

São erroneos os criterios que adotastes, para criar uma *quarta dimensão do espaço*, permanecendo no espaço.

Não está nele a que se segue á terceira dimensão espacial. O *quarto termo que se segue aos tres da unidade trina somente se pode encontrar na trindade seguinte*, devido á lei em virtude da qual o universo é individuado por unidades triplices e não quadruplas.

Absurdo, portanto, o conceito da continuação do desenvolvimento tridimensional do espaço, que vai do "ponto", carente de dimensão, á linha (primeira dimensão), á superfície (segunda dimensão), ao volume (terceira dimensão), até a um hiper-volume. Absurdidade imaginaria a construção ideal de um "tesseract" octaedroide e dos outros poliedroides do hiper-espaço.

Elevar um volume significa permanecer no volume, embora multiplicando-o por si mesmo. Daí o não haverdes obtido até agora nenhum resultado, nem pratico, ainda que por meio da representação hiper-estereoscópica, nem conceptual. A pretensa geometria a 4, 5, n dimensões, que haveis imaginado, é, vê-se bem, uma extensão da análise algebraica e não uma geometria propriamente dita. Trata-se de uma pseudo-geometria, pura construção abstrata, de formas inimagináveis e inexprimíveis na realidade geometrica.

Todo universo, pelo ser trifasico, é também tridimensional. Chegados á terceira dimensão, precisamos, para prosseguir, dado o principio da unidade trina, *iniciar uma nova serie tridimensional*, exaurido que se acha o periodo precedente. Precisamos sair do ciclo anterior e começar outro. Chegaremos depois ao conceito da *evolução das dimensões*, dilatando a concepção einsteiniana da relatividade, quer estendendo-a a todos os fenomenos, quer aprofundando o conceito.

A concepção tridimensional do *espaço euclidiano* exaure a primeira unidade trina e exclue, consequentemente, uma quarta dimensão no espaço. Porém, na sucessividade das dimensões, já se encerra o conceito da evolução destas.

Considero *linha, superfície e volume* como *tres fases de evolução da dimensão espacial*. Mas, estas concepções mathematicas não bastam. Para mudar dimensão, mister se faz iniciar um movimento em sentido diverso, introduzir elementos inteiramente novos.

Tendes procurado ir além da concepção euclidiana com a de um *espaço eliptico*, imaginado como campo finito de forças, formado de linhas fechadas sobre si mesmas, o que corresponde ao meu conceito ciclico, e com a concepção de hiper-espaços pluridimensionarios. Para resolver o problema, temos que tomar outra direção.

Partamos do conceito da relatividade. *Não tendes um tempo, nem um espaço em sentido absoluto*, isto é, existentes de si mesmos, independentes das unidades que os ocupam. Ambos lhes são relativos e determinados por elas. Não ha, portanto, um moto abso-

luto no espaço, nem no tempo. As vossas mensurações, pois, correspondem apenas a um conceito de completa relatividade. Assim, *todo fenomeno tem um tempo propriamente seu*, que lhe mede o transformismo; *não existe uma unidade universal de medida, uma dimensão absoluta, identica, invariavel, para todos os fenomenos*.

Mesmo na ciencia, na mathematica, estais imersos, sem a possibilidade de sair dela, na relatividade. Não podeis, com aquelas, estabelecer senão relações, nada mais. O absoluto vos escapa. A vossa razão, já tive ensejo de dizer-lo, não é a medida das coisas; sois parte do grande organismo. A vossa propria consciencia representa uma fase, é um fenomeno entre os fenomenos. Ha conceitos que estão acima da vossa consciencia e que não podeis atingir, senão mediante a maturação evolutiva do vosso eu.

Mudados estes principios, fundamentais para a ciencia, também muda toda a estrutura dos vossos sistemas scientificos; diluem-se a fisica e a classica mecanica newtoniana. As novas, porém, apresentam a vantagem de corresponder a uma realidade mais completa e profunda.

Assim, a mecanica racional se transforma numa mecanica, mais avançada, de intuição. Surge a possibilidade de solução para problemas que os velhos principios não chegam a resolver. A ciencia que tendes construído é, sem dúvida, alguma coisa e tinheis que a construir. Mas, hoje, alcançastes um ponto em que precisais estruturar uma ciencia nova, para poderdes ir além.

XXXV — A evolução das dimensões e a lei dos limites dimensionarios.

Cabe-me agora estender os principios que já possuis a todos os campos e aprofundar-lhes o significado. Uma primeira *extensão do conceito de relatividade* deriva da "lei de relatividade", que abrange todos os fenomenos, de tal modo que alcança as vossas percepções e tudo o que vos é concebível. Não percebeis, nem concebeis a essencia, mas, apenas, as mutações das coisas, tomando por base o contraste, condição indispensavel. Assim é que não percebeis um movimento dentro do qual vos moveis com igual velocidade (por exemplo, o da terra). Percebeis unicamente diferenças. Com efeito, não vos apercebeis de estardes correndo, com tudo o que vos circunda na superfície da terra, a uma velocidade de quasi meio quilometro por segundo, o que equivale a cerca de 1.800 quilometros por hora. Duas forças constantemente equilibradas sobre a mesma massa vos são como se não existissem. A parada, o equilibrio nenhuma percepção vos facultam; só a mutação vos é perceptível.

Nesta lei de relatividade, que é a lei da vossa fase de consciencia, está a razão do facto de ser a vossa ciencia, exclusivamente, como já eu disse, ciencia de relações, de natureza absolutamente diversa da minha que, promanando de um plano superior, é ciencia de substancia. Estendi o conceito da relatividade tambem á psicologia e á filosofia, falando-vos de verdades progressivas.

Tanto quanto o conceito evolucionista, que Darwin somente enxergou nas especies organicas, o conceito de relatividade, que Einstein limitou a alguns momentos matematicos, se completa por meio de uma *teoria de relatividade universal*, que se amplia a todo o universo. Isto representa uma conquista filosofica e cientifica, uma concepção mais profunda, uma compreensão mais vasta, uma harmonia e uma beleza superiores. Outra extensão do conceito de relatividade podemos faze-la em profundidade e essa nos conduzirá a conceitos novos, não mais somente ao da relatividade das unidades de medida do vosso universo, porém ao conceito muito mais vasto e profundo da *evolução das suas dimensões*.

Se me perguntardes onde acaba o espaço, responder-vos-ei: num ponto em que o "onde" se torna "quando", isto é, em que a dimensão espaço, propria de γ , se transforma na dimensão tempo, propria de β . Quando a materia, quimicamente envelhecida, resfriada, solidificada, chega á periferia do vortice sideral, desagrega-se pela radio-atividade, transmutando-se em energia. Então, a substancia perde a sua dimensão espacial e volve ao centro, *como corrente dinamica e com dimensão temporal*. Na periferia, a materia já não é matéria, é energia e, como a Substancia ha mudado de forma, deslocando o seu sêr de uma fase para outra, *assim tambem muda a sua dimensão, que já não é espaço, mas tempo*. Expliquemos este conceito de dimensão e o da sua evolução.

O vosso conceito de um espaço e de um tempo absolutos, universais, sempre iguais a si mesmos, corresponde a uma vossa orientação puramente metafisica, que matematicos e fisicos inconscientemente introduziram nas suas equações. Este ponto de partida, completamente arbitrario, vos levou a conclusões erradas, vos colocou em face de fenomenos que se perdem num enigma, em face de contradicções sem saída, de conflitos insanaveis. E o misterio vos cerca de todos os lados. Na realidade, não achais, conforme eu já disse, senão um tempo e um espaço relativos, cujo valor não ultrapassa o sistema a que eles dizem respeito. Ha, porém, mais. Eles não passam de medidas de transição, em continua transformação evolutiva.

Esforçai-vos por acompanhar-me. Se o vosso universo é finito, como vortice sideral, infinito é o sistema dos universos e de sistemas universos. Se o espaço é um infinito, não tem limites como espaço; entretanto, tem. Não os achareis, todavia, sobre o espaço, em direção espacial, mas em direção evolutiva. Deste conceito, que já

esboçamos, chegamos a esta concepção novissima: que os *unicos limites do espaço são hiper-espaciais*, isto é, são-no no sentido do desenvolvimento da progressão evolutiva e precisamente *sobre a dimensão sucessiva*. Ou, melhor: se quizerdes um limite para o espaço, só o achareis nas dimensões que o seguem e que o precedem. Precisemos mais.

Todo universo tem uma unidade, propriamente sua, de medida ou dimensão. Assim como por evolução se passa de uma fase a outra, conforme vimos, e assim como na transmutação das fórmulas da Substancia os universos aparecem e desaparecem, tambem *por evolução se passa de uma dimensão a outra* e aparecem e desaparecem as unidades de medida do relativo. Tudo o que é relativo, mesmo a dimensão que lhe serve de medida, tambem tem, como ele, que nascer e morrer. Assim, *as dimensões evoluem* com os universos, segundo as fases que estudámos. Do conceito de dimensão relativa passamos, pois, ao de *dimensão progressiva*. Então, a passagem de fase tambem significa passagem de dimensão. *De espaço a tempo se passa por evolução*, paralela esta á que leva a fase γ á fase β .

Ha, portanto, uma lei, a que chamaremos *lei dos limites dimensionarios* e que podemos enunciar deste modo: "Os limites de uma dimensão qualquer são dados pelos da fase cuja unidade de medida é essa dimensão e se acham no ponto onde, por evolução, se passa de uma fase a outra, donde decorre a transformação de uma fase e da sua dimensão na fase e na dimensão seguintes."

XXXVI — Genese do espaço e do tempo.

Podeis agora compreender o que seja e como se dá a *genese do espaço e do tempo* e o fim de ambos e podeis igualmente achar a explicação cientifica destas palavras do Apocalipse: "Então, jurou o Anjo, por Aquele que vive nos seculos dos seculos, que não mais haveria tempo." (*Apocalipse*, X, 6). Tudo o que nasceu tem de morrer, tudo o que teve principio tem de ter fim. Assim como, evoluendo, tudo deixa os despojos da forma envelhecida, igualmente deixa, para assumir outra mais alta e mais apropriada, a velha dimensão, que já não lhe corresponde. E, como infinitas são as fases evolutivas, infinitas tambem são as respectivas dimensões.

Eis aí de que modo pode o nosso olhar ir além do tempo e do espaço, que mais não são do que duas dimensões contiguas entre as que se sucedem em numero infinito. Destas traçaremos as mais proximas do que vos é concebível, correspondentes ás várias fases de evolução. Para chegar a essa conclusão, anteciparei: que tambem *é ciclico o tornar-se das dimensões* e segue a lei de desenvolvimento expressa pela trajetoria tipica dos motos fenomenicos e a lei das unidades coletivas; que *toda dimensão é um periodo que se encaixa em*