

4. Appunti della classe 04 05 98

Alcune nozioni sulla fisica attuale e sulla teologia filosofica (6 pagine)

(Editoriale : Parla il signor T'Jampens).

Si tratta di conoscere il valore oggettivo della fisica. A. Whitehead, insieme a Bertrand Russell, scrisse nel 1910 l'opera "Principia mathematica", che copre i fondamenti della matematica e della logica, e che è tuttora un classico.

Iniziare con un modello applicativo. Per esempio, potremmo chiedere: che cosa ho visto, che cosa hai sentito, che cosa hanno annusato e assaggiato lui e lei? La risposta potrebbe essere, ad esempio: una mela sul tavolo. Questo è evidente a tutti. Ora guardate cosa può fare la fisica alla fine. Si può ridurre la mela a un meccanismo, costituito da molecole che si muovono e hanno una posizione. Della mela data non rimane molto, se non una sorta di rete. Tale descrizione fa astrazione di me, te, lui e lei, cioè della percezione sensoriale così come noi, esseri umani, la sperimentiamo. Le nostre esperienze di gusto, olfatto, tatto... sono messe tra parentesi e non interessano al fisico in quanto fisico. La mela vera e propria è messa tra parentesi, e si riferisce alle molecole e al movimento, come in meccanica. Questo modo di pensare che riduce tutto a posizioni e movimenti si chiama meccanicismo. Non pretende di rappresentare tutta la realtà. Fisicamente parlando, una persona in uno spazio è una serie di punti con posizione e movimento. Ciò equivale a un enorme impoverimento. La fisica è una scienza riduttiva.

La fisica è consapevole di questo impoverimento ontologico. Il valore di sopravvivenza di quella mela, che è ad esempio bella e gustosa, decade. La fenomenologia o la descrizione di tale macchina, del suo movimento e della sua posizione, è matematica. Si descrive in termini matematici, nel modo più astratto possibile. Si presta attenzione alle relazioni, alle interrelazioni, alle leggi, indipendenti dall'uomo. Con la convinzione che la spiegazione di tutte le cose si trovi nella meccanica di Newton... ogni scienza diventa matematica. Questo modo di pensare nasce già nell'antichità con gli atomisti greci, ma Galilei ci ha costruito sopra: l'esperimento e la trattazione matematica. Da allora, la fisica ha raggiunto risultati enormi. Tecnologicamente è estremamente redditizio, umanamente è un impoverimento. La scienza oggettiva è meccanica e matematica, indipendente da tutte le impressioni soggettive. Questa è l'essenza del razionalismo moderno. Il grande ideale è la fisica, ma esteso a tutta la cultura.

I razionalisti descrivono la società come una grande macchina. La psyché umana è scomposta in parti con posizioni e movimenti. Questo è l'ideale grezzo. È proprio contro questo che reagiscono i romantici. L'universo ha una struttura matematica, ma visto solo da questa prospettiva è un impoverimento. La vita non è più centrale. La natura e la realtà, tuttavia, sono di più e di più di ciò che si può dire di loro meccanicamente e matematicamente. La scienza moderna ha dei risultati ed è innegabilmente preziosa, ma i romantici ne vedono i limiti.

La fisica oggi è la scienza di tutti i fenomeni della natura. Negli ultimi anni la chimica è diventata parte della fisica, così come la fisica nucleare e l'astronomia. Natura e materia sono qui quasi sinonimi. La fisica si appropria della pretesa di essere una scienza naturale completa, anche per la filosofia... ma non è così semplice, a meno che non si tratti di una filosofia puramente meccanicistica, come ad esempio quella sostenuta da Denett. Tuttavia, la filosofia classica non si sottomette a questo.

La fisica seleziona da ciò che è vivo ciò che è meccanico e suscettibile di descrizioni matematiche. Per esempio, una volta un teorico iniziò una lezione sulla produzione di latte di mucca con: considerate la mucca come una forma sferica. Una mucca, nella sua struttura biologica, è troppo complicata da descrivere matematicamente. Il teorico è arrivato a un enorme impoverimento, ma questo è anche il potere della teoria. Matematicamente, si può procedere. Ogni problema viene così spogliato degli aspetti non essenziali e non meccanici finché, secondo alcuni, ne rimane solo una caricatura. La natura diventa una macchina che può essere descritta matematicamente: parti e movimenti all'interno di un insieme, con una rete di relazioni. È proprio questo l'aspetto eccezionalmente potente in campo tecnico, su cui si può lavorare con le formule matematiche.

Il fisico Niels Bohr progettò il suo modello atomico, con un nucleo e intorno ad esso gli elettroni. Secondo questa teoria, la realtà è costituita da quanti, piccole particelle e onde. Non possono essere separati: onde e particelle sono come fuse insieme. Inoltre, ci sono neutroni e protoni, quark... I mattoni della natura sono in costante cambiamento e vibrazione. (...) La descrizione vera e propria è matematica strutturale. Si fa riferimento al collisore LHC, l'orbita di 27 km vicino a Ginevra per esaminare le particelle per le loro parti costitutive e per simulare il Big Bang. A quel punto il progresso è illimitato. Si scoprono i buchi neri, accumuli di energia da cui non esce più luce.

Decisione: Parti di un tutto con posizioni e movimenti espressi in strutture matematiche e concretizzabili in realizzazioni tecniche. Questa è l'essenza della fisica.

A metà del XIX secolo, il concetto di energia viene aggiornato con la rivoluzione industriale, la macchina a vapore, le centrali elettriche... viene introdotta l'energetica. Con Norbert Wiener 1948, la cibernetica, la scienza dello sterzo, il concetto di informazione diventa centrale. È come se la materia e l'energia fossero informate. La natura è piena di leggi e processi che testimoniano lo spirito, l'ordine.

Nella scienza dello sterzo, lo schema di base è: prima c'è la rotta normale, eventualmente una deviazione, e poi un feedback come movimento intenzionale. La Bibbia descrive la storia sacra proprio allo stesso modo: c'è prima il paradiso, poi la caduta come deviazione e infine la redenzione come feedback, un movimento mirato e diretto da Dio.

Nel 1948, Wiener proclamò l'informazione come concetto di base. Si esprime in quella deviazione e in quel feedback. È un movimento che tradisce la mente e raggiunge la meta attraverso deviazioni. Aristotele e gli antichi greci conoscono molto bene questo schema. Ci si può perdere nella storia sacra, ma essa contiene lo schema di base della scienza odierna. È un movimento strutturato e informato. Anche attraverso gli ostacoli, se si è informati, si raggiunge l'obiettivo. In caso contrario, c'è solo un movimento senza scopo, che è l'essenza di tutta la scienza dello sterzo o cibernetica.

Passiamo alla teologia filosofica. Esistono tre teologie principali:

1. Il mitico, 2. il politico e 3. il fisico.

Si va prima nel mitico e si illustra con il mito di Narciso. Alla sua nascita, una veggente dice che Narciso subirà un duro destino. Eco, una ninfa o spirito femminile della natura, si innamora di lui, ma lui la respinge. Echo perde così la sua forza vitale. Il tema del mito è la forza vitale. Eco muore di dolore. Le altre ninfe si rivolgono a Nemese, la dea della giustizia vendicatrice, come riscontro. Narciso, a causa della sua presunzione, si allontana dal tipo di uomo normale e Nemese si assicura che torni "in riga". Lo colpisce con un fato, vendicando così Eco, e ciò che resta di lei è l'eco del suo dolore.

Tutti i popoli hanno vissuto per secoli di miti. Un mito è una storia sacra che tratta della forza vitale di esseri che possono o meno essere in difficoltà. Nemese lancia un destino, cioè

toglie la forza vitale a Narciso. Ha sete, si china sull'acqua e vede il suo riflesso. E lì se ne innamora, non se ne libera, muore e si trasforma in un fiore, un narciso, in quel luogo. Poiché ha colpito quella ninfa nella sua forza vitale con la sua malizia, Nemese lo colpisce nella sua forza vitale e lui paga per questo. In questo modo rettifica l'ingiustizia attraverso un ciclo di feedback. Questa è la struttura di un mito, che contiene molto di più di quanto si possa pensare a prima vista. Non sono solo storie. La vendetta qui non è nel senso piatto e ordinario... nella Bibbia è il ripristino di un ordine violato. Dio non si sta davvero vendicando. Si tratta piuttosto di giustizia. Se la forza vitale è stata violata, il colpevole la ripristina perdendo la propria. E così imparerà. Questa è teologia mitica. Questo è infinitamente affascinante. Si entra in un mondo pieno di vita che è l'antitesi, ad esempio, della mucca che, con tutto il rispetto per la fisica, è rappresentata come una sfera.

2. La seconda è la teologia politica. Su questo siamo ora brevi: gli dei, le dee e gli eroi della città erano oggetto di questo nelle culture antiche.

3. Infine, c'è la teologia fisica. Questo non può essere paragonato alla nostra fisica attuale. Si applica ancora alla natura vivente; il termine greco "fysis" indica la vita che ribolle. I teologi fisici non si esprimevano più in miti, ma già in teorie. Questa è la grande innovazione lasciataci in eredità dai filosofi greci.

Parliamo della teologia apofatica o negativa. Questo sostiene che sappiamo troppo poco di quel mondo per parlarne con le nostre nozioni ordinarie. I nostri modelli e concetti sono semplicemente insufficienti a rappresentare quel mondo misterioso. Può essere affrontato solo attraverso lemmi, attraverso concetti approssimativi. Con le chiese che si stanno svuotando, è incredibile come la religione sia effettivamente "in".

Nathan Söderblom è stato professore a Uppsala, in Svezia, e ha insegnato, tra l'altro, in Germania. Era uno specialista di religione e autore di "Das werden des Gottesglaubens" (1926). In esso fornisce molti dettagli, ma non si perde in essi. Era un luterano e un arcivescovo. Oggi si scrive molto sulla religione, ma non sempre si impara. Il libro di Söderblom è in realtà meraviglioso: per lui l'oggetto della religione è il sacro. Quando i latini dicono di trascurare qualcosa dicono "nec.ligere", all'opposto, rispettando qualcosa, usano il termine "re.ligere". L'uomo religioso è caratterizzato da una preoccupazione, da un'attenzione verso qualcosa, cioè ciò che è santo, divino, in francese si parla di "le sacré".

Söderblom: tutto ciò che è santo ha a che fare con ciò che contiene forza vitale. Tutte le religioni non secolarizzate parlano di forza vitale. In caso contrario, esiste solo una struttura vuota. La credenza nell'anima è troppo ristretta, l'animismo è la credenza nello spirito. Per le tribù subsahariane, anche la materia morta contiene una misteriosa forma di vita. Le piante, gli animali e gli esseri umani contengono ancora più forza vitale. Le anime e le divinità ancestrali, gli dei dei vari pantheon, possiedono un potere ancora più particellare. La materia morta non esiste per le culture non occidentali. Il termine "hylozoismo" (hulè', in greco, polvere e zoe, "vita") afferma che anche la cosiddetta materia morta possiede una forma di vita. Se la divinità possiede potere o energia, da essa emana la capacità di realizzare qualcosa. È una forma di vita dinamica.

Si veda ad esempio il vangelo di Luca, 8, dove Gesù guarisce la donna affetta da emorragia. Toccare Gesù significa trasferire vita e forza vitale; anche l'imposizione delle mani è essenzialmente un toccare. Quando Gesù prende i bambini sulle sue ginocchia, li tocca anche, c'è un trasferimento di forza vitale: lasciate che i bambini vengano a me, e chi non è come un bambino non entrerà nel regno. Se non avete qualcosa di questa apertura infantile, non entrerete nel regno di Dio, dice Gesù. L'assioma ebraico secondo cui un profeta è troppo santo per prendere in braccio dei bambini non si applica a Gesù. Gesù guariva le persone, gli apostoli lo facevano e anche alcuni santi nei primi anni del cristianesimo. Ho pensato che non è possibile che questa capacità sia andata completamente persa nel nostro tempo. Gesù sentì che il potere passava da lui alla donna. In greco si dice "echno" (= ne ero consapevole). Söderblom parla di potere o forza vitale. Ciò che contiene veramente la vita sacra è potente, attivo e può trasformare la realtà e risolvere i problemi della vita, questo è il dinamismo. Mi sono chiesto perché ora non esista più e me ne sono occupato.

Molto di ciò che è sacro o divino ha anche un *Urheber*, un facilitatore. Il termine deriva da Söderblom. Egli distingue due livelli nella forza vitale: da un lato, c'è il tipo di essere supremo conosciuto in molte culture come l'origine di un uso benefico. Per esempio, una pianta con proprietà curative ha un *Urheber* che la indica alle persone. Questo non è il Dio biblico. Poi ci sono gli esseri invisibili ordinari, gli dei, le dee, le anime degli antenati, gli spiriti della natura, le ninfe... e poi gli esseri umani terreni.

Penso che il termine "Ūrheber" sia ben scelto perché questo essere supremo (che non è il Dio biblico) dà eminentemente la vita e ha contribuito a causare parte della realtà totale. Tutte queste religioni sanno che esiste un essere misterioso, hanno nomi che trascendono gli dei e le dee ordinari e gli antenati. Quegli esseri primordiali "in principio" che Soderblom chiama esseri causali. È facile che ciò avvenga in "cielo", mai in terra. Nella terra si trovano le anime degli antenati, i demoni e gli dei e le dee che non si sono comportati troppo bene. In molte culture ci si rivolge a questi esseri come "nostro padre" quando ci si rivolge all'essere supremo. Quindi Gesù si riallaccia a una tradizione antica quando parla anche di "Padre nostro". Gesù qui intende il Dio biblico. Quando quell'essere supremo o quel gruppo di esseri hanno portato a termine il loro compito, non si preoccupano più del mondo. Si parla di un deus otiosus, un dio in vacanza. Otium" significa "andare in vacanza". Allora non si diventa più consapevoli di quell'essere supremo. In questo, ovviamente, gli ebrei sono la grande eccezione. Yahweh interviene, si fa sentire e si mette al centro della scena. Per le religioni pagane, tale deus otiosus è piuttosto un Dio pio. Si confronti questo aspetto nella nostra storia, ad esempio con i sindaci di corte, che si occupavano di compiti amministrativi al posto del re. Quegli dei e quelle dee sono come dei maestri di corte, quindi quelle religioni pagane cercano e trovano vita e vitalità da esseri intermedi, molto eccezionalmente dal loro essere supremo.