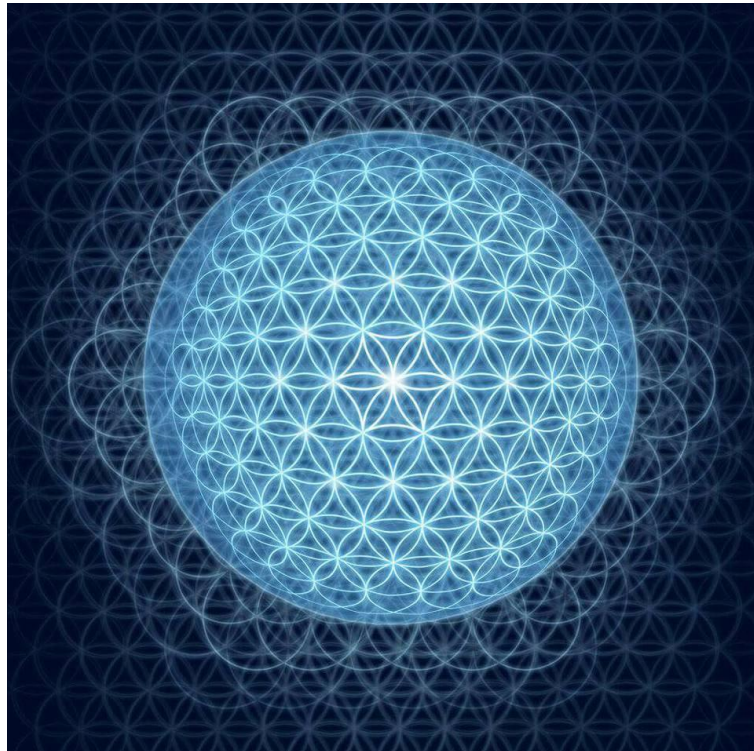


La Geometria di Dio
(secondo il cabalista Leon)



Dedica:

Questo libro non è dedicato a nessuno... (doppia negazione) perché il suo protagonista è lo Zero.

Invece ecco il motivo per scriverlo:

Tutto ciò che esiste nello spazio-tempo ha una geometria, quindi se Dio esiste ed è la Sostanza di Spinoza, deve avere una geometria... Voi poi domanderete: ma Dio ha una Mente? Certo, la Sua Mente è tutto ciò che esiste ed Egli pensa geometricamente. E ha anche una coscienza? Certo, la Sua Coscienza è l'Unità di tutto ciò che esiste.

(Il Cabalista Leon)

Presentazione del libro

a cura di Enrico Cavedal - Professore di Fisica Teorica

Questa opera dell'amico Leon, non è un'opera scientifica nel senso corrente del termine. Si potrebbe definire un'opera filosofica, ma anche questo sarebbe riduttivo nei confronti dei contenuti. In realtà è un gioco di segni, una costruzione in cui le parti cercano un incastro tra di loro in un quadro complessivamente unitario, seguendo una logica combinatoria tipica di ogni cabalista. Un gioco logico che raccoglie i frammenti di una cultura scientifica reale e li articola, spesso spingendoli oltre i limiti in cui sono nati, in una "coerenza" che si muove con ricchezza tra il serio e l'ironia divertita. È chiaro che Leon è un lettore di Jorge Luis Borges e lo si vede nello stile. Costruttore di "grandi visioni" che convincono e affasciano il lettore, ma che sono in realtà destinate alla fine a risolversi in una bolla autoironica. Ma, al di là del tenore apparentemente scherzoso, in questo testo è mascherata una tensione tragica, della ricerca di una vita, sul problema dell'esser-ci. Leon, magari, si ferma alla soglia della scienza, ma è consapevole dei suoi limiti e cerca comunque un quadro nel quale sentirsi parte adeguata.

Ma, perché leggerlo? Il motivo è che è un'opera totalmente originale, ricchissima di preziosi dettagli, che nasce da una esperienza di vita unica nel suo genere. Il nostro amico è un "pontefice". Egli, vissuto per ragioni di lavoro per anni immerso nella cultura del deserto, ne ha assimilato la lingua e il pensiero nascosto nelle pieghe di una religiosità incomprensibile per l'europeo medio.

In questo stesso contesto ha appreso l'ebraico e la "ebraicità". Questo gli ha permesso l'accesso ai testi sacri in originale. Ma, come ho detto è un "creatore di ponti", perché è un europeo intelligente e preparato. Credo che non siano in fondo importanti i dettagli di questa costruzione, ma quel

che importa è la tensione che sottende la ricerca dell'*Uno* nella dispersione di una realtà di addendi vuoti.

Introduzione

Paul Davies, il famoso scienziato, a conclusione del suo famoso libro: *Il Cosmo Intelligente* scrive:

"Il fatto stesso che l'Universo è creativo, e che le sue leggi hanno consentito la comparsa e lo sviluppo di strutture complesse fino al livello della coscienza - in altre parole, il fatto che l'Universo ha organizzato la

propria autoconsapevolezza - è per me una prova considerevole che "vi è qualcosa" dietro a tutto ciò. L'impressione dell'esistenza di un disegno globale è schiacciante. La scienza può spiegare tutti i processi per mezzo dei quali l'Universo si costruisce il proprio destino, ma ciò lascia comunque aperta la possibilità che vi sia un significato oltre l'esistenza."

Ma la domanda fondamentale era: cos'è l'esistenza? Se si rispondeva a quella domanda poi ci si poteva domandare anche: cosa c'è oltre l'esistenza?

Leon, che tutti chiamavano *il Cabalista*, radunò la folla e chiese: " Sapete quel che vi racconterò l'anno prossimo? " Alcuni dissero: " No, non lo sappiamo! " Ma altri dissero: " Si lo sappiamo. Ci racconterai sempre le stesse *cazzate* che ci hai raccontato quest'anno. "

A questo punto si aspettavano che dicesse come l'anno scorso: " Allora quelli che sanno, le raccontino a quelli che non sanno! "

Ma il Cabalista invece disse: " No, vi racconterò delle " Verità " nuove ! " E poi se ne andò.

E la folla ci rimase male...perché non si aspettavano niente di nuovo da lui...

Invece....

Leon non cominciò mai a raccontare a quella folla di ignoranti che lui aveva *scoperto* la soluzione, invece scrisse un libro, per spiegare che l'esistenza era la somma di tutto ciò che esisteva, cioè era uno *zero* camuffato da *Uno*.

Comunque ecco la storia di quella portentosa scoperta...ma prima dobbiamo partire dal pensiero di Spinoza, che con le sue idee aveva ispirato Leon.

Parte I

La Geometria della Sostanza di Dio



L'eresiarca Baruch Spinoza

*Nebbia d'oro, l'Occidente illumina
La finestra. L'assiduo manoscritto
Aspetta, già carico di infinito.
Qualcuno costruisce Dio nella penombra.
Un uomo genera Dio: è un giudeo
Tristi gli occhi e olivastra la pelle;
Lo porta il tempo come porta il fiume
Una foglia nell'acqua che declina.
Non importa. Il mago insiste e scolpisce
Un Dio con geometria delicata;
Dalla sua malattia, dal suo nulla,
Continua a erigere un Dio con la parola.
Il più generoso amor gli fu elargito,
L'amor che non richiede essere amato.*

(da *Baruch Spinoza*, di Jorge Luis Borges)

Secondo Borges, sempre molto preciso nei suoi commenti, Baruch Spinoza (Amsterdam, 24 novembre 1632 – L'Aia, 21 febbraio 1677) è il filosofo olandese/portoghese ebreo, “che attribuisce alla sua inesauribile

Divinità i modi del pensiero e dell'estensione". La descrizione non potrebbe essere più azzeccata. La Sostanza di Spinoza è allo stesso tempo Pensiero ed Estensione spazio-temporale infinita.

Il Panteismo Naturalistico è attribuito ai suoi insegnamenti. Spinoza oggi è considerato uno dei grandi razionalisti della filosofia del diciassettesimo secolo, avendo posto le basi per l'Età dei Lumi, l'Illuminismo.

Spinoza descrive il suo sistema filosofico nell'*Ethica*, la sua maggiore opera pubblicata postuma. L'*Ethica*, originariamente scritta in latino, è presentata geometricamente, con assiomi e definizioni seguite da proposizioni. L'*Ethica* cerca di utilizzare la logica formale e il ragionamento deduttivo per dimostrare che l'Universo è composto da una Sostanza singola e interconnessa, con tutti i suoi componenti originati dal Deus sive Natura ("Dio ovvero la Natura"). Spinoza asserisce che questa Sostanza è caratterizzata da infiniti attributi di cui pensiero ed estensione sono due, definendo il mondo fisico e quello mentale come uno e medesimo.

Commenti del Cabalista Leon su Spinoza (brano modificato da: Le avventure del Cabalista Leon)

Leon si era ispirato a Spinoza per descrivere geometricamente la Sostanza di Dio, con il suo famoso saggio: la Matematica di Dio, che purtroppo quasi nessuno aveva capito, ed era d'accordo con Spinoza quasi in tutto, infatti si definiva un Panteista Naturalistico, ma differiva da Spinoza nel suo concetto di determinismo e di rifiuto del libero arbitrio. Per Leon sia l'uomo che Dio erano totalmente liberi di fare tutte le *cazzate* che volevano nel presente, ma erano impotenti di fronte agli avvenimenti futuri che erano determinati soltanto dalle leggi della probabilità. Esempio: se una "Voce Celeste" ti suggeriva dall'alto dei cieli: " ...vai a San Remo, corri al Casinò, e punta tutti i tuoi soldi sul 18 ", eri liberissimo di farlo ma se lo facevi alla fine usciva quasi certamente il 17 (che porta sfiga !).

Era la così detta funzione d'onda della meccanica quantistica (la così

detta Ψ) che prendeva le decisioni. La scienza l'aveva abbondantemente dimostrato !

Quindi stranamente aveva ragione Spinoza anche su quel punto. Forse Spinoza aveva intuito il concetto che è la Probabilità che governa gli eventi, negando il libero arbitrio ? Come puoi essere libero di decidere se è un altro che prende le decisioni per te ? La scienza moderna aveva scoperto che la realtà era soggetta alle leggi incerte del principio di indeterminazione di Heisenberg e delle equazioni di Schrödinger che determinavano le onde di probabilità degli eventi fisici.

La verità aveva dunque due facce e due soluzioni opposte, simili al paradosso del gatto di Schrödinger , che era allo stesso tempo sia vivo, sia morto.

Spinoza, secondo Leon, era un eccezionale pensatore ed uno scienziato che precedeva di secoli il suo tempo. Aveva capito che la vera essenza di Dio era quella di farsi gli affari suoi e di lasciare libero l'Uomo di fare quel che voleva. Per questo era stato ingiustamente considerato eretico e scomunicato dalla sua sinagoga.

Spinoza era stato vittima dell'arretratezza e del bigottismo della sua comunità religiosa che non aveva capito le sue brillanti idee, ma, in quanto ebreo, domiciliato in Olanda, era miracolosamente sfuggito alla sorte peggiore che aveva colpito l'altro grande panteista suo contemporaneo, Giordano Bruno, che purtroppo viveva a Roma. La Chiesa Cattolica, dopo sette anni di detenzione per l'accusa di eresia, condannò Giordano Bruno ad essere bruciato vivo sul rogo in Campo dei Fiori a Roma nel 1600.

La Sostanza di Spinoza (brano tratto da: Il Talmud di Scicli)

La Sostanza di Spinoza è equivalente all'Etere della Fisica, previsto da Newton, utilizzato da Maxwell nelle sue equazioni e ritenuto necessario da Einstein per spiegare i fenomeni della sua Teoria della Relatività. Cos'è la Sostanza ? Essa è un "mezzo fisico", trasparente, immateriale, continuo, che riempie lo spazio-tempo, cioè un'energia potenziale allo stato puro.

Sostanza per Spinoza è tutto ciò che per esistere non ha bisogno di null'altro all'infuori di sé. È chiaro per lui che Sostanza comprende anche

tutto l'essere, cioè tutto quel che esiste (Panteismo di Spinoza). La Sostanza c'è, è unica, ed è infinita perché nulla può limitarla e di conseguenza essa può occupare l'intero spazio a disposizione che è infinito. Esiste quindi per Spinoza un'unica Sostanza: Dio. ma se esiste solo ciò che per esistere ha bisogno solo di sé, allora naturalmente esiste solo Dio. Spinoza dà spiegazioni geometriche-matematiche ai suoi teoremi, ma non spiega in dettaglio la natura della Sostanza in senso fisico; tra l'altro non distingue tra le due possibili nature della Sostanza: quella potenziale (Logos) e quella cinetica (Universo- Natura). Il Logos è l'intelligenza divina razionale, che oggi è spesso nominata nel discorso scientifico. L'energia cinetica è l'energia del movimento, un concetto largamente usato in fisica per risolvere problemi che comprendono i movimenti dei corpi. Spinoza comunque valica l'insormontabile ostacolo che si era presentato a Cartesio di come conciliare il problema del contatto tra "res cogitans" e "res extensa", dal momento che ciò che non ha nulla in comune con un'altra cosa, non ne può essere la causa. La "creatio ex nihilo" postulata da Maimonides e dai Padri della Chiesa per l'Universo a opera di un Dio "Puro Spirito" era difficile da spiegarsi. Spinoza aggirava quindi l'ostacolo ammettendo l'esistenza di una sola Sostanza che è sempre esistita e che comprende l'Universo.

Per Einstein la Sostanza si definisce più propriamente con un termine fisico come l'etere, che non è l'etere materiale proprio della teoria meccanica dell'elettromagnetismo di Maxwell-Lorenz, bensì si tratta assai più in generale di quella cosa pensata come fisicamente reale che, accanto alla materia ponderabile costituita da particelle elementari con carica elettrica, gioca un ruolo nel nesso causale della fisica. Invece di etere, si può parlare altrettanto bene di "qualità fisiche dello spazio". Nel suo discorso sull'etere del 1924 Einstein conclude dicendo: "...non potremmo fare a meno in fisica teorica dell'etere, cioè del continuo dotato di proprietà fisiche: la relatività generale... esclude un'interazione immediata a distanza; ogni teoria di azione per prossimità presuppone campi continui, e quindi anche l'esistenza di un "etere". Con tutto questo vediamo che l'etere di Einstein, pur contenendo in sé tutte le proprietà della Sostanza di Spinoza, in quanto continuo infinito in cui si verificano i fenomeni dell'esistenza, assume una valenza fisica

indispensabile per spiegare i fenomeni elettromagnetici e quelli della teoria della relatività.

Spinoza era religiosissimo e fu ingiustamente scomunicato dalla sua sinagoga per la sua presunta eresia.

Diceva il grande Bertrand Russell che ha scritto il libro "Principia Mathematica" : " Mi piace la matematica perché non è umana e non ha nulla a che vedere in particolare con questo Pianeta, con tutto l'Universo accidentale - perché, come il Dio di Spinoza, non ci ama in cambio (della nostra fede)."

Ma Russell si definiva " ateo " che dopo tutto è una brutta parola per la nostra coscienza, perché sostituisce Dio col " nulla ", mentre è stato abbondantemente dimostrato dalla fisica moderna che il nulla non esiste. Il concetto di Zero nel senso di Nulla non è un concetto Ebraico, e quindi non poteva essere il concetto di Spinoza, che era ebreo, perché diceva il cabalista Isacco Luria: " Nel vuoto che hai generato rimane sempre il Profumo di Dio ". Quel che resta, quando hai eliminato tutto, è lo zero fisico (che è qualcosa di diverso dal nulla), cioè l'inizio fisico degli eventi che si sono verificati nello spazio-tempo. Quello " zero" che rimane, quando hai tolto tutto è l' "esistenza", dotata di energia potenziale che non potrai mai completamente eliminare. La Sostanza di Spinoza è allo stesso tempo Pensiero ed Estensione spazio-temporale infinita. E la Sostanza per Spinoza è Tutto in tutto ciò che esiste, incluso il pensiero. Quindi gli uomini che avevano scritto la Bibbia erano dopotutto loro stessi parte della Sostanza di Spinoza. Se la verità era che la Sostanza aveva scritto la rivelazione di sé stessa, dov'era l'eresia ?

I rabbini che gli avevano lanciato un tremendo "Cherem " (scomunica) non avevano capito niente della profonda spiritualità di Spinoza.

Nonostante la scomunica Spinoza continuò la sua attività di filosofo e di pensatore originale lasciandoci opere filosofiche di immenso valore. Poi, ancor giovane, si addormentò assieme ai suoi Padri che non aveva mai rinnegato, e si trasferì alla misericordia della sua immortale Sostanza.

Devarim (Parole e Pensieri)

Quando un Bramino (o Brahmano) raggiunge la vecchiaia, di solito, ma non sempre, prende il bastone del pellegrino (detto anche bordone) e si incammina a piedi verso le montagne. Cammina, cammina, cammina, finalmente arriva vicino ad un torrente e si siede su un'altura per meditare sulla *mantra*.

Cerca di capire la verità cosmica racchiusa in una *mantra* (formula magica), per poi essere in grado di insegnare il *brahman*, cioè l'unità cosmica da cui tutto procede, a chi vuole apprenderlo.

Anche il Cabalista Leon, arrivato oltre i $\frac{3}{4}$ di secolo decise di fare la stessa cosa. Prese un bastone di carrubo e invece di camminare, perché gli faceva male il piede destro a causa della gotta, si sedette sul suo rozzo sedile di pietra, sotto il suo carrubo preferito a meditare, non sulla *mantra* della quale ignorava i mille significati, ma sulla Sostanza di Spinoza. Ed essendo pigro, cominciò a meditare senza leggere le istruzioni, in modo che la sua mente fosse più libera di pensare. Ora Spinoza non aveva mai detto com'era fatta la sua Sostanza e tantomeno aveva spiegato qual' era la sua geometria. Si era limitato a dire che era infinita e che era allo stesso tempo estensione infinita e pensiero. Leon per anni aveva cercato di capire e qui di seguito è la raccolta dei suoi Pensieri e la descrizione degli Eventi che hanno portato alla sua illuminazione.

Primo pensiero

Teologia ebraica classica (secondo Munzur Uzun)

Un giorno Rabbi Avraham Ibn Ezra parlava con un non- ebreo circa la creazione del mondo. Il suo interlocutore dovette uscire un momento. Il rabbino, rimasto solo nella stanza, notò che l'interlocutore stava componendo un poema ancora incompiuto. Prese allora la piuma e terminò il poema con genialità.

Quando l'uomo tornò si sedette davanti alla scrivania e notò che il poema era terminato. Dopo aver letto chiese : "Chi ha potuto scrivere delle parole così belle?"

Il Rav gli rispose : "Quando sei uscito il barattolo d'inchiostro si è rovesciato e alcune gocce sono schizzate sul foglio; sono dunque queste gocce che hanno scritto delle parole così profonde".

L'uomo si arrabbiò e disse : "Sei una persona intelligente! Come puoi dire una simile sciocchezza? Come può un poema così bello scriversi da solo?"

Il rabbino replicò : " Tu che sei così intelligente come puoi credere un solo istante che un mondo così bello, così perfetto abbia potuto farsi da solo?"

P.S. Rabbi Avraham Ibn Ezra visse in una generazione in cui la pensavano tutti così...

Teologia ebraica eretica (commento di un seguace di Spinoza)

“Bella questa dimostrazione dell'esistenza di una forza creatrice..... mi piace. Ma se come diceva Spinoza, esiste solo D-o, che include Tutto, se non c'era altro che D-o, allora Tutto ciò che è, deve essersi fatto da sé.... Spinoza non è mai stato capito...ma forse aveva ragione”

P.S. Spinoza visse in una generazione in cui nessuno la pensava come lui....

Ed ecco il commento del Cabalista Leon:

“ Si fanno la guerra tra di loro, eppure è triste constatare che hanno ragione tutti e due...”

P.S. Leon visse in una generazione in cui tutti si facevano i fatti loro e a nessuno importava un fico secco...

Secondo pensiero

Un giorno rivolgendosi ai suoi pochi discepoli Leon disse:

“Finalmente il Cabalista è riuscito a spiegare a sé stesso e a vostra nonna, la sua fisica basata sulla Sostanza di Spinoza...che però potrebbe essere indeterminata...per il principio di indeterminazione di Heisenberg. In ogni modo eccola qua:

Il libro dell'Esodo comincia con queste parole: “ E questi sono i nomi dei figli d'Israele che andarono in Egitto “....

E il libro della Natura che vi sta aperto davanti comincia con queste parole:

“E questi sono i nomi delle particelle che formarono l'Universo : Adrone, Barione, Bosone, Fermione, Elettrone, Fotone, Gluone, Gravitone, Leptone, Mesone, Muone, Neutrino, Neutrone, Pione, Protone, e basta ? No, manca il Quark. Esiste anche un'antiparticella per ognuna delle

particelle conosciute; l'insieme delle antiparticelle compone l'antimateria.”

Ad esempio il Positrone, antiparticella dell'elettrone, ha la sua stessa massa, ma carica elettrica opposta. Alcune particelle, come il Fotone, hanno carica elettrica ed altri numeri quantici tutti nulli: in questi casi particella ed antiparticella coincidono.

Questa lista è incompleta perché, se tutto è stato creato dal Logos (la mente di Dio) dovrebbe esserci anche il “Logone”, l'atomo della Mente di Dio, la cui descrizione è la seguente:

“ Il Logone è un punto geometrico dotato di esistenza. Non ha dimensioni né massa e si può definire come la dimensione a riposo, la massa a riposo e il tempo a riposo del Fotone . Il punto geometrico è qualcosa che ha preso dal concetto di posizione la sua proprietà essenziale, quella di essere qui, piuttosto che là. Ogni evento che si verifica nello spazio-tempo ha la sua origine in un Logone, che non è altro che un punto geometrico dotato di esistenza fisica. Se lo spazio-tempo è una sfera infinita, ogni Logone, essendo equidistante dalla sua circonferenza infinita, ne è il centro ed è qui, proprio qui al centro dello spazio-tempo. Naturalmente lo spazio-tempo non è altro che la Sostanza di Spinoza, il quale non ha mai detto che era fatta da infiniti Logoni, ma questa è la grande scoperta del Cabalista.”

Com'è possibile che tutti i Logoni siano tutti qui, invece che là ?

Sono tutti sovrapposti in uno stesso punto, una “singolarità “ che è 1, cioè l'Unità infinita di Dio, prima della Creazione.

E voi direte: allora come fanno a riempire tutto lo spazio-tempo ?

La risposta è: quando all'atto della creazione i Logoni sono diventati quantizzati si è inserita la distanza “h” tagliato tra ogni Logone e i suoi vicini, in modo da creare un reticolo spaziale simmetrico infinito, a simmetria esagonale. Questo è avvenuto a velocità infinita, perché quando tutti i Logoni erano radunati nella “singolarità“ il Tempo era fermo e un movimento che avviene in un tempo zero avviene a velocità infinita. I Logoni quantizzati, muovendosi a velocità infinita, diventarono tecnicamente dei Tachioni (anche se i Tachioni non sono mai stati trovati...fino ad ora) per potersi muovere più velocemente della luce.

I Logoni quantizzati (Tachioni) diventarono poi Fotoni immediatamente, quando Dio disse: Sia la luce ! Dopo di ch , diventando Fotoni, rallentarono la loro velocit  e viaggiarono alla velocit  della luce, creando un Universo finito che si espandeva alla velocit  della luce.

Come non esiste l'Antifotone, cos  non esiste l'Antilogone, perch  se per loro il Tempo   fermo (dal momento che si muovono alla velocit  della luce), i loro numeri quantici sono zero. Se tutto ci  che esiste   il regno di Dio, allora l'antimateria, che   anch'essa parte di Dio,   il regno del Diavolo? No, perch  se non esiste l'Antilogone, non esiste nemmeno la Mente del Diavolo, che sarebbe l'opposto della Mente di Dio. "

E allora ?

Alla domanda legittima di vostra nonna risponde il Cabalista:

"Esattamente, il Diavolo non esiste, ma c'  un problema. Non confondete la Sostanza di Dio di Spinoza fatta di infiniti Logoni con la Probabilit  che regna sull'Universo e avvolge tutte le particelle. Non confondete la "sfiga cosmica" con la sostanza del Diavolo." Esempio, se sono stato 100 volte in aereo e sono sopravvissuto sempre, la statistica non   una garanzia che la 101esima volta sopravvivr  perch  anch'io sono circondato dalla mia sfera di probabilit . Dio   la certezza dell'esistenza, e non la garanzia che gli eventi vadano a finire bene. Cio  Dio   probabilit  1, cio  certezza, ma questo vale per Lui, non per me. La Sua infinita certezza non pu  garantire che non esista anche la "sfiga cosmica", che   una probabilit  negativa uguale a - 1.

E quella   il Diavolo, che non ha sostanza, ma solo probabilit  negativa.

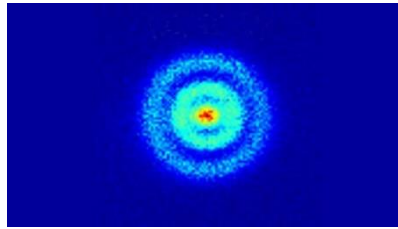
La somma delle due probabilit  di Dio e del Diavolo   dunque:

$1-1 = 0$, ed   rappresentata dai Logoni che diventando fotoni riempiono tutto lo spazio-tempo.

Basta pochissimo a destabilizzare lo zero di quella probabilit , per cui non   Dio che decide ma la probabilit , il cui simbolo   ψ , cio  la lettera greca Psi (che rappresenta il forcone del Diavolo).

Cos'  la probabilit  ? Non si sa, ma sembra avere le caratteristiche di un'energia potenziale molto spesso sfigata che ha le sue radici nello spazio-tempo, quindi   anch'essa parte della Sostanza di Spinoza. (Vedi cono di certezza)

Qui sotto c'è la foto di un atomo di idrogeno, circondato dalla sua sfera di probabilità, chiamata anche funzione d'onda.



Terzo pensiero

Dio esiste ?

Ecco i commenti di Leon.

Questa è una bella domanda per un Cabalista. Per rispondere a questa domanda si deve accettare una verità che (quasi) tutti accettano (l'esistenza di Dio) scritta in una lettera, chiusa in una scatola, con caratteri di un alfabeto sconosciuto, senza poter aprire la scatola per cercare di leggere la lettera. Ma (quasi) tutti sono d'accordo che la verità scritta nella lettera esiste ed è vera.

Poichè quelli che sono d'accordo su questa verità (l'esistenza di Dio) sono uomini, e la testa degli uomini è la scatola che contiene la lettera, un Cabalista deve entrare nella scatola per capire. Capire cosa ? Certamente non il contenuto della lettera, scritto in un linguaggio indecifrabile, ma almeno come e perchè quella verità dell'esistenza di Dio sia finita nelle menti degli uomini.

Il metodo di analisi è quello degli scienziati atomici o piuttosto quello dei fisici quantistici: bisogna provare l'esistenza di qualcosa, di un oggetto o di una particella elementare di cui non conosciamo quasi niente, ma i cui effetti sul mondo reale possono essere quantificati in teoria, se la teoria è giusta.

Si doveva cercare di scoprire se l'esistenza di Dio fosse scritta nel DNA umano fin dal principio. Se la risposta fosse positiva, allora il fenomeno della Vita avrebbe indirettamente confermato la sua origine divina, come

l'ombra di una persona conferma la presenza di una persona da qualche parte.

Non c'erano dubbi che l'idea di Dio fosse nella nostra testa, anche nella testa degli Atei, poiché essi debbono avere un'idea di ciò che essi negano, altrimenti perché dovrebbero preoccuparsi di dimostrare la non-esistenza di Dio.

Questo era un classico ragionamento che Leo, il Cabalista aveva fatto già altre volte in altri suoi saggi e la conclusione di Leo era che si poteva negare l'esistenza di Dio, ma non l'esistenza dell'Essere, perché era ovvio che l'Essere era. Leo aveva anche dimostrato l'Unità dell'essere, che era Uno, ma non aveva dimostrato che quell'Uno avesse anche una coscienza e uno scopo.

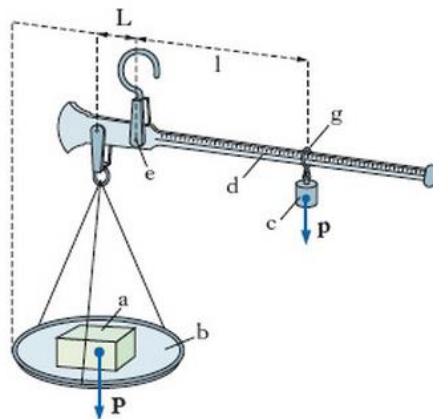
C'era comunque una prova facile da capire. Leo si era domandato: “ Perché le mie albicocche e i miei gelsi sono così dolci ? Tutti conoscono il perché. Per indurre in tentazione gli uomini e gli uccelli che mangiando quei frutti spargeranno i loro semi in giro e causeranno così la crescita di altri albicocchi e gelsi. C'è uno scopo nella vita e nella natura: la crescita. Quindi c'è un significato e un obiettivo: la sopravvivenza. Anche se non possiamo leggere la lettera dentro alla scatola, possiamo immaginare che contenga buone notizie, un qualche progetto favorevole alla vita sulla Terra (e forse anche altrove).



Io, il Cabalista, continuo a studiare quella lingua, ma non c'è dubbio che quella lingua sconosciuta è scritta nel nostro DNA.”

La seconda domanda in ordine di importanza per un Cabalista è: ci sarà vita dopo la morte ?

Cosa succede dopo la morte ?



Ecco il ragionamento di Leon: “ Penso di sapere la risposta ma (probabilmente) tiro solo a indovinare. Ecco la mia idea. Prendiamo l'equazione:

$$1 = 1$$

dove i due 1 sembrano avere lo stesso valore 1. In realtà 1 è alla sinistra di = e 1 alla sua destra. Se porto l' 1 di destra a sinistra, cambia di segno da + a - ed io ottengo:

$$1 - 1 = 0 \text{ (ancora un'equazione valida che significa: } 0 = 0 \text{)}$$

Ciò significa che l' 1 di destra in realtà è l'opposto dell' 1 di sinistra. E il segno = è il fulcro dell'equazione e significa zero.

Secondo Einstein la materia è energia e noi siamo fatti di fotoni.

Ora, a causa del principio di conservazione dell'energia (Emmy Noether), l'energia deve essere conservata anche dopo la morte, quindi posso scrivere:

Energia della vita = Energia oltre la vita

e il segno = è lo zero dell'equazione e significa morte.

Ora posso portare il membro di destra a sinistra e scrivere :

Energia della vita - Energia oltre la vita = 0

Qual è la conclusione? Notate che l'Energia oltre la vita ha il segno meno (-). La vita continuerà, ma sarà trasformata in antimateria e non potremo tornare indietro perché saremmo subito annientati ? Ma per una questione di simmetria, anche una vita da anti-uomini nell'al-di-là potrebbe essere una vita interessante...

Giusto?"

Quarto pensiero

Il Cabalista dopo i fatti di sangue di Londra, di Nizza e di Parigi disse:

“Basta con queste divinità assetate di sangue! Per non parlare degli orrori della Shoà, causati dall'antico odio della Chiesa nei confronti degli Ebrei.

Basta con le divinità che incitano all'odio, al razzismo e alla carneficina. Il mio contadino siciliano direbbe : " Sunu carnifici .." Convertitevi al Panteismo Naturalistico di Spinoza e il vostro Dio sarà la Sostanza di Spinoza e l'etere di Einstein, che non rompono le palle coi loro comandamenti. La porta è aperta a tutti quelli che capiscono la matematica. La Commissione vi farà un esame e se passate entrerete...nella cerchia degli illuminati. Vi basterà capire la Teoria della Relatività ed entrerete anche, da morti, nel Paradiso dei Matematici, dove ci si diverte a risolvere equazioni !

Il metodo per capire la matematica della Sostanza sarà la Kabbalah Ebraica.”

Ma qualcuno dei seguaci disse: “ *Bel divertimento risolvere le equazioni !
Io preferisco andare all’Inferno, dove non c’è la matematica !*”

Definizione della Kabbalah secondo il Cabalista Leon

Ma Leon continuò a predicare.

Nessun popolo ha dedicato tempo e sforzo alla ricerca della Verità e di Dio più degli Ebrei.

Sono loro che hanno inventato Dio, sono loro che hanno poi elaborato quella loro invenzione, scrivendo la Bibbia, partendo da un sogno del Patriarca Abramo. Sono loro che poi hanno scritto l’interpretazione della Bibbia, cioè il Talmud. Ed è nel Talmud che troviamo la chiave per spiegare il perché di tanti sforzi.

Ecco cosa c’è scritto:

“Se un uomo non ha mai pensato a queste quattro cose: cosa c’è in alto, cosa c’è in basso, cosa c’era prima del mondo, cosa ci sarà dopo? Sarebbe stato meglio se quell’uomo non fosse mai nato.” (Talmud di Babilonia, Hagigah, 11.b)

Nel corso dei secoli, anche a partire da prima che la Bibbia fosse scritta, centinaia di anonimi pensatori scrissero diversi volumi contenenti la loro eredità spirituale che furono chiamati “ Kabbalah”.

La Kabbalah comunque non è soltanto proprietà intellettuale del popolo Ebraico, ma secondo il Rabbino P.S. Berg (foto qui sotto) la Kabbalah rappresenta l’eredità spirituale di tutta l’umanità. La parola Kabbalah significa “tradizione”, tramandata alle generazioni future dai sapienti d’Israele e rappresenta la sapienza degli antichi scritta in diversi libri. Non è un testo religioso, ma uno strumento importante per la comprensione di Dio e della Creazione. Essa non tratta dell’esegesi e dell’interpretazione letterale delle scritture sacre, ma a differenza delle tradizioni spirituali

che celebrano solo l'estatica e trascendentale ricerca di Dio, la Kabbalah tiene i piedi fermamente appoggiati sulla Terra. La comprensione della sapienza divina si ottiene attraverso l'analisi logica che viene usata dagli scienziati per studiare la fisica quantistica o la genetica, e può assumere forme inaspettate e paradossali. I grandi Cabalisti del passato, come Maimonides, infatti suggerivano allo studente di fornirsi di una buona base scientifica, prima di avvicinarsi allo studio della Kabbalah perché *"nessuno che sia totalmente ignorante di matematica può afferrare il pieno significato dell'ordine naturale che si intreccia così profondamente col tessuto della realtà fisica."* (Paul Davies: la Mente di Dio.)

La Kabbalah include l'analisi dettagliata dell'alfabeto ebraico e delle 22 lettere che lo compongono (la Ghematria). Voi vi domanderete perché ? Siccome l'ordine della Creazione è stato dato da Dio col suo Pensiero e con la sua Parola, dicendo: *"Sia la Luce !"* e la *"rivelazione"* è stata trasmessa all'uomo con la Parola scritta con l'alfabeto Ebraico, è logico che la ricerca della verità parta dall'analisi della Parola (Logos in Greco).

Nessun uomo meglio dell'evangelista Giovanni (che era Ebreo) ha espresso meglio il concetto.

Il Vangelo di San Giovanni è l'unico a dare una spiegazione teorica di Dio e della sua relazione con il Creato. il Vangelo inizia con queste bellissime parole: *" In principio era il Verbo (Logos in greco) ed il Verbo era presso Dio ed il Verbo era Dio. Esso era con Dio in principio. Attraverso lui tutte le cose furono create; senza di lui nulla fu creato di tutto ciò che è stato creato. In esso c'era la vita e quella vita diventò la luce per gli uomini."*

Siccome tutto ha avuto inizio dal Verbo, è chiaro che lo studio delle parole e dell'alfabeto abbia un ruolo importante per il Cabalista.

Il famoso scrittore argentino Jorge Luis Borges ha scritto a proposito dei Cabalisti: *"Ogni uomo è sulla terra per simboleggiare qualcosa che ignora, e per realizzare una particella o una montagna dei materiali invisibili che*

serviranno per costruire la città di Dio". E ha aggiunto: "La storia è un testo liturgico immenso dove le Jota e i punti valgono non meno che l'intero versetto o tutto l'intero capitolo, ma l'importanza degli uni e degli altri è indeterminabile e profondamente nascosta ". Ma secondo Borges non si deve esagerare con le permutazioni e con l'analisi numerica dell'alfabeto, perché ci sono altri metodi che si possono utilizzare. Premesso che la Torah rappresenta la rivelazione che è stata rivelata agli Ebrei con l'alfabeto ebraico, ma aspettarsi che ogni singola lettera dell'alfabeto e le sue permutazioni o i loro valori numerici abbiano un significato a prescindere dalla loro posizione nel testo, sarebbe chiedere troppo alle intenzioni fondamentali dello Spirito Santo.

Il Cabalista Leon che aveva dedicato molti anni a studiare la Bibbia, era perfettamente d'accordo con le parole di Borges, perché Leon aveva scoperto che la matematica e la geometria erano altrettanto utili per capire la storia della Creazione. Il suo vero Maestro era il panteista Baruch Spinoza, il quale aveva risolto l'enigma con un'intuizione geniale. Per Spinoza tutto ciò che esiste è la Sostanza di Dio, che è allo stesso tempo Pensiero ed Estensione spazio-temporale infinita. E la Sostanza per Spinoza è Tutto in tutto ciò che esiste, incluso il pensiero. Quindi gli uomini che avevano scritto la Bibbia erano dopotutto loro stessi parte della Sostanza di Spinoza. ***La verità paradossale era che la Sostanza aveva scritto la rivelazione di sé stessa, usando le menti degli uomini. Per capire quel paradosso non bastava soltanto capire il mistero della "rivelazione", bisognava anche capire la "creazione".***



Quinto pensiero

La bellezza del Dio Panteista, è che nessuno sa chi Egli sia disse Leon.

Il Cabalista Leon, peccando di superbia aveva detto: *“ È arrivato il momento di dire come stanno le cose. Il Dio che percepiamo è l'intelligenza logica che ci aiuta a risolvere i problemi di fisica. Un Dio matematico che resta sempre nascosto e non ha mai parlato, soprattutto in pubblico, ma la cui esistenza si deduce dalle Sue opere. È Lui che dirige il divenire e gli eventi con algoritmi tutt'ora sconosciuti.”* Avrebbe dovuto aggiungere: *“probabilmente”*, se non altro per onorare l'incertezza insita in ogni calcolo della fisica quantistica, che per Heisenberg è sempre incerta.

Il concetto di Zero nel senso di Nulla non è un concetto Ebraico, e quindi non poteva essere il concetto di Spinoza, che era ebreo, perché: *“ Nel vuoto che hai generato rimane sempre il Profumo di Dio “*. Quella era una verità assoluta secondo il Cabalista Leon, che ripeteva le parole del Cabalista Isacco Luria. Quel che resta è lo *zero fisico* (che è qualcosa di diverso dal nulla), cioè l'inizio fisico degli eventi che si sono verificati nello spazio-tempo. Quello zero fisico è la Sostanza infinita di Spinoza. Quello *“ zero”* che rimane, quando hai tolto tutto è l' *“esistenza”*, che non potrai mai completamente eliminare.

L'esistenza in fisica si identifica con il ZPF, il campo del punto zero, in cui tutto ciò che esiste è immerso.

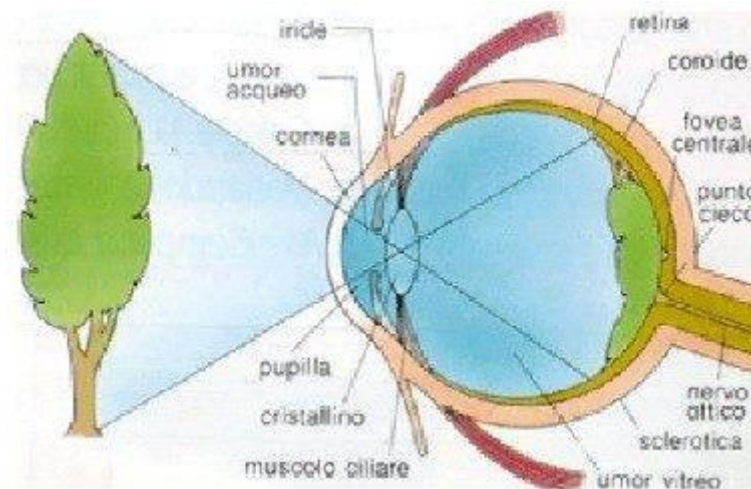
Quello è il campo fisico da cui (forse) deriviamo la nostra “*intelligenza logica*” per osmosi.

Il mistero del punto zero

Lo zero fisico quindi non è un “ *nulla*” come la gente pensa, ma una realtà fisica, ed infiniti zeri fisici formano la Sostanza di Spinoza che è allo stesso tempo Pensiero ed estensione spazio-temporale infinita.

Il disegno dell'occhio umano illustrato qui sotto spiega non solo cos'è lo *zero fisico* ma anche il fenomeno quantistico dell' *entanglement* .

All'incrocio dei due coni di luce c'è un punto zero in cui l'albero è sia verticale che rovesciato. Quel punto non può essere altro che il “*punto zero*” perché lo zero è il solo numero che col segno +0 e - 0 è sempre uguale a sé stesso, cioè zero. In quel punto l'albero è sia verticale che rovesciato, come il gatto di Schroedinger che è sia vivo e sia morto.



Lo zero

Parole del Cabalista:

“ Lo zero è l’origine di tutte le cose: di quelle che sono in quanto non erano prima di essere e di quelle che non sono in quanto non erano e continuano a non essere. “

Quindi queste due proposizioni si spiegano rispettivamente con: il cono di certezza e con l’equazione :

$$0 = 0$$

Ma voi chiederete: e Dio ?

“ Dio era ancor prima di essere, quindi Lui è speciale !”

Perché ?

“Perché Dio è l’inizio del cono di certezza, il fulcro della leva, il perno della bilancia, il segno uguale di ogni equazione, il proiettore della cinepresa attraverso il quale passa il film, il filtro attraverso il quale passa la realtà, il punto zero dell’occhio umano, il punto zero della creazione, la sella tra l’al di qua e l’al di là, e il suo Tempo è zero e la Sua probabilità è 1, cioè certezza. Dio è la somma di tutti gli zeri di probabilità 1.”

L’occhio umano spiega il perché. Se Dio è probabilità 1, non c’è dubbio che Dio si trovi nel punto zero della pupilla, dove l’albero è sia verticale che rovesciato.

Ecco la spiegazione di Leon:

Dio è l’inizio di tutti i coni di certezza degli avvenimenti futuri, che partono da zero.

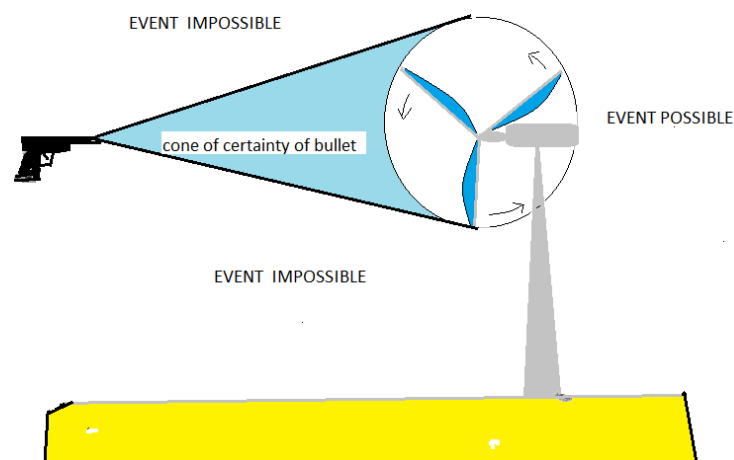
Leon si era domandato se il concetto di “Futuro” fosse qualcosa di reale, qualcosa di realmente esistente, qualcosa di misurabile con strumenti scientifici o soltanto una creazione della mente umana per separare il tempo, come la sabbia che una clessidra separa in sabbia passata, sabbia che sta passando in questo momento e sabbia che passerà.

Chiaramente il futuro era un'invenzione della mente umana, che non aveva una realtà fisica: esisteva soltanto per gli uomini, per poter raffigurare nelle loro menti statiche e poco flessibili, il fenomeno fisico chiamato "movimento".

Mettendo assieme il concetto di movimento futuro con la possibilità di verificare un evento Leon aveva inventato una rappresentazione spaziale utilissima per capire quel che succedeva: il "cono di certezza", che assomigliava ad una clessidra ed aveva la stessa funzione di separare il passato dal futuro, passando dal presente.

Ecco una rappresentazione del cono di certezza facile da capire.

Un cono di certezza macroscopico che include diverse scelte è quello che si verifica per una pallottola sparata contro una pala eolica rotante. Se la traiettoria non è calcolata alla perfezione, la pallottola potrà colpire o una qualsiasi delle pale o passare oltre senza toccarle.



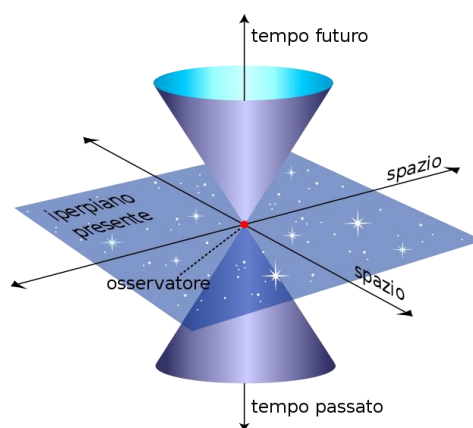
Il cono di certezza nel caso della pallottola, includerà la probabilità totale che la pallottola colpisca o una delle pale rotanti o che passi oltre attraverso le pale. La somma di tutte le probabilità delle traiettorie della pallottola all'interno del cono sarà dunque 1 (cioè 100%) perché dentro al cono di certezza la pallottola non ha scelta, o colpisce una delle pale o passa oltre. Se invece, per qualche ragione, la pallottola si muove al di fuori del cono, la sua probabilità riferita a quell'evento, sarà 0. La pallottola avrà quindi un potenziale zero di verificare l'evento desiderato

al di fuori del cono e un potenziale 1, cioè la certezza, di verificare uno degli eventi voluti dentro al cono. Ma quale evento ? Non si sa, finché non si verifica.

Ora questi concetti semplicissimi da capire si applicano a tutti gli eventi cinetici, cioè dovuti al movimento, che hanno il potenziale di verificarsi nello spazio-tempo. Lo spazio-tempo non solo include l'Universo, ma per forza di cose, dal momento che l'Universo ha avuto un'origine col Big Bang, lo spazio-tempo si deve estendere all'infinito oltre l'Universo, in cui galleggia l'Universo. Per capire possiamo ora studiare il cono di certezza dell'Universo, che è ben noto come cono di luce ed è stato inventato da Einstein e da Minkowski.

In cosa consiste il potenziale futuro dell'evento Universo che include in sé tutti gli infiniti coni di certezza degli eventi futuri ? Per capire cosa sia il futuro dell'Universo dobbiamo studiare il diagramma di Minkowski, professore di matematica di Einstein.

Il diagramma si applica non soltanto al Big Bang, ma si applica ad ogni evento che si verifica nello spazio-tempo. Il futuro in realtà non è altro che la rappresentazione della probabilità che un evento possibile si verifichi dopo un certo intervallo di tempo all'interno di un cono di certezza. Nel caso dell'Universo, la sua probabilità di svilupparsi dentro al cono di luce è 1, cioè certezza, perché nessuna delle sue parti (dotate di massa) può superare la velocità della luce. Come abbiamo già detto, in realtà il futuro è virtuale e in ogni preciso istante, non esiste, ma esistono soltanto il presente e la storia, che rappresenta il passato.



Il tempo del futuro è fermo, finché non diventa presente. Prima che l'Universo si verificasse a partire dal passato, il puntino rosso rappresentava l'apice del cono di certezza dell'Universo futuro, che includeva la somma di tutte le infinite probabilità degli eventi futuri che potevano verificarsi all'interno dell'Universo. Anche in questo caso la somma era 1, cioè certezza, infatti tutta la materia che costituirà il futuro Universo si formerà a partire da quel punto di probabilità 1. Quel punto conteneva in sé anche il potenziale dell'insorgere della vita sulla Terra. Tutto era lì in quel punto zero, tutto era lì *"sicut erat in principio"*.

Era scritto fin dal Principio che la Vita si verificasse nell'Universo.

E chi l'aveva scritto ?

Uomini di poca fede, è chiaro che era stato scritto dalla mano di Dio nella Sua Sostanza !

Una nuova Cabala

Adriaan Koerbagh descrisse la Bibbia e i dogmi come la Trinità e la natura divina di Cristo come solo l'opera degli uomini. Inoltre, come il suo contemporaneo Baruch de Spinoza, sostenne che Dio è identico alla Natura e che nulla esiste al di fuori della Natura. Quindi, sosteneva che la scienza naturale, non la religione, era la vera teologia del mondo.

Secondo lui era necessaria la secolarizzazione della Repubblica dei Paesi Bassi e la limitazione dei poteri ecclesiastici. Sosteneva inoltre che la religione era irrazionale e manteneva solo la sua posizione attraverso l'inganno e la violenza. Nel 1668, fu trovato colpevole di blasfemia e fu condannato a 10 anni di carcere ad Amsterdam, seguito da esilio e una multa di 4000 fiorini. Morì nel 1672 a causa delle pressioni della vita carceraria. Le sue pubblicazioni sono state largamente distrutte dalle autorità della Repubblica.

La storia di Koerbagh mostra che la tolleranza della Repubblica Olandese, per quanto grande rispetto a quasi tutti gli altri paesi del mondo, tra i

quali l'Italia (dove nel 1600 era stato bruciato vivo l'eresiarca Giordano Bruno), a quei tempi non era certo illimitata.

Comunque evidentemente Koerbagh non aveva capito bene il significato profondo della filosofia di Spinoza, perché forse, se avesse capito, si sarebbe salvato, come dopotutto si salvò Spinoza.

La Sostanza di Spinoza è allo stesso tempo Pensiero ed Estensione spazio-temporale infinita. E la Sostanza per Spinoza è Tutto in tutto ciò che esiste, incluso il pensiero. Quindi gli uomini che avevano scritto la Bibbia erano dopotutto loro stessi parte della Sostanza di Spinoza. Se la verità era che la Sostanza aveva scritto la rivelazione di sé stessa, dov'era l'eresia ?

Si trattava di un problema non facile da risolvere, che richiedeva un'analisi dettagliata e complessa, perciò dopo aver scritto il libro: *il Talmud di Scicli*, i due autori, Leon e Jacob, continuarono a discutere la validità dei concetti espressi nel libro secondo la tipica tradizione talmudista.

Il problema non era quello di capire il mistero della " *rivelazione* ", bisognava anche capire la " *creazione* ".

Leon aveva detto a Jacob: *"Per lo scienziato, la matematica è una garanzia di precisione e obiettività ed è anche sorprendentemente il linguaggio della Natura stessa. Nessuno che sia totalmente ignorante di matematica può afferrare il pieno significato dell'ordine naturale che si intreccia così profondamente col tessuto della realtà fisica."* (Leon stava citando Paul Davies: *la Mente di Dio*.)

In altre parole, Leon diceva a Jacob: *"Davies sta ripetendo il concetto già espresso da Maimonides che prima di sperare di comprendere la creazione è necessario costruirsi una solida base scientifica."*

E Jacob aveva risposto a Leon: *"La scienza da sola non può risolvere il problema. Il complesso mondo della mente deve essere analizzato in dettaglio utilizzando la filosofia"*.

Il loro libro in realtà lasciava intendere che qualcosa, oltre alla Sostanza di Spinoza fatta di infiniti atomi immateriali di spazio-tempo, doveva esistere prima dell'Universo e che "una Mente Divina doveva aver controllato la Creazione e doveva aver fatto le leggi della Natura."

Paul Davies nel suo libro: la mente di Dio, esprimeva il concetto: *"Credo che la proposta dell'esistenza di queste " leggi delle condizioni iniziali " sostenga fortemente l'idea platonica che le leggi sono " là fuori " e trascendono l'Universo fisico. A volte si è sostenuto che le leggi della fisica hanno avuto origine con l'Universo. Se fosse così, allora tali leggi non potrebbero spiegare l'origine dell'Universo, perché le leggi non sarebbero esistite fintanto che l'Universo non fosse esistito "*.

Era chiaro che il loro pensiero doveva ora essere analizzato e spiegato utilizzando i metodi dei Cabalisti, per definire ogni definizione in dettaglio, per dividere ogni concetto in quattro, per analizzare ogni ipotesi spiegando ogni lettera dell'alfabeto. In altre parole, era necessario scrivere la Cabala del Talmud di Scicli.

C'erano però dei problemi che dovevano essere superati prima di procedere.

Leon aveva detto a Jacob: *"Dopo aver trascorso anni a studiare la Cabala sono giunto ad ammettere che concordo pienamente con l'analisi Borges sui metodi dei Cabalisti. Fanno esattamente lo stesso lavoro che gli astrologi fanno quando interpretano i movimenti delle stelle per predire il destino umano. Premesso che la Torah rappresenta la rivelazione e che è stata rivelata agli Ebrei con l'alfabeto ebraico, ma aspettarsi che ogni singola lettera dell'alfabeto e le sue permutazioni o i loro valori numerici abbiano un significato a prescindere dalla loro posizione nel testo, sarebbe chiedere troppo alle intenzioni fondamentali dello Spirito Santo. I Cabalisti, confondendo la questione complicata di decifrare il messaggio dello Spirito Santo, si ridicolizzano di fronte ad una verità scientifica onesta. Pertanto, nelle mie spiegazioni cercherò di evitare gli errori dei Cabalisti e cercherò di dare solo le definizioni necessarie per spiegare le mie teorie. "*

Poi Leon aggiunse: *"Per evitare di cadere in errore ho semplificato la Cabala tradizionale, evitando di usare i soliti 33 numeri (22 lettere dell'alfabeto ebraico, dieci Sefirot e l'Unità di Dio) per spiegare la Creazione. Mi sono limitato a usare i tre numeri sacri della mia Matematica di Dio, cioè : 0, 1 e infinito. Perché le loro permutazioni spiegano sia l'Unità di Dio che l'infinita Sostanza di Dio. Questi sono i numeri delle famose equazioni di Brahmagupta:*

$$1 / \infty = 0 \quad e$$

$$\frac{1}{0} = \infty.$$

che Brahmagupta scrisse nel 628 A.D., senza preoccuparsi dell'implicazione filosofica di concetti come zero e infinito.

Una loro permutazione spiega anche la Teoria della Relatività Ristretta e gli effetti sullo spazio e sul tempo della velocità della luce:

$\infty \times 0 = 1$ poiché alla velocità della luce, presa uguale ad 1, il tempo diventa

infinito e lo spazio si riduce a zero.

Questo è tutto ciò che mi serve per comprendere la Creazione !"

Sesto pensiero

Secondo Leon la prima cosa da farsi era di capire la matematica della Sostanza di Dio e rispondere alla domanda: com'è possibile che sia infinita e continua e che riempia tutto lo spazio-tempo, pur rispettando l'Unità di Dio ? Ed ecco la sua spiegazione:

Matematica di Dio

Dio, in tutte le religioni, è sempre associato al concetto di Infinito ed a sua volta l'infinito è strettamente associato al concetto di zero. Secondo John D. Barrow, nel suo Libro : Pi in the Sky, egli scrive che fu il grande matematico indiano Brahmagupta che nel sesto secolo A.D. per primo si pose il problema della divisione per zero. Secondo altri, nel dodicesimo secolo fu invece Bhaskara, un altro matematico indiano ad usare la divisione per zero come un mezzo per definire l'Infinito. Secondo lo stesso John D. Barrow in un altro suo libro: L'Infinito, a pagina 31 egli attribuisce

la paternità delle equazioni

$$1/\infty = 0 \quad \text{e}$$

$$\frac{1}{0} = \infty.$$

a Brahmagupta che le scrisse nel 628 A.D., senza preoccuparsi dell'implicazione filosofica di concetti come zero e infinito.

Dal punto di vista della matematica classica un numero diviso per zero dà un risultato indeterminato. Invece, nella matematica della teoria dei limiti *dell'analisi matematica* quest'operazione è possibile e legittima.

Esistono comunque particolari strutture matematiche all'interno delle quali la divisione per zero potrebbe essere definita in modo consistente (per esempio, la *sfera di Riemann*).

Dimostrazione

Abbiamo visto che 0 è il punto di accumulazione della serie $1/n$ per n tendente all'infinito.

Cioè:

Lim di $1/n$ per n tendente all'infinito = 0 quindi possiamo scrivere

$$1/\infty = 0$$

Ed il suo reciproco

$$\frac{1}{0} = \infty.$$

Queste sono le equazioni di Brahmagupta.

Abbiamo anche detto (nel Talmud di Scicli) che la logica matematica implica che $0/0 = 1$ e quindi possiamo dare allo 0 il valore $1/\infty$ e quindi scrivere

$1/\infty$ diviso $1/\infty = 1$ e poiché i due infiniti si elidono a vicenda avremo $1 = 1$ che costituisce la prova che $0/0 = 1$

Ma qualcuno potrebbe dire che anche $2/\infty = 0$ e anche $3/\infty = 0$ e così via e quindi questa equazione, come diceva il matematico Norvegese Abel, è "diabolicamente indeterminata" perché tutti i numeri divisi per infinito danno zero (tranne l'infinito, che quando è diviso per infinito da 1).

Ma se applichiamo a $2/\infty = 0$ lo stesso trattamento usato per $0/0 = 1$ possiamo scrivere

$2/\infty$ diviso $2/\infty = 1$, ma allora, una volta che gli infiniti scompaiono quel che rimane è soltanto $2/2$ che fa 1. E siccome $3/3$ fa anche uno, con questo trucco vediamo che c'è consistenza nell'affermazione che tutto ciò è vero per ogni numero ed Abel dovrebbe dormire tranquillo nella sua tomba. La diabolica indeterminazione non esiste più.

Ora analizziamo un altro aspetto dell'equazione di Brahmagupta che la lega alla teoria della relatività di Einstein.

Dall'equazione di qui sopra $1/\infty = 0$, che abbiamo dimostrato essere vera per tutti i numeri, tranne ∞ (poiché $\infty/\infty = 1$), possiamo derivare l'equazione reciproca che spiega gli effetti sullo spazio e sul tempo della velocità della luce:

$\infty \times 0 = 1$ che è ovviamente vera, comunque cerchiamo di capire cosa significa.

Una moltiplicazione è una scorciatoia matematica per effettuare la somma di numeri uguali tra loro, esempio

$2 \times 4 = 8$ equivale a $2 + 2 + 2 + 2 = 8$, cioè quattro volte due è uguale a otto.

Allora $\infty \times 0 = 1$ significa $0 + 0 + 0 + \dots$ all'infinito = 1

Questo concetto viene dimostrato con il teorema di Bolzano-Weierstrass della somma dei punti di accumulazione allo zero della serie

$1/n + 2/n + 3/n + \dots \infty/n = 1$ per n tendente a ∞ , che appunto significa $0 + 0 + 0 + \dots \infty/\infty = 1$

Discussione

I tre numeri 0, 1 e ∞ sono collegati nell'equazione di Brahmagupta.

0 e ∞ sono i limiti di tutti i numeri positivi ed 1 è la somma di tutti gli zero.

Questa è la matematica di Dio. Analizziamo adesso i tre numeri sacri.

Zero

- Zero. Lo zero si può definire in fisica come l'inizio del cono di

certezza di un evento nello spazio-tempo. Lo zero è l'unità essenziale assoluta in quanto non è costituita da parti, è uguale a sé stessa anche al quadrato e anche al suo opposto (0 al quadrato = 0 ; -0 è uguale a $+0$) e a partire dallo zero si possono costruire tutti i numeri naturali, in quanto la somma di infiniti zero è uguale all'unità ($\infty \times 0 = 1$) e dall'unità si possono costruire tutti i numeri naturali aggiungendo 1 e così via.

- Logone. Lo zero in fisica è il “ logone “, definito nel Talmud di Scicli come l'atomo di Spazio-Tempo e l'equivalente inattivo del fotone, secondo la formula : logone = massa a riposo del fotone .Il logone è equivalente al concetto di Monade di Leibniz, ma mentre la monade aveva una valenza soltanto spaziale, il logone (lo zero fisico) ha una valenza spazio-temporale ed anche energetica in quanto ha anche massa zero quando è a riposo.

Nota: Nel Talmud di Scicli avevo usato il simbolo $0+$ per descrivere lo zero fisico, cioè il Logone, cioè la parte più piccola dell'Essere che fa pur parte della realtà ed è diversa dal nulla. Ora apprendo da Leon Lederman, il grande fisico premio Nobel, che lo zero è l'unico numero che col segno $+$ o $-$ è sempre uguale a sé stesso. (Esempio $+1$ è diverso da -1 e $+2$ è diverso da -2 ecc..). Questo fatto dà allo zero una stabilità fisica eccezionale: è quel che ci vuole per fondare su di lui la struttura dell'Universo, oltre alla base teorica della matematica di Cantor e di Peano. (Bisogna notare che se osserviamo il rasoio di Occam, il taglio rappresenta lo zero e questo zero, che è unico e uguale a sé stesso, divide una retta in due parti, o uno spazio in due facce, una che guarda verso $+$ e una che guarda verso $-$ e tutto ciò è importante in fisica come in Teologia.

Uno

- Uno rappresenta un'unità ma anche una totalità ed una unicità.
- Un'unità può essere unica e indivisibile ma può anche essere costituita da parti. Le parti che costituiscono l'Uno vanno da zero (logone) ad infinito (en sof)
- Le parti dell'En Sof, l'infinita Sostanza di Dio sono a contatto tra di loro senza lasciare vuoti, per cui tutte insieme costituiscono l'Unità

dei Dio.

- Il logone è l'esempio di un Uno che non ha parti. Dio è l'esempio di un Uno che ha infinite parti.

Infinito

- L'infinito è una sfera il cui raggio è infinito.
- Ogni punto (logone) della sfera ne è il centro, poiché è distante ugualmente dalla circonferenza, la cui curvatura è piatta e non si raggiunge mai.
- Ogni logone dell'infinito è soggetto ad una "forza d'inerzia" che gli fa mantenere la propria posizione spaziale di quiete rispetto alla circonferenza dell'infinito.
- Non ha senso il movimento del logone in alto o in basso o lateralmente perché tutti i raggi di riferimento delle sue coordinate sono sempre uguali, in quanto infiniti. Il logone è quindi fermo nello spazio infinito.
- Se si verifica una " bolla di tempo" causata da un'esplosione dentro allo spazio-tempo, un logone può muoversi lateralmente dentro alla bolla di tempo e così si può verificare un "Universo cinetico" dentro allo spazio infinito. Tutti i logoni spostati dalla bolla di tempo esercitano una pressione inerziale sulla bolla di tempo che in passato è stata chiamata " gravità".

Settimo pensiero

Lo zero è il mattone col quale è costruito il Mondo disse Leon.

La notte della scoperta che anche lo zero, oltre all'infinito, era un numero primo, Leon il cabalista dormì male. Il suo cervello non poteva rilassarsi perché un gran numero di nuove idee gli frullavano nella testa.

In primo luogo era vero che se ti metti in marcia per una strada nuova, alla fine arrivi in posti completamente inaspettati che non avevi immaginato di scoprire quando eri partito. In secondo luogo sembrava

fosse vero quel che avevano detto i grandi matematici, tra i quali Riemann, che i numeri primi costituivano l'ossatura fondamentale della matematica.

Ma perché non avevano incluso lo zero tra i numeri primi ?

Siccome non poteva dormire, Leon si alzò, infilò le ciabatte e andò in cucina a prepararsi un caffè, e intanto pensava.

Pitagora aveva detto che i numeri regnano sull'Universo e il grande Eulero aveva detto: " I matematici hanno cercato invano di scoprire un qualche ordine nella successione dei numeri primi, e abbiamo ragione di credere che è un mistero che la mente umana non potrà mai penetrare."

Leon aveva scoperto il *logone*, l'atomo indivisibile di spazio tempo, che era un punto geometrico dotato di esistenza e non aveva né dimensioni né massa. Il logone era descritto matematicamente dallo zero fisico, usato nei calcoli di Einstein per spiegare il *fotone* di massa zero che viaggiava alla velocità della luce per esistere.

Se il *fotone* si fosse fermato sarebbe diventato un *logone*. E quella era stata la grande scoperta di Leon.

Siccome il *logone* non aveva né dimensioni né massa, infiniti *logoni* riempivano tutto lo spazio-tempo di Einstein senza lasciare vuoti.

Ma con la scoperta che lo zero era un numero primo Leon era riuscito a dimostrare che i numeri primi riempivano non soltanto il Mondo fisico, ma anche tutta la Matematica senza lasciare vuoti.

Vale la pena rivedere il ragionamento di Leon, che aveva pubblicato in inglese come al solito su : Academia Edu. il giorno prima.

Dimostrazione

Un numero è primo quando non può essere il risultato del prodotto di due numeri più piccoli e quindi, per la proprietà reciproca tra

moltiplicazione e divisione, non può essere diviso esattamente da alcun numero tranne sé stesso o 1.

Esempio:

6 non è primo perché si può scrivere come il prodotto di

$2 \times 3 = 6$ e questa equazione rimane valida anche ruotando i suoi termini in modo che il lato sinistro del segno = sia uguale a quello destro.

La prova è che 6 è reciprocamente divisibile per 2 e per 3:

$$6 / 2 = 3 \quad \text{e} \quad 6 / 3 = 2$$

Se invece prendiamo il numero 17, che è un numero primo, non esistono numeri più piccoli che moltiplicati tra loro diano come risultato esattamente 17.

Reciprocamente 17 non è esattamente divisibile per nessun numero eccetto sé stesso, $17 / 17$ che in realtà non è una divisione ma una “ tautologia “, o per 1, che non significa altro che 17 è proprio 17.

Ora i numeri primi sono infiniti e si susseguono in maniera disordinata e imprevedibile, partendo da 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17.....fino all'infinito saltando da palo in frasca, così per dire. Man mano che ci si avvicina all'infinito, la distanza tra due numeri primi consecutivi diventa sempre maggiore e sempre più imprevedibile. Notate che tranne 2, i numeri primi sono tutti numeri dispari.

Logicamente 1 non è un numero primo anche se è un numero speciale.

Il numero 1 si può ottenere moltiplicando due numeri negativi più piccoli:

$$(-1) \times (-1) = 1 \quad \text{quindi non è primo, per la definizione dei numeri primi.}$$

Bisogna però notare che se 1 non è primo, nemmeno -1 lo è e siccome a rigore di termini matematici, un numero non primo dev'essere il risultato del prodotto di due numeri primi (verità matematica fondamentale)

allora nel caso di 1 bisogna ammettere che non esistono due numeri primi positivi più piccoli che moltiplicati tra loro, diano 1. Ma Leon aveva dimostrato (vedere qui sotto) che 1 era anche il risultato del prodotto di infiniti zeri, che erano numeri primi, il che garantiva che fosse un numero naturale non primo. Vedremo quindi che 1 è un numero speciale perché è uno dei tre numeri divini.

Lo 0 invece è un numero speciale, per queste ragioni. Per essere primo un numero dev'essere divisibile per sé stesso o per 1. Anche 0 non si può ottenere moltiplicando due numeri primi più piccoli, che è uno dei requisiti per essere primo e può soddisfare il criterio di essere divisibile per sé stesso, perché $0 / 0 = 1$ come tutti i numeri primi divisi per sé stessi e può anche essere divisibile per 1, cioè $0 / 1 = 0$ rimanendo uguale a sé stesso come tutti i numeri primi divisi per 1.

Ma allora 0 è anch'esso un numero primo, come ∞ .

Allora la serie dei numeri primi dev'essere modificata includendo lo zero e partendo da esso, fino ad arrivare all'infinito così:

0, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17 ∞

Ne segue che l'infinita Sostanza di Dio è compresa tra due numeri primi : 0 e ∞ pur includendo tutti i numeri possibili e pur essendo formata da infiniti zeri.

Infatti Leon aveva scoperto che la Sostanza di Dio, per essere un continuo infinito compatto e senza vuoti, doveva riempire tutto lo spazio-tempo disponibile che era infinito. Ecco la sua famosa equazione, che dimostrava la sua teoria:

$$1 / \infty + 2 / \infty + 3 / \infty + 4 / \infty + \dots \infty / \infty = 1$$

Naturalmente ogni numero della serie infinita di numeri naturali doveva essere prima fatto convergere a zero, dividendolo per infinito, quindi quella serie si poteva scrivere così:

$$0 + 0 + 0 + 0 + 0 + \dots \infty / \infty = 1$$

E quella era la prova dell'Unità di Dio.

Ma allora, se ogni zero di quella serie era un numero primo, la loro somma infinita era un numero primo ?

No, perché quella somma aveva come risultato 1, che non era un numero primo, ma un numero speciale che descriveva l'Unità di tutto ciò che esisteva.

Soltanto l'infinito ∞ (En Sof) era un numero primo ed era un numero primo anche l'inizio di tutti gli eventi: lo zero 0. Invece 1, che era il prodotto di infiniti zeri, tutti numeri primi, rispettava la legge matematica che ogni numero naturale non primo era il prodotto di numeri primi. Allora Dio era un numero primo o un numero naturale ?

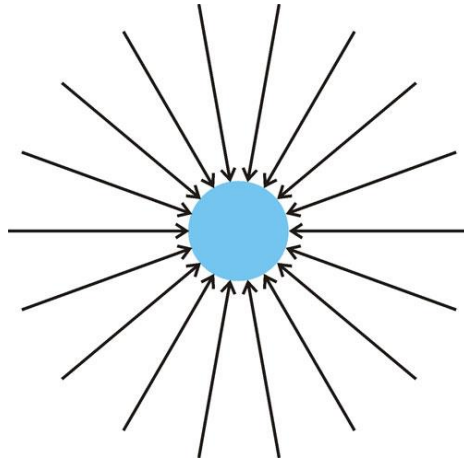
E questa era l'equazione che descriveva quel dilemma matematico:

$$\infty \times 0 = 1$$

La risposta era una sola: Dio, nella Sua Infinità era un numero primo, ma nella Sua Unità era un numero naturale. Nella Sua infinita Giustizia, Dio accontentava tutti !

Ora tutto era chiaro, ora tutto era spiegato e Leon si domandò:

“ E adesso che ho scoperto tutto questo....che fare ? ”



Ottavo pensiero

Il Triangolo di Reuleaux (Spiegato da Leon con l'aiuto di Leonardo Petrillo)

Fin dalle scuole medie abbiamo imparato le proprietà dei triangoli con la geometria di Euclide.

In particolare abbiamo studiato la geometria del triangolo equilatero, che ha la proprietà di avere tutti i lati uguali e tutti gli angoli uguali. Sappiamo anche che per tre punti dello spazio passa un piano ed un piano solo.

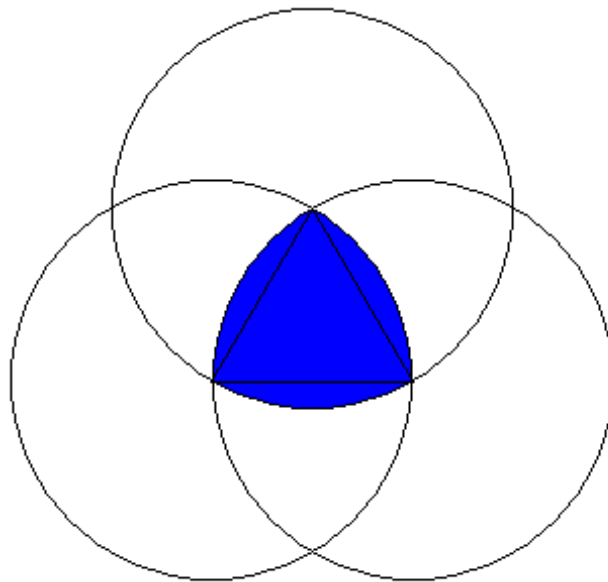
Oltre tutto sappiamo che un tavolo a tre gambe è molto stabile, appunto perché per i tre punti sui quali si appoggia il tavolo passa soltanto un piano e il tavolo non traballa.

Partendo dai triangoli equilateri i cui vertici hanno la proprietà di essere alla stessa distanza dagli altri vertici, vediamo di trovare il sistema di riempire lo spazio-tempo completamente, senza lasciare vuoti.

Perché ? Perché se è vero che la Sostanza di Spinoza riempie tutto lo spazio-tempo infinito, il Cabalista Leon si domanda: com'è possibile che si possa riempire Tutto senza lasciare vuoti ?

Il trucco è: partendo da un triangolo equilatero speciale: un triangolo dai lati curvilinei, chiamato triangolo di Reuleaux, che si ottiene tracciando da ogni vertice di un triangolo equilatero un arco di circonferenza avente per raggio il lato del triangolo e per estremi i vertici opposti.

Ecco qua:



Quel triangolo curvilineo ha ampiezza costante, cioè dato un qualsivoglia punto della sua circonferenza, la sua distanza dal vertice opposto è sempre uguale al raggio r , poiché ogni lato del triangolo rappresenta una sezione uguale ad $1/6$ di una circonferenza di raggio r .

Essendo il nostro particolare triangolo di Reuleaux costituito da tre archi di cerchio di raggio r il suo perimetro sarà uguale a $3/6$ (cioè $1/2$) della misura della circonferenza $2\pi r$, cioè πr .

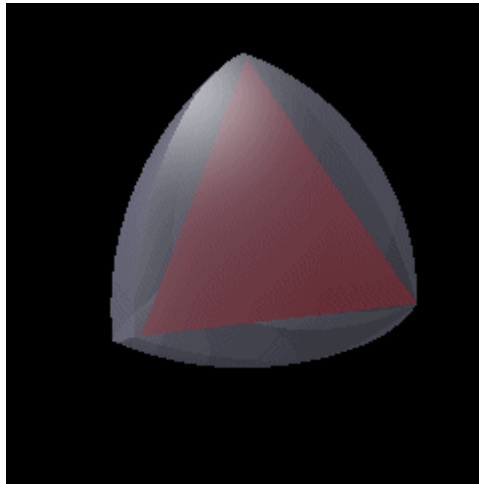
Se prendiamo il raggio $r = 1$, vediamo che la circonferenza diventerà π .

Teniamo presente questo fatto, cioè che riducendo il raggio, la circonferenza rimarrà sempre π (Pi Greco).

Bene, andiamo avanti per cercare di riempire tutto lo spazio-tempo.

Il Tetraedro di Reuleaux

Esiste un'estensione spaziale in tre dimensioni del triangolo che abbiamo studiato, definita come l'intersezione di quattro sfere di raggio r centrate ai vertici di un tetraedro regolare di raggio r il tetraedro di Reuleaux.



Tuttavia il tetraedro di Reuleaux se ruotato all'interno di un cubo, non tocca contemporaneamente le sei facce, quindi usando dei tetraedri di Reuleaux non si riesce a riempire completamente lo spazio-tempo che si riempirebbe con dei cubi, perché si lasciano dei vuoti. Si può riempire tutto lo spazio a disposizione invece con l'alternanza di piani tassellati da triangoli regolari con una simmetria ABAB, come vedremo in seguito.

Ma un Cabalista cerca sempre il pelo nell'uovo e non si accontenta della sola geometria. La domanda è: cosa succede se il raggio r diventa zero, quando ho riempito tutto lo spazio-tempo senza lasciare vuoti ?

La superficie dei tetraedri diventa piccolissima, diventa un Aleph, e i tetraedri diventano piccolissimi, talmente piccoli da avere dimensioni uguali a zero. Siccome tra uno zero e un altro la distanza è zero, essi riescono a riempire tutto lo spazio-tempo senza lasciare vuoti. Ma quello zero (che ho chiamato "logone", perché è l'atomo di spazio tempo)

continua però ad avere dimensione π (Pi Greco). E quella è la dimensione che non si potrà mai eliminare, la base di tutto ciò che esiste, quella è l'esistenza, perché il Cabalista Isacco Luria disse: " *Dal vuoto che hai generato non potrai mai eliminare il profumo di Dio* "...

Nono pensiero

Relazione tra continuo e discontinuo spazio-tempo

Uno dei più complessi "labirinti" del pensiero umano è il rapporto tra continuo e discontinuo spazio-tempo. Fin dai tempi antichi Pitagora aveva sollevato il problema di cosa fosse lo spazio, che intuitivamente è continuo, ma sappiamo che possiamo dividerlo all'infinito perché il risultato della divisione è sempre una dimensione che, come tale, può essere ulteriormente divisa. La ricerca del tassello fondamentale per riempire lo spazio in modo da non lasciare vuoti aveva continuato per secoli, fino a quando Leibniz aveva introdotto il concetto di "monade", una particella così piccola che non era costituita da parti e quindi riempiva lo spazio senza lasciare spazi vuoti. Nel mio libro: il Talmud di Scicli (che può essere letto sul mio blog in Google) ho raffinato il concetto (mi chiedo se ho ragione) con il concetto di "logone", una particella non solo di dimensioni pari a zero, ma anche di massa pari a zero , la cui struttura è solo costituita dalla sua esistenza come punto dello spazio-tempo. Il logone è soltanto dotato di energia potenziale, quando è immobile, ma riesce a creare energia cinetica, quindi massa, quando si muove.

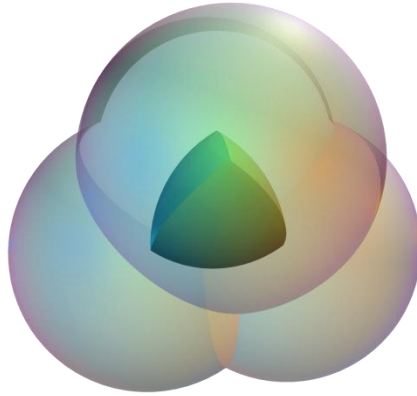
Un logone è quindi la massa a riposo, la dimensione a riposo e il tempo di riposo del fotone.

I logoni, essendo di dimensioni uguali a zero potrebbero riempire tutto lo spazio senza lasciare spazi vuoti formando un continuo. Tutto questo è ovviamente in conflitto con la teoria della meccanica quantistica, per cui

l'energia si manifesta solo come "*quanti*" di energia, discontinui e separati dalla distanza "*h*" tagliato. Un secondo dilemma è come bilanciare gravità / inerzia, che sono proprietà dello spazio continuo riempito di logoni, con la teoria quantistica (che è fatta di particelle discontinue) che funziona notevolmente bene per spiegare la realtà fisica. Nessuno finora è riuscito a mettere insieme la teoria della relatività, che si basa su un continuo spazio-tempo, con la teoria quantistica che si basa su uno spazio-tempo quantizzato (quindi discontinuo).

Io ci ho provato con il tetraedro di Reuleaux, che consiste di quattro sfere di probabilità che circondano quattro logoni quantizzati incastrati l'uno nell'altro in modo tale che il centro di ciascuna sfera si trovi sulla superficie delle altre tre. Ho assunto che la distanza tra i logoni quantizzati sia uguale a "*h*" tagliato, la costante di Planck. Poiché per la meccanica quantistica ogni logone si trova simultaneamente in ogni punto della sua sfera di probabilità, il tetraedro diventa teoricamente un solido che riempie completamente lo spazio-tempo senza lasciare spazi vuoti. Il mio concetto di spazio-tempo è dunque pieno di tetraedri di Reuleaux che riempiono completamente tutto lo spazio-tempo e tutti insieme creano l'inerzia, la gravità e le forze nucleari. Come ? Ammetto che non lo so ... perché questo è uno dei misteri delle variabili nascoste previste da David Bohm e Albert Einstein. Sicuramente, quando lo spazio-tempo diventa quantizzato, acquista un'energia (che è stata definita Energia del Punto Zero) che causa quegli effetti. Ma a cosa sia dovuta quell'energia, non si sa.

Ma il tetraedro di Reuleaux ha altre proprietà straordinarie che lo fanno somigliare al famoso Tetragramma, il Sacro nome del Dio Sconosciuto degli antichi Ebrei, costituito da quattro lettere, che teoricamente rappresentano un tetraedro.



La geometria del tetraedro Reuleaux

L'immagine qui sopra rappresenta quattro sfere interconnesse (azzurre) di probabilità circostanti quattro logoni quantizzati e incastrate l'una nell'altra in modo tale che il centro di ciascuna sfera si trovi sulla superficie delle altre tre. Al centro delle tre sfere c'è un tetraedro (blu scuro) che contiene uno spazio-tempo comune a tutte le quattro sfere. Questo tetraedro centrale che propongo di chiamare "*Aleph*", ha alcune interessanti proprietà:

- 1- Ogni punto del suo volume è comune ai quattro logoni quantizzati.
- 2- La distanza tra i suoi vertici viene assunta uguale a " h " tagliato, la costante di Planck.
- 3- La sua probabilità totale dev'essere condivisa $1/4$ tra i quattro logoni quantizzati.
- 4- Poiché i logoni (cioè gli atomi di spazio-tempo) sono adimensionali, questo tetraedro centrale o Aleph, pur essendo di dimensioni limitate, contiene infiniti atomi di spazio-tempo e quindi la sua probabilità totale è 1.
- 5- Ogni evento possibile che ha una probabilità non nulla da verificarsi all'interno dell' Aleph, sarà verificato in esso, come se il suo spazio-tempo fosse continuo.
- 6- La somma di infiniti Aleph riempie tutto l'infinito spazio-tempo a disposizione.

Ecco la descrizione dell' Aleph di Borges:

"Il diametro del Aleph, sarà stato due o tre centimetri, ma conteneva tutto lo spazio cosmico, senza che la sua vastità ne soffrisse. Tutto ... era infinito, perché io l'ho potuto vedere chiaramente da tutti i punti dell'Universo. "Jorge Luis Borges

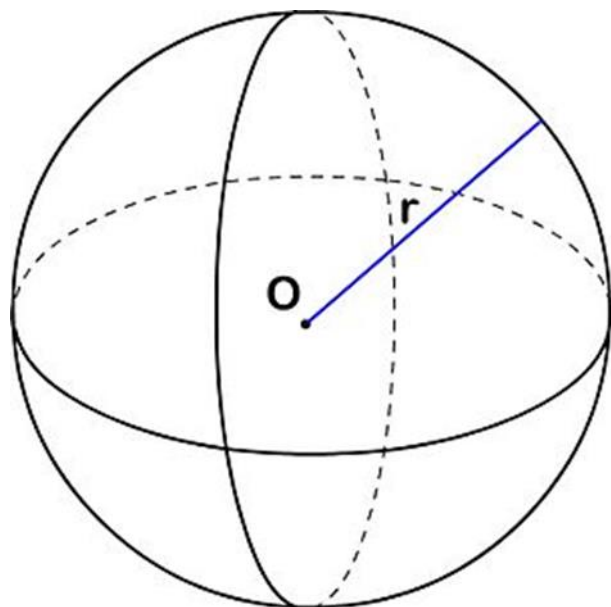
Proprietà dell' Aleph

1- L'Aleph si comporta come un'onda sferica di probabilità perché la probabilità di trovare i quattro logoni quantizzati all'interno del suo volume è sempre 1. Ne consegue che lo spazio-tempo all'interno dell' Aleph è un "continuo".

Infatti in meccanica quantistica l'incertezza della posizione spaziale di un fotone (il fotone per definizione è un logone quantizzato), che può essere rappresentata da una sfera di probabilità, scompare quando l'onda collassa. Il meccanismo responsabile di questo fenomeno è chiamato il collasso della funzione d'onda e può essere compreso studiando cosa accade a una bolla di sapone. Se la sfera di questo disegno rappresenta una bolla di sapone, quando la bolla entra in collisione con un oggetto, (ad esempio il punto A, in alto a destra), la bolla scoppia e il raggio r diventa zero quasi istantaneamente.

La bolla collassa nel punto in cui la collisione avviene e sparisce. Immaginiamo che la bolla illustrata qui sotto sia l'onda di probabilità di un fotone che si espande nello spazio-tempo alla velocità della luce.

Ecco cosa dice di questo fenomeno Anton Zeilinger, famoso fisico quantistico, nel suo libro *Il velo di Einstein*: "... nel caso della fisica quantistica si parla di onde di probabilità. Se un fotone viene emesso da



una sorgente puntiforme molto piccola, esso corrisponde ad un'onda di probabilità sferica, la cui intensità in una certa posizione indica la probabilità di trovare la particella in quel

. A

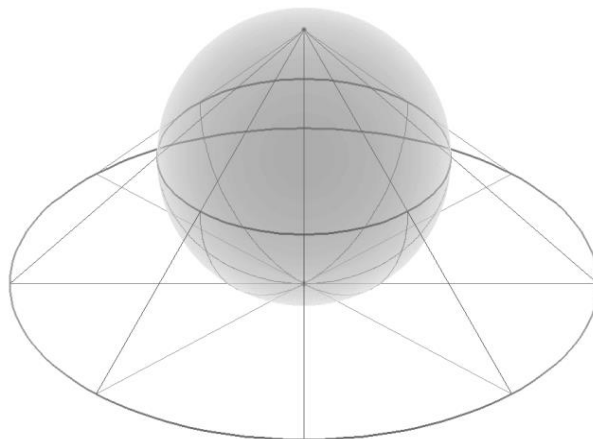
punto. Con l'aumento della distanza dalla sorgente, questa sfera diventa sempre più grande, e quindi la sua intensità diminuisce in ciascun punto e la probabilità calcolata su tutta la sfera deve essere uguale a 1, perché la particella deve essere in qualche parte della sfera stessa: non può scomparire. Cosa accade quando rileviamo la particella in un dato punto, cioè quando il rivelatore viene attivato dalla presenza del fotone? Se viene rilevata la particella in un certo punto (per esempio nel punto . A nel disegno, questo commento è mio) non può certamente essere in un altro punto. Quindi, dal momento in cui il rivelatore scatta, la probabilità deve diventare immediatamente zero nel resto della sfera. "

Ora, poiché questo collasso avviene alla velocità della luce, quando cioè si ferma il tempo, il raggio della sfera scompare istantaneamente (a velocità infinita). Questo fenomeno è chiamato non-località, o da Einstein: azione spettrale a distanza.

2- I quattro logoni quantizzati all'interno dell' Aleph sono intrappolati insieme, perché quando viene rilevato uno di loro, tutti gli altri tre vengono rilevati e la probabilità totale dell' Aleph è 1, cioè certezza.

La sfera di Riemann spiega questo fenomeno.

Analizziamo la sfera di Riemann.



Si può vedere la sfera della Riemann da diverse prospettive complementari l'una all'altra. A livello algebrico consideriamo il punto all'infinito come risultato dell'equazione:

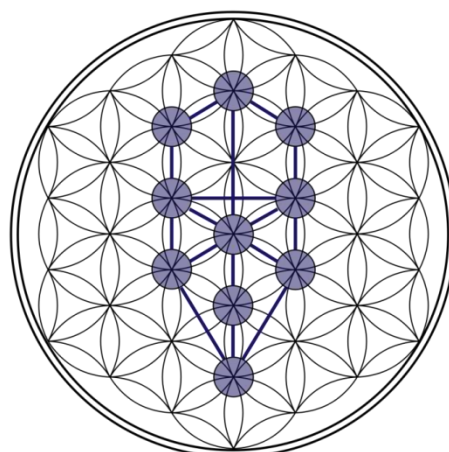
$$1 / 0 = \text{infinito}$$

In altre parole, è possibile, utilizzando la sfera di Riemann, accumulare infiniti punti geometrici adimensionali di probabilità (punti di dimensione zero) in un solo punto, perché la somma di infiniti zeri è uguale a 1.

Studiando il disegno geometrico mostrato sopra si vede che è possibile proiettare tutti gli infiniti punti adimensionali di uno spazio di probabilità racchiuso dall' Aleph in un unico punto, l'apice del cono, dove sono aggrovigliati i quattro logoni.

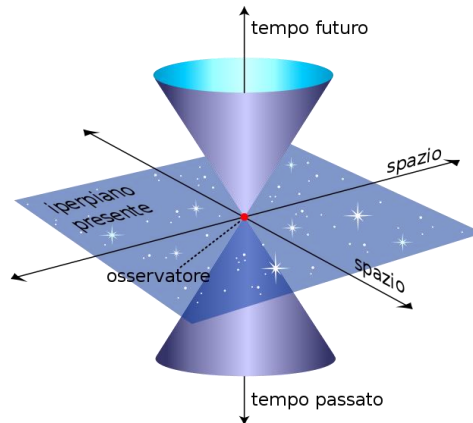
Secondo me, il Cabalista, gli antichi Ebrei che avevano scoperto il Simbolo di Dio, il Tetragramma, avevano anche scoperto il mistero dell'Aleph, che per essi era la prima lettera del loro alfabeto, e come tale rappresentava l'inizio del Creato.

Decimo pensiero



Il vecchio albero della vita

Secondo Leon, il vecchio albero della vita doveva essere modernizzato, sostituendolo col cono di luce di Einstein Minkowski, e ponendolo in un contesto spazio-tempo, per capire la creazione.



Il nuovo albero della vita

Non è utile ripetere qui i concetti della logica di Leon che si possono leggere nel suo recente libro:

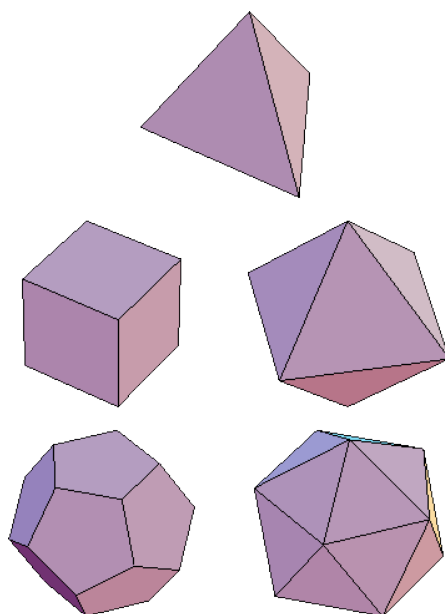
Le avventure del Cabalista Leon, Aletti editore. Tutta la filosofia di Leon è spiegata nel Talmud di Scicli e in molti saggi che si possono scaricare dal blog: massimo melli blog su Google.

Invece è più utile vedere come Leon aveva cercato di riempire lo spazio-tempo con la Sostanza.

Tassellare lo spazio-tempo o la Sostanza di Dio

Tassellare lo spazio-tempo significa riempire completamente lo spazio-tempo senza lasciarvi buchi e fessure, perché Dio è Tutto in Tutto e quindi la Sua Sostanza non può lasciare vuoti di nulla nell'Essere. La Sostanza di Dio deve quindi tassellare tutto lo spazio-tempo infinito. Il punto di riferimento e di partenza è il cubo, prima di tutto perché il cubo è un poliedro che tassella lo spazio-tempo, ma poi anche perché abbiamo con il cubo una familiarità di lunga data, che ci permette di "vederlo" meglio di tutti gli altri 5 poliedri regolari, detti anche solidi Platonici.

Figura 1.



I cinque solidi platonici

Intuitivamente ci rendiamo conto che infiniti cubi a contatto tra di loro, riempiono tutto lo spazio-tempo. Per onorare la perfetta simmetria che esisteva un attimo dopo la Creazione, abbiamo però bisogno che la distanza tra gli atomi consecutivi di spazio-tempo posti ai vertici dei cubi sia uguale in qualsiasi direzione. Quella distanza è la distanza minima che può esistere in Natura tra due particelle consecutive, cioè la costante di Planck h che per semplicità possiamo prendere uguale a 1. * Ma un cubo, conserva una distanza regolare tra i suoi otto vertici ? La risposta è no. Il

problema sono le diagonali del cubo stesso e dei sei quadrati che lo compongono, che sono soggette al teorema di Pitagora. Se prendiamo il lato del cubo uguale a 1, cioè h , la diagonale delle sue facce diventa $\sqrt{2}$, cioè :

1, 414213562...., un numero che continua all'infinito senza mai arrivare ad una conclusione.

La diagonale del cubo è più complicata perché $= \sqrt{3}$, cioè :

1, 7320508075...., un numero che continua all'infinito senza mai finire.

Eliminare quelle noiosissime $\sqrt{2}$ e $\sqrt{3}$ si può, usando il tetraedro, che è più semplice e più idoneo a riempire lo spazio-tempo conservando la distanza h tra i suoi vertici.

Ma si può riempire tutto lo spazio-tempo quadridimensionale con dei tetraedri regolari ? La risposta è no, perché si lasciano sempre dei vuoti, come dimostra la figura 2 qui sotto:

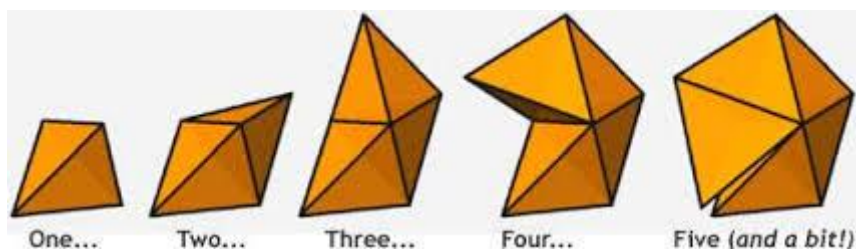


Figura 2

Se cerchiamo di far combaciare tra di loro più di 4 tetraedri, rimangono degli spazi vuoti tra di loro.

Allora che fare ?

Possiamo ricorrere a un trucco. Si può tassellare il piano del presente della figura 5 con dei triangoli regolari che costituiscono la base dei tetraedri, figura 3.

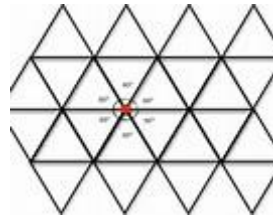


Figura 3

Poi possiamo costruire su ogni triangolo un tetraedro regolare e infine possiamo sovrapporre a quel piano un secondo piano di triangoli regolari i cui vertici coincidano con gli apici dei tetraedri come mostrato dalla figura 4 qui sotto dove gli atomi di spazio-tempo, chiamati “ *logoni* ” sono rappresentati da piccole sfere di probabilità i cui centri sono alla distanza h tagliato dalle sfere vicine. * (Vedere nota qui sotto.)

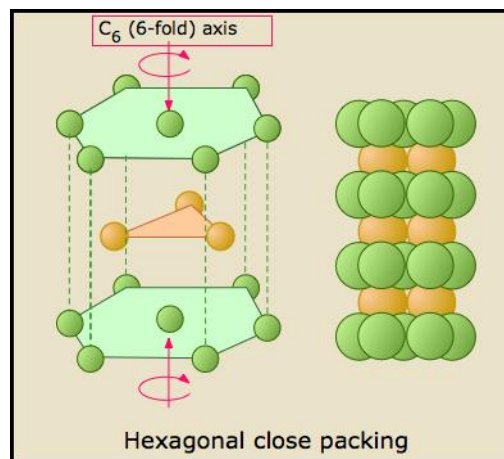


Figura 4

Si tratta di una distribuzione compatta di *logoni* che formano un reticolo esagonale di tetraedri a contatto tra di loro. Le argille, che sono i sedimenti che per primi si sono depositati sul fondo del mare, riflettono questa stessa struttura, che è la più probabile di tutte le strutture possibili per riempire uno spazio senza lasciare vuoti. Anche il silicio forma dei tetraedri unendosi agli atomi di ossigeno, che si distribuiscono secondo una distribuzione spaziale con una simmetria esagonale. Questa è anche la simmetria del Diamante e di molti tetraedri di sostanze organiche.

In questa simmetria ogni logone è a contatto con 12 logoni consecutivi, sei sullo stesso piano e tre sul piano di sopra e tre sul piano di sotto. Questa è la simmetria che conserva la distanza di Planck h tagliato in ogni punto dello spazio tempo.

Prima della Creazione la distanza di Planck tra i logoni era: h tagliato = 0, perché nulla si muoveva e il tempo era fermo. Poi nell'istante successivo alla creazione i logoni si sono distanziati uno dall'altro e sono diventati *Tachioni*, particelle che viaggiano a velocità infinita, dal momento che il Tempo era fermo e un movimento che avviene col tempo zero, avviene a velocità infinita.

Come si è verificata la simmetria ? Dobbiamo immaginare che la Creazione si sia verificata a partire da un piano, il Piano di Dio, che separava il Passato dal Futuro, come mostra la figura 5, ed era di conseguenza costituito da infiniti punti zero (i logoni).

Questi logoni erano a contatto tra di loro, senza lasciare vuoti, perché erano di dimensione = 0 e tra due zeri consecutivi la distanza era zero. Essi formavano una sostanza unica e indifferenziata, la Sostanza di Dio che riempiva tutto ciò che esisteva prima della creazione (quindi era anche infinita). All'atto della creazione, i logoni si sono separati, a velocità infinita, conservando tra di loro, sul primo piano 0, la distanza h tra i vertici dei triangoli, poi, sempre a velocità infinita, al primo piano 0 si sono sovrapposti tutti gli altri piani che costituiscono la realtà, uno dopo l'altro, alla velocità della luce, e sempre alla distanza di Planck h tagliato. La velocità, da infinita, aveva rallentato ed era diventata la velocità della luce, perché i logoni erano diventati prima dei tachioni e poi dei fotoni, quando Dio aveva detto: “ Sia la luce ! “ La figura 5 mostra l'iperpiano del presente, il piano di Dio, sul quale si trovava Dio, cioè l'osservatore, all'atto della creazione:

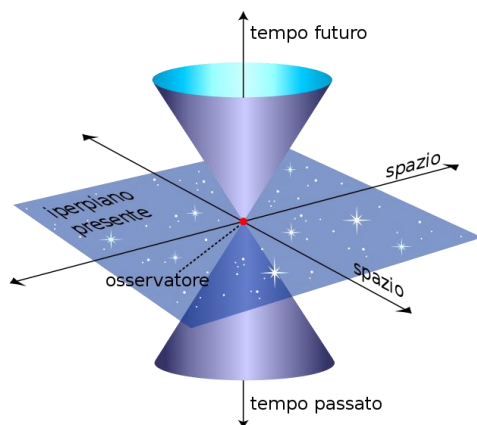


Figura 5

Dio, essendo immortale, vive naturalmente solo nel presente, perché il suo tempo non passa mai. Dio non ha passato né futuro, perché il suo tempo è fermo al presente.

Ma Dio, può pensare ? Certo, utilizzando i Tachioni può pensare a velocità infinita. E sempre a velocità infinita può dare ordini alla sua Sostanza infinita, per fare in modo che la Sua Volontà sia fatta, come quando disse: “ *Sia la luce !* ” e a velocità infinita la Sua Sostanza aveva ubbidito : “ ... e *la luce fu.* ”

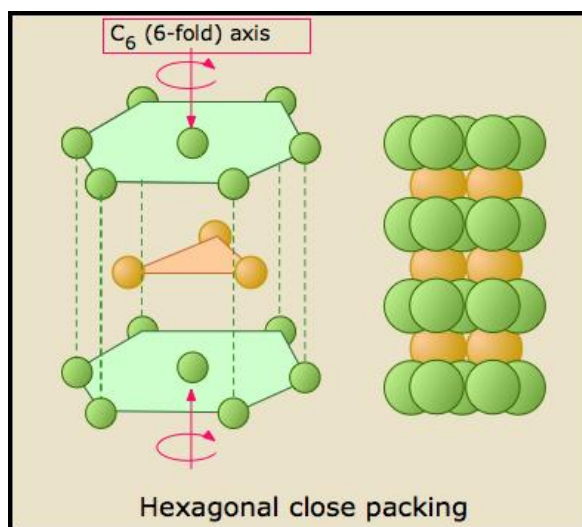
*Nota : In realtà le piccole sfere che rappresentano i logoni quantizzati sono sfere di probabilità, all'interno delle quali si trovano i logoni, che hanno dimensione zero. Le 12 sfere che sono a contatto tra di loro in questa simmetria si possono compenetrare in maniera che i loro centri coincidano con le superfici delle altre sfere, formando dei tetraedri di Reuleaux. In questo caso la distanza tra i centri delle sfere diminuisce fino a diventare $\hbar = h / 6 = 1 / 6$ e i tetraedri diventano tetraedri di Reuleaux, ma la distanza tra i vertici dei tetraedri rimane \hbar , che è la distanza più piccola tra due particelle quantizzate, prima di diventare dei *buchi neri*.

Perché la distanza non può essere minore di \hbar ? Non chiedetelo a me, chiedetelo a Dio, che ha creato le Leggi...

Undicesimo pensiero

Come si distribuiscono nello spazio-tempo i logoni quantizzati ?

Ecco la struttura dei logoni quantizzati prevista da Leon nel suo saggio sull'etere pubblicato su Academia Edu col titolo: The Mystery of the Continuum.”



Si tratta di una distribuzione compatta di logoni che formano un reticolo esagonale di tetraedri a contatto tra di loro. Le argille, che sono i sedimenti che per primi si sono depositati sul fondo del mare, riflettono la stessa struttura dello spazio-tempo che è la più probabile di tutte le strutture. Il silicio forma dei tetraedri unendosi agli atomi di ossigeno, che si distribuiscono secondo una distribuzione spaziale con una simmetria esagonale. Questa è anche la simmetria del Diamante e di molti tetraedri di sostanze organiche.

Le sfere di probabilità dei singoli logoni quantizzati si compenetrano tra di loro formando dei Tetraedri di Reuleaux, dei quali abbiamo già parlato. Sono i tetraedri di Reuleaux che riempiono tutto lo spazio-tempo dopo la Creazione, conservando tra i logoni la distanza di Planck h in tutte le direzioni.

C'è però un argomento importante di cui dobbiamo parlare: i Tachioni.
Cosa sono e come si formano ?

Paradossi del Tempo

Oggi è l'equinozio di Primavera. Il giorno e la notte hanno raggiunto un breve equilibrio, una breve pace, una specie di armistizio: c'è uguaglianza di durata temporale tra di loro, per un breve istante. Il sole nasce esattamente ad Est e tramonta esattamente ad Ovest, fregandosene dell'ora legale. Qui, sulla terra, in questo momento prevale un senso di giustizia astronomica per un po' di tempo.

Questo è il momento di cominciare a pensare al Tempo. Ormai vi siete convinti che lo Spazio dev'essere infinito e deve estendersi oltre l'Universo, forse comprendendo altri Universi. Poi vi siete convinti che tutta questa sostanza che riempie lo spazio, potrebbe generare un pensiero, una coscienza, *la mente del Logos*, la mente di Dio. Smettete per un attimo di pensare a voi stessi, ai vostri problemi, all'esistenza di un Dio giusto, o ingiusto, che ha creato tutte queste belle o brutte cose per farvi star bene o male al mondo e concentratevi invece a risolvere alcuni paradossi. Della fisica dello Spazio-Tempo. La prima domanda che vi dovete porre è : come fa Dio a gestire tutto ciò che accade nella sua sostanza infinita? Forse non è un Dio che interviene negli affari degli Universi, ma certamente dev'essere un Dio che osserva, che studia, che giudica e che pensa. La prima cosa che vi è chiara è che deve poter pensare a velocità infinita, cioè istantaneamente, per gestire il suo Spazio infinito e fare in modo che la Sua volontà sia fatta.

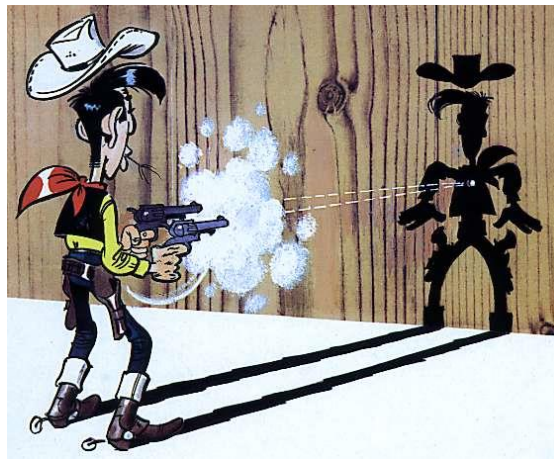
Provate a risolvere questo problema, dal punto di vista della fisica che vi è nota: *Dio, per pensare, deve agire in modo contrario alla teoria della Relatività*. Non vi preoccupate di Einstein, non è la prima volta che deve ammettere di aver torto.

I buchi neri, fermando la luce, hanno già dato una grossa batosta alla sua teoria della relatività ristretta che prevedeva che la luce viaggiasse a velocità costante "c" ovunque. Einstein per primo si era accorto che la luce era rallentata dalla gravità degli oggetti pesanti fino a fermarsi nei buchi neri, dei quali egli dubitava l'esistenza. Già nel 1919 gli astronomi avevano dimostrato, durante un'eclissi di sole, che la luce delle stelle era deviata dalla massa del sole, attorno il quale doveva rallentare.

Questo esercizio vi aiuterà ad uscire per un po' dalla depressione della vita quotidiana, perché per risolvere questi paradossi dovrete uscire fuori di voi stessi, diventare docili fibre dell'Universo cinetico. Vi assicuro che dopo vi sentirete meglio.

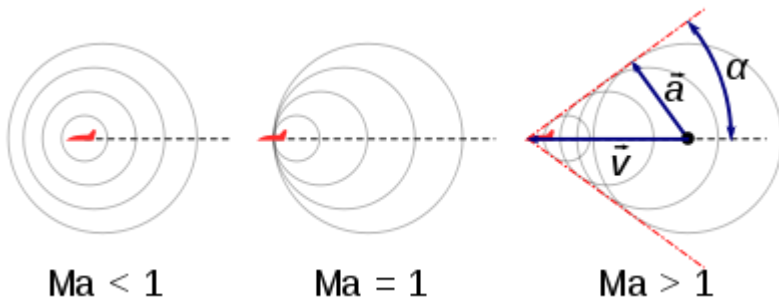
Ecco il problema da analizzare e da cercare di risolvere:

Velocità superluminare (più veloce della luce). Pensate che sia possibile?



Lucky Luke, il cowboy più veloce del mondo, spara più veloce della sua ombra.

Per fare ciò deve superare la barriera della velocità della luce che non è superabile nell'Universo dalle particelle che hanno una massa positiva tra zero e infinito. Pensate che sia possibile? Il modellino qui sotto mostra quel che succede ad un aereo quando supera la barriera del suono (il muro del suono) di 1 Mach.



Il muro del suono si trova a circa 1200 Km / hr in aria (un Mach). Quando l'aereo arriva al muro del suono, le onde sonore che prima erano concentriche, si accumulano in un punto, il muro del suono. Quindi se $Ma > 1$, l'aereo passa il muro del suono, passa oltre il centro di vibrazione delle onde sonore "a " lasciandosi dietro il suono e creando un botto, un " bang". Nell'aereo cala la pace.

Il muro della luce è a 300.000 Km/ sec nel vuoto.

Siccome la velocità è uguale a uno spazio diviso un tempo: $V = S/T$, anche per la luce questa formula è valida, solo che dobbiamo scrivere C (celeritas) invece di V, per colpa di Einstein che era sempre un po' snob e usava il latino quando poteva.

Scriviamo dunque la formula per la velocità della luce : $C = S/T$ dove $1/T$ è l'inverso del tempo, cioè l'inverso di 1 secondo, cioè 1. Cosa succede se il tempo è mezzo secondo? L'inverso del tempo $1/0.5$ diventa 2, quindi C raddoppia, perché 300.000 diviso 0.5 diventa 600.000 Ma Einstein dice che questo non è possibile perché a quella velocità la massa della particella diverrebbe infinita, in altre parole si creerebbe un muro della luce, un muro impenetrabile alla massa.

Vediamo perché. Studiamo la correzione relativistica proposta da Einstein da apportare alla massa di una particella in movimento e non preoccupatevi di questa formula, perfino io sono riuscito a ricavarla (dopo una settimana di intenso surriscaldamento della mia povera materia grigia):

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2}}$$

Siccome il movimento crea energia cinetica, la massa m di una particella aumenta con la velocità secondo questa formula, dove m_0 è la massa a riposo della particella, quando è ferma, e il termine al denominatore (chiamato correzione gamma) rappresenta la radice quadrata di 1 meno il rapporto al quadrato della velocità della particella v , quando la particella si muove, diviso per la velocità della luce c . Quando questo rapporto è uguale ad 1, poiché la velocità è uguale a quella della luce, la correzione gamma del denominatore diventa la radice quadrata di $1 - 1 = 0$. Dal momento che ogni numero diviso per zero diventa infinito, se la massa della particella a riposo m_0 è diversa da zero, la particella acquista una massa infinita, il che è impossibile, perché per farlo occorrerebbe un'energia infinita, a causa dell'equivalenza tra massa ed energia. Interviene in altre parole il muro della luce ad impedirglielo. Solo se la particella ha massa a riposo zero, come il fotone, la correzione relativistica diventa $0/0 = 1$ e quindi il fotone non modifica la sua massa, che rimane la stessa, cioè zero, perché $m_0 \times 1 = m_0$

Nota che per semplificare i calcoli la velocità della luce c essendo sempre una costante è sempre presa = 1 dietro suggerimento del matematico Minkowski, professore di matematica di Einstein, e quindi anche v , la velocità della particella, diventa una frazione del tipo $1/T$. Se la particella è ferma $1/T = 0$ e quindi T , il tempo, è infinito, poiché ogni numero diviso per infinito è uguale a zero.

La mia domanda è : cosa succede se il tempo nella formula $C = S/T$ è zero?

Nota bene: attenzione alla divisione per zero inventata da Brahmagupta! Bisogna stare attenti se il divisore si trova al numeratore dell'equazione o al denominatore. Nel caso appena analizzato $v = S/T$ il tempo era infinito

e lo zero si trovava al numeratore del rapporto v/c , per cui il rapporto diventava zero, e la particella era ferma, nel nuovo esempio discusso invece il tempo è zero e lo zero del tempo si trova al denominatore, per cui la velocità diventa infinita.

In altre parole cosa succede se il movimento della particella avviene col tempo fermo, come in uno spazio al di fuori del tempo, dove il tempo è sempre fermo, oppure in un buco nero dove anche la luce si ferma?

C dovrebbe diventare infinita? Einstein dice che per una particella dotata di massa ciò è impossibile perché la velocità della luce dev'essere costante e sempre uguale a $C = 300.000$ (o per semplificare $C = 1$). $C = 1$ è possibile solo se anche lo spazio si accartocchia fino a diventare zero, di fronte alla particella, allora $C = 0/0$ cioè $= 1$, quindi la velocità della luce rimane C . E questo è ciò che accade al fotone per consentirgli di viaggiare alla velocità della luce. Un fotone ha una realtà solo alla velocità della luce ed il suo tempo è fermo, cioè un secondo del suo tempo diventa infinito. Ma una velocità infinita è possibile?

Se una particella potesse viaggiare a velocità infinita, cosa succederebbe? Se la particella e la luce partissero allo stesso tempo dirette verso la luna che si trova a una distanza di circa 300.000 Km dalla Terra la luce arriverebbe in un secondo e la particella in zero secondi, perché arriverebbe appena partita e la luce ci metterebbe almeno un secondo ad arrivare. Soltanto i **tachioni** possono viaggiare a velocità maggiore della luce e a volte, in certe condizioni anche a velocità infinita.

Vediamo perché e cerchiamo di capire cosa sono i **tachioni**.

Un tachione è una particella ipotetica, in quanto non ancora trovata, la cui massa al quadrato è negativa, cioè m^2 è uguale a -1 quindi $m = \sqrt{-1}$

Per semplicità chiamiamo i la radice quadrata di meno uno. Quindi $i = \sqrt{-1}$

$$m = \frac{m_o}{\sqrt{1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2}}$$

Applichiamo questo valore di m_o alla formula della correzione relativistica qui sopra.

Devo ammettere che questo è un trucco matematico, per consentire alla massa immaginaria i al numeratore di questa equazione di elidersi col denominatore, altrimenti l'energia della particella diverrebbe immaginaria e quindi contraria ai principi della fisica. Questo non è il solo trucco "ad hoc" della matematica per consentire ad una particella di fare cose straordinarie. Pensate al fotone di massa 0!

Ripartiamo dalla formula di Einstein che corregge la massa a causa della velocità della particella e al numeratore supponiamo che $M_o = i \times 0.1$, cioè che la particella abbia una piccola massa negativa diversa da zero, mentre il termine al denominatore rimanga come sempre uguale a gamma. Nel caso del tachione che viaggia più veloce della luce, supponiamo che la sua velocità per esempio sia 0.001 superiore di quella della luce (che al quadrato diventa 0.000001). Possiamo quindi scrivere al denominatore, invece di radice quadrata di -0.000001 , per evitare il segno negativo, $i \times 0.001$, dove 0.001 è la radice quadrata di 0.000001 e semplificare eliminando i due i che si elidono. Eliminati i numeri immaginari quindi avremo ottenuto che $m_o = 0.1 / 0.001 = 100$, un numero molto più grande della massa del tachione a riposo. I termini immaginari sono eliminati e la massa o energia del tachione sono positive e reali, come ogni energia che si rispetti.

Tutto ciò significa che a velocità superluminali i tachioni acquistano una massa positiva, che aumenta man mano che la sua velocità diminuisce. Dalla formula qui sotto si deduce che se il tachione è dotato di massa, se il denominatore diventa zero, cioè se la sua velocità diminuisce fino a diventare uguale a quella di un fotone, la sua massa diventa

progressivamente più grande ed occorre un'energia infinita per superare la barriera della luce. Se invece la massa a riposo del tachione è zero, quando la sua velocità diventa uguale a quella della luce, il tachione si trasforma in fotone. Studiate l'equazione di nuovo:

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \left(\frac{v}{c}\right)^2}}$$

Quando $m_0 = 0$ e anche il denominatore diventa radice quadrata di zero, $0/0 = 1$ e il tachione diventa un fotone. Bella vero questa capacità di trasformarsi l'uno nell'altro!

Ora parliamo di Tachioni, che sono particelle di massa negativa che viaggiano più veloce della luce. Cosa significa massa negativa? Cosa sono in realtà? Sono possibilmente dei quanti di "espansione", più simili a degli ultrasuoni che a delle particelle. Sono esattamente il contrario della materia, pur non essendo antimateria. Molto probabilmente si formano a causa di esplosioni che avvengono nei buchi neri, in assenza di tempo. Avvengono anche quando si verificano delle piccole esplosioni spontanee, causate da fluttuazioni quantistiche, al di fuori degli Universi cinetici, dove il tempo è fermo o quasi fermo. Aiutano Dio a pensare a velocità infinita, collegando tra loro le varie bolle di tempo della sua sostanza. Non solo viaggiano più veloce della luce fino a velocità infinita, ma non possono viaggiare al di sotto della velocità della luce, altrimenti richiederebbero un'energia infinita per superare il muro della luce. Possono invece viaggiare facilmente a velocità infinita se la loro energia diventa zero e la loro massa quindi è zero, per il principio di equivalenza tra energia e massa espresso da questa famosa equazione di Einstein:

$$E = mc^2$$

Questo fatto si capisce facilmente studiando questa formula corretta per la velocità della particella dalla correzione gamma:

$$E = \frac{mc^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Quando il termine al denominatore diventa infinito, perché la particella viaggia a velocità infinita, mc^2 diventa zero, perché ogni numero diviso per infinito diventa zero, e quindi l'energia del tachione diventa zero.

Questo fatto è molto utile a Dio, perché gli consente di pensare con energia zero al di fuori degli Universi !

Un altro fatto da considerare è che se tu viaggi alla velocità della luce, non fai più "ombra" perché viaggi alla stessa velocità dei fotoni. Ma un tachione, non solo non fa ombra. Precede la sua ombra che è vincolata dai fotoni. Questo spiega quel che Dio disse a Mosè quando questi gli chiese: Posso vedere il tuo volto?

Dio rispose: No, puoi vedere soltanto la mia schiena.

La spiegazione che è più ovvia è che Dio, essendo al di fuori del Tempo, può comunicare soltanto "tramite i Tachioni "a velocità infinita (o quasi).

Bene adesso capiamo il perché di questo strano comportamento divino. Cito quel che ho scritto nel Talmud di Scicli a proposito di Dio:

Dio è dunque il Logos, il Pensiero, la Coscienza dell'Esistenza e sì, Dio può pensare! Ma non sappiamo come. Possiamo citare la Bibbia su questo argomento dove il profeta dice: "Poiché i miei pensieri non sono i tuoi pensieri, né le mie vie sono le tue vie, dice il Signore. Poiché come i cieli sono più alti della terra, così sono le mie vie più alte delle tue vie" (Isa: 55, 8,9).

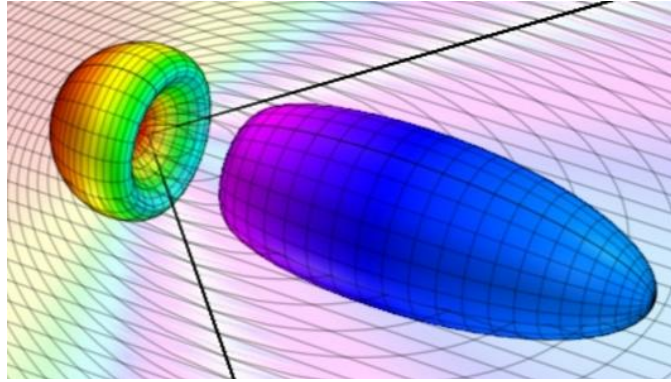


Immagine di un Tachione

Lo Spirito Santo è fatto di tachioni ?

Ecco cos'ha detto Leon:

“Passerà molto tempo prima che io riesca a rispondere alla domanda di Ugo Cristina, (come ha fatto Dio a trasmettere la sua Parola allo spazio-tempo quando disse: Sia la luce? Se non c'era ancora niente e nessuno lo ascoltava ?)

Fortunatamente è arrivato l'Evangelista e gli ho fatto la vecchia domanda: " Come ha potuto Dio dare con la sua Parola l'ordine: Sia la luce ? Come si è propagato il suono se l'aria non c'era ? " Poi gli ho brevemente spiegato la mia teoria dei Tachioni, che secondo me possono viaggiare a velocità infinita anche quando l'Energia è zero e il Tempo è fermo e ho detto: " Secondo me Dio ha inviato i Tachioni per creare la luce ! "

Ma l'Evangelista ha risposto: " No, ha creato la luce dal nulla !

Io posso andare al mare e dire alle acque di fermarsi, ma le acque non si fermano. Ma Dio può fermare le acque e aprire il mare per il suo popolo !"

Ma io ho risposto, con malcelato sarcasmo: " Non c'era il nulla, quando ha creato la luce, c'era solo Lui, Dio !"

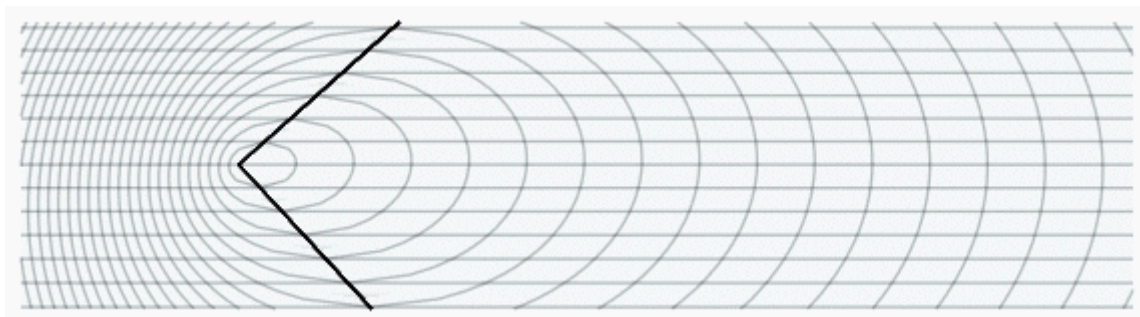
E l'Evangelista ha subito risposto: " Dio è Puro Spirito e può fare quello che vuole !"

E io ho concluso: " Allora il Puro Spirito è fatto di Tachioni...non ci piove su questa verità..." Poi me ne sono andato con la scusa di fare una passeggiata per tenere in esercizio i miei piedi gonfi e l'Evangelista se n'è

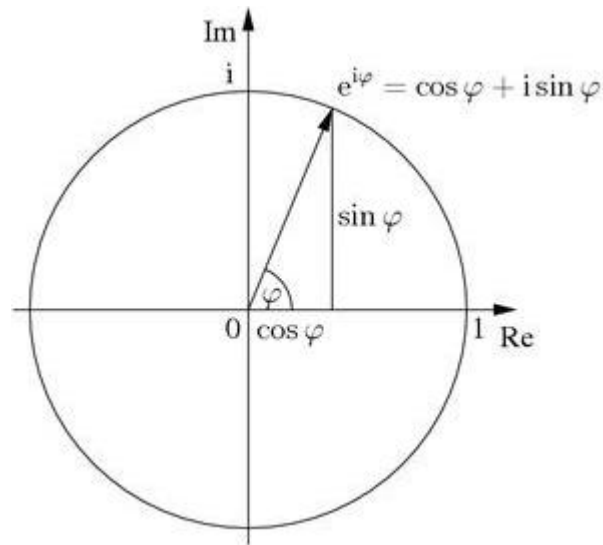
andato scuotendo la testa.”

(il Cabalista)

Qui sotto l'immagine di un Tachione, che non si vede, perché è già passato.



Matematica dei Tachioni



Rappresentazione trigonometrica della formula di Eulero

I tachioni

I *tachioni* sono particelle ipotetiche previste dalla *teoria delle stringhe* e da Gabriele Veneziano, un fisico teorico italiano e pioniere della teoria delle stringhe, il quale ha concluso che la particella fondamentale più leggera prevista da quella teoria deve essere un *tachione*. Appunto per il fatto che la formula di Eulero descrive la rappresentazione trigonometrica dei numeri immaginari sul piano Cartesiano complesso Veneziano aveva notato l'utilità eccezionale della formula di Eulero per descrivere la matematica della teoria delle stringhe e l'esistenza dei tachioni, che sono particelle ipotetiche aventi massa immaginaria e velocità superiore a quella della luce.

Secondo Wikipedia la prima descrizione teorico-concettuale dei tachioni è attribuita ad Arnold Sommerfeld, mentre tentativi di interpretazione all'interno della Relatività Ristretta furono compiuti da George Sudarshan nel 1962. Il termine "tachione" venne usato per la prima volta da Gerald Feinberg nel 1964. Nella ricerca fisica moderna il concetto compare in vari contesti, in particolare nella Teoria delle Stringhe e nella Teoria M. Il Cabalista Leon, nel suo libro: *Il Talmud di Scicli*, aveva previsto l'esistenza dei tachioni, che aveva chiamato Angeli Messaggeri, per consentire a Dio di controllare istantaneamente la Sua Sostanza infinita.

La formula di Eulero

La formula di Eulero, che serve per rappresentare trigonometricamente i numeri complessi con le coordinate Cartesiane, afferma che, per ogni numero reale ϕ (che rappresenta un angolo) si ha:

$$e^{i\phi} = \cos \phi + i \sin \phi$$

dove e è la base dei logaritmi naturali, i è l'unità immaginaria e *seno* e *coseno* sono funzioni trigonometriche. Si noti che la funzione esponenziale:

$$e^{i\phi}$$

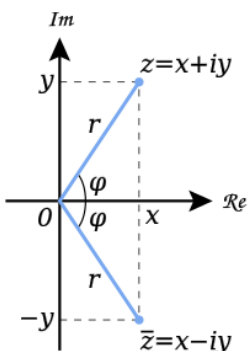
nella formula di Eulero è costituita da un *coseno* reale che si somma ad un *seno* immaginario, formando assieme un *numero complesso*.

A cosa serve ? Si tratta di una relazione usata per rappresentare i numeri complessi in coordinate polari. La rappresentazione della funzione:

$$e^{i\phi}$$

nel piano complesso è un cerchio unitario, cioè di raggio = 1, e ϕ è l'angolo che un segmento che collega l'origine a un punto del cerchio unitario forma con l'asse reale positivo, misurato in senso antiorario e in radianti. In parole povere, serve per rappresentare in maniera trigonometrica, facile da studiare, i numeri complessi che consistono di una parte immaginaria e una parte reale.

Ecco la spiegazione:



Se l'asse X delle coordinate Cartesiane rappresenta i numeri reali e l'asse Y rappresenta i numeri immaginari, la posizione dei punti del piano complesso avranno una parte reale e una parte immaginaria.

Identità di Eulero

Un caso speciale della formula di Eulero è quello in cui l'angolo $\phi = \pi$, perché allora il $\cos \pi$ (cioè di 180°) diventa -1 e $i \sin \pi$ diventa 0 risultando nella relazione:

$$e^{i\pi} = -1$$

E quindi nella famosa identità di Eulero:

$$e^{i\pi} + 1 = 0$$

Perché l'identità di Eulero è importante per la matematica e per la fisica, ma soprattutto per il Cabalista Leon? Perché contiene in un'elegante formula tutte le principali costanti della matematica:

- 1- Il numero e di Nepero, che è la base dei logaritmi naturali.
- 2- L'unità immaginaria i che rappresenta la massa del tachione: $i = \sqrt{-1}$
- 3- Il numero π che è un elemento fondamentale del Tetraedro di Reuleaux, previsto dalla Geometria di Dio del Cabalista Leon.
- 4- Il numero 1 , che oltre a rappresentare l'elemento neutro della moltiplicazione rappresenta l'Unità di Dio.
- 5- Il numero 0 , l'elemento neutro dell'addizione, ma anche l'inizio di tutte le cose nello spazio-tempo e la massa a riposo del fotone, che Leon aveva battezzato *Logone*.
- 6- Lo 0 contiene anche l'infinito poiché lo zero è dato da questa formula: $1 / \infty = 0$.

La prima volta che si comincia a capire l'identità di Eulero non si può fare a meno di rimanere stupiti di fronte al mistero che la sua semplicità racchiude in così pochi simboli. Numeri che provengono da contesti della matematica completamente diversi incrociano i loro destini in un'uguaglianza che più semplice non si poteva concepire. Per Leon naturalmente quella semplice formula conteneva tutti i suoi tre numeri fondamentali per descrivere la matematica di Dio, cioè 0, 1 e ∞ in aggiunta ai numeri fondamentali per descrivere la geometria dello spazio-tempo. Secondo Leon quella semplice formula descriveva perfettamente il tachione, la cui massa a velocità infinita diventava zero, ma quello zero conteneva tutta la realtà, positiva e negativa che descriveva l'Esistenza perché era la somma di:

$-1 + 1 = 0$ dal momento che :

$$e^{i\pi} = -1$$

E quindi:

$$e^{i\pi} + 1 = 0$$

Di fronte a quella che dalla maggior parte dei matematici era considerata "la formula più bella della matematica", Leon trovava una difficoltà insormontabile nel tentare di percepirne fino a fondo il significato, e non poteva fare altro che arrendersi nel constatare una profondità più grande di lui. Come mai le due costanti e e π , provenienti da differenti ambiti della matematica, erano legate tramite il numero immaginario i in un modo così semplice e fondamentale ? Solo per creare quel famoso numero -1 ? Quel numero che assieme a $i = \sqrt{-1}$ rappresentava la massa dei *Tachioni* che bilanciavano con la loro negatività il mondo positivo dei *Logoni*, i mattoni fondamentali che costituivano l'Essere.

Il risultato era uno zero, che conteneva tutta la Realtà ?

Avevano ragione i Buddhisti che dipingevano la realtà con l' unità dei due poli opposti Yin e Yang ?



La Festa della Luce

Agosto: porta d'inverno. Finito Agosto si avvicina la Festa di Natale e La Festa della Luce.

Tanti auguri anticipati ai miei amici Ebrei per la festa di Hanukkah. La festa della Luce e dello Splendore... ma il mio scopo è quello di spiegare che la teoria delle stringhe prevede due tipi di luce: quella colorata (gialla-azzurra) fatta di fotoni e quella scura-nera, fatta di tachioni. Inutilmente i fisici cercano di liberarsi dei tachioni, particelle strane, che saltano fuori dalle loro equazioni e si comportano in modo contrario alla Teoria della Relatività viaggiando a velocità maggiore della luce fino a velocità infinita. Impossibile eliminarli, perché sono “ le tenebre sull’orlo dell’abisso” della Genesi, dalle quali il Creatore ha creato il Mondo.

Ecco cosa dice il Sefer ha- Zohar a proposito della prima luce che è stata creata dall’abisso dell’En Sof:

"In principio" {Genesi 1:1} - quando la volontà del Re cominciò ad aver effetto, Egli incise segni nella sfera celeste {che lo circondava}. All'interno degli abissi nascosti una fiamma oscura emanò dal mistero dell'En Sof, l'Infinito, come una nebbia formantesi nell'informe - rinchiusa nel cerchio di quella sfera, né bianca né nera, né rossa né verde, di nessun possibile colore. Solo dopo che questa fiamma ebbe cominciato ad assumere misura e dimensione,

produsse allora colori radianti. Dal più profondo centro della fiamma zampillò una fonte dalla quale colori furono emessi e diffusi su tutto l'Inferiore, nascosto nell'occultamento misterioso di En Sof. La fonte eruppe ma non penetrò l'etere {della sfera}. Non poté esser riconosciuta fino a quando un celato punto superno brillò sotto l'impatto della scissura finale {hokhmah} (il pensiero ideale della Creazione). Oltre questo punto nulla si può sapere. Perciò si chiama reshit, principio - la prima parola {su dieci} per mezzo della quale l'universo è stato creato.”

—ZOHAR I.15a

Commenti del Cabalista:

Notate che la prima fiamma era oscura. Perché ? Si trattava evidentemente di Tachioni, che viaggiano più veloci della luce, quindi sono " oscuri ". Perché ? Perché il Tempo era fermo, e la velocità della prima fiamma era infinita...

Poi un po' alla volta il Re disse: "Sia la luce e la luce fu"

Un incontro col Verbo

Invecchiando, il Cabalista Leon, assomigliava sempre più a suo padre: non fisicamente, ma mentalmente.

Anche suo padre aveva cominciato a soffrire di allucinazioni verso i novant'anni . Solo che Leon era precoce in tutto, e aveva cominciato ad aver allucinazioni due anni prima di compiere ottant'anni. Come suo padre dormiva moltissimo e dormendo in poltrona sognava un po' di tutto.

Per prima cosa aveva sognato il Diavolo, poi aveva sognato sé stesso mentre tentava di trovare il sistema per eliminare π (Pi Greco) dallo spazio-tempo con qualche trucco, perché aveva scoperto che π non poteva essere facilmente eliminato dalla geometria dello spazio-tempo. Com'è noto ai suoi lettori, Leon aveva tentato di ricostruire la geometria della Sostanza di Spinoza, che era infinita e compatta. Per farlo, era stato costretto a inventarsi delle piccole sfere senza dimensioni, cioè di raggio 0, che aveva chiamato *logoni* e che avevano la proprietà di riempire tutto lo spazio-tempo senza lasciare vuoti. Purtroppo la geometria della sfera prevedeva l'esistenza di quel noiosissimo π (Pi Greco) che inquinava la perfezione della Sostanza. Non potendo eliminarlo, almeno tentava di ridurre gli effetti di π cercando di trovare la sua radice quadrata, oppure il suo quadrato, per vedere cosa succedeva. Il problema era questo: riducendolo a zero, smetteva di creare dei buchi di nulla nella Sostanza di Dio, ma trasformandolo in una radice quadrata o in un quadrato era più semplice riempire lo spazio-tempo in maniera che si potesse misurare! Il problema di Leon era che sommando tutti gli atomi di spazio-tempo di dimensione zero, si arrivava a Uno, ma quell'Uno era di dimensione zero. Se fosse riuscito a riempirlo di piccolissimi quadrati e poi di cubi, avrebbe potuto costruire uno spazio tempo più comprensibile.

Si sa che Pi Greco è l'area di un cerchio di raggio 1 cioè:

$$A = \pi r^2$$

Riducendo a zero il raggio r si riusciva a riempire tutta la Sostanza di Spinoza con atomi di dimensione zero, e quindi, siccome tra uno zero e il suo successivo, la distanza era zero, si poteva riempire tutto lo spazio-tempo con atomi adimensionali, che eliminavano il vuoto. Ma cosa succedeva se il raggio diventava π ?

Si poteva trovare la quadratura del cerchio, cioè l'area di un quadrato il cui lato era π ?

Il π è un numero irrazionale, quindi non può essere scritto come quoziente di due interi, come dimostrato nel 1761 da Johann Heinrich

Lambert. Inoltre, è un numero trascendente (ovvero non è un numero algebrico): questo fatto è stato provato da Ferdinand von Lindemann nel 1882. Ciò significa che è impossibile trovare un numero razionale di cui π è radice. Oltre tutto Leon aveva scoperto che π era un numero divino, pur essendo un numero diabolico, che lasciava un buco indeterminato nella sostanza di Dio. Come si faceva ad eliminarlo? Non si potevano ridurre le sue dimensioni, trovando la sua radice quadrata e anche riducendo il raggio a 0 quel π era sempre lì fino alla fine, perché era intimamente connesso alla Sostanza di Dio. Ma si poteva elevare π al quadrato, per realizzare la quadratura del cerchio?

Almeno, riducendolo a zero, smetteva di creare dei buchi di nulla nella Sostanza di Dio, ma trasformandolo in quadrati era più facile riempire lo spazio-tempo?

Ma le sue erano allucinazioni o realtà di un'altra dimensione nella quale si trovava a vivere sognando?

Bisognava chiederlo direttamente a Dio. E fu così che Leon per avere risposte certe usò uno dei suoi soliti trucchetti. Ebbe un'allucinazione e sognò il Verbo che essendosi fatto Uomo più di 2000 anni fa, era diventato vecchissimo. Il vegliardo dalla corta barba bianca, stava seduto su una panchina di pietra, sotto il carrubo preferito di Leon e Leon lo riconobbe subito perché assomigliava a Paolo Villaggio. Non sapendo come chiamarlo Leon disse: "Eccellenza, potrebbe aiutarmi a trovare la radice quadrata di π oppure l'area del quadrato di lato π ?"

Per tutta risposta Dio (Paolo Villaggio) disse: " Non chiamarmi Eccellenza, chiamami Immensità, perché quella è l'unica vera qualità che mi rimane da quando sono andato in pensione e mi sono liberato da tutto il resto... Siccome mi stavo annoiando al lavoro monotono che stavo facendo, anche perché sapevo il risultato di tutto quel che succedeva, da migliaia di anni ho deciso di rinunciare alla sicurezza che mi dava l'onniscienza, ed ho optato per uno stile di vita più autentico, simile al vostro. In altre parole ho rinunciato a conoscere il futuro, limitandomi a vivere una vita più naturale e più interessante, come voi uomini. Non ho la più pallida idea né del futuro né di quale sia la radice quadrata di π ... La

mia Sostanza è infinita e io non so per quale motivo lo sia. E sto bene lo stesso...”

Leon rimase stupito, perché credeva nell’Onnipotenza Divina e quindi balbettò questa domanda: “ Ma Immensità, come riesce Lei ad essere in un punto, quando la Sua Immensità è infinita ? “

“ Bella domanda. Ho conservato l’ubiquità, che mi consente di essere sia qui che là, allo stesso tempo... Ma non chiedermi perché, per il semplice fatto che non ho la più pallida idea di come funzioni l’ubiquità !”

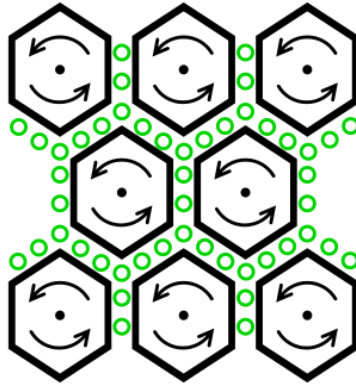
Leon si avventurò cautamente a dire: “ Forse funziona in modo conforme alla Meccanica Quantistica ? Come il gatto di Scroedinger, Sua Immensità è allo stesso tempo sia qui che là, finché un uomo come me fa collassare la Sua funzione d’onda in un punto ? “

Dio stava per rispondere, ma in quel momento una zanzara tigre beccò Leon in una mano e Leon si svegliò.

Così non sapremo mai la risposta di Dio a quella domanda, ma Leon, parafrasando Spinoza, disse: “ Se Dio è tutto ciò che esiste, ci aspettiamo che si comporti anche Lui secondo le leggi della Sua Sostanza, anche se adesso per divertirsi si ostina a non sapere come funzionano ! “

Dodicesimo pensiero

La sintesi di tutti questi pensieri è espressa dal Cabalista Leon in questo breve saggio: “Gli ingranaggi di Dio: Dal caos molecolare alla vita” (Peter M. Hoffmann, 2014)



Gli ingranaggi di Dio

L'armonica bellezza del Creato e la millimetrica compiutezza del nostro corpo sono il preludio all'Interrogativo famoso: com'è possibile che cotanta perfezione provenga dal Nulla? Tristissimo ma pare che sia proprio così, dopo aver letto "**Gli ingranaggi di Dio: Dal caos molecolare alla vita**" (Peter M. Hoffmann, 2014). Infatti, malgrado il titolo, non c'è traccia di un Creatore nell'articolata disquisizione scientifica sull'origine della vita allestita da Hoffmann (attualmente insegnante di Fisica e Scienza dei materiali presso la Wayne State University di Detroit).

Sono perfettamente d'accordo con Hoffmann che sono sempre Caos & Necessità (un tiro di dadi piegato alle leggi della fisica) a dettare le regole di ciò che è e ciò che non è. In altre parole, ancor più dirette: il movimento caotico - dunque "casuale" - delle molecole, combinato all'esigenza data dalla fisica, è tutto ciò che basta e serve per spiegare l'esistente. Il resto è improbabile valore aggiunto, fantascienza pura, teorema astratto fine a se stesso?

Su questo ultimo punto non sono completamente d'accordo.

Sono d'accordo con Hoffmann su tutto quel che dice e debbo ammettere di aver imparato moltissimo da lui, leggendo il suo libro. L'unico punto in cui mi permetto di non essere d'accordo con lui è il concetto di spazio-tempo, che non è una sostanza inerte, per me, ma la "Sostanza di Dio". Per me le leggi della fisica, della matematica e della chimica, sono le Leggi di Dio e la mia è un'ipotesi "vitalista" che afferma che in pratica: **tutto ciò**

che anima la materia vivente dandole uno scopo, scaturirebbe da una “sostanza” fine, invisibile, divina, (l’etere di Nahmanide e di Spinoza). Sono un Panteista, seguace di Spinoza e di Einstein...e per me Caos & Necessità sono leggi di Dio.

La differenza tra me e Hoffmann quindi è forse solo un dettaglio: mentre per Hoffmann tutto parte dal Nulla e una Mente Divina non è necessaria ai due ingredienti fondamentali della sua teoria che sono Caos & Necessità, per me lo Zero Iniziale non è Nulla, ma Probabilità 1, cioè Certezza. Infatti per anni mi sono sforzato di spiegare che quello Zero conteneva in sé tutto il Potenziale per costruire il Futuro.

(Vedere il mio libro: il Talmud di Scicli, scaricandolo gratis da Google)

Ma vediamo cosa mi ha insegnato Hoffmann col suo interessantissimo libro.

Discussione

La tesi di questo libro è che la Vita non è creata da un “ disegno divino”, né dal solo Caso senza l’intervento divino, ma è invece il risultato di un equilibrio tra Caso e Necessità. In Natura tutto è frutto di questo equilibrio.

Mentre è facile spiegare cos’è il Caso, la Necessità richiede una spiegazione in più, perché non si tratta di un concetto puramente intuitivo.

La Necessità si può definire come il risultato di forze fisiche che agiscono sugli eventi casuali. Gli eventi possono essere casuali, avvenire a caso a partire dal Caos, ma debbono ubbidire alle leggi della fisica dello spazio-tempo nel quale si verificano.

E questa è la grande scoperta di Hoffmann.

Questo concetto si applica allo stesso modo alle Galassie, come alle Stelle, ai Pianeti e alle proteine, e per finire, al DNA e al Genoma umano.

La vita dunque, come tutto quel che ci circonda, è un gioco complesso che si gioca sulla scacchiera della fisica e della chimica.

Lo sviluppo di un organismo complesso ha bisogno di informazioni sulla struttura delle proteine che lo compongono, scritte nel DNA, ma anche di spazio e di tempo, di fisica e di chimica che esistono al di là del DNA.

Anche l'Evoluzione, come la Vita, è un gioco che si svolge sulla scacchiera dello spazio-tempo e della fisica e della chimica. L'esito dell'Evolutione non può essere determinato a priori, perché il futuro è sempre incerto e soggetto alla sua Probabilità di verificarsi.

Importantissima per la Vita è la Seconda Legge della Termodinamica, che non può mai essere violata da nessun processo vitale. L'agitazione termica delle molecole e la tendenza del calore di trasferirsi da sistemi più caldi a sistemi più freddi, sono utilizzate dalle reazioni chimico-fisiche che indirizzano il divenire nella direzione giusta, ubbidendo alla necessità di onorare le leggi che fanno parte della struttura della realtà.

Tutto bene fino a qui, tutto perfettamente condivisibile.

Ma Hoffmann è un fisico che ha studiato Biologia, e per quanto intelligente e geniale, non è un Cabalista, e tanto meno un Panteista che deve rispettare la millenaria sapienza delle Scritture Ebraiche, dalla Torah al Talmud per finire alla Cabala. Nella sua analisi ha dimenticato il Principio di Equivalenza tra Inerzia e Gravità scoperto da Einstein. Non sottovalutiamo il ruolo della Gravità per influenzare i processi vitali nell'Universo cinetico. Non sottovalutiamo anche l'Inerzia e le sue strane leggi. Che vita si verificherebbe al di fuori dell'Universo, dove forse regnano altre leggi, dove invece della gravità regna forse l'espansione o la quiete eterna ?

Se però togliamo tutta la materia e tutta l'energia, non potremo mai eliminare ciò che esiste, cioè l'Essere dotato di Esistenza, cioè il "profumo di Dio".

In altre parole, nel vuoto che ha creato Hoffmann all'atto della Creazione, si è dimenticato del *Profumo di Dio*, che è l'Etere. L'Essere non è eliminabile, perché è, e il non-essere invece non è. Se togli tutto rimane il continuo, lo spazio-tempo che pervade tutto ciò che esiste e dentro al quale tutta la realtà galleggia. L'Etere che con la sua divina presenza, con la sua struttura, con la sua geometria, influenza il divenire.

Per gli Ebrei, i Cristiani, i Musulmani, i Buddhisti c'è qualcosa là fuori, qualcosa la cui presenza non ci può sfuggire se siamo onesti. Alcuni lo chiamano Dio, altri l'Essere, altri il Padre Eterno, altri Allah, altri (i Panteisti

) l'Uno. Gli sono stati attribuiti 99 nomi, mille attributi, infinita potenzialità, assoluta onnipotenza e infinita sapienza.

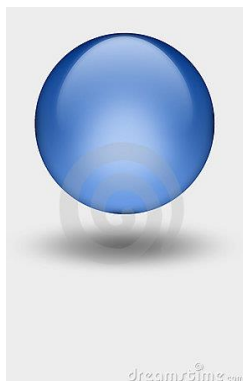
Quello è il Dio Sconosciuto.

Per me tutto è chiaro: la scacchiera sulla quale si gioca il gioco della vita è la Sostanza di Dio, anch'essa sconosciuta.

Per concludere ecco le conclusioni dell'antichissimo Canto Indù della Creazione:

*Donde tutta la creazione ha avuto la sua origine,
Lui, sia che Lui l'abbia creata o non l'abbia creata,
Lui, che sorveglia tutto dall'alto dei cieli,
sa, o forse anche Lui non lo sa.*

La simmetria di Dio



Considerazioni sulla simmetria matematica di Dio

L'aritmetica e l'algebra elementare mostrano che spesso, effettuando una determinata operazione su insiemi costituiti da numeri di un certo tipo, il risultato è ancora un numero che appartiene alla stessa categoria.

L'esempio più semplice è fornito dall'insieme dei numeri razionali (numeri a/b tali che a e b siano interi e b diverso da zero), quando si considera l'operazione di moltiplicazione: il prodotto di due frazioni, $3/5 \times 4/7$ è ancora una frazione, $12/35$. Inoltre, per una qualsiasi frazione, $21/7$ per esempio, ne esiste sempre un'altra, la cosiddetta inversa (in questo caso $7/21$), tale che il prodotto delle due sia sempre uguale a 1 (in questo caso $21/7 \times 7/21 = 1$) poiché $3 \times 1/3 = 1$. Queste due proprietà, che valgono per l'intero insieme dei numeri razionali, sono comuni a moltissimi altri sistemi di numeri, finiti o infiniti, muniti di operazioni diverse dalla moltiplicazione. Ai fini di questo comportamento ciò che interessa non è "il calcolo" con relativo risultato finale. L'identità dei singoli numeri passa in seconda linea, ciò che conta è la loro appartenenza all'insieme, il loro comportamento in seguito all'operazione che li mette in relazione l'uno con altro e il fatto che il risultato sia ancora un numero che appartiene al gruppo di partenza.

Se invece prendiamo la frazione $1/\infty = 0$, e il suo inverso $\infty/1 = \infty$, le cose non quadrano del tutto. Il loro prodotto è: $1/\infty \times \infty/1 = 1$, e

quindi questo risultato conferma che le due frazioni $1/\infty$ e $\infty/1$ appartengono alla stessa categoria dei numeri razionali. Il problema è accettare che $1/\infty$, sia l'inverso di 0 ! Oppure no ?

Se accettiamo questa " verità ", forse abbiamo scoperto una nuova legge matematica, che fino ad ora ignoravamo, oppure abbiamo fatto un passo avanti nella comprensione delle leggi della logica matematica. E cosa significa questo risultato per la Teologia ? Se ∞ è il simbolo di Dio, che oltre ad essere infinito è anche 1, è possibile che 0 sia il suo inverso ?

Certo, perché la matematica di Dio dimostra che $\infty \times 0 = 1$ e quindi conferma che è tutto vero, e tutto conforme alla logica matematica perché abbiamo visto che

$\infty/1 = \infty$ e $1/\infty = 0$, quindi moltiplicare $\infty \times 0$ è come moltiplicare $1/\infty \times \infty/1$

Ecco la dimostrazione:

Partendo dal concetto di limite dell'analisi matematica, abbiamo visto che 0 è il punto di accumulazione della serie $1/n$ per n tendente all'infinito.

Cioè:

Lim di $1/n$ per n tendente all'infinito = 0 quindi possiamo scrivere

$$1/\infty = 0$$

Ed il suo reciproco

$$\frac{1}{0} = \infty.$$

Queste sono le equazioni di Brahmagupta.

Dall'equazione di qui sopra $1/\infty = 0$, che abbiamo dimostrato essere vera per tutti i numeri, tranne ∞ (poiché $\infty/\infty = 1$), possiamo derivare l'equazione reciproca che spiega gli effetti sullo spazio e sul tempo della velocità della luce:

$\infty \times 0 = 1$ che è ovviamente vera, comunque cerchiamo di capire cosa significa.

Significa che Dio è la somma di tutto ciò che esiste, perché è un Infinito

che si può contare soltanto con un numero : 1.

Adesso abbiamo fatto un altro passo avanti, dimostrando che lo zero matematico (cioè l'insieme vuoto della matematica) è l'inverso di Dio... Questo non deve sorprendervi, in effetti dobbiamo ammettere che 0 e ∞ hanno molto in comune. Entrambi si trovano ai due estremi di una lunga strada, 0 nella parte inferiore di un buco nero, il cui fondo è impossibile da raggiungere, se tu ci cadi dentro all'inizio della strada, e ∞ è alla fine della strada, perso in una nebbia in fondo ad un cielo blu infinito. Essi hanno proprietà matematiche simili: ad esempio, quando elevati al quadrato sono identici a se stessi e sono anche le radici quadrate di se stessi. Essi scompaiono e entrambi diventano 0 se sottratti da se stessi, come $0 - 0 = 0$ e $\infty - \infty = 0$. Essi diventano se stessi quando sono aggiunti o moltiplicati con se stessi, come questo: $0 + 0 = 0$ e $\infty + \infty = \infty$, e $0 \times 0 = 0$ e anche $\infty \times \infty = \infty$, ma quando li moltiplichiamo insieme, diventano l'unità di tutto: $\infty \times 0 = 1$. Sono anche capaci di diventare 1 se divisi per se stessi: $0 / 0 = 1$ e $\infty / \infty = 1$.

È possibile distinguerli solo quando si aggiunge a loro un numero qualsiasi, perché:

$$0 + n = n$$

$$\text{e } \infty + n = \infty$$

Ma diventano uguali ovviamente solo se si aggiunge a 0, $n = \infty$

Possiamo dire che sono reciproci solo rispetto all'operazione :

$1/0 = \infty$, perché $\infty \times 0 = 1$, ma non per tutti gli altri numeri, perché mentre

$n/0 = \infty$ (tranne quando n è ∞ , perché in quel caso è 1) ma $\infty \times n = \infty$ e non 1.

Se $n = \infty$, paradossalmente

$$\infty / 0 = \infty \text{ e } \infty \times \infty = \infty$$

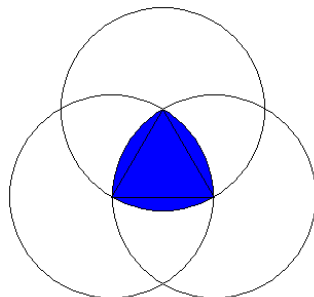
La lunghezza del lato del tetraedro di Reuleaux

Partendo dai triangoli equilateri i cui vertici hanno la proprietà di essere alla stessa distanza dai vertici opposti, vediamo di trovare il sistema di riempire lo spazio-tempo completamente, senza lasciare vuoti.

Perché ? Perché se è vero che la Sostanza di Spinoza riempie tutto lo spazio-tempo infinito, il Cabalista Leon si domanda: com'è possibile che si possa riempire Tutto senza lasciare vuoti ?

Il trucco è: partendo da un triangolo equilatero speciale: un triangolo dai lati curvilinei, chiamato triangolo di Reuleaux, che si ottiene tracciando da ogni vertice di un triangolo equilatero un arco di circonferenza avente per raggio il lato del triangolo e per estremi i vertici opposti.

Ecco qua:



Quel triangolo curvilineo ha ampiezza costante, cioè dato un qualsivoglia punto della sua circonferenza, la sua distanza dal vertice opposto è

sempre uguale al raggio r , poiché ogni lato del triangolo rappresenta una sezione uguale ad $1/6$ di una circonferenza di raggio r .

Rispetto al triangolo equilatero i cui vertici sono equidistanti tra loro, il triangolo di Reuleaux ha il notevole vantaggio che il suo lato curvo è $1/6$ di una circonferenza, quindi ogni punto del lato si trova a uguale distanza dal vertice opposto

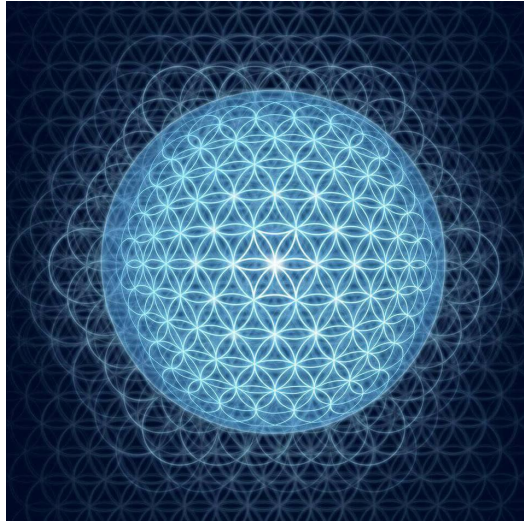
Essendo il nostro particolare triangolo di Reuleaux costituito da tre archi di cerchio di raggio r il suo perimetro sarà uguale a $3/6$ (cioè $1/2$) della misura della circonferenza $2\pi r$, cioè πr .

Se prendiamo il raggio $r = 1$, vediamo che $1/6$ della circonferenza diventerà $2\pi / 6$ cioè $\pi / 3$!

Esiste un'estensione spaziale in tre dimensioni del triangolo che abbiamo studiato, definita come l'intersezione di quattro sfere di raggio r centrate ai vertici di un tetraedro regolare di raggio r il tetraedro di Reuleaux. Se il raggio $r = 1$, allora la lunghezza del lato di questo tetraedro sarà $\pi / 3$

Teniamo presente questo fatto, cioè che riducendo il raggio delle sfere di probabilità a 1, il lato curvo del tetraedro di Reuleaux rimarrà $\pi / 3$ (Pi Greco diviso 3).

Ecco come apparirebbe lo spazio-tempo riempito di Tetraedri di Reuleaux ad un artista. Notate quelle strutture a forma di margherita a sei petali che si formano quando si sommano tra di loro i lati curvi dei tetraedri. Quelle strutture si formano quando si sommano assieme le onde di probabilità e sono utili per formare le forze che tengono assieme gli atomi dello spazio-tempo, formando l'inerzia e la gravità.



Lo spazio-tempo pieno di Tetraedri di Reuleaux

A questo punto sorge un dubbio. Al posto di h , viene spesso utilizzata in fisica atomica la costante di Planck \hbar (si legga acca tagliato) che vale:
1,0551·10⁻³⁴ J·s.

La costante di Planck è legata alla quantizzazione delle grandezze dinamiche legate al mondo microscopico. Quel valore di \hbar assomiglia troppo a $\pi / 3$, per essere una coincidenza. Non vorrei che Planck abbia fatto lo stesso ragionamento del Cabalista Leon per arrivare a $3,14159 / 3 = 1,0472$, che assomiglia in modo bestiale a \hbar ?

In parole povere è uguale al 99,25 % alla lunghezza di Planck \hbar .

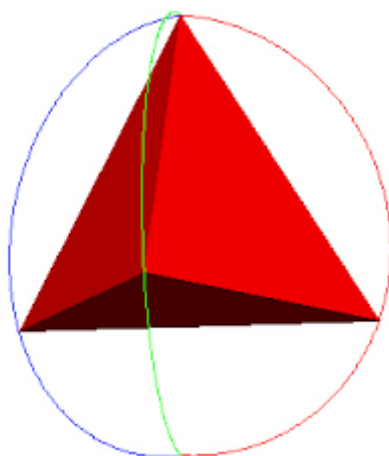
Se è così, allora è proprio vero che la fisica avanzata si avvicina alla Teologia !

A conclusione del suo saggio: *Tassellare lo spazio-tempo o la Sostanza di Dio* il Cabalista si era chiesto: perché la distanza non può essere minore di \hbar ? E aveva risposto ironicamente : “Non chiedetelo a me, chiedetelo a Dio, che ha creato le Leggi...”

Ma adesso aveva la risposta senza scomodare Dio. Quella infinitesima distanza \hbar che non poteva essere eliminata, fuori di un buco nero dove $\hbar = 0$, era il profumo di Dio del Cabalista Isacco Luria...

Ed era vero che quando hai eliminato tutte le possibilità e tutta la logica umana, rimane sempre il profumo di Dio (π **Pi Greco**) e *non si può mai scoprire niente di nuovo sotto il Sole*, come dice l'Ecclesiaste, perché qualcuno l' ha già scoperto prima di te. C'est la vie !

Come si è creata la materia ?



Tetraedro regolare inscritto in una sfera di volume:

$$V = 4\pi \frac{r^3}{3}$$

Nel mio saggio: *Filling up space-time* avevo dimostrato che un tetraedro di *Logoni quantizzati ed energetici* (atomi ipotetici di spazio-tempo) era stato probabilmente lo stampo, la struttura di base e la simmetria su cui si era formato il neutrone nei primi istanti del Big Bang.

La spiegazione era: se il triangolo che forma la base di un tetraedro possiede un'energia elettromagnetica = 1, ognuno dei suoi vertici contribuisce 1 / 3 al totale, per cui occorrono i quattro vertici del tetraedro per fare un neutrone, come spiegato qui di seguito.

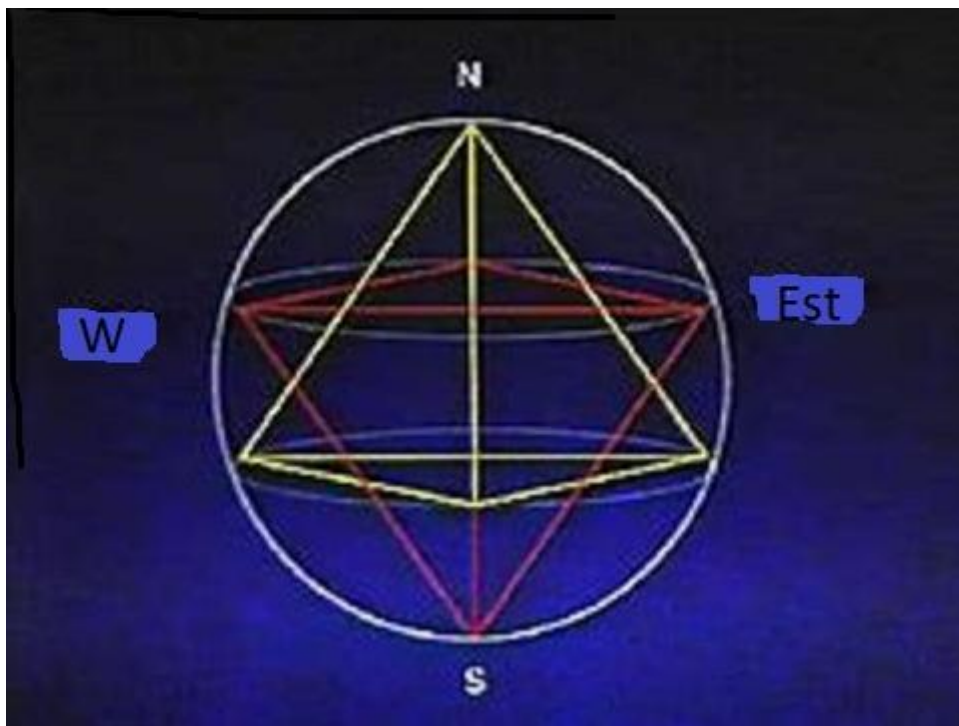
Costruzione di un neutrone a partire da un tetraedro.

Ora il neutrone è costituito da una tripletta di quark: due Down e un quark Up. Il quark Up ha una carica positiva $2/3$ e i quark Down hanno una carica negativa uguale ad $1/3$. La carica positiva può essere scritta $2 (+ 1 / 3e) = + 2 / 3e$ e la negativa diventa quindi $2 (- 1 / 3e) = - 2 / 3e$ quindi la somma delle cariche del neutrone è composta di $4 (1 / 3)$, due positive e due negative fornite da ciascuno dei quattro vertici di un tetraedro. Se

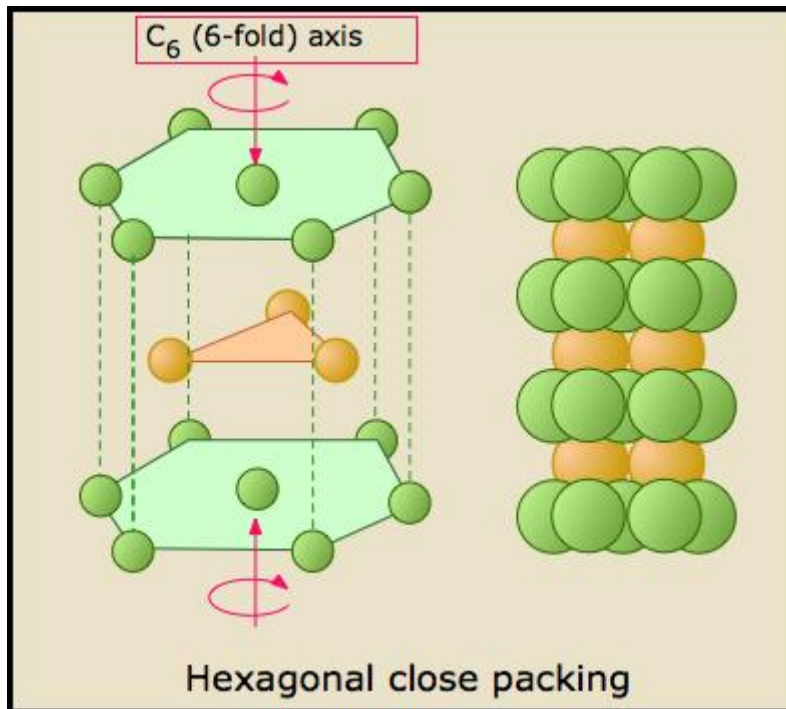
immaginiamo che la carica elettrica sia dovuta alla rotazione (spin) dei Logoni, due di essi debbono ruotare in senso orario e due in senso antiorario per creare cariche elettriche di segno opposto. Come illustrato di seguito, il loro totale in un neutrone è una carica zero: $Q_n = 2 (+ 1 / 3e) + 2 (- 1 / 3e) = 0$

Costruzione di un Protone e di un elettrone

Nella figura qui sotto due tetraedri regolari sono inscritti in una sfera con orientamento opposto.



Se otto quark occupano i vertici dei due tetraedri che sono orientati con simmetria esagonale in quattro strati sovrapposti in modo ABAB, come mostrato nella figura qui sotto,



la loro struttura consente il seguente calcolo delle cariche coinvolte:

2 ($+ 2/3e$) quark up con cariche positive, a cui si aggiunge un quark down con carica negativa ($-1 / 3e$), per formare un protone di carica elettrica positiva $+ 1e$. In aggiunta ci saranno 3 ($-1 / 3e$) che formano un elettrone di carica $-1e$ che neutralizza la carica positiva del protone.

In tutto la somma delle cariche è $2 (4/3 e)$. Quel $4/3$ continua ad esistere.

Quanto sopra descrive esattamente l'atomo di idrogeno, l'atomo più abbondante nell'Universo e certamente il primo ad essere creato durante il Big Bang.

Secondo me qui c'è lo zampino della Mente del Dio di Spinoza....

Ripetizione

Spero che abbiate letto e digerito la geometria del libro, ma vale la pena riassumere qui la conclusione del Cabalista.

Tutto ciò che esiste nello spazio-tempo ha una geometria, quindi se Dio esiste ed è la Sostanza di Spinoza, deve avere una geometria...

Se tutto è stato creato dalla Sostanza di Spinoza, che è Tutto in Tutto ed è anche Pensiero o Logos (la mente di Dio) ed Estensione infinita, dovrebbe esistere anche il “Logone”, l’atomo della Mente di Dio, la cui descrizione è la seguente:

“ Il Logone è un punto geometrico dotato di esistenza e di probabilità. Non ha dimensioni né massa e si può definire come la dimensione a riposo, la massa a riposo e il tempo a riposo del Fotone . Il punto geometrico è qualcosa che ha preso dal concetto di posizione la sua proprietà essenziale, quella di essere più probabilmente qui, piuttosto che là. Ogni evento che si verifica nello spazio-tempo ha la sua origine in un Logone, che non è altro che un punto geometrico dotato di esistenza fisica e di probabilità di esistere. Se lo spazio-tempo è una sfera infinita, ogni Logone, essendo equidistante dalla sua circonferenza infinita, ne è il centro ed è qui, proprio qui al centro dello spazio-tempo. Naturalmente lo spazio-tempo non è altro che la Sostanza di Spinoza, il quale non ha mai detto che era fatta da infiniti Logoni, ma questa è la grande scoperta del Cabalista.”

Com’è possibile che tutti i Logoni siano tutti qui, invece che là ? Ogni punto della Sostanza infinita ne è il centro, perché dista una distanza infinita dalla circonferenza....(questa è la spiegazione dell’Ubiquità di Dio)

I Logoni erano tutti sovrapposti in uno stesso punto, una “singolarità “ che era 1, cioè l’Unità infinita di Dio, che esisteva prima della Creazione. Quella singolarità era indivisibile e incompressibile, perché aveva le caratteristiche di Dio e quindi non era costituita da parti.

Tutto in un punto

Ricopio per i miei amici questo brano di Italo Calvino dal suo libro *Le Cosmicomiche*.

“ Attraverso i calcoli iniziati da Edwin P. Hubble sulla velocità di allontanamento delle galassie, si può stabilire il momento in cui tutta la materia dell’Universo era concentrata in un punto solo, prima di cominciare a espandersi nello spazio.

Si capisce che si stava tutti lì,- fece il vecchio Qfwfq,- e dove, altrimenti? Che ci potesse essere lo spazio, nessuno ancora lo sapeva. E il tempo, idem: cosa volete che ce ne facessimo del tempo, stando lì pigiati come acciughe ?

Ho detto “ pigiati come acciughe” tanto per usare un’immagine letteraria: in realtà non c’era spazio nemmeno per pigiarci. Ogni punto di ognuno di noi coincideva con ogni punto di ognuno degli altri in un punto unico che era quello in cui stavamo tutti. Insomma, non ci davamo nemmeno fastidio, se non sotto l’aspetto del carattere, perché quando non c’è spazio, avere tra i piedi un antipatico come il signor Pber^t Pber^d è la cosa più seccante.

Quanti eravamo ? Eh, non ho mai potuto rendermene conto nemmeno approssimativamente. Per contarsi, ci si deve staccare almeno un pochino uno dall’altro, invece occupavamo tutti quello stesso punto. Al contrario di quel che può sembrare, non era una situazione che favorisse la socievolezza; so che per esempio in altre epoche tra vicini ci si frequenta; lì invece, per il fatto che vicini si era tutti, non ci si diceva neppure buongiorno o buonasera....”

Quindi tutto era concentrato in un punto di probabilità 1, cioè di certezza infinita.

E voi direte: allora come hanno fatto i Logoni a riempire tutto lo spazio-tempo ?

La risposta è: quando all'atto della creazione i Logoni si sono mossi e sono diventati quantizzati si è inserita la distanza “*h*” tagliato tra ogni Logone e i suoi vicini, in modo da creare un reticolo spaziale simmetrico infinito, a simmetria esagonale, di tetraedri di Reuleaux. Questo è avvenuto a velocità infinita, perché quando tutti i Logoni erano radunati nella

“singolarità” il Tempo era fermo e un movimento che avviene in un tempo zero avviene a velocità infinita. I Logoni quantizzati, muovendosi a velocità infinita, divennero tecnicamente dei Tachioni (anche se i Tachioni non sono mai stati trovati...fino ad ora) per potersi muovere più velocemente della luce.

I Tachioni poi rallentarono la propria velocità e divennero Fotoni immediatamente, quando Dio disse: Sia la luce ! Dopo di ch , diventando Fotoni, viaggiarono alla velocità della luce, creando un Universo finito che si espandeva alla velocità della luce.

Con una trasformazione prevista dalla meccanica quantistica, allora poi alcuni dei Fotoni energetici iniziali (*raggi gamma*) si trasformarono in Quark all’interno della singolarità che conteneva infinita energia, dando origine a tutta la materia che esiste nell’Universo e che continua ad espandersi tutt’ora (dentro alla sfera Azzurra). I quark esistevano soltanto dentro all’Universo, mentre al di fuori di esso esistevano solo dei tetraedri di Reuleaux, che riempivano tutto lo spazio infinito. I quark all’interno dell’Universo non formavano una massa solida, e tanto meno un’unità indivisibile, ma erano separati tra loro anche se di preferenza si distribuivano ai vertici dei tetraedri di Reuleaux, formando neutroni, protoni ed elettroni. Nella zona blu scuro attorno alla sfera dell’Universo altri tetraedri di Reuleaux riempivano con la loro geometria tutto l’Infinito senza lasciare vuoti.

Essendo compressibili i tetraedri consentivano allo spazio di piegarsi e di deformarsi in modo elastico, creando l’*Inerzia* e la *Gravità*, che sono la reazione dello spazio alla presenza della massa.

Voi vi domanderete: che fine hanno fatto i Tachioni ? Essi sono dei Logoni che viaggiano a velocità superiore alla luce, tutte le volte che avvengono delle esplosioni in assenza di Tempo. Una volta creato lo spazio-tempo infinito, sono spariti, ma continuano a vivere per la durata di un Tempo zero *formando l’energia e la massa oscura* attorno alle Galassie, quando avvengono delle esplosioni all’interno di buchi neri o delle supernove, dove il tempo si ferma. Per capire come si sono formate e continuano a formarsi l’energia e la massa oscura, leggete il prossimo saggio intitolato: Onde spiegate alla nonna.

Voi poi domanderete: ma Dio ha una Mente ? Certo, la Sua Mente è tutto ciò che esiste ed Egli pensa geometricamente. E ha anche una coscienza ? Certo, la Sua Coscienza è l'Unità di tutto ciò che esiste.

Onde spiegate alla nonna.

Se siete un po' "*portati per la geometria*" e non siete ancora impazziti leggendo questo libro, il Cabalista Leon vi propone queste semplici osservazioni che potrete spiegare anche a vostra nonna.

Un'onda è un'oscillazione che, generata in *un punto*, si propaga nello spazio, trasportando energia ma non materia.

Prima che fosse creato il Mondo (da chi ?) lo spazio era pieno di infiniti *punti geometrici di probabilità 1* (chiamati *logoni*) a contatto tra di loro, per non lasciare spazi vuoti, perché il loro insieme rappresentava la Sostanza infinita di Dio, che è tutto in tutto, e quindi non poteva avere spazi vuoti. (Dal momento che la Sostanza è tutto in tutto e che il nulla non esiste, noi Panteisti sappiamo che il Mondo si è creato da sé, a partire dalla Sostanza, che è fatta di infiniti *logoni*, atomi della Mente divina.)
Quei punti erano fermi immobili.

Paradossalmente, siccome in principio tra quei punti la distanza era zero, essi erano tutti raggruppati in un sol punto zero, (ma anche infinito, dal momento che esisteva solo lui) ma quel punto era matematicamente identificato col numero **Uno**. La sua simmetria era perfetta.

Poi qualcuno (chi ?) disse ai punti: muovetevi e i punti, che erano immobili, cominciarono a muoversi. Pare che quel qualcuno fosse la Mente dell'**Uno**, che alcuni chiamano **Dio**. Avrebbero potuto anche chiamarlo Allah, oppure YHWH, oppure Zeus, ma dalle nostre parti, in Italia, lo chiamarono Dio.

Ora un movimento che avviene in mancanza di Tempo (perché il tempo non era stato ancora creato) avviene a velocità infinita, e i logoni che cominciarono a muoversi a velocità infinita, crearono delle onde nella

Sostanza di Dio. Quelle onde viaggiavano a velocità infinita e quindi erano chiamate *Tachioni*, cioè onde veloci.

Cosa sono le onde ?

Gli esempi più immediati sono offerti dalle onde che si producono su uno specchio d'acqua quando vi si getta un sasso e si propagano in cerchi concentrici, o dalle onde del mare, provocate dall'azione del vento. In entrambi i casi l'acqua, perturbata, oscilla in senso verticale senza che la sua massa venga spostata orizzontalmente (cioè non vi è trasporto di materia). Se nelle onde vi fosse trasporto di acqua, questa si accumulerebbe progressivamente sulle rive, sommergendole, ma ciò non accade. Possiamo renderci facilmente conto che l'acqua oscilla solo verticalmente se collochiamo un corpo galleggiante nella zona perturbata dall'onda: vedremo che non è trasportato dalle onde.

Esistono moltissimi tipi di onde, apparentemente molto diverse tra loro, ma tutte sono descrivibili mediante caratteristiche comuni.

La superficie che delimita un'onda, ovvero la superficie definita dai punti equidistanti dalla sorgente della vibrazione, è detta fronte d'onda. In base alla forma del fronte d'onda le onde si possono dividere in piane, circolari e sferiche. I logoni vibrando creano ovviamente onde sferiche in tre dimensioni (anzi in quattro).

Sono onde sferiche quelle che si propagano uniformemente nello spazio in tutte le direzioni e nelle quali la forma del fronte d'onda è una sfera, come per esempio le onde sonore e le onde elettromagnetiche.

Si suppone che i logoni, quando cominciarono a muoversi, avessero, per certi versi, un comportamento tipicamente ondulatorio, ovvero caratteristico delle onde descritto dalla **meccanica quantistica**.

Un buon esempio a due dimensioni è l'onda creata sulla superficie di uno stagno da una goccia d'acqua che cade.



Quando il fronte d'onda che si propaga è passato, al centro della perturbazione l'acqua rimane calma. Se ripetiamo il movimento al contrario, si creerà al centro del cerchio, una protuberanza rialzata e turbolenta, che continuerà ad esistere finché continuano a convergere le onde verso il centro.

Quindi, relativamente alla loro origine, le onde si possono propagare verso l'esterno dell'origine o possono convergere verso l'origine.

Matematicamente la convergenza/divergenza è un concetto che fa riferimento

al comportamento di una funzione $y = f(x)$ al tendere di x ad un valore finito oppure ad un valore infinito.

Nel caso in cui x tende ad un valore finito, si tratta di considerare il limite

$$\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$$

se questo limite è finito, cioè per esempio 0, si dice che la **funzione converge** al valore del limite 0 per x tendente a 0, se invece il limite è infinito si dice che la funzione diverge all'infinito (o che non converge).

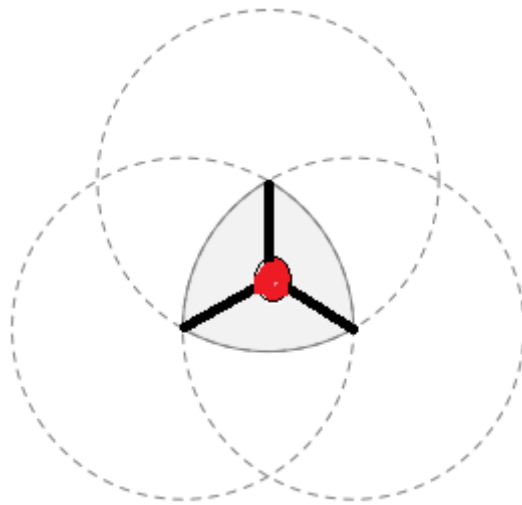
$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$$

Differenza tra equilibrio di forze concentriche e divergenti.

Se le onde generate da un logone divergono, esse comprimono lo spazio-tempo tra il logone e i logoni che lo circondano. Se invece convergono sul logone, rarefanno lo spazio-tempo tra i logoni circostanti, creando il

vuoto energetico, esattamente il contrario di quel che avviene con la convergenza.

Prediamo per semplicità un triangolo di Reuleaux, che è generato da tre onde concentriche che vibrano su un piano, incastrate una nell'altra in modo che i loro centri sono sulla circonferenza delle altre onde. Se le onde si espandono, al centro del triangolo di Reuleaux vi sarà una zona di compressione, dove le forze di espansione convergono in un punto (rosso).

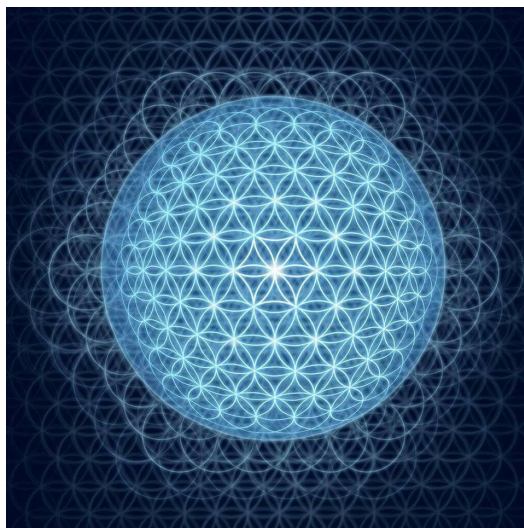


Quando si è creato l'Universo, probabilmente all'inizio le vibrazioni erano divergenti, creando l'espansione e i tachioni. Oltre ad espandersi a velocità infinita i logoni, divenuti tachioni, crearono una simmetria esagonale nello spazio, formata da infiniti tetraedri di Reuleaux, al centro dei quali c'erano dei punti di convergenza energetica, la famosa energia e massa oscura. Poi, quando il movimento ha rallentato alla velocità della luce, perché si è creato il Tempo, e si è formata la luce, le vibrazioni divennero convergenti, creando il vuoto al centro dei triangoli di Reuleaux. Perché? Probabilmente, quando fu creata la luce (da chi?) si formò l'invincibile muro di luce e i logoni, cozzando contro quella barriera, cominciarono a vibrare al contrario, convergendo verso il centro delle loro sfere. Al centro dei triangoli di Reuleaux si verificò quindi il vuoto (che però bisogna ricordare che è diverso dal nulla). Si formò così l'Universo, che espandendosi alla velocità del fotone, divenne una perturbazione dello spazio-tempo di dimensione limitata. Poi i logoni, nei

quali convergevano le onde, si trasformarono in quark e le forze dovute al vuoto all'interno dei tetraedri, formarono le forze nucleari forti che tengono assieme i quark e formano i neutroni e i protoni e gli elettroni.

La materia così si è potuta aggregare dentro all'Universo formando in quattro dimensioni (che includono il tempo) dei tetraedri di Reuleaux.

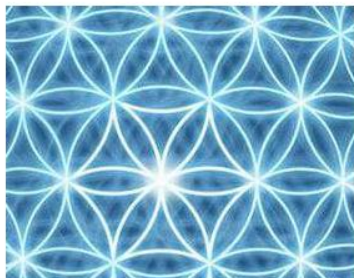
Ecco come apparirebbe lo spazio-tempo riempito di Tetraedri di Reuleaux ad un artista. Notate quelle strutture a forma di margherita a sei petali che si formano quando si sommano tra di loro i lati curvi dei tetraedri. Quelle strutture si formano quando si sommano assieme le onde di energia e sono utili per formare le forze che tengono assieme gli atomi dello spazio-tempo, formando l'inerzia e la gravità.



Lo spazio-tempo pieno di Tetraedri di Reuleaux

Siccome la superficie dei lati dei tetraedri è curva, essendo $1/6$ della superficie della sfera, quando i tetraedri sono a contatto tra di loro, si formano nello spazio-tempo delle strutture a forma di margherita. Dove l'Universo si espande, si forma la zona centrale di convergenza che con la sua energia causa l'espansione. Dove l'Universo si contrae, si forma il vuoto quantistico che genera le forze di inerzia e quindi la gravità. Vedere

qui sotto i dettagli in uno spicchio di spazio-tempo quantizzato e cinetico pieno di tetraedri di Reuleaux.



Parte II

Le leggi del Pensiero Umano

Fino ad ora abbiamo studiato la geometria della Sostanza di Dio e, nella nostra presunzione e arroganza, ci sembra che la teoria funzioni bene secondo una logica Umana. Ma il mio amico filosofo Antonio Thellung, nel suo libro (*Siamo forse il contrario di Dio?*) ci mette in guardia contro l'arroganza di pensare di sapere, scrivendo:

“ Riconosco che parlare della dimensione divina (geometria ?) pur essendo ben cosciente di non poterne sapere nulla, è una bella pretesa !.....Come diceva Meister Eckhart,(teologo tedesco del 1260-1328) se potessi capire Dio, quello non sarebbe Dio !”

In tutta umiltà, io, il Cabalista, mi domando: siamo autorizzati in quanto creature, a parlare del Creatore ? Le nostre menti limitate e finite, sono adatte a capire Dio ? Dopo tutto anche il grande Maimonides diceva: “ *Quando parli di Dio, le tue parole siano poche...*” e finora io ho parlato troppo.

Questa seconda parte del libro analizza i limiti della logica umana, da diversi punti di vista, per aiutarci a capire se siamo adatti a capire. La storiella di Juha, spiega benissimo come la penso io.



Juha e la festa alla casa del Cadì (una favola Araba antica)

“Nel primo pomeriggio, mentre Juha e sua moglie si riposavano, alcuni bambini giocavano vicino alla loro casa facendo un sacco di rumore. - Juha, perché non vai fuori a dire ai bambini di smettere - disse la moglie. Così Juha uscì e rivolgendosi ai bambini disse - Perché rimanete qui a giocare invece di andare alla festa alla casa del Cadì dove potete mangiare torte, dolci e bere bibite fresche? Sentendo questo i bambini se ne andarono correndo verso la casa del Cadì. Juha rientrò in casa e prese la sua giacca. Sua moglie gli chiese - Juha, dove vai adesso? - e Juha rispose correndo - Vado alla casa del Cadì, non si sa mai se quel che ho detto ai bambini sia vero!”

Morale della favola

I suoi amici avevano chiesto al Cabalista: - Leon, ma tu ci credi a tutte queste storie che racconti sulla Sostanza di Dio ? – E Leon aveva risposto: - No, non ci credo...-

E allora i suoi amici avevano detto: - Allora perché le racconti ?-

E Leon aveva risposto: - Non si sa mai che siano vere ! –

(il Cabalista)

Il Teorema di Incompletezza di Kurt Gödel

Il logico matematico Kurt Gödel (1906 - 1978), con il suo *“teorema dell’incompletezza”* è l’uomo che finalmente ha dato il colpo di grazia alla capacità della matematica di scoprire la verità assoluta.

Anche il grande filosofo Ludwig Wittgenstein (1889 - 1951) era arrivato con la sola logica alla stessa conclusione asserendo: *“ Non possiamo stabilire una regola per l’applicazione di un’altra regola. ”* In altre parole Wittgenstein non credeva che la comprensione di un *“ gioco ”* potesse dipendere dalla costruzione di un altro gioco.

Il matematico Mario Livio, israeliano, nonostante il nome, nel suo interessantissimo libro: Dio è un Matematico, scrive per noi i due famosi teoremi di Gödel e ci spiega le loro implicazioni per la matematica pura. Eccoli qua:

- 1- Qualunque sistema formale coerente “S” in cui una certa quantità di aritmetica elementare può essere espressa è incompleto rispetto a proposizioni di aritmetica elementare: esistono proposizioni che non possono essere né dimostrate, né confutate in “S”.
- 2- Per qualunque sistema formale coerente in cui una certa quantità di aritmetica elementare può essere espressa, la coerenza di “S” non può essere dimostrata in “S”.

Il problema è capire perché. Siccome questo è un problema fondamentale per un Cabalista, ecco la semplice spiegazione di Leon.

Tu hai due galline bianche e decidi che sono uguali, basandoti sulla tua logica umana, quindi con la matematica scrivi l’equazione:

gallina bianca A = gallina bianca B

e per la tua logica quella è la verità matematica assoluta.

Ma naturalmente la matematica non è adatta a risolvere il problema dell'assoluta uguaglianza delle due galline, ma solo che sono tutte e due bianche o al massimo che sono tutte e due galline. Ogni gallina infatti fa parte di una " classe di Boole" o di un "insieme di Cantor" contenente una collezione di oggetti o membri o qualità diverse tra le galline.

Per come è strutturata l'equazione, la gallina bianca B dev'essere l'opposto della gallina bianca A, perché se la porti sul lato sinistro dell'equazione, devi cambiarle il segno, in modo che l'uguaglianza matematica sia sempre valida:

$$\text{gallina bianca A} - \text{gallina bianca B} = 0$$

La matematica è giusta perché un'entità sottratta da un'altra entità uguale, si annulla senza lasciare un resto. Ma per conservare la verità matematica sei stato costretto a sacrificare la tua verità logica che le galline sono uguali. Come possono essere uguali se una è scritta col segno + e l'altra è scritta col segno - ?

Se prendi la tautologia:

La gallina bianca A è uguale a sé stessa e scrivi l'equazione:

$$\text{gallina bianca A} = \text{gallina bianca A}$$

Non sei in grado nemmeno di dimostrare questa verità assoluta, perché, se l'equazione è corretta, il membro di destra dell'equazione dev'essere preso col segno meno (-) quando lo trasferisci a sinistra in modo che il risultato sia 0.

Questo fatto diventa chiaro se si analizza la semplicissima equazione:

$$1 = 1$$

Questa equazione matematica viene usata per dire che il numero 1 è uguale a sé stesso, ma purtroppo questa equazione non si può usare

per dimostrare questa verità, perché i due 1, sono infatti uno l'opposto dell'altro. Se porto l'1 di destra a sinistra debbo svelare la sua vera identità, cioè che si tratta di un - 1 e non di un + 1, in modo che:

$1 - 1 = 0$ che è una proposizione matematica logica.

Se fosse + 1, allora si avrebbe l'assurdo risultato:

$$1 + 1 = 0$$

Basato sull'assurda premessa matematica che:

$$1 = - 1$$

Cioè che 1 è uguale al suo opposto.

Analizziamo adesso un'altra famosa uguaglianza scoperta da Archimede: il principio della leva.

Un peso di 6 Kg per un braccio di un metro viene spostato da un peso di 2 Kg per un braccio di 3 metri.

Possiamo scrivere l'equazione seguente per dimostrare il principio matematicamente:

$6 \times 1 = 2 \times 3$ che ci pare matematicamente giusta, ma le due classi (o insiemi) non sono per nulla uguali. Un sistema contiene i membri (6, 1) e un sistema i membri (2, 3) che non hanno nulla in comune tra di loro. Al massimo la matematica serve qui per dire che le due quantità di destra e di sinistra sono in equilibrio, oppure che hanno lo stesso peso. Il segno = non è una garanzia di uguaglianza assoluta.

Lo stesso problema si applica ai dogmi della religione.

Se il dogma dice: Gesù è consustanziale con Dio, che si esprime con l'equazione:

Gesù = Dio, cadiamo nello stesso problema. Per quanto spiegato sopra, la matematica non è adatta ad esprimere questa verità assoluta (se di

verità si tratta) ma al massimo serve per esprimere certe qualità di Gesù che sono uguali a quelle di Dio. Esempio l'Unità e forse la Santità, ma l'uguaglianza si ferma lì, perché Gesù e Dio sono due insiemi diversi, che contengono infiniti elementi diversi.

Anche se vi specchiate, l'immagine riflessa è "speculare" e non riflette accuratamente chi siete, ma la vostra immagine ribaltata da un punto zero che si trova dentro allo specchio e che equivale al segno dell'uguaglianza = matematica.

Ma voi e la vostra immagine speculare siete diversi !

Allora qual è la soluzione ? Non c'è soluzione, e hanno ragione Gödel e Wittgenstein.

Ma forse c'è una spiegazione Cabalistica.

Com'è noto, noi e tutto ciò che ci circonda, siamo immersi nella Sostanza di Spinoza, che consiste di infiniti zeri. Noi non siamo solo immersi, ma siamo fatti della Sostanza di Spinoza. Tutte le nostre azioni, pensieri ed opere sono riferite e calibrate dagli zeri della Sostanza di Dio, che agisce da filtro per la realtà. Stando immersi nella Sostanza e facendo parte di essa, è impossibile decidere se la Sostanza si muove o se sta ferma. Come quando siamo fermi in treno alla stazione e il treno accanto a noi si muove, facciamo fatica a dire se siamo noi che ci muoviamo o è l'altro treno che si muove. Ogni evento che si verifica nello spazio-tempo parte da un punto zero, che è il segno dell'uguaglianza (=), il fulcro (0) della leva, il perno (0) della bilancia.

Ad ogni azione corrisponde una reazione uguale e contraria ed è bilanciata perfettamente in un punto zero.

Quindi l'unica verità assoluta che si può dimostrare matematicamente è l'esistenza di quello zero. L'unica verità è la Sostanza, il Dio di Spinoza.

Tutto il resto si deve accettare per Fede...

Ioannes 1:14 Biblia Sacra Vulgata

“ et Verbum caro factum est ”

Ecco la misteriosa frase che per i Cristiani descrive la natura divina di Cristo. Quella famosa frase viene spesso tradotta “ e il Verbo si è fatto carne ” per evidenziare la volontà del Verbo di farsi uomo, escludendo l'azione neutrale della casualità in quell'evento portentoso.

Il Cabalista Leon, dopo aver studiato i testi sacri e la logica grammaticale del Latino e dell'Ebraico, pensava invece che la traduzione giusta fosse “ e il Verbo è diventato carne ”, senza volerlo, per volere della casualità, eliminando la volontà del Verbo. In altre parole era naturale che il Verbo si trasformasse in carne, perché la sua natura fisica era per definizione soggetta alle leggi della Probabilità. Ma Leon si sbagliava, perché non teneva conto delle leggi della meccanica quantistica.

Analizziamo il problema secondo la logica del Cabalista.

La dottrina grammaticale latina da lui consultata suggeriva che ogni singola parola (in latino verbum) rappresentasse un' idea autonoma, un' unità di pensiero che il vocabolario registrava, isolava e definiva.

Nell'ambito della religione cristiana il Vangelo di Giovanni aveva definito Dio come Logos (in Greco), cioè Verbum/Parola, dando all'idea della divinità il suo vero significato di Pensiero Infinito, dal quale tutto ciò che esisteva era stato creato.

Ma l'evangelista Giovanni era un Ebreo, anche se la sua cultura Giudaica era imbevuta e mitigata dalla scuola Alessandrina che aveva introdotto

nel Giudaismo classico il concetto Ellenistico moderno di Logos, per descrivere Dio.

Per Leon quindi si doveva risalire al concetto ebraico di “*davar*” (plurale *devarim*) che oltre al significato di parola aveva anche il significato di evento, fatto, avvenimento, azione e comandamento . Infatti gli antichi Ebrei identificavano il concetto di parola/pensiero con quello di evento che per sua natura ha un’origine casuale. (Confronta Ezra : 7, 1 Dopo questi eventi : *Achar’ ha-devarim ha-elleh*). Questo fatto per Leon era in conformità con la fisica moderna per la quale non esisteva più una distinzione netta tra mente dell’osservatore ed evento osservato. Gli eventi si verificavano secondo le leggi della probabilità e quindi sia la Creazione dell’Universo che l’incarnazione del Cristo fatto uomo erano eventi casuali, che potevano verificarsi spontaneamente, anche senza la volontà di Dio? Il ruolo di Dio poteva essere solo quello di osservatore, che interagiva con l’evento per il fatto di osservarlo, ma senza necessariamente imporre la sua volontà?

Dopo anni di studio della meccanica quantistica Leon doveva ammettere che i suoi dubbi erano infondati e la traduzione esatta era proprio quella proposta dalla Chiesa Cattolica, cioè : “ *e il Verbo si è fatto carne* “.

Se le Scritture dicevano la verità, il Verbo, osservando quel portentoso evento, che partiva dalla Sua Mente, aveva imposto al risultato finale la sua volontà.

Ecco perché.

La fisica quantistica dice che ci sono infinite possibilità. Tutto può accadere. La probabilità che qualcosa avvenga (in termini tecnici quando avviene il collasso della funzione d’onda) è strettamente legata all’atto di osservazione che diventa coerente con ciò che prevediamo di vedere. Quando osserviamo e “scegliamo” uno specifico risultato, tutte le altre possibilità diventano incoerenti rispetto a ciò che vediamo e si auto-escludono. Siamo noi a determinare ciò che si verificherà e sperimenteremo nella nostra vita sulla base del nostro punto di

osservazione. Quando iniziamo a guardare il mondo da molti più punti di vista che vanno oltre le credenze limitanti, iniziano a manifestarsi nuovi eventi, situazioni e sincronismi.

Solo perché crediamo che qualcosa sia possibile, ci apriamo a quella possibilità nella nostra vita.

Quindi : quando si è verificata la Creazione il Logos era l'osservatore che indirizzava gli eventi secondo la sua volontà. Quando il Verbo si è fatto carne, sapeva quel che faceva...Quindi anche i Cristiani *potevano* aver ragione, perché no? Non era impossibile per un Ebreo accettarlo !

La meccanica quantistica secondo Leon confermava che la realtà esiste se esiste un corpo con i sensi che si relaziona con lei. Se non c'è osservatore, non si verificano gli eventi ! Se non c'è osservatore non collassa la funzione d'onda e non si verifica la Creazione e l' Incarnazione. Questa è la miglior prova dell'Esistenza di un Dio (osservatore oltre che creatore)...

In Principio

“ In Principio creavit Deus Caelum et Terram...” Liber Genesis 1:1

“ In Principio erat Verbum et Verbum erat apud Deum et Deus erat Verbum..” Johannes 1:1

Ecco cosa credo. Tutto il resto non serve a niente, sono solo dettagli.

Il problema è: Dio è il Creatore o il Cielo e la Terra si sono creati da sé ?

Ecco il dilemma. Tutti gli altri dubbi non servono a niente, sono solo dettagli.

Invece di dire *“oremus”* e pregare, ragioniamo.

In Principio (*Bereshit*) quando si è creato (o è stato creato) l'Universo, la simmetria era perfetta.

Non c' era il Caos, ma l'ordine perfetto, perché secondo Boltzmann l'Entropia era zero. Ecco la profezia attribuita a Boltzmann: *“ Man mano che l'entropia dell'Universo aumenta, aumenta il disordine, aumenta il*

caos “. Quindi se aveva ragione Boltzmann, in Principio l’ordine doveva essere infinito e quell’Uno iniziale, costituito da infiniti zeri, doveva essere perfettamente ordinato. La fisica ha dimostrato che Boltzmann aveva ragione, anche se nessuno l’aveva creduto e preso da sconforto si era impiccato a Duino nel 1906. R.I.P.

E qui ci vuole un’altra definizione: uno stato di disordine prevede una simmetria tra varie parti che viene destabilizzata e sconvolta da una forza o da un evento casuale. Ma se le parti non ci sono, perché esiste solo l’Uno, che ha simmetria perfetta, in quanto non è costituito da parti (tranne che da infiniti zeri immobili), come può destabilizzarsi la sua simmetria? E se la forza non esiste, perché nulla si muoveva, come si può pensare che quell’Uno si fosse destabilizzato a causa di una forza?

Benissimo, allora qualcuno (qualche Ente ?) doveva aver causato quella forza.

Ragioniamo. Io col mio pensiero posso dare l’ordine al mio dito indice di spingere i tasti del computer. Questo avviene a velocità infinita (o quasi). Quindi pensiero = ordine di muoversi, forza, ubbidienza del dito. Ma il dito è parte di me e io esisto.

Quell’Uno di Spinoza che esisteva e che pensava (perché era Pensiero oltre che Estensione infinita) poteva dare benissimo l’ordine agli infiniti zeri della sua Sostanza:

“ Espandetevi immediatamente in tutte le direzioni dello Spazio infinito e create il Tempo e la Luce.” Ma gli atei veri direbbero: *“ L’espansione si è creata da sé, per via di una fluttuazione quantistica del vuoto, creando il Tempo e la Luce ! “*

Ma voi risponderete: *“ Sì, si è creata da sé, ma partendo dalla Sostanza che esisteva “ in Principio”, perché per la fisica quantistica il vuoto è pieno e il nulla non esiste. Vi dispiace se noi chiamiamo quella Sostanza Dio ? “*

La Sostanza di Spinoza, che esiste ed è tutto ciò che esiste, che è tutto in tutto risolve l'enigma.

Ecco perché io "*credo in Unum Deum*"... che è sempre esistito e che si è creato da sé, perché esisteva prima di crearsi. Logico ?

(modificato da : Le avventure del Cabalista Leon)



La creazione secondo il Cabalista Leon

Per il Rabbino Maimonides, ci sono solo quattro dogmi fondamentali e 13 pilastri della fede ebraica. I dogmi sono:

- 1- L'esistenza di Dio
- 2- La sua incorporealità (Dio è Puro Spirito)
- 3- La sua Unità
- 4- La sua creazione del Mondo dal nulla

Il Talmud di Scicli mette in discussione i quattro dogmi di Maimonides, perché la discussione è incoraggiata dai Rabbini, dal momento che il Padre Eterno ci ha dato l'intelletto per usarlo e per capire. Per gli Ebrei dunque, tutto si può discutere.

Su quattro dogmi, dopo la discussione, sopravvivono all'analisi dei Talmudisti moderni solo l'esistenza di Dio e la sua Unità, mentre gli altri due vengono modificati. Ecco perché.

א בְּרֵאשִׁית, בָּרָא אֱלֹהִים, אֶת הַשָּׁמַיִם, וְאֶת הָאָרֶץ. ב

וְהָאָרֶץ, הָיְתָה תְהוֹ וּבְהוּ, וְחֹשֶׁךְ, עַל-פְּנֵי תְהוֹם; וְרוּחַ

אֱלֹהִים, מְרַחֶפֶת עַל-פְּנֵי הַמַּיִם. ג וַיֹּאמֶר אֱלֹהִים, יְהִי אוֹר;

Partiamo dai primi tre versetti del libro della Genesi e dalla visione del Rabbino Nahmanides. Secondo l'interpretazione ufficiale dei credenti

questi versetti sono stati scritti da uomini ispirati da Dio e sono interpretati da altri uomini (i Talmudisti e i Cabalisti) che cercano di capirli. In rosso sono le parole chiave: “ E lo Spirito di Dio aleggiava sulle acque...” Queste acque esistevano prima che Dio creasse la luce, come descrive il prossimo versetto.. Cosa sono queste acque ?

La spiegazione ce la dà un altro famoso Rabbino, Nahmanides.

Il potere della mente umana illustrato da questo commento di Nahmanides (uno dei grandi pilastri dell'Ebraismo) sulla creazione del mondo è stupefacente . La sua incredibile tesi avrebbe acceso una luce per conciliare il microcosmo di Max Planck con il macrocosmo di Albert Einstein otto secoli più tardi ! In altre parole con la sola forza dell'intelletto (ispirato sicuramente dalla Mente Divina) Nahmanides aveva predetto esattamente il Big Bang. Ecco le sue parole circa 800 anni fa!

" ... Nel brevissimo istante che seguì alla creazione, tutta la materia dell'Universo era concentrata in un punto molto piccolo , non più grande di un granello di senape . La materia in questo punto era molto sottile, così immateriale che non aveva un contenuto reale .Essa aveva , tuttavia , il potenziale di trasformarsi in seguito in sostanza e forma e diventare materia tangibile . Dalla concentrazione iniziale di questa sostanza immateriale in quel punto infinitesimo, la sostanza si espanse , espandendo in tal modo l'Universo. Man mano che l'espansione progrediva , si verificava un cambiamento nella sostanza. Questa sostanza non corporea inizialmente sottile assunse poi l'aspetto della materia tangibile come noi la conosciamo .Da questo atto iniziale di creazione, da questa eterea, sottile pseudo - sostanza , tutto ciò che è esistito , o che mai esisterà , è stato, è, e sarà formato. "

La teoria moderna del Big Bang illustrata dal diagramma spazio-tempo di Einstein- Minkowski e la famosa equazione di Einstein ci dicono che la creazione dal nulla è impossibile.

$E = m c^2$ (l'equivalenza tra massa ed energia di Einstein)

In base a questa equazione occorre l'energia E per creare la massa m dell'Universo.

In principio tutto era immobile e tutta l'energia era energia potenziale, che all'atto della creazione si trasformò in energia cinetica, l'energia dovuta al movimento.

Anche il Tempo era fermo e la Terra era inerte e vuota e le tenebre erano sulla faccia dell'abisso.

Il concetto tipicamente ebraico di En Sof (l'infinito) è descritto dal diagramma dello spazio-tempo di Einstein-Minkowski, i miei Profeti preferiti, assieme a Spinoza.

Cosa esisteva prima che tutto fosse creato ? (Be terem khol nivrà)

Esisteva il cono di luce del passato, formato dalla Sostanza di Dio, cioè da quelle famose acque che esistevano prima che Dio creasse la luce.

Quella era la Sostanza di Dio prevista da Nahmanides e da Spinoza, che era infinita perché niente poteva limitarla. Quindi l'Universo fu creato a partire da quella sostanza e non dal nulla, che non esiste.

Il concetto di **Zero** che significa nulla non è un concetto Ebraico, perché: “ Nel vuoto che hai generato rimane sempre il Profumo di Dio “ dice il Cabalista Isacco Luria. Lo zero è l'inizio fisico degli eventi che si sono verificati nello spazio-tempo. Quindi la creazione non può essere avvenuta dal nulla, perché Dio esisteva già....

La Bibbia lo dice chiaramente : esistevano “Le acque sulle quali aleggiava lo Spirito di Dio, prima della creazione. (Ve ruah Elohim merakhefet al pnei ha-maim)”

Il **Logone** deriva da Logos, la Mente Divina del vangelo di San Giovanni, lui stesso un Ebreo, secondo il quale: “ In principio era il Logos...”. Il logone rappresenta l’atomo della sostanza di Dio, che non avendo né dimensioni, né massa, non è altro che un fotone inattivo, cioè la massa a riposo del fotone, cioè la materia usata da Dio per creare la luce, che esisteva prima che Dio dicesse: “ Sia la Luce !”

Non avendo né dimensioni, né massa, il logone è un punto geometrico dello spazio-tempo, dotato soltanto di esistenza. Infiniti logoni riempiono tutto lo spazio-tempo senza lasciare vuoti, perché altrimenti si creerebbero buchi di nulla all’interno della Sua Santa sostanza, che è tutto in tutto. Quella è la Sostanza di Spinoza, che si identifica col “ Deus sive Natura “.

Spinoza è il profeta moderno che ha predicato il Panteismo.

La Sostanza di Spinoza è un inno alla Vita

Sto leggendo il nuovo libro di Vito Mancuso (Il bisogno di pensare) e osservo con piacere la sua “ *deriva* “ verso il Panteismo (come c’era da aspettarsi da un Teologo onesto). Vi spiego perché.

Il libro spiega che nei primi secoli cristiani i Padri della Chiesa insegnavano un’etica e una spiritualità nemiche del desiderio, facendo coincidere la sua assenza con il vertice della vita spirituale approvata da Gesù. Origene arrivò persino a evirarsi a 18 anni e Massimo il Confessore auspicava “ *l’estraniamento volontaria dalla carne grazie alla completa circoncisione dei suoi moti naturali (l’erezione ?)*”, mentre la regola di San Benedetto diceva: “ *...non sequere i tuoi desideri.*”

Anche il Buddha fu un grande estirpatore del desiderio, da lui definito “*brama*” e collocato all’origine del dolore di vivere.

Anche la filosofa Simone Weil che, nonostante fosse di origine ebraica, simpatizzava per il cattolicesimo, disprezzava talmente il suo corpo che, ancor giovanissima, si lasciò letteralmente morire di fame, per eliminarlo. Diceva: “ *Lo scopo di tutti gli sforzi è diventare niente.*”

Quella pratica volta ad eliminare la carne in favore dello spirito era talmente radicata presso i monaci che Giovanni Climaco commentava: “ *Monaco significa violenza ininterrotta fatta alla Natura e custodia incessante dei sensi...Il ritiro dal mondo è odio volontario e rinnegamento della Natura.*”

Da queste posizioni aberranti naturalmente si salva Spinoza. Come potrebbe Spinoza negare e umiliare la Natura, che egli considera Dio ? Infatti Vito Mancuso cita nel suo libro quello che Spinoza dice: “ *Ogni cosa, per quanto sta in essa, si sforza di perseverare nel suo essere.*” È da questo “*conatus essendi*” , traducibile anche come istinto di sopravvivenza, che proviene il desiderio, definito più volte da Spinoza come “ *l’essenza stessa dell’uomo* “.

Per Spinoza, tutta l’esistenza è Deus-sive-Natura e Pensiero ed Estensione infinita e naturalmente lui non si dà la zappa sui piedi, negando la Natura, che è un tutt’uno con lo Spirito. E per me che amo il Nero d’Avola di marca e le bracioline di pollo alla griglia, con patatine fritte, le idee di Spinoza non fanno una grinza... Mi dispiace per il pollo, ma non è colpa mia se la Sostanza ha deciso di trasformarsi anche in pollo. Dopo tutto, Tutto è Sostanza, che si nutre di sé... (il Cabalista)

Il Demiurgo

La Teodicea

La teodicea (*giustizia di Dio*, dal greco *theos*, dio e *dike*, giustizia) è una branca della teologia che studia il rapporto tra la giustizia di Dio e la presenza nel mondo del male.

Il problema è il seguente: se tutto è creato da Dio allora anche il male è creato da Dio e quindi Dio non è buono. Se invece il male esiste e Dio non può farci niente, allora Dio non è Onnipotente. Una terza ipotesi, l'esistenza del male è la prova che Dio non esiste. Queste sono le domande alle quali un Cabalista cerca di rispondere.

Cosa dice la Cabbala ?

Il *Midrash-Konen*, cioè lo Studio della Creazione attribuito al Rabbino Isaaq ha-Zaqen, cioè Isacco il Vecchio, dice : *“Il Santo dei Santi ha creato gli uomini e, contro di loro, ha creato i demoni ... ha creato le bestie e gli animali e, contro di loro ha creato gli orsi, i Leoni e i Leopardi ... e ha creato gli uccelli puri e, contro di loro, ha creato l'aquila e l'avvoltoio.”*

In base a ciò, questo brano si potrebbe interpretare nel seguente modo: Dio avrebbe creato le zanzare tigre, per farci capire la bellezza delle farfalle e l'utilità delle api o quella delle coccinelle che si nutrono di afidi, ripulendo le piante di dannosi parassiti. Ogni cosa ha il suo contrario per rafforzare la sua bellezza ai nostri occhi. Una specie di Yin e Yang per cui ogni cosa è stata creata assieme al suo contrario, senza del quale non potrebbe essere capita ?

Al Cabalista Leon non piaceva la soluzione che Dio non esistesse (Dio ce ne scansi e liberi !) perché aveva dimostrato la Sua Divina esistenza con i suoi studi.

Allora ?

Leon pensava che Dio aveva ricorso ad uno stratagemma, un Demiurgo, una specie di ingranaggio neutro tra l'Uomo e Dio, la Probabilità, cioè la funzione Psi (Ψ) che consentiva a Dio di far avvenire gli eventi, conservando all'Uomo il suo libero arbitrio.

In altre parole, se le cose andavano storte, erano affari loro (cioè degli esseri viventi) e non colpa di Dio, ma era la colpa del Demiurgo.

Quel Demiurgo era la Matematica che piaceva molto ai matematici, perché anche se non era buona, almeno era giusta e imparziale.

Ma era innegabile che ci fossero anche la bontà e i buoni sentimenti sulla Terra. L'amore delle mamme di ogni specie per i loro piccoli e l'altruismo e la solidarietà verso i poveri, i deboli e gli ammalati. Allora la matematica, non spiegava tutto quel che c'era nel mondo. Il rabbino Hillel e Gesù, ognuno per conto suo avevano detto che la sintesi della Legge era: ***ama il prossimo tuo come te stesso.***

Leon pensò quindi ad un'altra soluzione: la Legge. E se Dio fosse la Legge ? Dopo anni di studi della Bibbia ebraica, del Corano e dei Vangeli, la sua interpretazione di Dio si poteva esprimere con una sola frase:

“ Dio è la Legge, non la mano che causa o modifica l'evento futuro. ”

Citando quel che Dio stesso aveva detto a Mosè:

“ Io sono colui che è (cioè : sono l'esistenza). ”

Quest'ultimo concetto era il più bello di tutti: Dio era l'Esistenza. La Legge dell'Esistenza.

Ma anche questo non bastava per descrivere l'esistenza che era Dio. Finalmente gli venne l'ispirazione: se aggiungeva a Spinoza, Einstein, Galileo e Darwin, anche Gesù, il Rabbino Hillel, San Francesco e Gandhi poteva dire:

“ Dio è la legge matematica buona dell'esistenza che con l'aiuto del

Demiurgo Ψ ha creato e continua a creare il Mondo con amore.

E quella era la soluzione della Teodicea che non offendeva nessuno.

La storia dell'Eternità

Lo scrittore Argentino Jorge Luis Borges è il mio autore preferito, perché è affascinato dai paradossi della fisica che regolarmente discute con profonda conoscenza ed impareggiabile perizia nei suoi saggi. Un genio come lui avrebbe potuto diventare un eccellente fisico teorico invece che un famoso scrittore. Quel che è stato è stato, in ogni modo Borges non poteva restare insensibile al problema del Tempo.

Cos'è il Tempo? Il Tempo ha un significato profondo sia in fisica, poiché entra in tutte le equazioni che implicano un movimento, e in Teologia, poiché ha un enorme significato Teologico, in quanto è strettamente legato alla Creazione e al divenire del Mondo. Questa volta Borges, dando prova di aver capito benissimo la *“Teoria della relatività”* e la matematica di Cantor, analizza il paradosso del Tempo partendo da una citazione di Sant' Agostino in latino:

“Non in tempore sed cum tempore incepit creatio” (La creazione comincia non nel tempo ma col tempo).

Questa è la prova che Sant'Agostino era d'accordo sia con Maimonides, nato 8 secoli dopo di lui, che con lo scienziato moderno Stephen Hawking, nostro contemporaneo e ancora vivente.

Da questa citazione si deduce che per Agostino, Maimonides e Hawking il Tempo è incominciato con la creazione dell'Universo. In particolare, Agostino e Maimonides condividevano l'opinione che l'Universo fosse stato creato dal nulla (ex nihilo) da un Dio (Puro Spirito) che viveva al di fuori del tempo e dello spazio.

Per Hawking, il Big Bang (la creazione dell'Universo) si era creato spontaneamente da sé a partire da una fluttuazione quantistica del vuoto, (che però è diverso dal nulla) che aveva dato origine contemporaneamente sia al Tempo che all'Universo.

Borges tuttavia si domanda: ma se il Tempo, prima della creazione non c'era, cosa c'era prima? Quindi egli comincia ad illustrare alcuni misteri fisici e metafisici inerenti al Tempo che debbono precedere l'eternità. Uno di questi tratta della direzione in cui scorre il Tempo. Normalmente si pensa che scorra dal passato al futuro, ma la direzione opposta stabilita dal poeta Spagnolo Miguel de Unamuno in questa sua poesia, appare altrettanto logica:

“ Il fiume notturno delle ore scorre dalla sua sorgente, che è l'eterno domani...”

E anche qui dobbiamo ammettere che è verissimo che un fiume scorra dalla sua sorgente e che la sua acqua di domani non sia ancora passata oggi.

Dopo aver discusso le posizioni della scuola Eleatica, quelle di Plotino ed altri filosofi medievali, finalmente Borges cita le parole del filosofo Schopenhauer che rivelano un altro paradosso:

“Un tempo infinito è trascorso prima della mia nascita; cos'ero “io” per tutto quel tempo? Dal punto di vista metafisico potrei rispondere “io” stesso: Ero “io”; chi per tutto quel tempo diceva “io” non ero nient'altro che “io”...”

A questo punto Borges scrive: “Presumo che i miei lettori approveranno questa spiegazione”.

È chiaro che per rispondere positivamente a questa domanda bisogna prima di tutto capirla, poi essere d'accordo. Ma noi rimaniamo

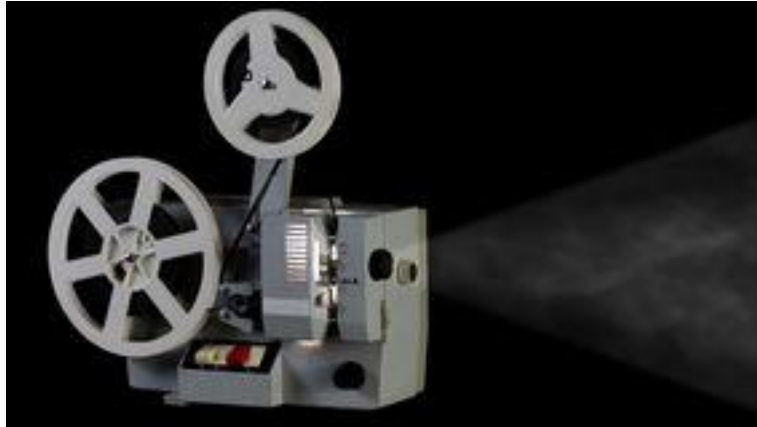
ammutoliti perché per rispondere dobbiamo prima capire cosa contenga il futuro.

Nel caso del fiume, se il nostro punto di osservazione si trova sopra un ponte e guardiamo in direzione della foce, vediamo soltanto l'acqua che esce da sotto il ponte e non l'acqua che sgorga dalla sorgente. Non possiamo né prevedere né vedere quel che succederà prima che l'acqua arrivi sotto il ponte. Qualcuno potrebbe versare alla sorgente un liquido che colora l'acqua di rosso e noi la vedremmo rossa soltanto dopo che è passata. Perché anche se è vero che l'acqua scorre dalla sorgente alla foce, cioè dal futuro al passato, il futuro rimane ignoto fin che diventa presente.

Io ho sempre pensato che la freccia del tempo, per rispettare la simmetria temporale, andasse dal passato al futuro. Mio padre è venuto al mondo prima di me e c'era un tempo in cui io non c'ero. Dio è esistito prima di Cristo, e c'era un tempo in cui Cristo non c'era. Il tempo non scorre dal futuro al passato, perché altrimenti si potrebbe agire sugli eventi, bloccandoli prima che si verificano. Per esempio, posso andare nel futuro e uccidere il padre di Hitler, per impedirgli di generare quel mostro di suo figlio, oppure posso andare alla sorgente del fiume di Miguel de Unamuno, per deviarne il corso o costruire una diga che fermi lo scorrere dell'acqua.

Ma poi ripensandoci bene mi è sorto un dubbio. Cos'ho scritto nel Talmud di Scicli, che consideravo una scoperta importante, qualche anno fa? Così sono andato a scartabellare tra i miei file ed ecco cosa ho trovato:

“...possiamo immaginare la posizione di Dio relativamente alla creazione nel seguente modo: il proiettore di un film rimane immobile mentre il film si muove attraverso lui. In una bobina è il film che viene proiettato (il futuro) e nella seconda bobina è il film già proiettato (il passato) mentre il proiettore rimane sempre fermo nello stesso posto (il presente).”



Ma allora mi sono reso conto che quella era esattamente la descrizione del fiume del Tempo di Miguel de Unamuno: il Tempo si srotolava dal futuro al passato come il fiume notturno delle ore ! Se mi fermavo sulla riva del fiume, vedevo l'acqua futura diventare presente di fronte a me e poi immediatamente diventare acqua passata.

Dio, dal suo punto di osservazione che era situato nel proiettore, vedeva scorrere di fronte a sé gli eventi futuri che si trasformavano in passato, arrotolandosi nella seconda bobina. Prima di creare la creazione, tutto il passato era arrotolato nella bobina che conteneva il futuro e la bobina del passato era vuota, poi a poco a poco si riempiva, mentre il futuro si trasformava in presente e la pellicola si arrotolava trasformandosi in passato. La bobina del futuro, non ancora srotolata conteneva un passato che non era ancora divenuto presente e che nessuno conosceva, anche se non c'erano dubbi che fosse contenuto tutto lì, dentro a quella bobina.

La stessa cosa succedeva se utilizzavo una clessidra, che era l'orologio più antico per misurare il tempo. All'inizio tutta la sabbia si trova nel cono superiore della clessidra e piano piano comincia a scendere nel cono inferiore. Alla fine di un'ora, la parte superiore, che rappresentava i minuti futuri, si trasferisce in quella inferiore, che rappresentava il passato. Bestiale !...Borges aveva ragione ! Era logico che il Tempo scorresse dal futuro verso il passato in direzione opposta alla freccia di tempo, che esprimeva la legge di causalità, per la quale ogni evento ha una causa ed un'origine che deve per forza precedere l'evento. Allora la

freccia del tempo e lo scorrere del tempo si muovevano in direzioni opposte. Ma una cosa era certa: il futuro era impossibile da conoscere, come se il vetro del cono superiore della clessidra fosse appannato, impedendoci di vedere il colore della sabbia finché era passata nel cono inferiore.



Per rispondere al dilemma di Schopenhauer adesso basta dire che il suo “io” era lì nel suo futuro, e certamente esisteva nella sua clessidra prima della sua nascita, come probabilità, che poi si è trasformata in certezza all’atto della sua nascita. Era Schopenhauer stesso che nascendo aveva fatto verificare il suo “io”.

Questo equivale a dire, secondo i canoni della meccanica quantistica, che gli eventi sono dei potenziali che si verificano solo dopo che è avvenuto il collasso della loro funzione d’onda, per merito dell’osservatore.

In parole povere che tutti possono capire la soluzione è: il futuro contiene in sé tutto il passato, che poi si fossilizza dopo essere diventato presente.

Ma ricordatevi bene che per la fisica il futuro è sconosciuto fin che non diventa presente e nemmeno Dio può prevedere cosa non si è ancora verificato...

Le leggi del Pensiero

Per la logica Booleana (dal matematico George Boole 1815-1864) le leggi del calcolo si riferiscono alle varie relazioni che esistono tra le “classi” (collezioni di oggetti o membri) espresse nelle “proposizioni” che si possono scrivere come linguaggio scritto o parlato o come equazioni matematiche.

Per esempio se x e y sono delle classi, allora una relazione come $x = y$ significa che le due classi hanno esattamente gli stessi membri , anche se le classi sono state definite in modo diverso. Mi spiego: le proposizioni $x = \text{John è fratello di Ethel}$ e $y = \text{Ethel è sorella di John}$ si possono scrivere $x = y$, e sono uguali, anche se le classi che le rappresentano sono diverse.

Se prendiamo una semplice equazione come : $6 \times 1 = 2 \times 3$, dove non ci piove che i due membri dell’uguaglianza sono uguali, vediamo subito che la classe di destra comprende i numeri 2 e 3 e quella di sinistra i numeri 6 e 1, e se non fosse per il segno di moltiplicazione, (e il principio della “leva “ scoperto da Archimede) sarebbero diverse e tutt’altro che uguali.

Come ha già più volte spiegato il Cabalista Leon, l’apparente uguaglianza:

$1 = 1$, è tutt’altro che vera in senso assoluto, in quanto i due 1, si trovano uno a destra e l’altro a sinistra del segno $=$, che rappresenta il fulcro della bilancia di Archimede. Un piatto della bilancia può avere un chilo d’oro e l’altro un chilo di piombo, ma i due piatti della bilancia rimangono in equilibrio. Se tolgo il chilo d’oro da un piatto, debbo togliere anche il chilo di piombo dall’altro piatto, in modo che la bilancia rimanga in equilibrio. Se porto l’1 di destra a sinistra, devo cambiargli segno così:

$1 - 1 = 0$, in modo che l’equazione sia sempre valida, cioè: $0 = 0$.

Quindi secondo la logica di Boole, i due 1 appartengono a due classi diverse.

Se prendiamo due famose proposizioni: $x = \text{Gesù è Dio}$ e $y = \text{Dio è Gesù}$, possiamo matematicamente scriverle: $x = y$, ma sappiamo che si tratta di

due classi differenti, anche se possiamo benissimo accettare l'equazione (nonostante il dubbio)...

Il problema grave sorge invece con la Trinità. Se prendiamo le tre proposizioni:

$x = \text{Gesù è Dio}$; $y = \text{Dio è Gesù}$; $z = \text{Spirito Santo è Dio}$, allora se $x = y = z$, per rispettare il dogma della Trinità dobbiamo introdurre una matematica basata su classi di oggetti di dimensione infinita, che si possono sommare assieme senza problemi, per la matematica di Cantor. Se così non fosse si avrebbe questo risultato:

$x + y + z = 3$, che è inaccettabile e blasfemo...

Invece se ognuna delle classi è una classe infinita costituita da infiniti zeri:

$x = \text{infinito}$, $y = \text{infinito}$, $z = \text{infinito}$

Per il teorema della somma degli infiniti, tre infiniti sommati assieme danno un infinito:

$x + y + z = 1$ che è l'Unità di Dio

Notate che questa proposizione della matematica degli infiniti è valida anche se gli infiniti da sommare sono quattro, mille o infiniti, perché non si può andare oltre l'infinito con la somma delle classi...

La somma di infinite classi che contengono infiniti oggetti o membri è naturalmente la Sostanza di Spinoza, che è 1, oltre ad essere infinita...

Probabilità Negativa

Da anni Leon, il Cabalista, si era posto il problema della probabilità negativa. Secondo la sua logica, che da molti era considerata assurda, oltre allo spazio-tempo che caratterizzava il mondo dell'energia-materia normale dove regnava la probabilità positiva, doveva esserci anche uno spazio-tempo in cui si verificava l'energia-materia oscura, dove regnava la probabilità negativa. Nessuno aveva mai capito cosa fosse l'energia e la materia oscura e tanto meno cosa fosse una probabilità negativa. Il suo concetto era semplice, nella sua assurda chiarezza, e secondo lui non *faceva una grinza*. La teoria di Leon, pubblicata sul suo blog, che pochissimi leggevano, si basava sul concetto che in una semplice equazione come :

$$1 = 1$$

i due 1, pur essendo uguali, in realtà erano uno l'opposto dell'altro, perché si trovavano uno a sinistra e uno a destra del segno "=", che rappresentava il fulcro dell'equazione e quindi lo "zero". Basandosi su questa scoperta Leon era arrivato alla conclusione che ai due lati della realtà fisica che si divideva in passato, presente e futuro e dove il segno "=" rappresentava il presente, le due probabilità del passato e del futuro erano di segno opposto anche se uguali, poiché una probabilità era a sinistra e una a destra dell'uguaglianza "=" che era il punto zero della realtà e si poteva quindi scrivere questa equazione, nota come *prima equazione di Leon*:

$$\text{probabilità (passato)} = \text{probabilità (futuro)}$$

Se si trasportava a sinistra la probabilità di destra, si doveva cambiare il suo segno così:

$$\text{probabilità (passato)} - \text{probabilità (futuro)} = 0$$

Era dunque evidente che una probabilità era il contrario dell'altra e se il concetto si fosse applicato alla vita, si sarebbe ottenuto questo strano

risultato chiaramente espresso da Leo nel suo saggio: Il Fulcro e l'Equazione, riportato qui di seguito.

La probabilità regola nel nostro Universo il divenire e le mutazioni degli eventi, ed è sempre una probabilità positiva. Si parte da probabilità zero = fallimento completo e si finisce a probabilità 1 = successo completo. Ma nell'al di là che probabilità ci sarà? Se l'equazione scritta qui sopra è valida dev'essere una probabilità opposta a quella che vige nell'Universo. Si partirà da probabilità zero = successo e si finirà a probabilità -1, cioè fallimento completo. La somma delle due probabilità sarà dunque il punto zero, che è Dio, dove tutte le probabilità sono contenute e tutte sono possibili. Gli "sfigati" sulla terra saranno vincitori nell'al di là? Sembra proprio di sì.

Era chiaro a Leon e ai suoi pochi discepoli che il mondo della probabilità in cui si verificavano gli eventi obbediva alla *prima equazione di Leon*, creando due realtà complementari: uno spazio-tempo positivo e uno spazio-tempo negativo.

Il mondo dello spazio-tempo positivo ubbidiva all'equazione di Einstein:

$$E = mc^2$$

Il mondo dello spazio-tempo negativo ubbidiva alla *seconda equazione di Leon*:

$$E = imt^2$$

L'equazione di Einstein stabilisce l'equivalenza e il fattore di conversione tra l'energia e la massa di un sistema fisico in uno spazio-tempo positivo. "E" indica l'energia contenuta o emessa da un corpo, "m" la sua massa e "c" la costante velocità della luce. In base a questa equazione, tutta la materia *normale* è *energia*, inclusi noi che siamo fatti di *fotoni*. Con

questa equazione Einstein ha svelato il più grande di tutti i misteri: chi siamo noi ? Siamo energia organizzata.

La seconda equazione, che Leon aveva sviluppato dalle letture scientifiche che aveva fatto (probabilmente senza rendersene conto) era quella dell'*antigravità*, che rappresentava l'equivalenza e il fattore di conversione tra l'energia e la massa di un sistema fisico in uno spazio-tempo negativo. "E" indica l'energia contenuta o emessa da una *massa oscura*, "i" è il numero immaginario $i = \sqrt{-1}$, "m" la sua massa (che viaggiando più veloce della luce, invece di creare *gravità* crea *espansione*) e "t" è la velocità del *tachione*, che deve viaggiare più veloce della luce per esistere. In base a questa equazione, tutta la materia quando si muove a velocità superiore alla luce crea a seconda dei casi o *energia oscura* o *materia oscura*. Con questa equazione Leo aveva svelato il secondo più grande mistero dell'Universo: cos'è l'energia oscura? Si trattava dell'energia che causava l'espansione dell'Universo e si contrapponeva alla gravità. Si trattava della famosa *antigravità*.

Era chiaro che vi erano "bolle di antigravità" attorno a tutte le galassie nell'Universo, a giudicare dall'esistenza provata di enormi quantità di energia oscura e di massa oscura che erano state rivelate dagli astronomi negli ultimi anni. Si parlava addirittura del fatto che più del 95% dell'Universo fosse costituito da energia oscura (72%) e da massa oscura (23%). Per dir la verità, c'era antigravità ovunque vi fosse anche gravità. Sembrava che le due forze opposte convivessero nell'Universo bilanciandosi in perfetta armonia.

La scoperta del concetto di antigravità aveva radici antiche. Si poteva dire che risaliva all'antichissimo concetto della filosofia orientale noto come **Yin e Yang**, termini che in cinese semplificato indicano una generica coppia di elementi opposti e/o complementari, che costituiscono tutta la realtà. La scoperta matematica era però dovuta a una pubblicazione di Leon: *Paradossi del Tempo*, che fortunatamente non era mai stata divulgata nelle riviste scientifiche, perché come vedremo Leon aveva

modificato recentemente la sua equazione. Una teoria simile era stata pubblicata anche da Charon nel suo libro: *Théorie de le Relativité complexe*, e spiegata nel libro: *Morte, ecco la tua sconfitta* dello stesso Charon, che Leon stava leggendo. Forse era proprio Charon che aveva scoperto l'antigravità senza rendersene conto? Si doveva però a Leon l'equazione: $E = imt^2$

Ed era appunto Leon, che dopo anni di studi aveva finalmente espresso in quegli eleganti termini matematici il concetto di antigravità partendo dalla teoria dei Tachioni. I Tachioni, sono particelle di massa negativa dovuta alla loro massa complessa che comprende i termini i e m dove i è un numero immaginario uguale a $\sqrt{-1}$ ed m è la massa. Questo numero immaginario comunque si elide con la correzione Gamma prevista da Einstein perché i Tachioni viaggiano più veloci della luce. Quel numero immaginario non influisce per niente nella fisica dei Tachioni. Cosa significa massa negativa? Cosa sono in realtà i tachioni? Sono possibilmente dei quanti di "espansione", più simili a degli ultrasuoni che a delle particelle. Sono esattamente il contrario della materia, pur non essendo antimateria. Molto probabilmente si formano a causa di esplosioni che avvengono nei buchi neri, in assenza di tempo. Avvengono anche quando si verificano delle piccole esplosioni spontanee, causate da fluttuazioni quantistiche, al di fuori degli Universi cinetici, dove il tempo è fermo o quasi fermo. Non solo viaggiano più veloce della luce fino a velocità infinita, ma non possono viaggiare al di sotto della velocità della luce, altrimenti richiederebbero un'energia infinita per superare il muro della luce. Possono invece viaggiare facilmente a velocità infinita se la loro energia diventa zero e la loro massa quindi è zero, per il principio di equivalenza tra energia e massa espresso dalla famosa equazione di Einstein: $E = mc^2$

La formula che Leon aveva derivato originariamente era : $E = imc^2$

Questa formula però era stata da lui modificata, perché era più naturale mettere nella formula t (la velocità del tachione) al posto di c (la velocità del fotone) per motivi di logica matematica. Infatti mentre c era una costante equivalente a 300.000 Km/sec, t era una variabile che variava a

secondo dei casi tra un minimo che era c e un massimo che era ∞ (cioè l'infinito). Questo fatto aveva notevoli vantaggi matematici.

Prima di tutto Leon aveva dimostrato che se il tachione aveva una massa uguale a zero e rallentava la sua velocità fino a quella della luce, diventava un fotone senza dover superare la barriera della luce. Quindi era possibile la trasformazione tachione-fotone soltanto in circostanze particolari. Per esempio quando una persona moriva e i suoi fotoni si spegnevano passando nell'al di là.

Leon aveva anche dimostrato matematicamente che se il tachione aveva una massa diversa da zero, quando rallentava la sua velocità creava energia/massa oscura in quantità variabili a seconda della velocità. Più rallentava avvicinandosi alla velocità della luce, più massa ed energia oscura generava. (Vedere il saggio: Paradossi del tempo) Perché era energia e massa oscura ? Probabilmente perché erano generate dai tachioni che viaggiavano oltre la velocità della luce, e quindi al buio, oppure perché si trattava di raggi gamma che vibravano ad una frequenza molto maggiore di quella della luce visibile.

Per viaggiare a velocità infinita il tachione doveva avere massa zero e quando il termine al denominatore della correzione Gamma diventava infinito, perché la particella viaggiava a velocità infinita, l'equazione diventava: $E = mt^2 / \infty$.

Siccome al numeratore la massa era 0 e andava moltiplicata per ∞ , (essendo la velocità t^2 infinita del tachione sempre uguale a ∞ anche se al quadrato) al numeratore si aveva 1. Quell'1, come aveva dimostrato Leo nel saggio: *La matematica di Dio* risultava dal prodotto $0 \times \infty = 1$ che diviso per ∞ , dava zero, perché ogni numero diviso per infinito diventa zero, e quindi l'energia del tachione diventava zero. Quindi, com'era previsto, se il tachione viaggiava a una velocità infinita, la sua energia doveva essere: $E = 1 / \infty$, cioè 0.

Il fucile a Tachioni

Tutta questa noiosissima premessa matematica è necessaria a spiegare in un contesto scientifico le basi del funzionamento del fucile a tachioni che Leon aveva costruito in India con l'aiuto di Brahmagupta Junior (Vedere il racconto di Leon: Le avventure del Cabalista Leon). Il principio era semplicissimo: se si creava un'esplosione in un raggio Laser dove il tempo era fermo, si creavano dei tachioni che potevano essere prodotti a velocità variabile, a seconda delle necessità. Variando la densità del mezzo in cui viaggiava il raggio laser, si poteva variare a piacere la velocità dei tachioni formati dall'esplosione. Se il raggio laser viaggiava nel vuoto, in assenza di materia, causando un'esplosione al suo interno si creavano dei tachioni che viaggiavano a velocità infinita.

Si poteva quindi con uno stratagemma variare a piacere la velocità dei tachioni dotati di massa, a patto di non scendere al di sotto della velocità della luce . In questo modo i tachioni rallentati creavano sia energia oscura che massa oscura. Oltre tutto una radiazione elettromagnetica azzurrina era generata nel mezzo attraversato dai tachioni, la così detta radiazione di Cherenkov.

Per concludere, esistevano tutte le premesse per costruire un'arma micidiale che sparava energia e massa oscura e un'abbondante fascio di radiazione elettromagnetica di Cherenkov. Si formava dopo lo sparo un raggio di luce tachionica laser che si vedeva soltanto dopo che era passato (perché viaggiava più veloce della luce). Bisognava però precisare che quel raggio non causava danni nel mondo reale, dove regnava la probabilità positiva, ma aveva effetti catastrofici sulla materia delle "bolle di antigravità " perché trasformava la materia delle bolle in antimateria, causando la sua immediata distruzione. Com'è noto l'antimateria, a contatto con la materia esplosione, formando dei fotoni di luce.

Leon aveva intuito il fenomeno con una semplice equazione: $E = 1 / \infty$.

Ad una velocità infinita l'energia E diventa 0 per un tachione, quindi l'equazione si poteva scrivere così: $0 = 1 / \infty$. Il suo reciproco era quindi: $\infty \times 0 = 1$, ma questo avveniva nel mondo dell'energia-materia normale dove regnava la probabilità positiva e quell'1, rappresentava la somma di tutta la realtà positiva. Ma cosa succedeva in una " *bolla di antigravità* "? Logicamente il contrario di quella equazione: $-\infty \times 0 = -1$ e quel -1 rappresentava la somma di tutta la materia trasformata in antimateria dal raggio di tachioni.

La sostanza dei diavoli

Leon non era convinto dell'esistenza del Diavolo (e in generale dei vari diavoli nominati nelle sacre scritture), ma dal punto di vista della logica matematica e della Cabala, la sua esistenza era logica, anche se difficile da provare. Bertrand Russell, che Leon ammirava per la sua intelligenza, aveva raccontato la seguente storiella che nel libro *Anilao* Leon aveva fatto citare integralmente dal vecchio Ebreo Nahum : *"Nahum sorrise e disse: «Vedo che Lei ha progredito molto nello studio e tutto quel che ha detto è vero, tranne una cosa: Dio si occupa del mondo ma non può intervenire direttamente perché vive fuori dal tempo e la sua probabilità è solo certezza. Può fare solo quel che è certo, non quel che è probabile a differenza del Diavolo, il re del regno delle tenebre e l'assoluta negazione dell'essere.» Poi Nahum andò a cercare tra i suoi libri e tornò con un libro di saggi scritti da Bertrand Russell. «Qui c'è la spiegazione. Dio è probabilità 1, cioè certezza. La probabilità di Satana deve allora essere l'opposto di quella di Dio, cioè -1, l'opposto della certezza, perché lui è l'opposto dell'esistenza, l'incarnazione della non-esistenza. Ma qui è scritto quel che Bertrand Russell pensa, nel suo racconto: L'incubo del metafisico. Russell racconta che un suo amico, il filosofo Andrei Blumblowski, ebbe un incubo nel quale sognò il Diavolo. Trovandosi di fronte a Satana nel suo sogno, Blumblowski si rese conto che il Principe delle tenebre e lo Spirito della negazione possedeva un corpo negativo oltre ad una mente negativa. In altre parole il suo corpo consisteva di un*

vuoto assoluto, privo non soltanto di particelle di materia, ma anche di luce. La regione vuota del suo corpo era assolutamente nera, non soltanto nera, ma infinitamente nera. Rappresentava quindi un nulla assoluto, anche se quel nulla speciale era un buco nero che aveva la forma del Diavolo, completa di corna e di coda.» «Bellissima descrizione di Dio e del Diavolo, ma non capisco dove vuole arrivare.» Disse Leon sorpreso da quella storia. «Voglio arrivare a dirle che Dio è l'essere, e nel regno dell'essere tutto è possibile. Il Diavolo non esiste, perché non è. Ma non dubiti. Anche se Dio non può intervenire personalmente, può sempre inviare i suoi angeli messaggeri per far sì che la sua volontà sia fatta.»

La soluzione stava probabilmente nel capire di cosa era fatto il Diavolo. Leon sapeva che la parola Satana derivava dall'ebraico Sàtàn, che significava l'avversario, il contrario ed era abbondantemente dimostrato che le scritture implicavano che Satana rappresentava il Male che era inestricabilmente associato al Bene, perché i due concetti erano mutualmente esclusivi e senza uno di essi non si poteva definire l'altro. Dopo lunghi studi, Leon era arrivato alla conclusione che il Diavolo, assieme a tutti i diavoli, contrariamente a ciò che affermava Nahum, esistevano ed erano costituiti della stessa sostanza che formava l'Essere, cioè Dio, ma questa sostanza era immersa in un campo di probabilità negativa, che partiva da 0 per terminare al massimo a - 1. I diavoli erano l'opposto della probabilità normale e il loro successo era l'opposto del bene: i diavoli vincevano quando tutto andava male e il loro corpo immateriale era costituito da "bolle di antigravità" dove regnava la probabilità negativa.

L'equazione si poteva scrivere così:

probabilità positiva di Dio = probabilità negativa del Diavolo

E se si portava la probabilità del Diavolo a contatto con quella di Dio avveniva questo: $+1 - 1 = 0$

Quello zero era la somma di tutte le probabilità possibili (che era Dio), nel quale zero tutto viene uguagliato e tutto diviene possibile.

Leon aveva in mano tutta la teoria per capire chi era l'avversario Satana e chi erano i suoi aiutanti per costruire così l'arma letale che avrebbe potuto distruggerli. Quest'arma doveva sparare i tachioni a velocità infinita in modo da trasformare la sostanza dei diavoli in antimateria e disintegrarli.

Morale della favola

Alla fine Leon concluse la sua storia dicendo:

“Membri dell'Accademia dei Cabalisti , se incontrate un Diavolo (o avete il sospetto che sia un Diavolo), costruitevi un fucile a tachioni e sparategli. Se è un essere umano, rimarrà illeso, se invece è un Diavolo, la sua sostanza collasserà e a contatto coi tachioni il suo campo di probabilità negativa -1 si sommerà a + 1 (il campo di probabilità positiva della realtà) e quindi lui diverrà 0, perché:

$$+ 1 - 1 = 0 \text{ ”}$$

Lo zero è nulla o è qualcosa ? Spiegazione del Cabalista.

In matematica classica il numero zero ha due proprietà fondamentali : quando è aggiunto a un numero o sottratto da un numero, lascia quel numero invariato. Esempio: $25 - 0 = 25$ e $25 + 0 = 25$, e quando è moltiplicato per un numero, rimane uguale a sé stesso. Esempio: $0 \times 25 = 0$.

Lo zero è un numero che indica un'assenza (non c'era nessuno) o il risultato di due numeri uguali che si sottraggono a vicenda: $25 - 25 = 0$.

Il numero 0 è un numero che elevato a una qualsiasi potenza, rimane sempre uguale a sé stesso e non cambia se si prende col segno + o col segno - . Anche la radice quadrata di $0 = 0$, per fortuna !

Un'altra caratteristica fondamentale è che tra due zeri consecutivi non esiste nessun numero. Posti consecutivamente su una retta la distanza tra di loro è zero. Due zeri consecutivi non lasciano vuoti.

Di fronte a me ho il libro: Mathematics for the Million, nel quale a pagina 89 l'autore Lancelot Hogben dice:

l'operazione 0 diviso 0, cioè $0 / 0$ non è un'entità nominabile, e molti libri di matematica scrivono che

$$0 / 0 = 0.$$

Fortunatamente in fisica non è così perché $0 / 0 = 1$, dal momento che in fisica il nulla non esiste e lo zero non è nulla ma è qualcosa. Se così non fosse, la Teoria della relatività Speciale, non sarebbe valida perché il fotone di massa zero, non avrebbe nessuna energia e la vita sulla Terra si estinguerebbe. Ma quel che è peggio, la Sostanza di Dio, prevista da Spinoza e studiata dai Cabalisti con la Ghematria, sarebbe equivalente al Nulla e lo studio della Divinità non può basarsi sul nulla. Per il semplice fatto che Dio fa parte della fisica, perché esiste. Egli è Colui che è, e il suo regno è l'Esistenza.

Il Dio Ebraico (che era anche il Dio di Spinoza) è una divinità nascosta ma reale, un'infinita Unità sconosciuta che si nasconde o dietro un cespuglio rovente, o si manifesta come un suono soave, o appare in sogno ai profeti. Il Dio Ebraico è una Voce che parla a ciascun Ebreo, individualmente.

È una divinità nascosta ma esistente, perché il suo regno è la realtà. È una realtà fatta di Puro Spirito.

Ma a Spinoza quella spiegazione non bastava. Per creare la voce che parla agli Ebrei, Dio deve avere anche una Sostanza materiale incorporea ma esistente, perché occupava tutto lo spazio infinito, una Sostanza continua che non lasciava vuoti, una Sostanza indifferenziata, ma diversa dal nulla, perché esisteva.

Il suo Dio doveva essere allo stesso tempo un'estensione infinita e un pensiero che riempiva tutto ciò che esiste. Quindi non poteva essere costituito da zeri matematici, ma da zeri fisici reali, dal momento che Egli esisteva.

Ecco la spiegazione del Cabalista Leon sul problema dello zero.

L'energia del fotone

Per anni, leggendo i libri che divulgavano la Teoria della Relatività mi sono domandato: come fa il fotone di massa zero ad avere un'energia diversa da zero ?

Se nella famosa equazione di Einstein metto la massa del fotone : $m = 0$, siccome ogni numero moltiplicato per 0 è uguale a zero, E (l'energia) dell'equazione mi diventa 0, il ché mi crea grossi problemi psicologici e lunghe notti insonni, perché sono abituato a pensare che il fotone viene dal Sole ed ha una bella dose di energia rinnovabile, uguale al quadrato della velocità della luce. Oltre tutto Einstein mi ha convinto che noi siamo

tutti fatti di energia, che gira e rigira non è altro che un sacco di fotoni collegati tra di loro a formare la materia.

Analizziamo il problema per gradi.

Partiamo dall'equazione di Einstein:

$$E = mc^2$$

Questa è l'equazione che stabilisce l'equivalenza e il fattore di conversione tra l'energia e la massa di un sistema fisico. "E" indica l'energia contenuta o emessa da un corpo, "m" la sua massa e "c" la costante velocità della luce. In base a questa equazione, tutta la materia è energia, inclusi noi. Siamo fatti di fotoni.

Se questa equazione è valida e se sostituisco m con 0 (la massa del fotone) ottengo questo risultato:

$$E = 0 \text{ poiché } E = 0 c^2 \text{ ottengo il nulla energetico che non può esistere.}$$

Ecco l'illuminazione: *“La formula della Relatività deve includere anche la correzione gamma per gli effetti della velocità sui corpi dotati di massa.”* Altrimenti tutta l'impalcatura costruita da Einstein crolla.

Ecco la formula, che molti di noi ignoriamo, che quel geniaccio e furbacchione di Einstein aveva proposto per correggere la massa dei corpi a seconda della velocità alla quale viaggiano. Perché l'ignoriamo ? Perché abbiamo paura delle radici quadrate che ci ricordano quelle dei nostri denti e temimo gli esponenti al quadrato che denotano le accelerazioni del trapano ruotante. Siamo bipedi terrestri e viaggiamo piano, senza accelerare e non ci piacciono i dentisti. (Anche se il mio è un Santo).

Ma ecco la formula con la correzione gamma:

$$E = \frac{mc^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

La formula scritta qui sopra include un termine al denominatore che si chiama correzione gamma e in realtà andrebbe scritta così:

$$E = m \cdot \gamma \cdot c^2$$

E siccome gamma al quadrato è :

$$\gamma^2 = \frac{1}{\left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right)}$$

per colpa del teorema di Pitagora (gamma è una storia lunga da spiegare ma i quadrati sono tutti colpa di Pitagora e fidatevi di me che dopo una fatica bestiale, sono riuscito anch'io a derivarla), dobbiamo prendere adesso la radice quadrata di gamma e quindi abbiamo:

$$E = \gamma mc^2 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} mc^2 = \quad ?$$

Il risultato è un grande punto interrogativo (?). Questo grande interrogativo è presto risolto. Il risultato varia a seconda della velocità del movimento e della dimensione della massa in esame. Adesso vediamo i dettagli di questa correzione.

La prima cosa da analizzare è cosa succede se il corpo è fermo. La velocità v sotto la radice quadrata diventa 0 e il rapporto tra la velocità del corpo e quella della luce diventa $v/c = 0$ perché uno zero diviso per qualsiasi numero dà sempre zero. Per questo motivo al denominatore rimane radice quadrata di 1 che è 1 e la correzione gamma diventa $1 / 1 = 1$ moltiplicato per mc^2 e l'equazione solo in questo caso rimane : $E = mc^2$ che vuol dire che il corpo è fermo.

Se invece la massa viaggia alla velocità della luce, il rapporto $v/c = 1$ perché $v = c$, e tutto il termine al denominatore diventa radice quadrata di $1 - 1 = 0$ e quindi la correzione gamma diventa $1/0$ che è uno diviso per zero che dà infinito, (come abbiamo visto studiando le equazioni di Brahmagupta) quindi ci vorrebbe una energia infinita per muovere quella massa alla velocità della luce. Questo naturalmente è impossibile. Ecco perché il nostro amico fotone (di cui noi siamo fatti) deve avere massa zero. In quel caso la massa zero divisa per zero diventa la famosa (

inaccettabile) equazione: $0 / 0 = 1$, esattamente come $1 / 1 = 1$ e $2 / 2 = 1$ ecc... perché ogni numero diviso per sé stesso dev'essere uguale ad 1 . ***E lo zero è un numero, mettiamocelo in testa!*** Nel caso del fotone l'equazione diventa : $E = c^2$ e il fotone deve viaggiare alla stessa velocità della luce per esistere. E la Sostanza di Spinoza è fatta di fotoni, per la precisione è fatta della massa a riposo del fotone, che è uno zero dotato di esistenza, il " logone " , descritto nel Talmud di Scicli.

La correzione gamma corregge tutti i problemi, se soltanto si accetta un semplice concetto di logica matematica che io avevo proposto già da tempo nel Talmud di Scicli (con l'introduzione del " logone ") e che molti matematici sono riluttanti ad accettare, cioè che uno zero diviso per sé stesso dia come risultato l'unità, cioè:

$$0 / 0 = 1$$

Per molti matematici la divisione per zero dà un risultato indeterminato, ma non sono persone che hanno letto la Cabala o il Talmud. Sono degli atei che non hanno capito chi è Dio.

Per chi di voi, nonostante tutto, non volesse crederci, ripeto qui la dimostrazione di questo fatto, che a me sembra logico.

Dimostrazione

Abbiamo visto che 0 è il punto di accumulazione della serie $1/n$ per n tendente all'infinito.

Cioè:

Lim di $1/n$ per n tendente all'infinito = 0 quindi possiamo scrivere

$$1/\infty = 0$$

Ed il suo reciproco

$$\frac{1}{0} = \infty.$$

Queste sono le equazioni di Brahmagupta.

Abbiamo anche detto (nel Talmud di Scicli) che la logica matematica implica che $0/0 = 1$ e quindi possiamo dare allo 0 il valore $1/\infty$ e quindi scrivere:

$$1/\infty \text{ diviso } 1/\infty = 1$$

e poiché i due infiniti si elidono a vicenda avremo $1 = 1$ che costituisce la prova che $0/0 = 1$

Q.E.D.

Adesso mi sento meglio e stasera potrò dormire tranquillo. E voi, cari amici dell'Accademia dei Cabalisti, se avrete problemi di insonnia, bevetevi un grappino prima di dormire.

Paradossi della matematica applicata alla Ghematria.

Ecco due trucchetti matematici suggeriti dal Cabalista Leon che lasciano sbalorditi. Si tratta di due fenomeni di convergenza al limite.

Il primo descrive la convergenza al numero 3, un numero famoso che descrive sia l'equilibrio delle forze all'interno dei protoni e dei neutroni, che la stabilità, in quanto un tavolo a tre gambe non traballa, sia per i cattolici, il mistero e la perfezione della Trinità.

Partiamo dalla Ghematria e prendiamo un numero qualsiasi come il valore numerico di Or (luce) : 207.

Usando l'italiano possiamo contare le lettere che costituiscono quel numero che sono:

duecentosette = 13

ora contiamo le lettere che compongono 13:

tredici = 7

ora contiamo le lettere che compongono 7 :

sette = 5

ora contiamo le lettere che compongono 5 :

cinque = 6

ora contiamo le lettere che compongono 6 :

sei = 3

ora contiamo le lettere che compongono 3 :

tre = 3

ora contiamo le lettere che compongono 3 :

tre = 3....all'infinito.

Prendiamo un altro numero famoso, 137 che rappresenta le consonanti della parola Kabalah, cioè

$5 + 30 + 2 + 100 = 137$

Sempre usando l'Italiano possiamo contare le lettere che formano 137 :

centotrentasette = 16

sedici = 6

sei = 3

tre = 3

Quel 3 si ripete all'infinito, sempre 3, le-olam va-ed.

Potete provare voi per divertirvi con qualsiasi numero della Ghematria e otterrete sempre 3. Con questo sistema, tutti i numeri convergono al 3 (per me c'è la mano del Creatore dietro tutto questo).

Il secondo trucchetto ha a che fare con la divisione per infinito.

Prendete il numero 1, l'Alef, che rappresenta l'unità di Dio e dividetelo per infinito.

Per la teoria dei limiti: \lim di $1/n$ per n tendente all'infinito = 0 quindi possiamo scrivere $1 / \text{infinito} = 0$

Il ché significa che dividendo una qualsiasi cosa un'infinità di volte alla fine resta 0.

E se dividiamo lo zero per sé stesso, cosa succede ?

Ecco cosa succede : $0 / 0 = 1$, perché quello zero fa parte della realtà, è un'infinitesima parte di Dio e non si può eliminare.

La dimostrazione è semplice: invece di scrivere 0, scrivo $1 / \text{infinito} = 0$ e lo sostituisco nell'equazione:

$1 / \text{infinito} : 1 / \text{infinito} = 1$, poiché i due infiniti si elidono e rimane : $1 / 1 = 1$.

Vediamo cosa succede col numero $2 / \text{infinito} = 0$.

La stessa cosa. Avremo:

$2 / \text{infinito} : 2 / \text{infinito} = 1$ poiché i due infiniti si elidono e rimane : $2 / 2 = 1$, che è giustissimo !

La stessa cosa col 3 e con tutti i numeri, fino all'infinito.

E quando arriviamo all'infinito cosa succede ? Avremo :

$\text{infinito} / \text{infinito} : \text{infinito} / \text{infinito} = 1$ perché infinito diviso per sé stesso è uguale a 1, quindi avremo il seguente risultato: $1 / 1 = 1$

Quindi l'Unità di Dio non si potrà mai eliminare. (Anche qui c'è la mano del Creatore)

Il paradosso della nave di Teseo

Il paradosso esprime la questione metafisica dell'effettiva persistenza dell'identità originaria, per un'entità le cui parti cambiano nel tempo; in altre parole, se un tutto unico rimane davvero se stesso (oppure no) dopo che, col passare del tempo, tutti i suoi pezzi componenti sono cambiati (con altri uguali o simili). Si narra che la nave in legno sulla quale viaggiò il mitico eroe greco Teseo fosse conservata intatta nel corso degli anni, sostituendone le parti che via via si deterioravano. Giunse quindi un momento in cui tutte le parti usate in origine per costruirla erano state sostituite, benché la nave stessa conservasse esattamente la sua forma originaria. Ragionando su tale situazione (la nave è stata completamente sostituita, ma allo stesso tempo la nave è rimasta la nave di Teseo), la questione che ci si può porre è: la nave di Teseo si è conservata oppure no? Ovvero: l'entità (la nave), modificata nella sostanza ma senza variazioni nella forma, è ancora proprio la stessa entità? O le somiglia soltanto? Dopo così tanti anni di vita, Leon era lo stesso o era un altro ?

Ecco da dove bisognava partire: la nave di Teseo.

Il Cabalista Leon aveva scoperto che mentre dormiva profondamente, il suo “ programma genetico “ ereditato dai suoi antenati, tra i quali annoverava Caino, Noè, Abramo, Isacco e Gengis Khan, per non parlare di Caligola e Attila, era al lavoro per rimpiazzare ogni cellula danneggiata del suo corpo. Questa mattina si era svegliato improvvisamente con l'intenzione di sorprendere con le mani nel sacco i globuli bianchi e i loro aiutanti di campo, che lavoravano alacremente per ricostruirlo. Infatti, li aveva sorpresi: erano tutti lì intenti a lavorare come matti per ricostruirgli i legamenti delle ginocchia, che erano malandati. Lavoravano di tal lena che le terminazioni nervose gli facevano male. Alcuni di loro stavano rimpiazzando anche la spalla destra, la più malandata, quella che Leon usava in barca a vela per far arrotolare il “winch”, che era durissimo. Il suo cervello era già stato sostituito anni fa poco a poco, quando da

dirigente di una compagnia petrolifera era diventato bracciante agricolo. Adesso ragionava come un contadino: si sedeva sulla panchina di pietra assieme a Gnà il vaccaro e tutti e due con la bocca sempre storta in una smorfia di disgusto, discutevano del Governo attuale e di quello futuro. Era chiaro che pezzo per pezzo, oltre ai pezzi di ricambio che gli avevano sostituito i pezzi difettosi del corpo, Leon non era più Lui. Ma chi era quel Lui, che Leon pensava di essere stato ? Era mai esistito ? Se nemmeno Lui lo sapeva, chi poteva saperlo ? E per citare il famoso detto del Rabbino Hillel, Leon si domandava :”*se non sono io per me, chi per me ?* “ (il Cabalista)

Altre prove dell'esistenza di Dio secondo l'Evangelista

Oggi, finalmente, scrollandomi dalla mia proverbiale pigrizia ho spruzzato il veleno alla palme per combattere il punteruolo rosso, poi ho innaffiato le piante dell'orto, per combattere la siccità. Tutta la vita di un bracciante agricolo è una lotta contro le forze del male. Così mi sono seduto in poltrona ad ascoltare la preghiera degli ebrei, cantata da Barbara Streisand : Avinu Malkheinu, dove si chiede l'aiuto di Dio e la sua misericordia.

Mentre l'ascoltavo, ecco che arriva l'Evangelista e parcheggia in fondo al viale. Gli faccio cenno di entrare e quando si siede gli sparo a bruciapelo la domanda: “Perché Dio, permette il male sulla Terra ? Potrebbe alzare un dito, e bloccare il terremoto in Messico, risparmiando migliaia di vite umane.”

E lui mi ha risposto: “Dio è a casa *sua*, e a casa sua fa quello che vuole. Chi sei tu per chiedere a Dio perché fa quello che fa ? Io non vengo a casa *tua* a dettare legge, sei tu che decidi cosa fare...”

Non avendo risposte a tanta sapienza, ho detto all'Evangelista: Chiedo scusa, ma adesso vado a fare due passi alla spiaggia, per combattere la pigrizia... Tutta la mia vita è una lotta contro le forze del male !

Qui sotto la sfera rappresenta la Legge di Gravità, contro la quale combattiamo in continuazione...

(il Cabalista)



La giustizia Divina

Mentre sono convalescente da un attacco di gotta (non meritata) ecco che oggi arriva a visitarmi l'Evangelista.

Vedendomi zoppicare mi chiede: “ Come va il piede ? “

“ Male , come deve andare ? Ho la malattia dei Re che bevono troppo vino. Ma un po' alla volta forse il piede si ripiglia...”

Poi io tiro fuori la solita domanda antica di Giobbe: “ Perché la punizione colpisce il Giusto, mentre tanti Malandrini prosperano e sono premiati ? “ Per un po' di tempo parliamo di Giustizia Divina e io citando la mentalità ebraica che dice che il Diavolo non esiste, gli dico che per preservare l'Unità di Adonai, secondo gli ebrei il Diavolo non esiste. La dualità Manichea è un'invenzione umana. Satana non si trova nell'antico testamento. Allora io concludo: “ Se è vero... allora c'è un solo colpevole. Indovina chi ? “

Lui è scoppiato in una fragorosa risata.” Come non esiste, il Diavolo è dappertutto, è l'antagonista, si nasconde ovunque. La colpa non è di Dio, perché il sole sorge sul giusto e sul malvagio, ha detto Gesù. Ecco cos'ha detto: Egli fa sorgere il suo sole sui cattivi e sui buoni, e fa piovere sui giusti e sugli ingiusti. Ma nessuno scappa alla giustizia divina. Quello è Dio, chi gli può dirgli niente, chi può fargli paura? Il vecchio presidente

Bush, con tutta la sua potenza, è su una sedia a rotelle. Nessuno si salva dalla giustizia divina.”

A questo punto ho tentato di tornare all'arrembaggio con la Sostanza : “ La Sostanza dirige le operazioni con la Probabilità che è immanente nello spazio-tempo. Tutti noi siamo circondati da una sfera di probabilità quantistica che dirige il Futuro. Mi è toccata la gotta e me la tengo...ecco tutto.”

A questo punto l'Evangelista si mette a urlare: “Ma ché Sostanza, quello è Spirito, puro Spirito. È Lui che comanda! “ Poi citando Daniele: 2, 21-22, continua: “ A Lui appartengono la sapienza e la forza. Egli muta i tempi e le stagioni ; depone i Re e li stabilisce, dà la sapienza ai savi, e la scienza a quelli che hanno intelletto. Egli rivela le cose profonde e occulte; conosce ciò che è nelle tenebre e la luce dimora in Lui !”

E io allora rispondo: “ Allora la colpa è Sua ? “

“ Certo, chi può dirgli niente. Lui è Dio !”

Il Diavolo secondo l'Apocalisse

Mentre preparavo le olive nere sotto sale, ecco che arriva l'Evangelista dentro al cortile. Io gli faccio segno di entrare e gli dico: " Siediti che ti spiego quel che sto facendo. Vedi, le olive si devono punzecchiare e mettere sotto sale, per eliminare l'amaro, cioè la loro negatività. Così fa Dio quando per eliminare il male addiziona il Diavolo alla Sua Sostanza con l'equazione : $1 - 1 = 0$. Capito ? "

Allora l'Evangelista dice: " La spiegazione è nell'Apocalisse.." e corre a prendere la Bibbia. " Ecco cosa c'è scritto al capitolo 20...: Poi vidi un angelo che scendeva dal cielo e aveva la chiave dell'abisso e una gran catena in mano. Ed egli prese il Dragone, il Serpente Antico, che è il Diavolo e Satana e lo legò per mille anni, poi lo gettò nell'abisso che chiuse e sigillò sopra di lui, perché non seducesse più le Nazioni finché fossero compiuti i mille anni, dopo i quali dovrà essere sciolto per poco

tempo..."

E io dico: " Ma ché sono 1000 anni in confronto all'eternità...poi il Diavolo esce e ricomincia, come i delinquenti che escono di galera..e gli danno un permesso premio..."

E lui risponde: " No, poi Dio lo annienta per sempre, ecco cosa è scritto: Allora il Diavolo che le ha sedotte (le Nazioni), sarà gettato nello stagno di fuoco e di zolfo, dove sono la Bestia e il Falso Profeta e saranno tormentati giorno e notte nei secoli dei secoli. L'ha detto Giovanni, non c'è da sbagliare..."

Ed io dico: " Bestiale ! Speriamo che sia vero quel che dice Giovanni ! "
(il Cabalista)

Cosa significa " essere " ?

Oltre al filosofo Jean Paul Sartre, autore del famoso libro: *L'essere e il nulla*, il problema del significato dell' "Essere" ha impegnato le menti degli uomini fin dall'antichità.

Filosofi e religiosi Greci, Israeliti, Indiani e Cinesi e molti altri, si sono cimentati nell'impresa di rispondere alla domanda: perché c'è qualcosa invece del nulla ?

Questa è l'analisi del problema, secondo il Cabalista Leon.

Per noi mediterranei moderni ci sono almeno tre importanti scuole di pensiero filosofico, ma è solo la scienza moderna che ha dato la risposta a quella domanda.

L'esistenzialismo

Secondo l'autorevole scrittrice Sarah Bakewell, il filosofo Martin Heidegger, precursore dell'esistenzialismo, scrisse nel suo libro *Essere e Tempo*, pubblicato nel 1927: " Nel Sofista, Platone dice : Ovviamente voi

vi siete resi conto del significato dell'espressione " essere". Comunque noi, che pensavamo di capirla, siamo ora diventati perplessi... Io dico: il cielo "è " blu oppure: io "sono " felice, come se quella piccola parola nel mezzo della frase non avesse alcun interesse. Ma quando mi fermo a pensare, mi rendo conto che essa rappresenta una domanda fondamentale e misteriosa. Cosa può significare dire che una cosa" è " ? Nel suo saggio: La genesi raccontata dal Cabalista Leon, egli scrive: " In Principio c'era solo l'Essere, perché il non-essere non era. E fino a qui siamo tutti d'accordo, anche se Jean Paul Sartre osserva, alquanto verbosamente, che l'Essere e il Nulla si compenetrano, perché ognuno dipende dall'altro. Per esistere ? Per verificarsi ? No, per definirsi..."

La Bibbia

La Bibbia risolverebbe il mistero se ben interpretata, perché Dio stesso rispondendo alla domanda di Mosè: chi sei tu ? risponde: Io sono colui che è...

Rivelando che Lui è nientemeno che l' Essere, cioè l'esistenza.

Ma quella frase semplicissima di Dio è stata interpretata male dai Rabbini e dai Profeti, perché per secoli Dio fu posto nell'alto dei Cieli, invece che sulla Terra assieme a noi per formare l'essenza di tutto ciò che " esiste ". E Lui, non aveva mai detto dov'era !

Il Panteismo

Per Spinoza la soluzione è chiara: "Deus sive Natura" è tutto ciò che esiste, niente di più, niente di meno. Esiste soltanto la Sostanza di Dio che è allo stesso tempo estensione infinita e pensiero infinito, quindi comprende tutto l'"Essere". E noi siamo parte di essa perché esistiamo e pensiamo. Le parole di Dio si devono interpretare così per risolvere l'enigma.

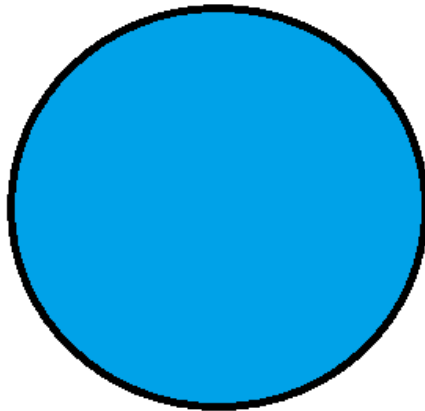
Perché c'è qualcosa invece del nulla ?

Tutte e tre le correnti di pensiero condividono la stessa domanda alla quale nessuno ha saputo dare una risposta definitiva. Una risposta parziale forse l'ha data Spinoza: c'è soltanto ciò che per esistere ha bisogno soltanto di sé: la Sostanza, cioè Dio. Ma soltanto la scienza moderna ha dato la risposta definitiva.

La scienza

Per la scienza moderna il nulla non esiste, appunto perché non ha
esistenza, quindi anche il vuoto pullula di vita. Il nulla non solo non esiste,
ma è impossibile. Quindi tutti noi, incluso Dio, condividiamo l' esistenza.
Non date la colpa a Dio, perché anche Lui, che non è più soltanto in Cielo,
ma ovunque, sta scontando assieme a noi la stessa condanna a esistere !
(il Cabalista)

Panteismo



La visione di Spinoza sfocia nell'identificazione dell' Universo e di tutto ciò che lo circonda con Dio, inteso come unità di tutti i contrari e scacchiera sulla quale si gioca il divenire del Mondo. La Sostanza di Dio esiste da sempre e per sempre ed è Tutto in Tutto. (il Cabalista)

del Panteismo Il manifesto

Spiegazione del Cabalista Leon.

Ci sono molti aspetti della mentalità del Panteista che assomigliano al manifesto scritto sui muri di Parigi dagli studenti durante la famosa rivoluzione del 1968:

- È vietato vietare
- Né Dio e né Padrone
- Un uomo non è "intelligente"; è libero o non lo è
- Siate realisti: chiedete l'impossibile

Come Jean Paul Sartre commentò quella rivoluzione:

" ...i dimostranti sulle barricate del 1968 chiesero nulla e tutto, cioè chiesero la libertà. " (dal libro di Sarah Bakewell: At the Existentialist Café)

Dal momento che i Panteisti hanno sostituito il Dio della Bibbia con il Deus-sive-Natura di Spinoza che non impone né dogmi, né comandamenti, qual' è il manifesto che i Panteisti dovrebbero scrivere sui muri ?

Ecco cosa dovrebbero scrivere:

- Siamo liberi, quindi non accettiamo divieti divini
- Il nostro Dio è la Natura di cui noi stessi siamo parte
- Per noi tutto è possibile nel rispetto della Natura e di noi stessi

- Il nostro Dio è estensione infinita e pensiero infinito, quindi tutto ciò che può essere pensato, possiamo farlo solo se è possibile.

Domande legittime

Come si può amare o soltanto ammirare il Dio Panteista ? Come si può lodare e chiedere aiuto ad un 1, anche se quell'Uno è Tutto in tutto ? La risposta a quella domanda è: "Non si può amare un 1, ma si può amare la Voce Celeste che continuamente ci parla...."

Tutto si riduce secondo il Cabalista Leon ad una voce che dà consigli come quelli raccontati da Umberto Eco nel suo ultimo libro. Ecco la storia:

Un ultimo bel colpo di quel geniaccio di Umberto Eco è quello di scrivere, prima di tirare le cuoia, un bel libro divertente e facile da capire: Numero Zero...Poi io sono lo specialista dello Zero e l'inventore del " logone", l'atomo di spazio-tempo di dimensione e massa zero. Quindi il libro l'ho capito benissimo. Umberto Eco, come ultimo insegnamento di chi è stato un grande professore di vita vissuta, ci mette in guardia dalle Voci Celesti, con questa storiella:

" Un cowboy che cavalca nella prateria sente una voce dal cielo che gli impone di andare ad Abilene. Il cowboy ubbidisce. Poi ad Abilene la voce gli dice di entrare nel saloon, poi di puntare tutto il suo denaro alla roulette sul numero cinque e, sedotto dalla voce celeste il cowboy ubbidisce. Esce il 18 e la voce sussurra: " Peccato, abbiamo perso !"

Anche a Leon quella stessa Voce Celeste aveva suggerito: " Trasforma il tuo **Thrift Plan** (piano di risparmio) da dollari (che sono liquidi) ad azioni (che sono solide), perché le cose stanno andando bene e il Futuro è roseo. "

Ma quella era stata una solenne cazzata. Dopo che Leon le aveva comprate, le azioni erano subito calate, anzi erano crollate, la bolla tecnologica era scoppiata e i suoi soldi si erano dimezzati.

Ma allora, se non si poteva credere nemmeno in quella Voce, in cosa bisognava credere ?

Leon si era sbagliato. Il Dio di Spinoza era una divinità nascosta ma reale, un'infinita Unità sconosciuta che si nascondeva di fronte a Mosè dietro un cespuglio rovente, o si manifestava come un suono soave al profeta Elia

sul Sinai, o appariva in sogno ai profeti. Il Dio di Spinoza era una Voce che parlava a ciascun Uomo, individualmente, ma con una voce vera, fatta di suoni veri.

Era una divinità nascosta ma esistente, perché il suo regno era la realtà. Era una realtà apparentemente fatta di Puro Spirito ? No. Era fatto di suoni reali, di onde acustiche, perché quel Dio era la Natura. E allora ?

Bisognava credere alla voce della Natura. Credere alla voce del vento tra gli alberi, al suono delle onde del mare e ascoltare la voce delle Creature, come i merli e i corvi ed imparare la loro lingua.

Quelle voci non davano mai dei consigli “ stronzi “, non consigliavano mai di investire nel mercato delle azioni o nella roulette, perché non venivano dall’ Alto dei Cieli, ma dal basso, raso terra.



Il merlo e le fave

Io “parlo” la lingua dei merli che da anni vivono sul vecchio pino sul lato orientale della casa. Più precisamente “credo di parlare”, perché i merli sono troppo furbi per pensare che io sia veramente un merlo siciliano come loro. Mi considerano un merlo infedele, un infame, un quaquaraquà, perché io fischio con accento romagnolo e quindi non

appartengo all'onorata società dei merli siciliani. Io fischio così: " *Fy Fyu Fy-Fiiii!!*" in modo che il *Fiiii!* finale sia almeno un'ottava più alto di *Fy Fyu Fy*.

Per anni abbiamo scambiato idee e ci siamo tollerati a vicenda, anche se i miei merli non hanno mai creduto a quello che dicevo. Questo fino a ieri, perché da oggi le cose sono cambiate.

Il merlo (*Turdus merula* LINNAEUS, 1758) è un uccello della famiglia dei Tordi, ma sicuramente è anche un ramo cadetto della nobile famiglia dei Corvidi. Le dimensioni del merlo maschio sono di 25 centimetri, quindi una prostituta romagnola mia amica, vedendolo avrebbe esclamato: " *Oscia che usel !!!* " con malcelata ammirazione...

Bene, ma voi vi chiederete: " Perché tutta questa spiegazione ornitologica ? " "

Beh, volevo soltanto mettervi in guardia: state attenti, perché i merli, non sono solo intelligentissimi, ma hanno anche una vista ai raggi X. In altre parole vedono cosa c'è sotto terra, fino alla profondità di 10 centimetri. Ecco le prove.

Il giorno di Halloween, il 31 Ottobre, con uno sforzo bestiale delle mie povere ginocchia avevo piantato le fave sotto la vecchia impalcatura di canne che avevo usato per i pomodori. Qualche giorno prima al mio contadino avevo chiesto di zapparmi 5 o 6 filari sotto le canne, senza toglierle, perché progettavo di piantare le fave, in modo da fertilizzare il terreno in vista di piantare i pomodori in Aprile. Il mio contadino mi aveva avvertito: " Pianta le fave con dei buchi profondi almeno dieci centimetri, due tre fave per buco, e distanzia i buchi 30 centimetri l'uno dall'altro." Ma si era dimenticato di spiegarmi perché. Purtroppo ho scoperto perché.

Mentre piantavo le fave in ogni buco, i miei merli mi osservavano dall'alto del pino, dicendo : " *Fy Fyu Fy-Fiiii!!*" e io rispondevo col mio accento infedele e infame, dicendo : " *Fy Fyu Fy-Fiiii!!*"

Passano due settimane e io, che giornalmente scrutavo da lontano la situazione, per vedere se erano sbucate le fave dopo la bella pioggia che c'era stata nei giorni scorsi, decido di andare a vedere. Nessuna fava in vista. Con mia grande sorpresa notavo che ognuno dei miei buchi era stato scavato e ripulito con precisione chirurgica. Qua e là c'erano tracce di bucce di fave, lasciate dai merli, che consideravano la buccia indigesta. A questo punto, avvilito, ho dovuto bermi un grappino per farmi coraggio e ho cominciato a pensare. Chi può essere stato ? Sicuramente i merli avevano memorizzato la geometria della mia piantagione di fave o molto più probabilmente vedevano sotto terra con occhi ai raggi X. I buchi erano stati scavati e aperti con precisione geometrica, quindi non c'era dubbio: i merli vedevano con occhi ai raggi X.

Dopo essermi riavuto dallo sgomento avendo bevuto un secondo grappino, ho deciso di ripiantare un chilo di fave, questa volta senza geometria, ma seguendo uno schema caotico con la zappa, e soprattutto senza piegare le ginocchia. Poi sono andato in garage e ho preso delle reti frangivento, che sghignazzando ho assicurato sulle canne ricoprendo le fave sotto una barriera impenetrabile ai merli.

Poi con cattiveria ho detto ai merli: “ *Fy Fyu Fy-Fiiii!!*” che secondo me era un insulto e significava : “ Con un cervello di un grammo pensate di farla franca contro un vecchio bracciante agricolo esperto di Kabbalah ? Spero che vi venga la diarrea e l'indigestione per tutte le fave che avete mangiato ! “

Dall'albero i merli non hanno risposto.



I Merli sono imparentati coi Corvi e sono uccelli santi.

Oggi, mentre ispezionavo le reti anti-merlo ecco che arriva l'Evangelista e gli faccio segno di entrare e parcheggiare nel baglio. Poi gli racconto la storia dei Merli, che essendo cugini dei Corvi, sono uccellacci del malaugurio. Ma l'Evangelista mi dice subito: " No, no, sono i Corvi che davano da mangiare ad Elia. Sono uccelli sacri, benedetti dal Padre Eterno. " Poi è corso a prendere la Bibbia e ha letto:

I Re, 17, 2-4

Il Signore parla a Elia: Vattene da qui, volgiti verso Est e nasconditi sotto il torrente Karith che si trova a Est del Giordano. Or tu berrai al torrente e io ho comandato ai Corvi che ti diano da mangiare.

Poi la Bibbia continua a raccontare al paragrafo 6:

I Corvi gli portavano pane e carne al mattino e pane e carne alla sera e beveva al torrente.

Di fronte a questa verità rivelata, soprattutto per il fatto che Elia è il mio Profeta preferito (perché è l'unico che ha visto passare Dio sul Sinai), ho cambiato idea sui Corvi e sui Merli. Per me possono mangiarmi tutte le fave che vogliono... Dopo tutto anche loro sono parte della Sostanza di Dio!

(Il Cabalista)

Elogio della Bavosa



La bavosa è la nostra antenata. (Racconto del Cabalista Leon)

Chi non conosce la bavosa Mediterranea ? Quel pesciolino dagli occhi sporgenti che emerge dall'acqua senza timore, camminando sulle pinne anteriori, perché è quasi un anfibio e non ha paura dell'aria.

La Bavosa è diffusa pressoché in tutti i mari del mondo con l'eccezione di quelli polari, e particolarmente è presente in quelli tropicali e subtropicali.

La si incontra principalmente nei tratti di costa rocciosa, su fondi duri, nelle barriere coralline e nelle foreste di mangrovie; di solito vive ad un massimo di 6-7 metri di profondità. Alcune specie possono uscire dall'acqua e sostare sugli scogli emersi per qualche tempo. Nel primo metro d'acqua possiamo infatti trovarne ben dieci specie, ma caratteristiche di questa stretta fascia mediolitorale sono la bavosa adriatica, la bavosa galletto, la bavosa capone e la bavosa pavone.

Durante l'alta marea tali specie si alimentano soprattutto di invertebrati (sono ghiotte di cirri dei Denti di cane) e consumano anche turf, ossia

quello strato di spessore fra i 2 e i 10 mm che ricopre le rocce, composto principalmente da batteri e alghe.

Prima che mi proibissero di avvicinarmi all'Isola dei Porri, per motivi ambientalisti, lo ho passato anni a studiare le bavose di quell'isola che si trova a un miglio dalla costa della Sicilia Orientale. Perché ? Perché con le loro faccette strane, le loro bocche larghe, i loro occhietti sporgenti e curiosi, sono certamente i nostri antenati.

Se la vita sul pianeta si è sviluppata nel mare, le bavose sono i primi pesci che hanno sentito il bisogno di uscire dal mare per esplorare la terra emersa. Le bavose sono avventurose come noi, amano esplorare.

Chi l'ha detto ? Lo dico io, che le conosco bene. Ecco la mia teoria.

Non ci sono dubbi che la vita si è sviluppata nei mari e negli oceani e che il primo pesce che si avventurò fuori dall'acqua, 350 milioni di anni fa, non lo fece per pura casualità. Le creature anfibe, nel corso dell'evoluzione, hanno provato a uscire dagli oceani almeno 30 volte, come dimostra uno studio che racconta qualcosa in più sulle circostanze in cui questi animali svilupparono le loro spiccate capacità adattive. E non esiste animale più adatto a vivere ovunque, del discendente della bavosa: l'uomo (Homo Sapiens-Sapiens).

Quando esce dall'acqua l'Homo Sapiens-Sapiens, si appoggia sulle rocce con le braccia e sbava, proprio come una bavosa. E se questo non bastasse, basta pensare che ogni uomo ha due genitori, ciascuno dei quali ha due genitori che a loro volta hanno due genitori a testa e quattro nonni, all'infinito. E tutti i maschi sbavano di fronte ad una bella pizza o quando escono dal mare. E il cantante Secundo cantava: " *Se me salen las bavitias...*" quando pensava alla sua amata...

Non basta per provare l'origine della specie umana dalla bavosa ?

Guardate la foto di una bavosa sulle rocce, qui sopra, e vi convincerete.



La biblioteca di Pozzallo

Stavo leggendo contemporaneamente tre libri (com'è mia abitudine, perché il tempo stringe e si deve recuperare il tempo perso) di diversi argomenti, tutti interessanti per un Cabalista. Ecco i titoli: La vita segreta degli alberi di Peter Wohlleben, Il bisogno di pensare di Vito Mancuso, e Siamo forse il contrario di Dio? dell'amico Antonio Thellung.

Ebbene, vengono a trovarmi i Vegani Fabio e Lella (scrittori miei amici, e vicini di casa) e discutendo del più e del meno con loro, vengo a sapere che a Pozzallo, nell'antico Palazzo dei Marchesi Tedeschi, hanno aperto da poco una nuova biblioteca, fornitissima di libri moderni di tutti i tipi. Quindi mi sono subito precipitato a vedere cosa c'era di bello da leggere nella nuova biblioteca e ho scelto due libri "gialli" di successo di Gianrico Carofiglio, definiti "best sellers" nel Web. Avendo già letto il suo libro : Le tre del mattino, che mi era piaciuto molto, così ho voluto anche leggere i suoi "gialli" per cercare di capire il segreto del suo successo letterario. Purtroppo sono rimasto deluso. I libri si leggono in un attimo e sono scritti bene, ma in uno l'assassino è già svelato dalla prima pagina, prima ancora che compia il delitto e nel secondo, si capisce già a pagina dieci che è la ragazza l'assassina del vecchio usuraio sporcaccione. Ci sono rimasto male ! Per rifarmi, sono corso in biblioteca a scegliere due libri del famosissimo Fabio Volo, sempre presente in tutte le salse nei programmi di Fabio Fazio alla TV. Voglio vedere perché è così famoso, ho pensato...

Ho cominciato a leggere il primo libro, che l'ha reso famoso, un best seller del 2001, dal titolo : Esco a fare due passi. Il libro, descrive il dilemma di un giovane che non sa chi scopare. Già a partire dal capitolo : Relazioni Yogurt, pagina 30, il libro sembra sia scritto da un pizzaiolo, più che da un

DJ famoso, e descrive le sue avventure erotiche con aggiunta di mozzarella e origano, con profonde considerazioni filosofiche del tipo: “ *Sarebbe stata un’amante pericolosa: lasciava i suoi capelli ovunque. Ovunque ! Una mattina, dopo che avevamo fatto all’amore tutta la notte, sono andato in bagno e ho visto che sulla punta del mio pisello c’era un peletto, ma poi nel toglierlo mi sono accorto che un suo capello si era attorcigliato attorno al glande. Quanto mi piaceva Alessia !* “ Vi risparmio le descrizioni di altri amori, nelle successive 10 pagine dove descrive altre avventure con una ragazza chiamata Lucia, basti dire che lei : “ *Voleva sempre prenderlo in bocca: in macchina, al cinema, nei bagni del ristorante!* “ Decisamente roba interessante, ma poco utile per capire i segreti del Dio di Spinoza, del Creatore che è Tutto in Tutto. Così ho capito tutto dei famosi scrittori di best sellers italiani. Fanno anche loro parte della Sostanza di Dio ?

Sono tornato a leggere il libro di Antonio Thellung dove il mio amico fa una scoperta fondamentale: partendo da ciò che aveva detto il Papa, nella sua ultima enciclica: “*L’Universo si sviluppa in Dio, che lo riempie tutto.*“ Thellung sviluppa questo concetto: “*Posto che Lui, unico e indivisibile, è per definizione tutto in tutti (notate “tutti” e non “tutto” è il concetto cristiano di San Paolo e non quello di Spinoza dove è tutto in tutto, esteso anche alla Natura e non solo all’intelletto) senza limite alcuno, mi domando come potrei definire me stesso, dal momento che il mio individuo (limitato) è separato da tutto e da tutti ?”*

Poi Thellung analizza il problema del male e dei malvagi, che esistono nel mondo e quindi anch’essi fanno parte di quei “tutti “.

E a questo punto Thellung ha un’intuizione di quelle che capitano raramente e sono certamente frutto dell’aiuto che lo Spirito Santo dà soltanto ai Profeti.

Ecco l’idea geniale: Se Dio fosse un infinito formaggio Emmenthal, ma senza buchi, sarebbe facile comprendere la sua sostanza, che è sempre

buona e santa, cioè omogenea. Ma l'Emmenthal ha anche i buchi: cosa sono i buchi che esistono in Dio ? Sono la *malvagità*, e siccome senza formaggio che li circonda i buchi non potrebbero definirsi nello spazio-tempo, la malvagità ha bisogno di Dio per esistere. Purtroppo non solo il bene, ma anche il male ha bisogno di Dio per esistere.

Profondo. Profondo ma (forse) poco divertente: meglio leggere la continuazione delle avventure di Fabio Volo, per vedere se si imparano cose nuove... e non solo cose risapute e " déjà vue " ?

Conclusioni e morale della favola



Bisogna sempre dire : Pane al pane e Vino al vino!

La mia pagina: Panteismo Naturalistico mi incalza a scrivere altre cazzate, per tenere sveglia l'attenzione dei Panteisti, che sono famelici come dei cocodrilli... Ma io ho ben poco da dire, dopo aver letto tutto il libro di Fabio Volo: Esco a fare due passi.

Debbo chiedergli scusa (a Fabio Volo) per aver messo in dubbio che anche i suoi libri appartengano alla Sostanza di Spinoza, che è tutto in tutto. Ebbene sì, leggendo il suo libro, dopo pagina 40, arriva il bello, e non ve lo descrivo, perché vi toglierei la gioia di scoprirlo da soli. Il suo libro è semplicemente divertente e geniale, quindi appartiene di diritto

alla Sostanza di Spinoza. Mentre lui scrive delle " *cagate* " che fanno divertire e crepare dalle risate, la maggior parte degli scrittori patentati scrivono delle cose serie che fanno " *cagare*".

Se il Dio di Spinoza non avesse " *senso dell'umorismo* " si sarebbe da un pezzo sparato ! Quindi invece dell'Essere ci sarebbe il Nulla...

Quindi dico anch'io Pane al pane e Vino al vino, dico la verità: mi sono divertito moltissimo a leggerlo e ho fatto delle belle risate.

Nei miei racconti: Le avventure del Cabalista Leon, ho cercato di scrivere cose divertenti, ma partendo dalla Sostanza di Spinoza, non è stato facile... In futuro, se scrivo qualcosa, cercherò di partire dal basso, partendo dalla sapienza degli ultimi, degli ignoranti, del barbiere di mio cugino di Forlì, del mio contadino Pasquale, degli analfabeti, coi quali ci si diverte a dire delle cazzate, bevendo un bicchiere di Sangiovese, o un grappino. Non vale la pena essere Profeti ai giorni nostri, perché la gente è diventata furba !

Ecco perché.

Il Profeta

Un tempo la professione del Profeta era abbastanza redditizia. Si riusciva a campare facendo il Profeta. A volte ci si arricchiva anche, specialmente se il Re ti nominava "Profeta di Stato" e ti consultava prima di prendere delle decisioni importanti, come andare in guerra o no. Fatto sta che i Profeti avevano capito che il futuro poteva essere predetto in soli due modi: o sì o no. Un evento futuro poteva andar bene o male. La possibilità di prenderci nella previsione era il 50% delle volte. Se le cose andavano male, potevi sempre dare la colpa al Popolo peccatore, che era punito da Dio, per i suoi peccati. Con la Rivoluzione Francese, molti Profeti vennero ghigliottinati e furono sostituiti dai matematici, che con la teoria della Probabilità, dicevano di poter prevedere il Futuro. Tra questi ricordiamo

Fermat, Cartesio, Pascal, Lavoisier che oltre ad essere matematico era anche chimico (che però fu ghigliottinato lo stesso a Parigi e salì sulla ghigliottina l'8 maggio 1794. Aveva 51 anni). Poi ci furono Laplace, Cauchy, Galois, e Mersenne...eccetera.

Ci volle il genio di un fisico quantistico Austriaco: Erwin Schrödinger per capire che il futuro non poteva essere predetto, ma erano la Probabilità e la funzione d'onda, che dirigevano gli eventi futuri. Un evento futuro si trovava in una sovrapposizione di stati finché collassava la sua funzione d'onda. Quindi il Futuro si poteva prevedere soltanto quando diventava Presente. Bella scoperta !

Il mestiere di Profeta o di matematico non era più redditizio, e molti di loro diventarono fisici quantistici. Nessuno capiva quel che dicevano e nessuno capiva le loro previsioni... perché nemmeno loro ci capivano un tubo.... Adesso finalmente abbiamo capito che il Futuro non si può prevedere. Si può prevedere solo il Passato, con qualche sforzo...e per questa ragione Leon faceva il Cabalista, e non prevedeva niente, ma interpretava le profezie degli altri.

Comunque, la storia della Geometria di Dio è a lieto fine....



Il mio Panteismo

Assiomi fondamentali : *La somma di tutto ciò che esiste è l'Uno indivisibile, cioè Dio.*

Durante la creazione Dio non era soltanto l'osservatore ma tutto lo spazio-tempo racchiuso in un solo punto infinito, ma senza dimensioni.

In questo senso Leon era perfettamente d'accordo con gli insegnamenti della Torah e con la dottrina del Buddhismo, perché paradossalmente quell'Uno era allo stesso tempo infinito e zero... L'Uno era allo stesso tempo Pensiero ed Estensione Infinita, ed in esso avvenivano tutti i fenomeni fisici e intellettuali, nessuno escluso. La Sostanza era Unica e indivisibile e quindi era Dio. Perché ? Era facile da spiegare matematicamente: essendo infinita, ogni suo punto era il centro dello spazio-tempo. Prima della Creazione il Tempo era zero perché la distanza tra ogni suo punto era zero, quindi oltre all'Esistenza, i suoi attributi fondamentali erano l'Ubiquità e la Simultaneità. Essendo Pensiero, Dio

aveva una *Mente* (il Logos per i Cristiani), che era la coscienza dell'Esistenza, e una *Sostanza fisica*, nella quale avvenivano gli eventi, ma *Mente* e *Sostanza* erano un'unità indivisibile e la stessa cosa. Questo ovviamente era un paradosso difficile da spiegare.

Si poteva pensare ad una “*gelatina*” trasparente, indifferenziata e compatta, impossibile da tagliare, che si poteva contare con un solo numero: 1.

Spinoza non aveva mai spiegato esattamente cos'era la sua *Sostanza*, limitandosi a dimostrare geometricamente la sua esistenza e a spiegare i suoi attributi più comprensibili all'Uomo, che sono solo il *Pensiero* e l'*Estensione Infinita*. Spinoza non dava una spiegazione facile da capire per descrivere la sua *Sostanza*, ma si basava su assiomi geometrici necessari per lo studio della geometria come ad esempio il concetto di *punto* . Da questi poi proseguiva costruendo un intero edificio da un primo mattone (assioma) come il *punto* che abbiamo accettato per vero ma che nessuno mai ci dimostrerà come vero. Questo non sarà mai possibile perché il *punto* di per sé è un'assurdità: è qualcosa che ad esempio costruisce con altri infiniti punti il segmento o lo spazio, ma non ha una sua estensione reale. Il punto geometrico lo accettiamo solo intuitivamente.

Spinoza dà allora una definizione della *Sostanza* come facciamo noi per definire il punto geometrico o qualsiasi altro assioma della geometria che si deve accettare senza dimostrazione. Vediamo se è accettabile la definizione di Spinoza:

« *La sostanza è ciò che è in sé e viene concepita per sé* »

Non capendoci niente siamo obbligati a trovare una spiegazione ed eccola qua:

La definizione di Spinoza della Sostanza mi sembra descriva l'Essere, tutto ciò che è, cioè l'Esistenza, che appunto è in sé e viene concepita per sé, anche se spesso viene paragonata al non-essere per definirla.

Essendo Spinoza un ebreo, la sua definizione riflette quel che YHWH disse a Mosè sul Sinai: “ **Io sono colui che è !** ” (Sono l’esistenza...)

Leggendo le sue opere si capisce facilmente che Spinoza era molto religioso !

Ma noi, essendo esseri umani increduli e intellettualmente sofisticati, abbiamo bisogno di esempi concreti per capire, per cui possiamo dire:

“Lo spazio-tempo infinito è il solo Ente che rappresenta la Sostanza di Dio, formata da punti geometrici di dimensione zero o da punti adimensionali di massa zero, chiamati Logoni, perché atomi del Logos (la Mente Divina). Tutta la materia che esiste è fatta di parti che possono essere divise all’infinito e che quindi lasciano spazi vuoti. Solo lo spazio-tempo è una sostanza unica e indifferenziata che riempie tutto ciò che esiste, perché tra le parti dei corpi che si trovano al suo interno, per quanto piccole, rimane sempre lo spazio-tempo che rappresenta la Sostanza di Dio.”

Dio è esteso e Dio è pensiero. Il pensiero di Dio non è, però, un processo psicologico, come quello umano. E che cos’è allora? Si tratta di questo: le singole cose, compresi gli esseri umani, non sono creature di Dio finite con un’esistenza autonoma, né sono particelle di Dio. Sono, come dice Spinoza, modificazioni della Sostanza, esse esprimono Dio. La Sostanza, cioè Dio, non ha parti. L'estensione infinita è indivisibile, non ci sono parti: ciò che si compone di parti non può essere perfetto.

Siccome la Sostanza di Spinoza ha estensione infinita ed allo stesso tempo è Una, dev’essere fatta di punti di dimensione zero, che formano la base della sua spiegazione geometrica della Sostanza. Soltanto ciò che non è costituito da parti può formare un tutto unico infinito, senza lasciare vuoti. Questi sono gli atomi del Logos, cioè i *Logoni*. Come può la Sostanza essere infinita e allo stesso tempo Una ? Questo fatto è spiegato dal mio saggio: **La matematica di Dio.**

Tutto quel che si verifica, che si è verificato o che si verificherà, si verifica necessariamente nella Sua Sostanza e Dio è onnipotente per tutto ciò che è possibile.

Nemmeno Dio può fare l'impossibile.

La Probabilità è il gioco di dadi di Dio per fare avverare la Sua Volontà nell'Universo e altrove. Prima che la Probabilità li faccia verificare, gli eventi sono soltanto probabili e non certi.

Nemmeno Dio sa quel che avverrà nel futuro.

Solo gli eventi probabili si verificano spesso, quelli improbabili si verificano di rado, ma a volte si verificano.

Gli eventi impossibili non si verificano mai.

Gli eventi verificati nel passato formano la Storia e l'Informazione, che è una probabilità fossile che si è avverata.

Il Futuro esiste soltanto nella mente umana e non si può prevedere, perché non fa parte dell'Essere, in quanto non si è ancora verificato. Il Futuro e gli eventi futuri sono governati dalla Probabilità e non da Dio.

Nemmeno Dio può prevedere il Futuro.

Siccome tutto ciò che si verifica avviene all'interno dell'Etere/Sostanza, che controlla le leggi della fisica e del Pensiero (Logos), la **Creazione** deve essere avvenuta a partire dall'Etere/Sostanza e a partire dai *logoni*, che sono la massa a riposo dei *fotoni* di luce. I *fotoni* a loro volta possono trasformarsi in energia e quindi in *quark*, che stanno alla base della materia con la piena coscienza del Dio-Sostanza e con la cooperazione della *Probabilità*, che, anche se è indipendente dalla volontà di Dio, è parte di Dio perché fa parte delle leggi fisiche della sua Sostanza.

Quindi il Dio-Sostanza è la Legge fisica e matematica e non la mano che causa o modifica gli eventi.

Questo è un paradosso che per l'Uomo è impossibile da capire. Per spiegarlo bisogna credere che il Logos dell'Etere/Sostanza, con le sue leggi fisiche, indirizzi gli eventi secondo le sue Leggi, ma il risultato finale è soltanto opera di una forza incontrollabile, un'energia potenziale del Dio-Sostanza che si identifica con la *probabilità*. Nemmeno il Dio-Sostanza può controllare quell'energia potenziale che fa parte di sé.

La fisica quantistica moderna condivide l'opinione che lo spazio-tempo-etero è probabilistico e tutti gli eventi sono indeterminati, prima di verificarsi.

Quindi sia il Dio-Sostanza che l'Uomo, che rappresenta la Vita pienamente cosciente di sé sulla Terra, sono liberi soltanto nel presente e non possono estendere la libertà al futuro, perché non lo controllano. Spinoza di conseguenza nega il libero arbitrio.

Lo spirito divino (Logos) compenetra il mondo intero e Dio causa tutto ciò che accade nel mondo della nostra esperienza. Non nel senso che Egli causi ogni evento con un comando particolare, ma nel senso che nell'infinita concatenazione degli eventi all'interno dell'Etere/Sostanza ciascuno è determinato ineluttabilmente dagli eventi precedenti. La causalità nel mondo è assoluta, non si verificano casi fortuiti; il libero arbitrio è una superstizione del popolo. Dio agisce per la necessità della Sua Natura, che se abbiamo ben capito include una strana energia potenziale, la Probabilità. Le Sue azioni sono inesorabilmente perfette, come Lui stesso; nella Natura non ci sono cause finali, giacché la loro presenza presupporrebbe appunto il libero arbitrio, ma ci sono leggi naturali buone, appunto perché naturali, che formano la "scacchiera" sulla quale si gioca il gioco della Vita.

Questo è il pensiero di Spinoza che io condivido. Ma il mio non è un Panteismo ateo, perché sono influenzato dal pensiero dei miei antenati, che, facendo parte della storia, influenza il mio pensiero futuro. Il mio è un Panteismo religioso, perché credo nel Dio sconosciuto, che si nasconde

dietro la Natura. Se debbo spiegare chi è Dio, non ci riesco, ma so benissimo chi è. Dio è la **Voce** che ride divertita nel profondo della mia coscienza per l'assurdità delle mie spiegazioni.

Quarta di copertina



Massimo Melli, Panteista e appassionato di fisica e di logica matematica e ammiratore di Spinoza e di Einstein, è l'autore di questo libro, che cerca di spiegare a vostra nonna la geometria di Dio. Dopo aver pubblicato il libro : *Il Talmud di Scicli* che si può scaricare gratis dal Web, e : *Le avventure del Cabalista Leon*, che si può comprare da Aletti Editore, il Cabalista Leon, l'eroe di questi libri, si è basato sulla sapienza della Cabala ebraica e del filosofo Baruch Spinoza per tentare di descrivere: *La Geometria di Dio*. Il risultato è una serie di teoremi ironici e umoristici e di saggi geometrici talmente facili da capire, che si potrebbero spiegare anche a vostra suocera.

La conclusione del Cabalista Leon è:

Tutto ciò che esiste nello spazio-tempo ha una geometria, quindi se Dio esiste ed è la Sostanza di Spinoza, deve avere una geometria... Voi poi domanderete: ma Dio ha una Mente ? Certo, la Sua Mente è tutto ciò che esiste ed Egli pensa geometricamente. E ha anche una coscienza ? Certo, la Sua Coscienza è l'Unità di tutto ciò che esiste.

Ma alla fine del libro, dopo aver analizzato i limiti della logica umana, il Cabalista scrive citando il suo amico filosofo Antonio Thellung:

“ Riconosco che parlare della dimensione divina (geometria ?) pur essendo ben cosciente di non poterne sapere nulla, è una bella pretesa !.....Come diceva Meister Eckhart,(teologo tedesco del 1260-1328) se potessi capire Dio, quello non sarebbe Dio !”

.

