

# SEMPLICITÀ E COMPLESSITÀ

## SIMPLICITE ET COMPLEXITE

a cura di MAURO CERUTI e EDGAR MORIN / sous la direction de MAURO CERUTI et EDGAR MORIN

### SOMMARIO

Presentazione .....	pag. 6	<i>Formae mentis</i>	
<b>Mauro Ceruti e Edgar Morin</b> La complessità: una "sfida" al pensiero, non una ricetta, non un "programma" .....	7	<b>Sergio Moravia</b> Filosofia della mente e complessità .....	68
<i>Epistème</i>		<b>Mario Borillo</b> Complexité informatique, complexité cognitive .....	72
<b>Aldo G. Gargani</b> Le procedure costruttive del sapere .....	12	<b>Cesare Musatti</b> Semplicità e complessità nei problemi della psicoanalisi .....	77
<b>Isabelle Stengers</b> Une complexité dialogique? .....	18	<b>Marco Casonato</b> L'adattamento nelle narrative psicoanalitiche .....	80
<b>Félix Guattari</b> Puissance du chaos .....	23	<i>Anthropos</i>	
<b>Ludovico Geymonat</b> Dal neopositivismo al marxismo: una testimonianza .....	30	<b>Pierre Levy</b> Fragments pour une éthique de la complexité .....	86
<b>Fabio Minazzi</b> Sviluppi del razionalismo critico italiano .....	32	<b>Giuliano Di Bernardo</b> Il problema della razionalità nelle scienze sociali .....	95
<i>Physis</i>		<i>Ars poetica</i>	
<b>Basarab Nicolescu</b> Complexité et niveaux de réalité .....	38	<b>Giovanni M. Accame</b> Ragione e immaginazione .....	104
<b>Marcello Cini</b> Dalla cultura del macchinismo alla cultura della complessità .....	44	<b>Andrea Castellucci</b> Architettura dell'architettura .....	114
<b>Ervin Laszlo</b> L'apparition de la complexité .....	53	Auteurs/Autori .....	128
<b>Enzo Tiezzi</b> I limiti biofisici della terra e la rilettura delle categorie di spazio e di tempo .....	57		

## LA COMPLESSITÀ: UNA "SFIDA" AL PENSIERO, NON UNA RICETTA, NON UN "PROGRAMMA"

di MAURO CERUTI e EDGAR MORIN

*L'ideale di ogni conoscenza non è forse di dissipare la confusione per raggiungere la chiarezza, di ridurre l'incerto a vantaggio del certo, di ricondurre l'apparenza aleatoria alla realtà determinata, di evitare ogni contraddizione, e di rivelare l'Ordine sovrano che governa e che controlla i fenomeni? Questo ideale può essere oggi integralmente mantenuto? Non si può pensare che sia, anche idealmente, impossibile ridurre il disordine all'ordine, di eliminare l'aleatorio e di fare trionfare la coerenza logica in tutti i domini del pensiero? Di più, non si può supporre che dobbiamo affrontare le contraddizioni alle quali siamo razionalmente condotti, che dobbiamo negoziare con l'aleatorio e con il disordine, combinare il preciso e il fluido? Una questione cruciale si pone al pensiero contemporaneo: come raccogliere la sfida della complessità? Cercando di eliminarla ad ogni costo o tentando di elaborare un pensiero capace di trattarla?*

*Empiricamente la complessità può presentarsi sotto le forme diverse dell'aleatorio, del disordine, del fluido, dell'incerto, dell'aggravigliato, del complicato, e può manifestarsi nella necessità, al fine di conoscere l'oggetto osservato o studiato, di integrare la singolarità in un luogo e in un tempo, hic et nunc. Logicamente ed epistemologicamente la complessità fa apparire non solo i limiti dell'induzione, ma anche quelli della deduzione, e si manifesta nell'impossibilità di un sistema di spiegarsi totalmente da sé, nel sorgere di ineluttabili contraddizioni all'interno del ragionamento, e nella necessità di integrare l'osservatore/ideatore (concepteur) nell'osservazione e nell'ideazione (conception). Così dunque la complessità è essa stessa un complexus (ciò che è tessuto insieme) di caratteri empirici e logici, e non potrebbe essere riassunta e definita in modo semplice.*

*Il pensiero della complessità non potrebbe così avere nessuna pretesa di completezza; un tale pensiero porta necessariamente in sé delle incertezze e assume inevitabilmente delle con-*

*traddizioni; comporta la coscienza dei limiti di ogni conoscenza e dell'incompiutezza di ogni sapere. Non ci possono essere che certezze locali, provinciali e temporanee. Il pensiero complesso riconosce l'assenza di fondamenti assolutamente certi per la conoscenza, e si costruisce nel suo movimento, attraverso il suo movimento auto-produttore. Il pensiero complesso non può formulare alcun programma prestabilito di ricerca. Può solo elaborare strategie locali, provvisorie, e in grado di trattare l'aleatorio sulla base di un certo numero di principi.*

*Mentre il pensiero semplificatore tende a dissolvere i fenomeni, considerandoli apparenze governate da un Ordine assoluto nascosto e sottostante, il pensiero complesso si preoccupa non soltanto di ciò che è nascosto dietro i fenomeni, ma anche dei fenomeni in se stessi, dove si dà la nascita, la vita e la morte di tutto ciò che esiste, dove sopraggiungono innovazioni e creazioni.*

*Il pensiero complesso non trascura tuttavia l'invisibile sottostante ai fenomeni. Ma questo mondo invisibile non è fatto soltanto di Leggi supreme e di strutture matematiche; comporta, come ci rivela la fisica contemporanea, un fondo sempre più oscuro e non concettualizzabile, dove si dissolvono tanto la semplicità quanto la complessità. Con ciò vogliamo dire che il pensiero complesso non pretende di rivelare il segreto dell'universo né di esaurirne il mistero. Pretende solo di arricchire la conoscenza e di lottare contro ogni mutilazione cognitiva non conscia di sé.*

*Il pensiero complesso si oppone ad ogni riduzione mutilante, ma non alla ricerca del semplice, cioè alla ricerca dell'unità nell'universo, dell'invariante nel cambiamento, della legge nel processo, dell'ordine nella natura o nella società. Aspira a coniugare semplicità e complessità e riconosce una dialettica del semplice e del complesso. Così il semplice può produrre del complesso: noi sappiamo ormai che alcuni principi strettamente deterministi possono generare dei processi che presentano le incertezze e i grovigli*

della complessità. Bisogna ugualmente riconoscere che il complesso può produrre del semplice: un "semplice" strizzar d'occhio è il prodotto di una prodigiosa attività di captazione, traduzione e ricostruzione che mette in movimento l'ipercomplessità delle nostre macchine neurocerebrali; un "semplice" bacio è il prodotto di una prodigiosa evoluzione dei Mammiferi fino a Homo Sapiens, e mette in gioco la nostra straordinaria complessità psicoaffettiva. Ogni pensiero, ogni linguaggio portano a delle semplificazioni, ma anche consentono le complessificazioni. Il pensiero semplificatore privilegia o la disgiunzione, che separa ciò che è associato, o la riduzione, che dissolve il globale nell'elementare. Il pensiero complesso deve praticare nello stesso tempo, distinzioni e congiunzioni (natura/cultura, cervello/mente) e deve tentare di concepire nello stesso tempo l'uno nel molteplice e il molteplice nell'uno, la parte nel tutto e il tutto nella parte (così la totalità del messaggio genetico è presente nella più piccola cellula del nostro organismo, e la società, in quanto tutto, è presente in ogni individuo che ne ha ricevuto la cultura).

Possiamo enucleare alcuni primi principi di intelligibilità concernenti le organizzazioni e i fenomeni complessi:

a) il principio di multidimensionalità, che induce a non ridurre per esempio un fenomeno sociologico o biologico a una sola delle sue dimensioni;

b) il principio di concettualizzazione complessa che sostituisce all'uso dei concetti chiusi e separati una costellazione che riunisce e mette in relazione dei concetti complementari, benché eventualmente anche antagonisti. Così la nozione di uomo corrisponde a una costellazione concettuale che associa in sé l'homo biologicus, l'homo culturalis, l'homo psicologicus, l'homo oeconomicus, ecc..., senza dimenticare l'inseparabilità di homo sapiens e di homo demens;

c) il principio dialogico che permette di associare due principi nello stesso tempo complementari e antagonisti per la comprensione di una realtà complessa;

d) il principio ricorsivo che permette di concepire i processi autorganizzatori in un anello in cui i prodotti e gli effetti sono essi stessi produttori e cause di ciò che li produce e li causa;

e) il principio ologrammatico che permette di concepire che in qualche modo il tutto è incluso nella parte che esso include.

L'ideale di semplicità è stato fecondo, nelle scienze naturali, nel senso che ha animato le scoperte unificatrici delle leggi fisiche, delle molecole, degli atomi, delle particelle. In tali scienze è stato sterilizzante sul piano intellettuale nutrendo il mito astratto di un universo meccanico e atomistico, e ha prodotto infine la propria stessa rovina, nelle scoperte inattese delle complessità termodinamiche, microfisiche, cosmiche, biologiche. Questo ideale è stato totalmente sterile nelle scienze umane, dove non si è potuto scoprire nessuna legge sociologica non banale, nessun atomo sociale, nessuna particella psichica. Le scienze antroposociali sono condannate a non eludere la "sfida della complessità".

Qui dobbiamo indicare l'indiscutibile ricchezza e superiorità della letteratura rispetto alle scienze antroposociali, nel rivelare la complessità degli esseri umani. I saggisti, da Montaigne e Pascal a Lichtenberg e Camus, hanno mostrato quanto noi siamo intessuti di contraddizioni, e ignoranti di noi stessi. Il romanzo, divenuto realista nel diciannovesimo secolo, ha potuto affermare gli individui ad un tempo nelle loro singolarità biopsicologiche e nelle loro appartenenze sociali. Ha rivelato il ruolo degli incontri, dei casi, nel destino degli esseri. Ha mostrato come l'individuo potesse essere, in modi tanto diversi, trascinato nei vortici della storia (cfr. il Fabrice di Stendhal e il Principe di Tolstoj). Ha mostrato come ciascuno fosse trasformato dal tempo restando se stesso. Ha rivelato la molteplicità dell'io in ogni persona, i fantasmi che non cessano di agitare ciascuno, l'inner speech del monologo interiore...

Sì, la materia del romanzo è sempre stata la complessità della vita umana, ivi compresa la vita quotidiana apparentemente più banale. Poiché ciascuno, in effetti, nella propria vita quotidiana è nello stesso tempo uno e molteplice, vive fra immaginario, mito e reale, si nutre di sogni altrettanto che di proteine, conduce più vite differenti e talvolta segrete, nascoste sotto la sua vita emersa. Contrariamente alla credenza diffusa, il complesso non è soltanto nella realtà studiata dalle scienze fisiche e biologiche, è la trama

della vita quotidiana di ciascuno. È nella vita sociale stessa. È per questo che le scienze antroposociali devono cercare non delle leggi per conoscere la società, ma dei metodi per trattare le sue complessità.

Infine dobbiamo introdurre la percezione della complessità nel dominio in cui questa è stata meno riconosciuta e in cui è più necessaria: il dominio del politico. Oggi possiamo sempre meglio percepire che tutto ciò che è umano, dimensione biologica compresa (riproduzione, nutrizione, salute, ecologia...), comporta una dimensione politica e che tutto ciò che è politico comporta una dimensione infra- o meta-politica. Dobbiamo prendere coscienza degli effetti perversi che possono risultare dalle migliori intenzioni, e degli effetti eccellenti o benefici provocati dalle intenzioni perverse. Dobbiamo riconoscere che i progressi in certi domini comportano regressioni in altri domini, e dobbiamo individuare con il minore ritardo possibile le soglie al di là delle quali dei processi principalmen-

te progressivi divengono principalmente regressivi. Riconoscere la complessità del politico conduce a sostituire ai programmi imperativi e astratti delle strategie capaci di affrontare consapevolmente l'aleatorio, conduce a sostituire al mito della Salvezza l'idea di responsabilità personale, a sostituire all'idea del progresso automatico la volontà di progresso umano.

Oggi dobbiamo essere coscienti che l'Ordine del mondo, l'Ordine sociale, la Salvezza provvidenziale attraverso la Scienza, la Ragione, la Politica sono degli *Ersätze* di una Religione venuta meno. La credenza in un universo perfetto, eterno, inalterabile portava in sé tutti gli attributi del Dio onnisciente che controlla il passato, il presente e il futuro di ogni dettaglio di tale universo. L'idea di una società perfetta, vuoi del passato vuoi del futuro, deriva da un'ossessione metafisica dello stesso tipo. Il futuro delle società umane ha bisogno di un pensiero che per uscire da tale metafisica raccolga la sfida della complessità.