

Silvana Procacci

L'olismo nella scienza e nella filosofia.

Breve storia di un termine

Zetema. Collana di ricerca filosofica

8.

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Filosofia, Linguistica e Letterature

SEZIONE DI FILOSOFIA

Via Aquilone, 8 – 06123 Perugia.

This publication was made possible through the support of a grant from the John Templeton Foundation. The opinions expressed in this publication are those of the author and do not necessarily reflect the views of the John Templeton Foundation.

ISBN/EAN: 978-88-6074-507-1

© 2012 copyright by Morlacchi Editore, Perugia.

Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

editore@morlacchilibri.com | www.morlacchilibri.com

Stampato nel mese di novembre 2012 presso Digital Print-Service, Segrate, Milano.

“Sul filo del tempo si svolge la gestazione cosmica. A ogni secondo che passa, l’universo prepara qualcosa. Esso sale lentamente i gradini della complessità”.

(Reeves 1993), p.11

PRESENTAZIONE

Alla fine della modernità, come noto, vengono posti in discussione tutti i paradigmi di ordine filosofico e di ordine scientifico. In questa crisi di identità, perciò, emerge una serie di domande fondamentali che investono tanto i limiti della conoscibilità quanto il senso e il significato delle interpretazioni culturali. In tale quadro, pertanto, si delinea l'esigenza ineludibile del rinnovamento dell'intera visione del reale. Da qui la necessità di riconsiderare il mondo della natura e il mondo dell'uomo a partire da una serie di "post", come ad esempio le categorizzazioni interpretative denominate post-moderno, post-industriale, post-metafisico, post-cristiano e perfino post-storia. Da questo punto di vista, l'analisi del reale, considerata a partire dai "post", problematizza l'ambito del futuro in un atteggiamento retrospettivo che muove dalla frantumazione del passato configurato alla luce della tradizione.

Tutto questo assume una maggiore valenza di attualizzazione allorché ci si pone di fronte ad una serie di problemi di ordine specifico, quali il rapporto tra scienza e tecnologia, la secolarizzazione, la crisi delle ideologie, la realtà sociale della globalizzazione, la fine della storia e il disorientamento esistenziale dell'uomo singolo di fronte alla logica dei grandi numeri. In tutti questi casi, è posta in questione l'intenzionalità prospettica dell'essere finito dell'uomo di fronte alla problematica fondamentale concernente la struttura organizzativa della totalità del reale. Da tale punto di vista, allora, viene posto in primo piano il grande tema della semantica dell'olismo, che in luogo di indicare la totalità oppressiva di una ideologia impositiva e, quindi, oppressiva della libertà umana, viene a delineare l'esigenza sistemica, ma aperta e creativa, della globalità del reale analizzato in perenne dinamica ed imprevedibile trasformazione.

Tale prospettiva obbliga ad una rivisitazione degli autori che, nella cultura del Novecento, anticipano il problema in esame già nel periodo in cui la modernità e la ragione illuministica possiedono ancora la

loro forza interpretativa. A questo scopo, J.C.Smuts, filosofo sud-africano ancora poco noto in Italia, viene ad essere un punto di riferimento di particolare importanza. Egli si presenta quale importante uomo politico e filosofo dell'«olismo», formato alla cultura europea presso l'Università di Cambridge. Per quanto concerne la sua figura di filosofo, ricordiamo che, già negli anni 1911-12, lavora alla stesura della sua prima opera filosofica dal titolo "An Inquiry into the Whole" che tratta, in particolare, dello statuto filosofico delle totalità e della possibilità di definizione e di spiegazione degli interi. Nel 1925, invece, porta a termine il suo principale trattato filosofico, *Holism and Evolution*, dato poi alle stampe nel 1926, nel quale confluiscono parte delle idee elaborate precedentemente e che è da considerarsi come la sua vera e propria opera filosofica di grande rilievo. A questa opera fa seguito, nel 1929, la stesura della voce "Holism" elaborata per l'*Encyclopedia Britannica*. A partire da queste date, la sua dottrina diventa il punto di riferimento per tutte le riflessioni successive sull'olismo attinenti a molti ambiti disciplinari, sia scientifici sia più propriamente filosofici.

I problemi da lui affrontati in ambito filosofico ricordano quelli che, nell'orizzonte della cultura del Novecento, sono stati focalizzati da una serie di pensatori, filosofi e teologi, interpreti e critici anche del pensiero scientifico, che vanno da E. Bergson a P. Teilhard de Chardin e che Smuts, nel contempo uomo politico e valente studioso di vari ambiti del pensiero scientifico, concilia con un atteggiamento promotore della pacificazione internazionale. In questo quadro, indubbiamente vasto e impegnativo, il lavoro di Silvana Procacci si propone di rivisitare criticamente la posizione olistica di Smuts, ponendola teoricamente in relazione con le teorie attuali della complessità contrapposte, come noto, al riduzionismo metodologico e epistemologico, che è stato l'asse portante del razionalismo scientifico della modernità. In modo specifico, la presente monografia affronta i seguenti argomenti: a) il pensiero di Smuts; b) la storia dell'olismo dai primi decenni del secolo XX fino ai nostri giorni; c) l'analisi epistemologica dei limiti e delle possibilità dell'olismo. Chiudono l'opera due appendici, di cui la prima presenta un'analisi critica delle biografie di Smuts prodotte dai suoi più importanti interpreti, mentre la seconda fornisce un utile schema sinottico relativo alla definizione semantica dell'approccio olistico e riduzionistico.

I nuclei problematici analizzati nel corso di questo lavoro e caratterizzati attraverso le ipotesi interpretative del filosofo sud-africano sono in particolare quelli connessi con il rapporto tra l'olismo e la teo-

ria dell'evoluzione, nel senso di recuperare le dimensioni dell'apertura e del futuro nel superamento di ogni forma di evolucionismo deterministico, che impedisce, secondo Smuts, ogni forma di rinnovamento possibile del reale. Così viene posto in questione il rapporto tra materia e spirito accantonando tanto il dualismo quanto le forme unilaterali di riduzionismo sostenute dalle tradizionali filosofie della cultura moderna. Ne deriva, ovviamente, la questione epistemologica della critica al principio classico di causalità, orientata nel senso di oltrepassare ogni forma di rapporto deterministico a favore della causalità libera e indeterminata. In questo ambito, l'analisi critico-scientifica investe, anche dal punto di vista filosofico, la necessaria riconsiderazione delle categorie di spazio e di tempo, di campo e di evento; attraverso un ripensamento anche dalla visione scientifica della fisica einsteiniana. In questa direzione, diviene centrale il problema dell'essenza della materia in rapporto all'energia nel mondo fisico e alla vita in quello biologico.

A tal proposito, l'autrice del presente studio trae lo spunto dalle considerazioni di Smuts per approfondire le istanze filosofiche dell'olismo, individuato in una forma di totalità dinamica aperta che si rapporta necessariamente allo slancio vitale teorizzato dalla posizione bergsoniana. L'olismo pone in questione la categoria della totalità in una direzione fortemente critica e contrapposta, come già detto, al riduzionismo metodologico ed epistemologico, tanto da assumere una forma differenziata da quello criticato, ad esempio, da K. Popper per le sue implicazioni tanto di ordine metafisico quanto di ordine etico-politico. I corollari di tale posizione sono, in particolare, quelli del ridimensionamento che l'olismo impone sia nei confronti del darwinismo, sia nei confronti del meccanicismo. Ciò apre una via di rinnovamento che riconduce, appunto, l'olismo così individuato verso le prospettive più recenti della "teoria della complessità". L'altro elemento che risulta posto in discussione, rispetto alla precedente tradizione moderna, è quello del "vitalismo", in quanto l'olismo di ordine critico, proposto da Smuts su un piano epistemologico, vuol evitare ogni metafisica ontologica, sia di ordine materialistico e sia di ordine spiritualistico.

Tanto dalle considerazioni di Smuts quanto dalle precisazioni critiche di S. Procacci, risulta chiaramente che l'olismo si presenta come tentativo di individuare una legge di sviluppo cosmico in grado di garantire all'evoluzione cosmica, l'aumento di complessità nella configurazione del reale, anche se l'evoluzione stessa deve essere liberata, come abbiamo sopra osservato, dall'idea dello svolgimento di un programma iniziale già insito nella natura delle cose. Ne risulta un inte-

ressante superamento, realizzato attraverso l'olismo inteso come reale fattore di sviluppo, del dualismo fra mondo organico e mondo inorganico, nonché, come già abbiamo accennato, tra ambito materiale e ambito spirituale.

Vengono quindi focalizzati due importanti settori di riflessione concernenti, da un lato, la riconsiderazione della filosofia della natura nel contesto della cosmologia, dall'altro la metodologia del pensiero scientifico all'interno del contesto problematico dell'odierna epistemologia critica. La caratterizzazione della filosofia di Smuts, dunque, permette anche di sottoporre a revisione le concezioni emergentiste e contingentiste che, come sappiamo, caratterizzano e qualificano l'analisi filosofica dei problemi scientifici nella prima metà del secolo XX. Ne risulta una visione del mondo e della vita nella quale la realtà appare come un illimitato processo dinamico in cui non ha spazio l'ontologia delle parti intese come entità fisse e predeterminate. Qui pertanto il tutto è dato da una organizzazione aperta e non da una totalità ontologica in sé conclusa: una ontologia meccanicistica e riduzionistica, che pensa "per entità", deve essere sostituita da una concezione "olistica" che pensa "per relazioni". Di conseguenza, la posizione di Smuts esige l'accantonamento dell'ontologia tradizionale a favore della revisione complessiva dell'intero impianto logico-epistemologico. Si tratta cioè, come viene posto in luce nel saggio in esame, di elaborare una interpretazione dell'olismo perfettamente adeguata anche agli sviluppi più recenti delle istanze della filosofia relativa ad un pensiero scientifico rinnovato.

L'altro elemento importante della filosofia di Smuts consiste nella valorizzazione, compiuta a livello antropologico, del "singolo" inteso quale persona, che nella sua individualità autonoma si inserisce attivamente nell'organizzazione dinamica di un «intero» riferito al complesso sociale dinamico e articolato nelle sue funzioni e nelle sue strutture. Ciò permette fra l'altro, al nostro autore, di tematizzare la filosofia politica nel quadro di una democrazia moderna capace di promuovere la valorizzazione dei popoli e delle nazioni nell'ambito complesso di una società internazionale pacificata e progressiva. In una prospettiva d'insieme, troviamo così che la filosofia dell'olismo contribuisce a dare un senso alla crescita di complessità attestata dal punto di vista fenomenologico, individuando un ben preciso percorso della realtà materiale tendente – in un lento ma inesorabile processo di rinnovamento – a realizzarsi nella coscienza. Nonostante queste linee preferenziali di sviluppo, la realtà resta comunque transitoria, dinamica e incompiuta nelle sue parti e nelle sue strutture funzionali. L'olismo,

quindi, già in Smuts, non può identificarsi con un Sistema, ma appare piuttosto come una istanza di carattere filosofico-interpretativo, più che come vero e proprio “programma scientifico” di spiegazione del reale. Di fatto, possiamo caratterizzare tale concezione osservando che, dalla materia alla coscienza, la complessità cresce passando attraverso il mondo biologico e il mondo sociale, sebbene non potranno essere determinati i singoli elementi evolutivi. La conclusione interpretativa privilegiata dall’autrice consiste quindi nell’affermare che l’olismo è da considerare soprattutto come una visione filosofica, anziché come un principio scientifico reperibile in un’analisi diretta del mondo naturale. Ciò in quanto, fra l’altro, non va dimenticato che, per Smuts, l’olismo si propone come un tentativo di sintesi capace di investire di senso la realtà che ci circonda. In questo quadro, è senz’altro plausibile ritenere che l’olismo, come “visione dell’intero”, non sia interpretabile come un sistema filosofico dell’assoluto, quanto piuttosto come un tentativo di coordinare, in una sintesi complessiva, le diverse forme di conoscenza elaborate dall’uomo.

Come abbiamo visto, il pensiero di Smuts risulta oltremodo interessante ed attuale per i problemi che emergono dalla filosofia della scienza. In questo quadro, allora, la monografia di S. Procacci risulta particolarmente importante anche al fine di colmare una lacuna nella letteratura filosofica odierna prodotta in Italia. L’utilità del lavoro emerge tanto dalla sua ricostruzione e interpretazione del pensatore sud-africano, quanto dalla presenza, nel lavoro stesso, di una aggiornata documentazione bibliografica, che facilita l’avvio di ulteriori ricerche in materia.

Aurelio Rizzacasa

INTRODUZIONE

Questo libro nasce dalla rielaborazione del materiale raccolto negli ultimi dieci anni, dopo la pubblicazione del libro *Alle radici dell'olismo. Filosofia della natura in J. C. Smuts*. L'esigenza di una revisione del lavoro già svolto è stata stimolata dall'arricchirsi di studi e ricerche che si sono sviluppate nel corso di questo decennio su questa tematica, nonché dalla necessità di condurre un'ulteriore e più approfondita riflessione epistemologica e storiografica sull'olismo nel suo confronto serrato con il riduzionismo. Si è scelta pertanto la strada dell'integrazione del precedente lavoro con studi e ricerche aggiornate, per garantire coerenza nell'esposizione e nella ricostruzione storica, obiettivo più importante del presente testo.

Questo testo ha quindi l'obiettivo di rivedere la storia di un termine – l'olismo – attraverso la ricostruzione del pensiero di un autore che è rimasto abbastanza ai margini delle grandi vie battute dalla filosofia a lui contemporanea ma che, tuttavia, ha esercitato una notevole influenza nei decenni successivi. Lo scopo è quello di analizzare la valenza dell'olismo attraverso l'analisi della sua opera filosofica principale, *Holism and Evolution*, che J. C. Smuts compose negli anni Venti in cui, per la prima volta, si introduce un termine che avrà molta fortuna nel corso del tempo, quello di «olismo» appunto. Se ai nostri giorni il ruolo di uomo politico esercitato da Smuts costituisce un importante capitolo della storia mondiale, la filosofia dell'olismo rimane tuttora molto attuale ma necessita di un'adeguata lettura. Intento fondamentale del libro sarà pertanto quello di collocare questo autore all'interno della storia del pensiero filosofico e scientifico del tempo, alla ricerca delle suggestioni che ha raccolto dal clima culturale di inizio secolo, delle significative influenze che ha prodotto nel sapere filosofico successivo, nonché delle differenze concettuali con altri pensatori che si sono interessati a problematiche simili.

Le reali difficoltà incontrate dal meccanicismo biologico, da un lato, e l'insostenibilità delle posizioni vitalistiche (soprattutto per quelle espresse dalla formulazione metafisica sostenuta da Driesch), dall'altro, spingono molti autori nei primi anni del Novecento a proporre una nuova metodologia che non dimentichi, ma anzi si faccia carico, di spiegare ciò che anche a livello intuitivo appare come un dato evidente. Ci riferiamo alla linea evolutiva indirizzata ad un aumento di

organizzazione e di complessità rilevata in particolare nei fenomeni viventi. Si tratta di vari indirizzi che intendono in genere superare entrambe le posizioni del meccanicismo e del vitalismo per rivendicare alla biologia lo *status* di scienza autonoma e inscrivere allo stesso tempo la vita all'interno di una filosofia che ne giustifichi la straordinaria complessità: l'idea di olistismo proposta da Smuts nasce proprio a partire da questa duplice istanza. La problematica di fondo si incentra difatti sull'analisi dello stupefacente sviluppo del complesso da stadi naturali enormemente più semplici e disorganizzati, nel tentativo di individuare una legge generale di sviluppo cosmico. Al pari degli scienziati e filosofi di ogni epoca, Smuts si propone di individuare il principio che presiede alla nascita e alla formazione dell'ordine osservato in natura. Questo tentativo – che per la globalità della visione d'insieme finisce per spingersi ben oltre i confini del sapere scientifico per entrare nell'ambito più strettamente filosofico –, approda ad una concezione olistica dell'evoluzione cosmica che si caratterizza per la formazione di unità sempre più complesse nella scala evolutiva. Al fine di rendere intelligibile l'evoluzione creatrice presente in natura, Smuts ha così introdotto un fattore, l'olismo appunto, capace di incanalare le varie spinte di cambiamento in forme sempre più complesse e organizzate. Smuts ha cercato di sviluppare una filosofia che, basandosi sulla straordinaria capacità della materia di organizzarsi, fosse in grado di cogliere il principio-guida dell'evoluzione cosmica, il cui fine specifico è quello di superare l'assoluta assenza di significato di un processo frutto del solo caso. La stessa nozione di materia subisce una completa trasformazione, perdendo la sua tradizionale connotazione di sostanza rigida e inerte, per contenere le premesse della vita e della mente. Pertanto si può dire che Smuts ha voluto salvaguardare la libertà presente nei fenomeni sia inorganici che organici, sia materiali che spirituali, sottolineando allo stesso tempo l'intensità completamente differente con la quale emerge nei diversi gradi: basti pensare che per Smuts l'evoluzione è orientata verso un fine – quello dell'aumento di complessità –, ma non ha da svolgere nessun programma predeterminato.

Accanto alla dimensione ontologica, è presente anche un'altra problematica di natura più strettamente metodologica relativa, quest'ultima, all'autonomia della scienza biologica rispetto ad altre discipline. Il riconoscimento che i fenomeni biologici fossero di gran lunga differenti da quelli inanimati, non è affatto nuovo. Una parte non trascurabile della storia della scienza, si può dire a partire da Aristotele, si caratterizza infatti come storia dei tentativi di affermare la peculiarità del mondo animato su quello inanimato e degli sforzi di arginare la marea

di semplicistiche spiegazioni meccanicistico-quantitative del mondo vivente. Nel corso del pensiero filosofico-scientifico occidentale si sono difatti contrapposte due fondamentali interpretazioni dei fenomeni della vita. Secondo una scuola, quella che con una generalizzazione possiamo definire come meccanicistica, gli organismi non sono altro che macchine, il cui funzionamento può essere colto tramite le leggi della meccanica, della fisica e della chimica. Secondo un'altra tradizione di pensiero, al contrario, i processi del vivente non obbediscono in *toto* alle leggi della chimica e della fisica e, non di rado, in alcuni autori ci si è spinti a riportare la singolarità del vivente ad un principio specifico e tipico degli organismi, che di volta in volta ha assunto denominazioni differenti nel corso del tempo, ma che in ogni caso è rimasto all'interno di una prospettiva vitalistica. Il rifiuto del vitalismo è stato possibile solo comprendendo che anche il più semplice degli organismi è profondamente differente dalla materia inanimata; e sebbene nessuna delle attività dei viventi è in contraddizione con le leggi fisico-chimiche, queste sono insufficienti a spiegare i complessi sistemi viventi. Non a caso quindi il pensiero di Smuts si colloca significativamente all'interno di quel fermento culturale relativo alla discussione sui fondamenti metodologici della biologia e sullo statuto particolare dei fenomeni viventi, rispetto alle visioni – spesso caratterizzate in senso meccanicistico –, apportate dalla fisica.

Va precisato, tuttavia, che la descrizione del contesto storico in cui egli si trova ad operare doveva essere necessariamente selettiva, vista la vastità e complessità delle diverse posizioni relative a tali argomenti. Saranno ricordati perciò solamente alcuni tra i principali esponenti di un vasto movimento filosofico e scientifico dei primi decenni del nostro secolo e ciò per evitare di disperderci in un meandro di teorie scientifiche e di ipotesi filosofiche altamente frastagliate. Anche relativamente al pensiero dello stesso autore si è preferito non prendere in considerazione la sua pur vasta produzione politica, ritenendo che l'argomento filosofico dell'olismo applicato alla descrizione della natura fosse di per sé già un ambito abbastanza impegnativo da meritare tutta la nostra attenzione.

Crediamo infatti che in *Holism and Evolution* si combinano in maniera originale e completa le riflessioni del filosofo, gli interessi dello scienziato e l'intraprendenza dell'uomo politico in un modo che pochi saprebbero eguagliare. Certamente egli diviene uno dei più rappresentativi pionieri della cultura del Novecento, non tanto, e non solo, per le sue iniziative politiche, ma soprattutto per la sua filosofia dell'olismo. Quest'ultima si presenta da subito come l'antitesi della visione mecca-

nicistica trionfante nel diciannovesimo secolo e tendente a ridurre il fenomeno della vita a elementi privi di significato. Mediante l'olismo, infatti, Smuts ha voluto esprimere il suo convincimento riguardo al fatto che la scienza, avendo perso di vista la totalità e essendosi concentrata sull'analisi degli elementi, tende a ridurre il mondo a inerti aggregati piuttosto che a totalità creative. Il risultato di tale approccio, è la creazione di un profondo divario tra l'esperienza della complessa varietà e ricchezza del mondo e l'astratta ricostruzione meccanica delle parti operata dalla scienza. Ciò ha portato spesso a errori fondamentali e ha falsificato la nostra visione della realtà costringendoci a una drammatica separazione tra il mondo in cambiamento da un lato e la fredda immobilità della ragione filosofica e scientifica dall'altro. Questo non significa che Smuts intende rigettare la scienza e cadere nell'irrazionalismo. Il sapere scientifico è pur sempre ritenuto lo strumento più potente, sebbene non il solo, per scoprire la verità. Sorretto da questo ideale, Smuts dà vita al concetto di olismo per superare il netto dualismo che rende incomunicabili tra loro il mondo inorganico e quello organico, il materiale e lo spirituale. Non che voglia ridurre un aspetto ad un altro, cadendo così nel materialismo o nello spiritualismo. Piuttosto egli elabora la sua filosofia olistica mosso dal convincimento di un'essenziale quanto straordinaria unità che l'universo presenta nei suoi vari e molteplici livelli.

L'interesse verso il pensiero di Smuts in ogni caso non è solo storico. Sono di fatto alcuni decenni che assistiamo a un significativo quanto problematico recupero della nozione di olismo in molti settori della scienza contemporanea, al punto che si sente parlare sempre più spesso di un approccio alla natura di tipo olistico, nuovo e alternativo a quello meccanicistico ritenuto, per diverse ragioni, inadeguato alla ricchezza e complessità dei fenomeni. La presente ricerca si propone pertanto un'analisi storico-filosofica dell'olismo mediante la riscoperta del pensiero del suo fondatore, nell'intento di puntualizzare concetti e nozioni che si pensavano definitivamente tramontati dalla visione scientifica della realtà e che, al contrario, si sono ripresentati in tutto il loro interesse. È noto difatti come l'istanza di totalità che caratterizza in generale il modello olistico percorra, pur sotto svariate forme, gran parte delle espressioni intellettuali e socio-culturali umane, dalla magia alla metafisica, dalla riflessione filosofica a quella scientifica. Senza dubbio, l'idea che si trova alla base dell'olismo ha rivestito un ruolo preminente nella filosofia fino a tutto il Medioevo finché il sorgere e l'imporsi del sistema cartesiano ha dato una nuova impostazione alla ricerca filosofica dominando per più di tre secoli. Che il tema in que-

stione sia antico e sia periodicamente ricomparso sotto svariate forme, non comporta una sua irrilevanza, semmai ne dimostra la vivacità e sprona inoltre ad analizzarne le valenze e gli usi, a volte molto differenti tra loro, piuttosto che accantonarlo frettolosamente nella sfera delle incessanti dispute metafisiche.

Consapevoli quindi della vasta presenza nella storia della filosofia del modello olistico, si è scelto di collocare la trattazione di questo argomento all'interno della sua dimensione storica, al fine di capirne la genesi e tracciarne le trasformazioni. In particolare, abbiamo proposto una riattualizzazione e una puntualizzazione delle intuizioni contenute nel pensiero e nell'opera di Smuts attraverso un confronto con le frontiere aperte sul piano scientifico e filosofico dalla scienza della complessità. Riteniamo, infatti, che il paragone tentato non sia del tutto estrinseco visto l'iniziativa, portata avanti con tenacia e senso critico dallo stesso autore, di far rientrare la categoria di totalità e la capacità di organizzazione della materia all'interno delle modalità di spiegazione scientifica. Si tratta, come si può notare, di concetti che fanno parte da lungo tempo del patrimonio intellettuale della riflessione filosofica, pur avendo una ben scarsa rispondenza nella scienza la quale, del pari, con il progredire delle conoscenze, gli ha dedicato sempre meno attenzione, al punto che anche all'interno della filosofia è maturata progressivamente l'idea che non fossero più utilizzabili come strumento di conoscenza.

Attraverso la presentazione del pensiero del 'primo olista' – nel senso cronologico del termine e assolutamente non in quello concettuale – si è cercato pertanto di evidenziare l'opportunità per la filosofia di seguire con particolare e rinnovato interesse lo sviluppo di questi concetti mediante la scienza dei sistemi complessi la quale, oltre ad attribuire una portata più ampia, più 'oggettiva' se vogliamo, alla nozione di totalità e di unità dei fenomeni naturali, ha svelato aspetti e possibilità di interpretazione che non erano stati colti dalla riflessione filosofica tradizionale.

Aprirà il libro una presentazione dei momenti biografici più significativi dell'autore, per sottolinearne la statura intellettuale e ricordare gli avvenimenti storici che lo vedono coinvolto in prima persona nelle vicende internazionali per più di cinquant'anni. Nonostante gli innumerevoli impegni politici, Jan Christiaan Smuts è riuscito a sviluppare una profonda concezione filosofica dell'universo sorretta da un'ampia sintesi scientifica. La sua opera non mancò inizialmente di suscitare dibattiti soprattutto negli ambiti della filosofia della natura e della me-

to-dologia della scienza a motivo dei suoi elementi di novità e di rottura nei confronti dell'impostazione meccanicistica fino ad allora imperante nella pratica scientifica. Al contrario *Holism and Evolution* fornisce spunti di originalità teoretica dai quali poi deriveranno riflessioni appartenenti ad ambiti disciplinari anche molto distanti l'uno dall'altro. D'estremo interesse è pertanto la collocazione storica dell'autore, grazie alla quale emergerà la fondamentale continuità dell'impostazione olistica con le correnti anti-meccanicistiche d'ispirazione emergentista ed organicista, comune a molti filosofi e scienziati di quel periodo, ma anche a certi dibattiti successivi (par. 2 e 3 del cap. I). Si è poi ritenuto importante fornire anche un chiarimento semantico ed epistemologico del riduzionismo (cap. I, par. 4).

Nel secondo capitolo affronteremo una presentazione del pensiero di Smuts nelle sue varie articolazioni: da un'illustrazione generale del testo fondamentale del '26 e della definizione dell'olismo nel suo sistema filosofico (par. 1), passeremo ad analizzare la revisione della categoria di causalità condotta allo scopo di salvare la straordinaria molteplicità e ricchezza di forme, tipica del mondo della vita (par. 2). La necessità, avvertita ampiamente dall'autore, di superare la tradizionale impostazione della relazione causale dominante nella scienza classica – secondo cui nella causa si può determinare esattamente l'effetto – è dettata dalla limitatezza stessa di tale relazione, poiché si verrebbe a negare il carattere di novità emergente caratteristico di ogni prodotto del processo evolutivo. Su questa linea egli si iscrive in quella corrente di pensiero che, passando attraverso Boutroux e Bergson, approda alle filosofie emergentiste-organiciste dei primi decenni del XX secolo. Nella misura in cui Smuts concepisce l'evoluzione come lo stato ontologico fondamentale dell'universo, deve ammettere l'esistenza di forme e fenomeni irriducibili l'uno all'altro, sebbene legati tra loro geneticamente e storicamente. In questo modo egli può dire di avere superato la frattura tra materia e vita, tra corpo e mente, ma deve supporre dei salti qualitativi per cui, se è vero che tutto è partito dall'ordine fisico, gli effetti che si sono manifestati non possono essere riportati *in toto* a meri elementi materiali. Ecco che la vita, la mente e le attività spirituali sono sorte dalla materia ma non sono ad essa riducibili, in quanto sono fenomeni emergenti, olistici.

Per superare la parzialità e l'astrattezza di tipo meccanicistico e rendere ragione della complessità dei fenomeni evolutivi, Smuts passa pertanto a teorizzare il concetto di «evento» e di «campo», rivedendo anche le categorie tradizionali di spazio e tempo (par. 3, 3.1 e 4). Grazie alla riformulazione in senso olistico di questi concetti, Smuts può

legare tra loro la materia, la vita e la mente facendone il frutto di un unico e grande processo di evoluzione cosmica. Come per Whitehead, anche per Smuts la realtà è processo; analogamente a Teilhard de Chardin e Bergson, nell'universo è presente una legge di evoluzione che spinge la materia ad arricchirsi e a complessificarsi. Ebbene, perché l'evoluzione sia veramente creativa, la spiegazione della struttura dell'universo non deve essere rintracciata né in un passato che predefinirebbe in modo rigido il suo corso, privando così la realtà di quel carattere di novità e creatività che invece le è intrinseco, né in una struttura trascendentale com'è la «durata» bergsoniana, ma si deve introdurre un nuovo fattore, o legge, che, postulando la formazione di totalità sempre più complesse, sia in grado di rendere ragione della straordinaria molteplicità e complessità presente nell'universo (par. 5).

Nel paragrafo sesto, verrà affrontato in maniera più specifica il tema della categoria della totalità così come viene interpretato da Smuts. Tale confronto sarà importante per l'ulteriore approfondimento della relazione 'parti-tutto' che verrà svolta in seguito. In particolare si noterà come la totalità non deve essere intesa come un'entità isolata, monoliticamente chiusa in se stessa, assoluta, immobile. Ma essa non può però neanche essere intesa una semplice somma di parti: la relazione esistente tra i singoli elementi condiziona infatti le parti, tanto che queste sarebbero differenti se poste in altre relazioni, o totalità. Dunque ciò che è reale sono le parti *in* una specifica relazione, tale che queste non avrebbero nessuna caratteristica se prese in isolamento. Al modo di pensare il mondo naturale per singole e ben circoscritte entità, Smuts propone di sostituire il pensare per relazioni, grazie al quale l'ontologia di un oggetto è data dal rapportarsi all'altro. Ecco che di fondamentale interesse è la puntualizzazione della diversa ontologia sottesa rispetto all'approccio meccanicistico – il quale considera i fenomeni composti da singole e ben definite parti elementari che sono in grado di produrre effetti individualmente – da quella di tipo olistico, in cui domina l'elemento della relazione (par. 6.1). Su queste basi Smuts critica la scienza tipica dell'Ottocento che, analizzando gli oggetti solo nelle loro parti elementari, finisce per snaturare la complessità di quei fenomeni che, come la vita o la mente, presentano un carattere altamente olistico. L'intera realtà è invece concepita come un inno alla vita nel suo fluire e arricchirsi di nuove forme. La vera battaglia tra la concezione del XX sec. e quella deterministica del XIX sec. si giocherà pertanto sulla nozione di apertura verso il futuro. Solo in una visione della natura che concepisce l'evoluzione non come un semplice dispiegamento del passato ma come indeterminazione del fu-

turo, si può salvare la vera essenza creativa dell'intero processo (par. 6.2). Ciò che emerge è allora un universo caratterizzato dalla libertà presente in tutti i livelli del reale in misura proporzionale al loro grado di complessità: nell'uomo, ad esempio, essa diviene volontà, capacità di autodeterminarsi nei confronti di un esterno.

Dopo un confronto sulla diversità della concezione olistica di Smuts e la nozione di entità monadica leibniziana (par. 6.3), abbiamo ritenuto interessante soffermarci sull'analisi epistemologica che l'autore compie riguardo al metodo analitico nello studio dei fenomeni naturali evidenziandone le potenzialità – senza le quali non si avrebbe nessun tipo di conoscenza, in particolare quella scientifica –, e i limiti, dovuti all'opera di semplificazione (errore dell'analisi) e di generalizzazione (errore dell'astrazione) (par. 7).

Nel paragrafo otto discuteremo poi l'integrazione della teoria sintetica dell'evoluzione con il ricorso alla nozione di evoluzione olistica che, agendo a livello dell'intero organismo, indirizza l'evoluzione biologica verso una maggiore complessità. L'approccio fin qui proposto dimostra la capacità interpretativa e esplicativa dell'olismo anche nel campo delle attività spirituali. Smuts così si addentra nello stabilire la natura e il carattere della persona umana in se stessa e in rapporto con la società. Il singolo sarebbe il *summum bonum* dell'olismo, l'espressione più grande della tendenza naturale verso la complessità, il luogo in cui il corporeo (nel suo duplice aspetto dell'inorganico e del biologico) e lo spirituale sono strettamente uniti nella nozione di «individuo» (par. 9). Di difficile tematizzazione appare l'analisi del posto occupato dalla dimensione religiosa nel pensiero olistico di Smuts. Dopo aver messo in rilievo come certe interpretazioni in senso ateistico sono giustificabili effettivamente in alcuni passi dell'opera, si sostiene la tesi che questi sarebbero suscettibili di fraintendimenti a causa di una trascuratezza espressiva dell'autore, impegnato più che altro a dimostrare il valore filosofico e scientifico dell'olismo. Penseremmo pertanto che in verità *Holism and Evolution* non deve essere letto in chiave anti-religiosa (par. 10).

Come abbiamo visto, ciò che distingue l'universo descritto da Smuts è il suo carattere evolutivo inteso come capacità di formare nuove totalità. Questo processo di trasformazione in forme sempre più complesse, mostra che la componente materiale non è che un aspetto di una realtà che, nella sua dimensione ontologica, tende verso la coscienza, passando per la sfera biologica e sociale. Nonostante questa visione fondamentalmente ottimistica del processo cosmico, la sua ca-

ratteristica principale rimane, a parere dell'autore, quella della transitorietà e perenne incompiutezza della realtà (par. 11).

Il terzo capitolo riguarda l'attualizzazione dell'olismo e la sua pretesa valenza all'interno della scienza applicata. Si procede pertanto all'analisi di un caso di studio legato all'embriologia (par. 1) per procedere alla puntualizzazione di concetti come quelli di organizzazione e totalità così come vengono accolti e formalizzati in generale dalla scienza della complessità. Il secondo paragrafo pertanto sarà dedicato ad illustrare come la 'scoperta' della complessità abbia fornito un inquadramento concettuale più preciso a diverse nozioni, le più importanti delle quali sono quelle di totalità, organizzazione e interazione olistica. Non che si voglia effettuare una assimilazione *tout court* dell'olismo formulato da Smuts con la scienza dei sistemi, poiché questo significherebbe porre sullo stesso piano elaborazioni teoriche tra loro molto differenti, quanto piuttosto evidenziare come certe tematiche intuite da Smuts siano state poi riprese e rigorizzate dalla scienza della complessità senza che gli autori, chi più chi meno, si fossero interrogati sull'origine storico-filosofica di certi concetti. Dopo una puntualizzazione di carattere storico-teorico circa i problemi posti in gioco dalla scienza dei sistemi complessi (par. 3), si procederà a mettere in evidenza come la scienza della complessità considera i concetti di totalità, relazione, emergenza e anti-riduzionismo (par. 3.1; 4; 4.1).

Il quarto capitolo sarà dedicato a mettere in luce le osservazioni mosse sia a livello filosofico sia a livello epistemologico all'idea di fondo dell'olismo, proprio a partire dai primi dibattiti aperti a partire da *Holism and Evolution*. Si può capire, infatti, come la posizione sostenuta da Smuts, benché altamente affascinante, abbia destato fin dall'inizio numerose critiche, in primo luogo per il suo tentativo di trovare un principio in grado di descrivere l'intero processo naturale che si può perfino dire essere volto a fondare una vera e propria filosofia della storia, o metafisica dell'evoluzione (par. 1). Per tale motivo abbiamo ritenuto importante rilevare come la struttura filosofica che si trova dietro al pensiero olistico di Smuts, si basi su di una logica di tipo dialettico, che vede la totalità e l'universale presentare una funzione preminente rispetto alle singole determinazioni particolari (par. 2). La riflessione che ha preso origine con Smuts si è però progressivamente spostata dal terreno di una ricerca filosofica sul senso dell'evoluzione cosmica, al piano dei fondamenti logici ed epistemologici della conoscenza. Pur avendo il merito di salvaguardare la ricchezza di molti aspetti del reale, l'olismo – e secondo alcuni anche l'emergentismo e la scienza della complessità – proporrebbe una me-

odologia scientifica impraticabile: se volessimo rimanere coerenti con tale posizione, occorrerebbe conoscere il Tutto, ma ciò ci allontanerebbe dalla sola via praticabile dalla scienza, la quale studia al contrario i comportamenti di fenomeni isolabili (par. 3).

A partire dai limiti del riduzionismo (par. 3.1), nei par. 4 e 4.1 mostreremo tuttavia che la logica analitico-riduzionistica non è immune da limitazioni, dato che la realtà dimostra una complessità tale da esorbitare i nostri tentativi di ricondurla a categorie operative elementari.

Senza dubbio la filosofia di Smuts si inserisce nello spirito di sistematicità tipico delle maggiori tradizioni metafisiche dell'Ottocento quale tentativo di cogliere il fattore costitutivo dell'universo. Vivo e fondamentale è il dialogo con il sapere scientifico dell'epoca, che l'autore mostra di conoscere in modo critico e approfondito, fino al punto di instaurare un significativo dialogo tra scienza e filosofia. Questo dialogo si modula mediante una intelligente quanto originale riformulazione di concetti filosofici e scientifici fondamentali quali la relazione causa-effetto, le nozioni di spazio e di tempo, il rapporto tra la materia e il mondo spirituale. Tuttavia il problema di fondo che anima l'intero lavoro, è quello di spiegare la stupefacente capacità dei fenomeni di organizzarsi in strutture sempre nuove e più complesse. Per questo la filosofia espressa da Smuts deve essere valutata in una duplice ottica. Sul piano metodologico, l'olismo si pone come formulazione di un'istanza di irriducibilità e di unità dei diversi livelli del reale a cui però non può seguire operativamente quella controllabilità che è invece lo scopo della scienza. Per tale ragione l'olismo risulta maggiormente comprensibile più come istanza filosofica che non come programma scientifico, ponendosi come un grandioso tentativo da parte della ragione umana di cogliere il mistero più grande dell'universo: quello dell'essere e delle sue molteplici manifestazioni (cap. 5).

Chiudono infine il libro due Appendici. Nella prima, si è ritenuto di estrema utilità fare il punto sulle monografie più significative dedicate nell'arco del tempo a tale autore. A tale proposito va fatta un'ulteriore precisazione relativamente al genere di questi lavori e di queste ricerche. Come si potrà vedere, benché esista una discreta letteratura, soprattutto di carattere agiografico su Smuts, scarse sono le ricerche volte a far emergere gli aspetti filosofici e più prettamente epistemologici del suo pensiero. Infine, nella seconda Appendice si è ritenuto utile fornire al lettore uno schema riassuntivo dei principali significati attribuibili sia al riduzionismo sia all'olismo.