hanno sottolineato con altrettanta forza la struttura varia, articolata e complessa del Reale e, contemporaneamente, ne hanno riaffermato l'unità.

Questo impegno del resto è emerso sempre, ogni volta che Croce ha fatto riferimento a come l'Essere deve essere rielaborato in pensiero; ogni volta che, cioè, hegelianamente ha rivolto l'attenzione al problema della concettualizzazione della Realtà.

Lo si può notare, per esempio, là dove ha invitato a impostare in maniera diversa, rispetto a quello tradizionale, l'approccio del teorico al Reale; approccio che non dovrebbe essere riservato ai soli filosofi ma che, al contrario, dovrebbe abituare tutti gli studiosi a “farsi“ temporaneamente filosofi dei loro oggetti di studio. A suo parere, cioè, “un forte avanzamento della cultura filosofica dovrebbe tendere a questo ideale: che tutti gli studiosi delle cose umane, giuristi, economisti, moralisti, letterati, ossia tutti gli studiosi di cose storiche, diventino consapevoli e disciplinati filosofi; e il filosofo in generale, il *purus philosophus*, non trovi più luogo tra le specificazioni professionali del sapere“.

Egli faceva cioè un auspicio con il quale tendeva a estendere l'attitudine a riflettere a tutti coloro che si occupano di un determinato aspetto del Reale; un auspicio molto simile a quello che Edgar Morin, nel delineare un suo progetto di riforma dell'insegnamento e della formazione dello studioso così presentava: “Al fine di sviluppare e diffondere un modo di pensare che permetta la riforma, si tratterebbe di istituire in tutte le Università e in tutte le facoltà *una decima epistemologica o transdisciplinare*, che preleverebbe il 10% del tempo dei corsi per un insegnamento comune che verta sui presupposti dei differenti saperi e sulle possibilità di farli comunicare“; in concreto “la decima consentirebbe di elaborare i dispositivi che permettono le comunicazioni tra le scienze antroposociali e le scienze della natura“.

Questa ulteriore consonanza contribuisce fortemente a inserire ancor più stabilmente Croce nel contesto dell'epistemologia del secondo Novecento, e a proporlo come un interlocutore privilegiato di essa sia sul piano teoretico che su quello pedagogico didattico volto, come dice Morin, alla riforma del pensiero e alla formazione di una “testa ben fatta“.

Allora, ponendoci dal punto di vista della crociana teoria della distinzione, che è sorta contro ogni forma di unitarismo acritico e astratto e che ha avuto come esito la concezione della “Storia come pensiero e come azione“, dobbiamo dire che oggi appare doveroso presentare il pensiero di Benedetto Croce come una tappa fondamentale nel cammino che ha portato alla svolta della concezione della complessità; e dobbiamo ribadire che è doveroso riconoscerlo, in maniera precipua, come una tappa che prosegue la via filosofica ad essa; quella via che, inaugurata da Vico e da Hegel, è complementare alla via scientifica, rappresentata da Fourier, Darwin, Poincaré, Mach, Heisenberg e tanti altri, e che, se inizialmente poteva sembrare parallela alla prima, ultimamente si è rivelata sempre più “convergente“.

Cfr. B. Croce, *Logica come scienza del concetto puro*, (1909), Laterza, Bari 1964, pp. 356 e ss. Mi limito a rinviare a: H. Poincaré, *La scienza e l'ipotesi*, trad. di F. Albergamo, La Nuova Italia, Firenze 1950; H. Poincaré, *Il valore della scienza*, trad. di F. Albergamo, rivista da G. Polizzi, La Nuova Italia, Firenze 1994; H. Poincaré, *Geometria e caso*, trad. di C. Bartocci, Bollati Boringhieri, Torino 1995; B. Russell, *Misticismo e logica*, trad. di J. Sanders e L. Breccia, Newton Compton, Roma 1978; E. Mach, *La meccanica nel suo sviluppo storico-critico*, trad. di A. D'Elia, Boringhieri, Torino 1977.

B. Croce, *Logica*, cit., p. 357. Su ciò mi permetto di rinviare a G. Gembillo, *Croce e il problema del metodo*, Pagano, Napoli 1991, pp. 37-75.

Cfr. G. Frege, *Logica ed aritmetica*, a cura di C. Mangione, Boringhieri, Torino 1965; G. Frege, *Senso, funzione e concetto*, trad. di E. Picardi, Laterza, Bari 2001; A. N. Whitehead - B. Russell, *Principia Mathematica*, Cambridge University Press., voll. 3, 1910-1913; H. Hahn-O. Neurath - R. Carnap, *La concezione scientifica del mondo*, trad. di S. Tugnoli Pattaro, Laterza, Bari 1979; I. Lenin, *Materialismo ed empiriocriticismo*, (1908), ed. it. Rinascita, Roma 1953.

Mi limito a rinviare a A. Einstein, *Opere scelte*, a cura di E. Bellone, Bollati Boringhieri, Torino 1998; A. Einstein, *Relatività: esposizione divulgativa*, trad. di V. Geymonat, Boringhieri, Torino 1977; A. Einstein e L. Infeld, *L'evoluzione della fisica*, trad. di A. Graziadei, Boringhieri, Torino 1979; W. Heisenberg, *Indeterminazione e realtà*, (1991), a cura di G. Gembillo e G. Gregorio, Guida, Napoli 2002; W. Heisenberg, *Lo sfondo filosofico della fisica moderna*, a cura di G. Gembillo e E. A. Giannetto, Sellerio, Palermo 1999; W. Heisenberg, *Mutamenti nelle basi della scienza*, trad. di A. Verson, Boringhieri, Torino 1978; I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*, trad. di P. D. Napolitani, Einaudi, Torino ; G. Gembillo - M. Galzigna, *Scienziati e nuove immagini del mondo*, Marzorati, Milano 1994; G. Gamow, *Trent'anni che sconvolsero la fisica*, trad. di L. Felici, Zanichelli, Bologna 1968.

Cfr. G. Gembillo, *Da Galilei a Mach: la ragione tra riduzionismo, storicità, complessità*; e *La scienza contemporanea dal riduzionismo alla complessità*, ora in *Neostoricismo complesso*, E. S. I., Napoli 1999. Cfr. anche G. Giordano, *Tra Einstein ed Eddington*, Armando Siciliano, Messina 2000.

Questa convinzione è sviluppata e argomentata nel saggio: G. Gembillo, *Il circolo dei distinti di Benedetto Croce*, in E. Morin e altri, *La metafora del circolo nella filosofia del Novecento*, a cura di A. Anselmo e G. Gembillo, Armando Siciliano, Messina, 2002 pp. 157-191.

B. Croce, *Logica*, cit., pp. 351-352. Su ciò rimando a R. Franchini, *Croce interprete di Hegel*, Ora in AA. VV., *La tradizione filosofica crociana a Messina*, a cura di G. Giordano, Armando Siciliano, Messina 2002, pp. 57-102; C. Antoni, *Commento a Croce*, Neri Pozza, Venezia 1964.

B. Croce, *Logica*, cit. p. 224. Cfr. G. Gembillo, *La filosofia e le scienze in Croce: una distinzione metodologica*, in AA. VV. *La tradizione filosofica crociana a Messina*, cit., pp. 147-170.

B. Croce, *Logica*., pp. 220-221. Per la genesi e gli sviluppi di questa problematica cfr. G. Gembillo, *Filosofia e scienze nel pensiero di Croce. Genesi di una distinzione*, Giannini, Napoli 1984.

B. Croce, *Logica*., cit., p. 221.

B. Croce, *Logica*., cit., p. 221.

B. Croce, *Logica*., cit., p. 221.

I. Prigogine, *La fine delle certezze*, trad. di L. Sosio, Bollati Boringhieri, Torino 1997, p. 28. Altrove ribadisce che “le leggi deterministiche della fisica, che ad un certo momento erano le uniche leggi accettabili, ci sembrano oggi delle semplificazioni grossolane, quasi una caricatura dell'evoluzione” (I. Prigogine, *Dall'essere al divenire*, trad. di G. Bocchi e M. Ceruti, Einaudi, Torino 1986, p. 9).

I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*., cit. p. 8. Cfr. G. Gembillo, *La “Apologia della storia” di Ilya Prigogine*, ora in *Neostoricismo complesso*.,cit. pp. 95-121.

Ivi, p. 4.

Ivi, p. 41. E' questo il frutto del “riduzionismo che sopprime i problemi riducendo in modo troppo semplicistico le funzioni superiori della conoscenza a comportamenti elementari” (J. Piaget, *Biologia e conoscenza*, trad. di F. Bianchi Bandinelli, Einaudi, Torino 1983, p. XI).

Ivi, p. 51.

Ivi, p. 30.

Ivi, p. 9.

Ivi, p. 9. In altra sede ribadisce che “l'immagine di un mondo stabile, un mondo che sfugge al processo del divenire, è rimasta fino ad oggi l'ideale di fondo della fisica teorica” (I. Prigogine, *Dall'essere al divenire*, cit., p. 15). Gli sviluppi scientifici dell'analisi scientifica della complessità si trovano in G. Nicolis e I. Prigogine, *La complessità*, trad. di M. Andreatta e M. S. De Francesco, Einaudi, Torino 1991. Per una visione panoramica, invece, cfr. M. M. Waldrop, *Complessità*, trad. di L. Sosio, Instar, Torino 1996.

E. Morin, *Le idee: habitat, vita organizzazione usi e costumi*, trad. di A. Serra, Feltrinelli, Milano 1993. p. 237. Su ciò cfr. A. Anselmo, *Edgar Morin. Dal Riduzionismo alla Complessità*, Armando Siciliano, Messina 2000.

Ivi, p. 237.

Ivi, p. 46

E. Morin, *Scienza con coscienza*, trad. di Quattrocchi, Angeli, Milano 1987, pp. 198-199.

Ivi, p. 198.

Ivi, pp. 72-73. Su ciò cfr. A. Anselmo, *Edgar Morin. Genesi e evoluzione del pensiero complesso*, tesi di dottorato, Messina 1999.

E. Morin - A. B. Kern, *Terra-patria*, trad. di S. Lazzari, Cortina, Milano 1994, p. 165.

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, trad. di M. Corbani, Sperling e Kupfer, Milano 1993, p. 7. Su ciò cfr. S. De Siena, *La sfida globale di Edgar Morin*, Besa, Nardò 2002.

B. Croce, *Logica*.,cit., p. 340.

Ivi, p.340.

Ivi, p. 341. Su ciò cfr. G. Cotroneo, *Croce e l'Illuminismo*, Giannini, Napoli 1970.

Ivi, p. 346.

Ivi, p. 346.

Ivi, p. 346.

Cfr. I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*., cit., p. 88.

Ivi, p. 89.

Ivi, p. 90.

Ivi, p. 91.

Ivi, p. 91.

E. Morin, *La Méthode*, voll. 5: *I. La Nature de la nature*, Seuil, 1980; *II. La Vie de la vie*, ivi, 1980; *III. La Connaissance de la connaissance*, ivi, 1986; *IV. Les idées, leur habitat, leur vie, leurs moeurs, leur organisation*, ivi, 1991; *V. l'Humanité de l'Humanité*. Tome 1. *L'identité humaine*, ivi, 2001. Su ciò cfr. R. Fortin, *Comprendre la complexité. Introduction à La Méthode d'Edgar Morin*, Préface d'Edgar Morin, l'Harmattan, Paris 2000.

E. Morin, *Il metodo. I. La natura della natura* p. 11. Morin ribadisce altrove che bisogna reagire energicamente alla situazione dominante, perché “in effetti, il principio di riduzione e quello di disgiunzione che hanno regnato nelle scienze, comprese quelle umane (divenute così inumane), impediscono di pensare l'umano. L'era strutturalista ha fatto di questo ostacolo una virtù e Lévi-Strauss ha anche potuto dichiarare che lo scopo delle scienze umane non è di svelare l'uomo, ma di dissolverlo” (*Il Metodo. 5. I. L'identità umana*, trad. di S. Lazzari, Cortina, Milano 2002, p. XVI).

Ivi, p. 232.

Ivi, p. 233.

E. Morin, *La vita della vita*, trad. di A. Serra, Feltrinelli, Milano 1987, p. 97. Per Morin anche il termine “umano” risulta “troppo complesso per le menti formate nel culto delle idee chiare e distinte” (*Il Metodo. 5. I.*, cit. p. XVII).

E. Morin, *Il paradigma perduto*, trad. di E. Bongioanni, Feltrinelli, Milano 2001, p. 17.

E. Morin, *Il metodo. I. cit.*, pp. 20-21.

B. Croce, *La storia come pensiero e come azione*, Bibliopolis, Napoli 2002, p. 59. Le tappe di questo percorso sono segnate, essenzialmente, dai seguenti altri volumi di Croce: *Logica come scienza del concetto puro*, Laterza, Bari 1909; *Teoria e storia della storiografia*, Laterza, Bari 1917; *Il carattere della filosofia moderna*, Laterza, Bari 1941; *Filosofia e storiografia*, Laterza, Bari 1949. Su tutto il percorso cfr. R. Franchini, *Esperienza dello storicismo*, (1953), Giannini, Napoli 1971; R. Franchini, *La teoria della storia di Benedetto Croce*, ristampa a cura di R. Viti Cavaliere, Morano, Napoli 1995.

Ivi, p. 284. Su ciò cfr. S. Coppolino, *La logica dello storicismo. Saggio su Croce*, Armando Siciliano, Messina 2002.

B. Croce, *Teoria e storia della storiografia*, Laterza, Bari 1966, p. 122.

Ivi, p. 123. Su ciò cfr. A. M. Fraenkel, *Le scienze naturali nella filosofia di Benedetto Croce* (1929), trad. di N. De Ruggiero e F. Selvaggi, Laterza, Bari 1952.

I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*, cit. p. 235. Per verificare quanto problematico e controverso sia ancora questo concetto cfr. M. Tooley, *La natura del tempo*, trad. di M. Visentin, Mc Graw-Hill Libri Italia, Milano 1999; N. Eldredge, *Strutture del tempo*, trad. di G. Bocchi, Hopeful Monster, Firenze 1991.

I. Prigogine - I. Stengers, *Tra il tempo e l'eternità*, p. 21. Capovolgendo il tentativo di Galilei tendente a estendere la “razionalità” dei cieli alla Terra (ivi, p. 40), “il cambiamento radicale nella prospettiva della scienza moderna, il passaggio al temporale, al molteplice, può essere visto come movimento inverso a quello che portò i cieli di Aristotele sulla Terra. Noi portiamo la Terra nei cieli. Scopriamo il primato del tempo e dell'evoluzione dalle particelle elementari fino ai modelli cosmologici” (Ivi, 268).

Ivi, p. 21.

Ivi, p. 24. Sulle implicazioni generali cfr. O. Costa de Beauregard, *Il 2° principio della scienza del tempo*, trad. di A. C. Garibaldi, Angeli, Milano 1983.

I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*, cit., p. 274. Insomma, oggi “tempo, razionalità e buon senso non si contrappongono più” (Ivi, p. 286). Sul superamento dei presupposti “spaziali” della fisica classica cfr. G. Bachelard, *L'esperienza dello spazio nella fisica contemporanea*, trad. e cura di M. R. Abramo, Armando Siciliano, Messina 2002; M. R. Abramo, *Gaston Bachelard e le fisiche del Novecento*, Guida, Napoli 2002.

E. Morin, *Il metodo. I.*, pp. 96-97. Su ciò cfr. AA. VV., *Physis: abitare la terra*, a cura di M. Ceruti e E. Laslo, Feltrinelli, Milano 1988.

E. Morin, *La sfida della complessità*, in E. Morin e altri, *La metafora del circolo nella filosofia del Novecento*, cit., p. 109.

Ivi, p. 109. Per un discorso più ampio su tutta la tematica cfr. AA. VV., *La sfida della complessità*, a cura di G. Bocchi e M. Ceruti, Feltrinelli, Milano 1985; M. Ceruti, *Il vincolo e la possibilità*, Feltrinelli, Milano 1986; H. Atlan, *Tra il cristallo e il fumo*, trad. di R. Coltellacci, Hopeful Monster, Firenze 1986.

E. Morin, *Il metodo. I.*, p. 428. Cfr. anche *Il Metodo. 5. I. L'identità umana*, cit. pp. 187 e ss.

Ivi, p. 428. Cfr. AA. VV., *Teorie dell'evento*, a cura di E. Morin, trad. di S. Magistretti, Bompiani, Milano 1974.

B. Croce, *Il carattere della filosofia moderna*, Laterza, Bari 1963, p. 43. Per altro verso, “nella sua dottrina logica, e nel suo effettivo pensare in conformità di essa, è, dunque, il vigore indomabile, la fecondità inesaurita, la perpetua giovinezza della filosofia hegeliana” (B. Croce, *Dialogo con Hegel*, a cura di G. Gembillo, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1995, p. 62).

B. Croce, *Dialogo con Hegel*, cit., p. 53. Cfr. G. W. F. Hegel, *Fenomenologia dello spirito*, trad. E. De Negri, La Nuova Italia, Firenze, pp. 65-78 e *passim*. Sul rapporto di Croce con Vico, Kant ed Hegel cfr. J. Kelemen, *Idealismo e Storicismo nell'opera di Benedetto Croce*, Rubbettino, Soveria Mannelli, 1995, pp. 61-71; R. Viti Cavaliere, *Saggi su Croce*, Luciano, Napoli 2002, pp. 64-91.

I. Prigogine - I. Stengers, *La nuova alleanza*, cit., p. 94.

Ivi, p. 94.

Ivi, p. 95.

Ivi, p. 6. Cfr. B. Croce, *La filosofia di Giambattista Vico*, (1911), Laterza, Bari 1965, pp. 31 e ss.

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, cit., p. 52. Su ciò cfr. A. Anselmo, *Vico e Hegel “fonti” filosofiche della sociologia di Morin*, in “Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti” (Messina), Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1998.

Ivi, p. 52. Cfr. G. Vico, *La scienza nuova*, a cura di F. Nicolini, Laterza, Bari 1967.

E. Morin, *Indagine sulla metamorfosi di Plodémet*, trad. di D. Montaldi, Mondadori, Milano 1969, p. 11.

Ivi, p. 14.

Ivi, p. 14. Grazie al concetto di universale concreto, infatti, “ogni proposizione storica contiene un'affermazione filosofica, e ogni proposizione filosofica un'affermazione storica. La storia è redenta dallo spregio in cui è stata secolarmente tenuta come mero ragguaglio di fatti, e la filosofia dalla vacuità e inutilità di cui è stata e suol essere tacciata” (B. Croce, *Una pagina sconosciuta degli ultimi mesi della*

vita di Hegel, ora in *Dialogo con Hegel*, cit., p. 220).

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, cit., p. 31.

I. Prigogine - I. Stengers, *Tra il tempo e l'eternità*, cit., p. 16. Sulla nuova logica che ne è conseguita cfr. V. De Angelis, *La logica della complessità*, Mondadori, Milano 1996.

Ivi, p. 178. In proposito cfr. AA. VV., *Sul determinismo*, a cura di K. Pomian, trad. di D. Formenti, Mondadori, Milano 1991; A. Kojève, *L'idée du déterminisme dans la physique classique et dans la physique moderne*, a cura di D. Auffret, L. G. F., Paris 1990.

Ivi, p. 178. Cfr. A. N. Whitehead, *Il processo e la realtà*, trad. di N. Bosco, Bompiani, Milano 1965.

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, cit., pp. 69-70.

Ivi, p. 70.

Ivi, p. 70.

Ivi, p. 70.

Ivi, p. 71. Il lungo percorso che ha portato Morin a vivere l'esperienza diretta dell'autoanalisi critica è da lui ricostruita in varie occasioni. Mi limito a rinviare a E. Morin, *Autocritica* (1959), trad. di G. Zanobetti, Il Mulino, Bologna 1962; E. Morin, *I miei demoni* (1994), trad. it. di L. Pacelli e A. Perri, Meltemi, Roma 1999.

E. Morin - A. B. Kern, *Terra-patria*, cit., p. 166.

Ivi, p. 166. Sul ruolo del Soggetto in questo processo di razionalizzazione consapevole, cfr. H. von Foerster, *Sistemi che osservano*, trad. di B. Draghi, Astrolabio, Roma 1987; M. Ceruti, *Il vincolo e la possibilità*, Feltrinelli, Milano 1996.

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, cit., p. 77.

Ivi, p. 77.

Ivi, p. 77. Sugli sviluppi del pensiero complesso ai vari livelli cfr. F. Capra, *La rete della vita*, trad. di C. Capararo, Rizzoli, Milano 2001.

B. Croce, *Il carattere della filosofia moderna*, cit., p. 268.

B. Croce, *Logica*, cit., p. 81.

Ivi, p. 161. In che senso questa ricerca di sistematicità rispondesse allo "spirito del tempo" si può comprendere confrontando l'argomentazione di Croce con quella di pensatori per molti altri versi assai lontani da lui: per es., L. von Bertalanffy, *Teoria generale dei sistemi*, trad. di E. Bellone, Mondadori, Milano 1971.

Ivi, p. 161.

B. Croce, *Dialogo con Hegel*, cit., p. 67.

Ivi, p. 67. Su ciò cfr. E. Paolozzi, *Benedetto Croce*, Cassitto, Napoli 1998.

Ivi, p. 68.

Ivi, p. 71.

E. Morin, *Introduzione al pensiero complesso*, cit., p. 81.

Ivi, p. 81.

B. Croce, *Filosofia della pratica*, Bibliopolis, Napoli 1996, p. 68. Su ciò cfr. G. Sasso, *Benedetto Croce. La ricerca della dialettica*, Morano, Napoli 1975. Forse è il caso di ricordare che gli antecedenti "metafisici" di queste affermazioni sono costituiti dalla "Divina Provvidenza" vichiana e dalla "astuzia della ragione" hegeliana.

Per la differenza tra organizzazione e struttura rimando a H. Maturana, *Autocoscienza e realtà*, trad. di L. Formenti, Cortina, Milano 1993, pp. 27 e ss; H. Maturana - F. Varela, *Autopoiesi e cognizione*, trad. di A. Stragapede, Marsilio, Padova, pp. 129 e ss.

Cfr. B. Croce, *Estetica come scienza dell'espressione e linguistica generale* (1902), Laterza, Bari 1909, p. 71.

B. Croce, *Teoria e storia della storiografia*, cit., p. 150.

E. Morin, *La testa ben fatta*, trad. di S. Lazzari, Cortina, Milano 2000, pp. 87-88.