

Rudolf Steiner

# L'UOMO E LA TECNICA

Il ruolo della macchina  
nell'evoluzione dell'uomo

Archiati  
Verlag

The logo for Archiati Verlag features the company name in a serif font, with 'Archiati' on the top line and 'Verlag' on the bottom line. The text is centered between two thick, dark grey curved lines that sweep upwards from the bottom corners towards the center, creating a partial arc that frames the text.

Testo originale tedesco: Rudolf Steiner *Mensch und Maschine*  
(Archianti Verlag e. K., Monaco 2005)

Traduzione di Giusi Graziuso  
Revisione di Pietro Archiati

© Archianti Verlag e.K., Monaco di Baviera, 2006  
Stampa: Memminger MedienCentrum, Memmingen (Germania)  
Foto: Rietmann, © Verlag am Goetheanum, Dornach (Svizzera)

ISBN 3-938650-53-2

Archiati Verlag e. K.  
Sonnentaustraße 6a • 80995 München • Germania  
info@archiati.com • www.archiati.com

## Indice

Prefazione (di Pietro Archiati) *pag. 7*

### **Rudolf Steiner: L'uomo e la tecnica** *pag. 11*

- “La scienza dello spirito orientata antroposoficamente” inizia laddove le scienze naturali incontrano il proprio limite – e conduce all’esperienza del pensare che plasma indipendentemente dal corpo. *pag. 11*
- Il libero sviluppo del volere conduce all’esperienza dello spirito, che è immortale. *pag. 18*
- Con la “coscienza veggente” si indaga lo spirituale come realtà concreta. *pag. 20*
- L’uomo come microcosmo è il ricordo incarnato dell’evoluzione cosmica. *pag. 24*
- Solo l’esperienza concreta può fornire la certezza che qualcosa è una realtà oggettiva. *pag. 26*
- Le scienze naturali moderne hanno prodotto nell’uomo una costituzione animica più cosciente, completamente nuova. *pag. 28*
- Dal semplice osservare l’uomo è passato al più trasparente sperimentare con la natura. *pag. 31*
- La tecnica è un nuovo inizio: nella macchina è contenuto solo spirito umano, essa è una realtà in sé compiuta, completamente trasparente. *pag. 33*
- Della filosofia antica non è rimasto che il pragmatismo occidentale, il quale dice che solo quanto è realizzabile è “vero” e “reale” – a meno che non si compia un nuovo inizio nel puro spirituale. *pag. 37*

- Anche nel sociale solo la pura spiritualità umana può avvicinare gli uni agli altri gli esseri umani. *pag. 41*
- L'esperienza della realtà dello spirito nell'uomo dà fiducia per il futuro. *pag. 42*

Dibattito *pag. 45*

Appendice *pag. 73*

A proposito di Rudolf Steiner *pag. 79*

## Prefazione

La presente conferenza fu tenuta agli studenti della Scuola Tecnica Superiore di Stoccarda con il titolo “Scienza dello spirito, scienze naturali e tecnica”. Per Steiner si trattava di una serata particolare: anche lui proveniva da studi tecnici, come gli studenti ai quali parlava.

La tecnica ha compiuto grandi progressi nell'ultimo secolo, soprattutto per quanto riguarda la genetica e l'informatica. Ma una cosa è quel che diventa fattibile per l'uomo, un'altra ancora è cosa con ciò *si fa dell'uomo*, che tipo di uomo ne deriva. Nella sua conferenza Rudolf Steiner pone l'uomo in primo piano. Egli approfondisce la domanda: che ruolo ha l'epoca tecnologica nell'*evoluzione dell'uomo* in quanto essere dotato di anima e spirito? Egli descrive il rapporto dell'uomo con la tecnica quale via moderna verso lo spirito. La macchina è *spirito umano* oggettivato, in essa non vi sono residui di un qualche spirito extraumano – sia esso uno spirito operante nella natura o uno spirito puramente divino. Qui l'individuo può, attraverso l'autoriflessione, vivere al meglio l'esperienza *dello spirito umano creatore*.

Vista così, questa conferenza è ancora più attuale oggi di allora, il suo significato rimane unico all'interno della scienza dello spirito. Certo, da quel tempo la tecnica ha ampliato molto il fattibile. Ma per tanti uomini, molto più importante di ciò sta diventando la questione di *cosa l'uomo fa o può fare di sé in quanto spirito*, proprio grazie alla moderna coscienza tecnologica.

Il 6 agosto 1922 Steiner ebbe occasione di dire parole di fuoco sul significato particolare di questa conferenza. *“Qualche tempo fa ... ho tenuto una conferenza sulla scienza dello spirito e le scienze tecniche presso la Scuola Tecnica Superiore di Stoccarda, per mostrare come, proprio immergendosi nella tecnica, l'uomo sviluppi quella configurazione della sua vita animica che poi lo rende libero. Grazie al fatto di sperimentare nel mondo meccanico tutta la spiritualità come annullata, egli riceve la spinta – proprio entro il mondo delle macchine –, ad attingere la spiritualità dalla sua stessa interiorità, tramite un'attività interiore. E chi oggi comprende il posto che la macchina occupa nella nostra civiltà, deve dire a se stesso: Questa macchina, con la sua impertinente trasparenza, con la sua brutale, orribile, demoniaca mancanza di spirito, costringe l'uomo, se solo comprende se stesso, a far nascere dal suo intimo quei germi di spiritualità che sono in lui. Facendo da controforza, la macchina costringe l'uomo a sviluppare vita spirituale. Come ho potuto vedere dall'esito sortito, ciò che ho voluto dire quella volta non è stato compreso da nessuno.”*

Nel dibattito alla fine della conferenza Steiner afferma che il pensare, cioè l'uomo in quanto spirito, non può mai essere strumentalizzato per qualcosa d'altro, ma è fine a se stesso. Il pensiero non ha lo “scopo” di conoscere o dominare sempre meglio la natura, il mondo extraumano. Poiché il pensare fa dell'uomo uno spirito, questi si pone come spirito pensante sempre alla meta, al culmine di ogni evoluzione. Il pensiero non può “servire” a qualcosa di più alto o di più bello – il pensare stesso è quanto di più sublime, di più bello e moralmente “buono” vi sia.

La tecnica, la convivenza dell'uomo col mondo delle macchine da lui creato come una seconda natura, porta a

una separazione degli spiriti, al bivio ultimo lungo l'evoluzione della libertà. Ognuno deve d'ora in poi fare una scelta radicale senza via di ritorno: o tralascia di far continuare ad evolvere il suo spirito pensante usando il pensiero come strumento per delegare sempre più potere alle sue macchine (facendosi sempre più impotente nei loro confronti), oppure vede nella macchina puro spirito umano cristallizzato e si ravvede nel suo pensare per vivere da spirito creatore in un mondo di spiriti. L'uomo fa l'esperienza dello spirito quale realtà suprema quando vi ravvisa l'origine prima e il fine ultimo di tutta l'evoluzione – e tutto quello che c'è “tra l'inizio e la fine” come espressione dello spirito che si avvale della peripezia per il mondo per tornare a sé sempre più cosciente e creatore.

Pietro Archiati

# L'uomo e la tecnica

*Stoccarda, 17 giugno 1920*

Carissimi uditori! Colleghi studenti!

Se oggi tenterò di illustrarvi qualcosa di quella sfera che da una serie di anni chiamo “scienza dello spirito orientata antroposoficamente”, ciò avviene nella consapevolezza che questa sera, in una sorta di prima conferenza, potrò dare solo alcuni stimoli, senza illudermi assolutamente che la mia esposizione susciti istantaneamente una qualsiasi convinzione.

Ma forse, nel dibattito seguente la descrizione generale che mi sarà possibile presentarvi, potranno essere soddisfatti desideri particolari, potranno sorgere domande specifiche.

Per non prolungare troppo il tempo a disposizione, vorrei subito addentrarmi in ciò che è innanzitutto importante, e cioè caratterizzare quello che in realtà vuole essere la scienza dello spirito orientata in senso antroposofico.

Essa si differenzia da quanto normalmente si chiama scienza tramite il metodo della sua indagine. Ed è convinta che proprio una volontà seria e onesta, portata avanti con coerenza nella scienza moderna, debba necessariamente condurre a quel metodo.

Vorrei parlarvi in modo assolutamente scientifico – io stesso provengo, in verità, non da qualche concezione teologica, non da concezioni del mondo o filosofie nel senso in cui normalmente le si pratica: io stesso provengo da studi tecnici.

E da quegli stessi studi tecnici questa scienza dello spirito mi si è mostrata come una necessità del nostro periodo di sviluppo storico.

Perciò questa sera sono particolarmente felice di poter parlare proprio a voi.

Se ci occupiamo di scienze naturali, la prima cosa che abbiamo dinanzi, nel senso del pensiero attuale, è quel che si dispiega intorno a noi come il mondo dei fatti sensibili. Poi, osservando adeguatamente questi fatti sensibili, utilizziamo il nostro pensiero, il nostro pensiero addestrato metodicamente, per trovare delle leggi. Cerchiamo quelle che siamo abituati a chiamare “leggi naturali”, “leggi storiche” e così via.

Ora, un tale modo di porsi di fronte al mondo non è assolutamente qualcosa che la scienza dello spirito rifiuta: essa vuole, invece, collocarsi proprio sul saldo terreno di questa ricerca. Ma si pone su questo saldo terreno muovendo, oserei dire, *dal punto di vista della vita umana stessa*.

Proprio nell'affrontare seriamente la ricerca scientifico-naturale, la scienza dello spirito giunge a quel confine della conoscenza naturale che anche il naturalista avveduto ammette senza riserve. E, in relazione alle possibilità delle scienze naturali, essa si trova sullo stesso terreno di quanti dicono: “Nel sistematizzare i fatti esteriori con metodo scientifico ci spingiamo solo fino ad un certo grado, ma se rimaniamo sul terreno della ricerca scientifico-naturale non possiamo superare un determinato *confine*.”

E quando si è raggiunto ciò che si cerca nella vita ordi-

naria, e nella scienza ordinaria, proprio a quel punto inizia quello che vuole la scienza dello spirito qui intesa.

Nel comprendere con il pensiero i fatti che ci circondano, giungiamo a determinati *concetti-limite* – ve ne cito solo alcuni, non importa ora se li si intende come semplici funzioni o come realtà –, giungiamo a concetti-limite come quello di “atomi”, di “materia”. Perlomeno operiamo con essi, anche se non vi ricerchiamo entità “demoniache” retrostanti.

Questi concetti-limite, queste rappresentazioni-limite, che ci vengono incontro in modo del tutto particolare anche quando percorriamo i campi delle scienze naturali fondamentali per la tecnica, sono, in un certo senso, delle pietre miliari. E, se si vuole restare entro la scienza comune, ci si arresta proprio davanti a questi pilastri di confine.

Ma per lo scienziato dello spirito, così come lo intendo qui, il vero lavoro comincia proprio di fronte a questi pilastri di confine.

Il fatto è che il ricercatore dello spirito giunge, con quella che io chiamo – e vi prego di non lasciarvi urtare dalla parola, è un'espressione tecnica come tutte le altre – “meditazione”, ad una certa *lotta interiore*, ad una lotta interiore che nasce dal vivere con questi concetti, più o meno con tutti i concetti-limite delle scienze naturali. E questa lotta interiore non rimane infruttuosa per lui.

A questo proposito, miei cari ascoltatori, devo ricordare un uomo che insegnò in questa città, in questa Scuola Superiore, nella seconda metà del secolo scorso, e che sempre sottolineava questa lotta nella quale l'uomo si trova quando

giunge al limite della scienza comune. Si tratta di Friedrich Theodor Vischer, il quale sapeva qualcosa di quel che l'uomo può sperimentare quando si avvicina ai concetti di materia, atomi, leggi naturali, forza e così via.

Ciò che intendo non consiste in un atto simile al rimuginare, ma piuttosto nel chiederci entro l'interiorità dell'anima nostra che cosa ci ha condotto a questi concetti – di modo che noi tentiamo di vivere “meditativamente” con essi.

Cosa significa questo, in realtà? Significa far sorgere in sé la disciplina interiore che sa volgere lo sguardo, così come altrimenti si fa per gli oggetti esteriori, verso ciò che si trova nell'anima quando si giunge ad un tale concetto limite – potrei nominarne molti altri rispetto a quelli che ho appena citato.

Quando poi, astraendo da ogni altra esperienza, si cerca di concentrare rigorosamente su tali concetti l'intera gamma delle forze animiche, si fa una scoperta tutta interiore.

E questa intima scoperta ha qualcosa di sconvolgente. Essa ci mostra, infatti, che a partire da un certo punto della vita – della vita interiore – i nostri concetti diventano qualcosa che cresce di forza propria nella nostra anima, qualcosa che, a seguito di un siffatto lavoro meditativo interiore, si comporta diversamente rispetto a come si presenta se lo prendiamo solo come risultato dell'osservazione esteriore.

Come nel bambino in crescita osserviamo il differenziarsi di certi organi, apparsi dapprima più indifferenziati, come vediamo in lui crescere gli organi, così nel dedicarci meditativamente ai risultati dell'esperienza scientifica sentiamo che

ha luogo una sorta di *crescita interiore dell'anima*.

Allora arriva la cosa sconvolgente, il dirsi: non è tramite la speculazione, tramite la filosofia speculativa che si procede oltre in quel che viene chiamato il “confine della conoscenza della natura”, bensì attraverso l'esperienza diretta – attraverso il *trasformare quello che si è acquisito con il pensare nell'esperienza interiore di una visione diretta*.

Questa, cari ascoltatori, è la prima parte di quel che si compie. Occorre comprendere come il metodo cambi completamente e, dal punto di vista del comune metodo scientifico – che anch'io sono in grado, più di chiunque altro, di confermare in tutta oggettività – subentri qualcosa del tutto nuovo: *come il semplice pensare trapassi nel cogliere l'esperienza interiore vera e propria*.

Allora, proprio da un'esperienza coerente, paziente, tenace in questa direzione, arriva quello che infine si può solo definire *l'esperienza di una realtà spirituale*.

Dal punto di vista della scienza dello spirito orientata antroposoficamente non si può parlare in altro modo dell'esperienza del mondo spirituale. Questa esperienza del mondo spirituale non è infatti qualcosa di innato nell'uomo. È qualcosa che deve, invece, essere da lui conquistato.

Se si giunge fino ad un certo grado di questa esperienza, si nota che questo pensare – che noi normalmente esercitiamo, che di solito usiamo come strumento per la comprensione del mondo esterno – che questo pensare sta in una relazione diversa con tutta la nostra natura fisica rispetto a quanto in realtà si è costretti a sopporre muovendo dalla semplice conoscenza naturale.

Dalla semplice conoscenza naturale si osserva come anche le condizioni dell'anima cambino insieme alle modificazioni e trasformazioni corporee, a seconda dell'età giovanile, dell'età senile e così via. Con il pensiero scientifico naturale si può proseguire in termini fisiologici. Si può mostrare come effettivamente nel sistema nervoso, nel cervello, vi sia un'espressione della struttura, della configurazione del nostro pensare. E se si prosegue coerentemente da quella parte, si può allora dire: "Sì, quel che è 'pensare', quel che è vita in pensieri procede da qualcosa che oggi ovviamente si potrebbe constatare in maniera al massimo ipotetica."

Colui che si è inoltrato nell'esperienza interiore fino a ciò che io ho caratterizzato come sperimentabile, parla in modo diverso. Costui dice: Se ad esempio si cammina su un selciato morbido, o se una vettura viaggia su un selciato morbido, vi rimane la traccia di impronte o di solchi. Ora, sarebbe chiaramente sbagliato se, solo per il fatto di non sapere come stanno le cose, ci si formasse la teoria che dovrebbe essere stato un essere extraterreno a formare le impronte o i solchi – oppure se si costruisse l'ipotesi che sotto la superficie terrestre vi siano forze operanti in modo da aver causato queste impronte o questi solchi.

Questo è quanto si dice – e affermo espressamente: con una certa dose di ragione – muovendo dalla semplice osservazione scientifico-naturale: "In fin dei conti è la forma fisiologica del cervello che si esprime nella funzione del pensare, nella vita del pensare."

Colui che ha sperimentato quel che ho caratterizzato non parla così! Costui dice: "Quanto poco queste impronte e

solchi sono stati aperti dall'interno da parte di forze insite nella Terra, bensì qualcosa vi ha viaggiato o vi è camminato sopra, così il cervello fisico è stato plasmato nei suoi solchi *da un pensare che è indipendente dalla corporeità.*" E ciò che in un certo modo modifica questi solchi anche dopo che con la nascita siamo entrati nell'esistenza fisica, è la stessa realtà che, discendendo da mondi spirituali, compie fin dall'inizio il lavoro di formarli.

In questo modo si giunge dunque a dire che l'anamico è l'elemento assolutamente attivo, è ciò che forma già in partenza il corporeo.

So, carissimi ascoltatori, che ovviamente si possono rivolgere centinaia di obiezioni a quanto sto dicendo, se si muove da un punto di vista puramente intellettualistico-teorico. Ma la scienza dello spirito deve proprio richiamare *all'esperienza*, deve sottolineare il fatto che prima di tale esperienza si crede a ragione che dal cervello fisico sorga come una funzione la vita del pensiero – mentre, se si sperimenta personalmente questa vita di pensiero, si sa quanto essa sia in sé attiva, come essa sia in se stessa sostanziale e dinamica, e come costituisca il vero elemento attivo di fronte a quello passivo della fisicità.

Così, quello che in un certo senso si presenta come un primo risultato è qualcosa che non si acquisisce attraverso una prosecuzione lineare del comune metodo scientifico, ma solo attraverso una metamorfosi, una *trasformazione del comune metodo scientifico in un metodo che può solo essere sperimentato interiormente* – che non consiste in uno speculare, bensì in un'esperienza interiore. Questo è un aspetto.



L'altro aspetto di questa esperienza interiore si riferisce maggiormente all'interiore *sviluppo della volontà* umana.

Osservando la nostra vita noi possiamo guardare alle trasformazioni che vi abbiamo attraversato. Ripensiamo a quale fosse la nostra costituzione interiore-animica o quella esteriore-corporea uno, cinque, dieci anni fa. E diciamo a noi stessi: "Siamo passati attraverso cambiamenti e trasformazioni." Questi cambiamenti, queste trasformazioni che noi compiamo, come li compiamo?

In un certo modo noi ci abbandoniamo passivamente al mondo esterno. Dobbiamo davvero dire: "Sinceramente, quanto siamo attivi in quel che siamo diventati innanzitutto per mezzo del mondo esterno? Il mondo esterno, con l'ereditarietà, l'educazione e così via, ci plasma, e quello che così ci plasma continua ad agire. In linea di massima noi siamo passivi."

Se però ciò viene trasformato in attività, se da lì si forma quel che si potrebbe chiamare nel vero senso della parola "autodisciplina della volontà", nel modo che tra breve descriverò, allora, sulla via della ricerca spirituale, il secondo elemento si aggiunge a quello che abbiamo caratterizzato come primo.

Se infatti si riesce – e lo si può ottenere solo con l'esercizio metodico nel senso descritto in *L'iniziazione. Come si acquisisce la conoscenza dei mondi superiori?* e in altri libri –, se, con esercizio metodico, si arriva a dirsi: "Voglio per una volta prefiggermi io stesso di conseguire una piccola parte di quello che deve sorgere in me. Voglio lavorare su me stesso per far sì che questo o quello diventi una mia caratteristica."

E se riesco veramente, magari solo dopo anni, a produrre in me una tale qualità attivando energicamente la volontà, se divento liberamente quello che altrimenti lascio fare passivamente alla vita, se, potendomi esprimere un po' paradossalmente, "prendo in mano" io stesso la mia volontà e il mio sviluppo – per certi aspetti ciò non è ovviamente possibile – si aggiunge il fatto che quel che altrimenti è solo memoria, quel che è solo *ricordo*, si unisce con una vera e propria realtà.

Si abbraccia per così dire con lo sguardo la propria vita come qualcosa a cui si guarda in una sequenza, per poi giungere a conoscere la volontà nella sua vera essenza.

Mentre si conosce il pensare come qualcosa che quanto più si entra nel vivente, tanto più si stacca dal corporeo, si giunge a conoscere il volere come qualcosa che afferra sempre più il corporeo, che sempre più ci compenetra, ci permea fisicamente.

Di modo che la morte, in ultima analisi, altro non è che una lotta della volontà con le funzioni corporee, così che queste raggiungono il loro limite, quando prima o poi attraversiamo la morte. E la volontà, che non può più lavorare nel nostro corpo, così da identificarsi completamente con esso, si libera – e l'elemento dell'anima entra ora effettivamente in un mondo reale, spirituale, quando noi con la morte ce ne andiamo.

Così, mio stimato pubblico, la scienza dello spirito qui intesa non segue a mo' di speculazione quello che comunemente viene chiamato l'idea di "immortalità". Questa

scienza dello spirito rompe completamente con la modalità secondo la quale il mondo di solito si avvicina a tale idea. In realtà la scienza dello spirito, quale prosecuzione della ricerca scientifico-naturale giunge, disciplinando il pensare ed il volere, a cogliere nella sua realtà concreta quel che portiamo in noi, il pensare e il volere, in modo da afferrarlo anche quando questo elemento animico, che vive nel pensare e nel volere, vive senza corpo, in una forma non più accessibile ai sensi.

Certo, miei cari ascoltatori, è così: di questi tempi, quel che vi ho qui esposto in modo estremamente breve è visto in ampie cerchie come qualcosa di fantastico, di stravagante. Né ci si potrebbe attendere altro!

Tutto quanto fa il suo primo ingresso nel mondo e sembra contraddire quel che c'è già, all'inizio viene considerato qualcosa di fantastico e di stravagante.

Ma io non credo che sarà per sempre così, che non si riconoscerà che quanto qui descritto come il *metodo della scienza dello spirito* – almeno in due dei suoi elementi caratteristici – sia solo un proseguimento, ma un proseguimento pieno di vita, del punto cui giungono le scienze naturali, ma con il quale esse raggiungono anche un determinato limite.

Ora, miei stimati presenti, quando oggi si parla di *spirito* in termini generali, la cosa viene ancora tollerata. Non lo era ancora nell'ultimo terzo del XIX secolo, quando, in modo alquanto materialistico, partendo dai risultati delle scienze

naturali si era formata una concezione che in verità voleva solo trarre le conseguenze ultime del pensiero scientifico-naturale stesso. Oggi invece è di nuovo concesso parlare dello spirito, almeno in modo astratto. Ma si viene aspramente biasimati quando si parla *dello spirito nel modo in cui io l'ho fatto or ora*. Poiché ciò ha una certa conseguenza.

Se si è conseguito quanto nel mio libro *Enigmi dell'anima* ho chiamato “la coscienza chiaroveggente”, se si è conseguito quel che procede da un pensare ed un volere disciplinati nel modo descritto, allora effettivamente, proprio come tramite i propri occhi ed orecchi si sa di essere in un mondo di colori e di suoni, *così tramite questa coscienza chiaroveggente si sa di trovarsi entro un mondo spirituale*.

In un certo senso, ciò che circonda l'uomo si riempie di spirito: come a colui che è nato cieco e viene operato, e a partire da un certo momento della sua vita vede i colori, quel mondo dei colori si dischiude, ed il mondo che prima lo circondava si riempie di qualcosa di nuovo, così accade quando subentra questa coscienza veggente: il mondo che finora si era abituati a guardare come mondo dei sensi e della razionalità combinatoria si riempie di spiritualità. E lo spirito diviene qualcosa di concreto.

Lo spirito diventa qualcosa di osservabile anche nella sua configurazione concreta. Non si parla più di spirito in generale. Quando qualcuno parla di spirito in generale, è come un uomo che cammini sopra un prato dove vi siano fiori, e se gli si chiede che fiore sia questo o quello, egli risponde semplicemente: “Queste sono tutte piante, piante e piante.” Così oggi si concede all'uomo di dire: “Dietro il

mondo sensibile vi è un mondo spirituale.”

Ma proprio perché il mondo spirituale intorno a noi è come il mondo dei colori o dei suoni, questa scienza dello spirito non può fermarsi qui, deve *indagare nel concreto i fatti spirituali* — poiché il mondo spirituale ci attornia come il mondo dei colori e dei suoni, come si indaga nel concreto il mondo dei colori e dei suoni con i sensi e con la ragione combinatoria.

Si acquisisce prima di tutto un modo ben preciso di porsi di fronte al mondo. Anche quando si è nati ciechi e si acquista la vista, si acquisisce all'improvviso un'altra relazione con il mondo: ci si deve dapprima orientare, non si sa nulla della prospettiva spaziale, occorre cominciare a farne conoscenza.

Altrettanto è necessario anche acquisire una determinata relazione con il mondo, un atteggiamento nei confronti del mondo, *quando si passa alla coscienza chiaroveggente*. Allora certe cose ci appaiono in modo singolare. Per questa ragione il ricercatore dello spirito continua ad essere frainteso dai contemporanei.

Vedete, il ricercatore dello spirito non dice mai che quanto è acquisito dal metodo delle rigorose scienze naturali — compreso ciò che discende come conseguenza dai risultati delle rigorose scienze naturali — sia stato perseguito con qualche metodo inesatto, illogico o cose simili. Ma, a partire dalla sua osservazione spirituale, egli è indotto ad *aggiungere* a ciò qualcosa che, tuttavia, non viene semplicemente assommatto, ma che sotto molti aspetti modifica completamente i risultati delle scienze naturali.

Prendete, ad esempio, la *geologia*. Preferisco citare un esempio: è meglio parlare di questioni concrete anziché rimanere nella genericità.

Conosco bene questo metodo ed ho potuto io stesso seguirlo: se, a partire da ciò che oggi avviene attorno a noi nelle formazioni rocciose, nei depositi fluviali ed idrici, e così via, si analizza la sovrapposizione degli strati geologici e si fanno dei calcoli — sebbene non si tratti mai di calcoli reali, ma solo di approssimazioni —, se si calcola a quando risalga l'azione di queste cose e da quanto tempo esistano, si giunge alle cifre che conoscete tramite le quali, ad esempio, si segue lo sviluppo terrestre fino a quell'inizio in cui, secondo l'ipotesi, la Terra si formò da una qualche “nebbia primordiale”, e cose simili. Voi tutti ne siete a conoscenza, non è necessario che mi dilunghi.

Ma lo scienziato spirituale — per il semplice fatto che fa l'esperienza che vi ho descritto, nonostante la mia descrizione sia stata solo un accenno, al fine di stimolare e non di convincere —, il ricercatore dello spirito deve dire a se stesso: voglio supporre che qualcuno esamini i cambiamenti, ad esempio, di un organismo umano, i cambiamenti del cuore nel corso di cinque anni. Osservo come cambia il cuore umano, o un altro organo, nel corso di cinque o di dieci anni — e vedo che cosa accade.

Ed ora calcolo com'era trecento anni fa ciò che mi si è presentato ora, semplicemente traendo conclusioni logiche dal mio conteggio. Certo, tramite il calcolo ottengo un determinato risultato relativamente a come era questo cuore trecento anni fa. Ma qui bisogna proprio obiettare che que-

sto cuore, a quel tempo, non c'era ancora! Dunque anche questo metodo di indagine è “esatto” quanto il normale metodo di osservazione geologico: il dedurre dalle piccole modificazioni del cuore umano com'era questo cuore trecento anni fa. Solo che allora non esisteva!

Altrettanto esatto – poiché sono del parere che quanto la geologia rivela abbia almeno una certa correttezza di calcolo speculativo –, altrettanto esatto è ciò che viene calcolato a partire dai fatti geologici riguardo allo sviluppo della Terra. Trasferiamo quello che risulta logicamente dal nostro calcolo in tempi nei quali la Terra non esisteva ancora.

Così è anche, miei cari ascoltatori, quando calcoliamo uno stato finale, parlando di una “entropia” o di qualcosa di simile, e trasferiamo ciò che si delinea dalle nostre osservazioni, relative ad un certo tempo limitato, in un'epoca che si trova milioni di anni dopo di noi. Ma per lo scienziato spirituale questo è lo stesso che dover calcolare in quale condizione può trovarsi il cuore umano dopo trecento anni!

A questo si giunge quando si trasforma il comune metodo scientifico in qualcosa che può essere sperimentato. Poiché, vedete, l'uomo è effettivamente come un estratto dell'intero universo. Nell'uomo si ritrova, in certo qual modo modificato, “estratto”, “concentrato” o come si voglia dire, quello che nel cosmo è presente come legge.