

UMA REVISTA DA NOVA ACRÓPOLE

NÚMERO 7 | DEZEMBRO 2020

$$y = \text{floor}(x)$$

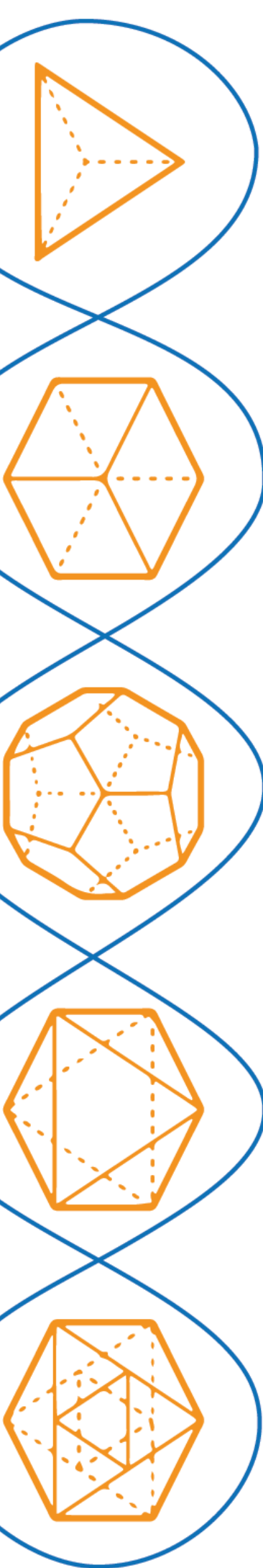
FUNÇÃO PISO (*FLOOR*) NA MATEMÁTICA E A AÇÃO DE SATURNO

HELENA PETROVNA BLAVATSKY
E A REDESCOBERTA DA «CABALA
GREGA» E DAS SUAS LEIS: A CHAVE
«LEXARÍTMICA» DE INTERPRETAÇÃO

FRACTAIS - ARQUÉTIPOS DA CRIAÇÃO
NA ATUREZA, O HOMEM E A SOCIEDADE

O QUE É O ESPAÇO CÓSMICO

OS CICLOS NA HISTÓRIA E OS LEITMOTIFS HUMANOS



ÍNDICE

5 O Teorema de Tales de Mileto, uma Visão Filosófica

Por José Carlos Fernández
Escritor e Diretor Nacional da Nova Acrópole Portugal

9 Os Ciclos na História e os Leitmotifs Humanos

Por José Antunes

15 Tempo e duração desde o ponto de vista Filosófico e Científico

Por M^a Ángeles Castro Miguel

19 Cosmos – Os dez dons do Demiurgo

Por Anton Musulin

23 Função piso (*floor*) na Matemática e a ação de Saturno

Por José Carlos Fernández
Escritor e Diretor Nacional da Nova Acrópole Portugal

26 Helena Petrovna Blavatsky e a redescoberta da «Cabala Grega» e das suas Leis: a Chave «Lexarítmica» de Interpretação

Por Giorgios A. Planas

38 Esfera e Círculo

Anton Musulin

44 Fractais – Arquétipos da Criação na Natureza, o Homem e a Sociedade

Por Dr. Christophe Poizat, Dr. Thomas Sauter, Jun, Prof. Dr. Evgeny Spodarev

48 O Problema de Diófante

Por José Álvarez López

52 Versos Áureos de Pitágoras

58 O que é o Espaço Cósmico?

Por Hélio de Orvalho

Revista organizada por voluntários da
Organização Internacional Nova Acrópole
– Portugal

Diretor: José Carlos Fernández
Editor: M^a Ángeles Castro
Design: José Rocha

Web: www.matematicaparafilosofos.pt
Email: geral@matematicaparafilosofos.pt

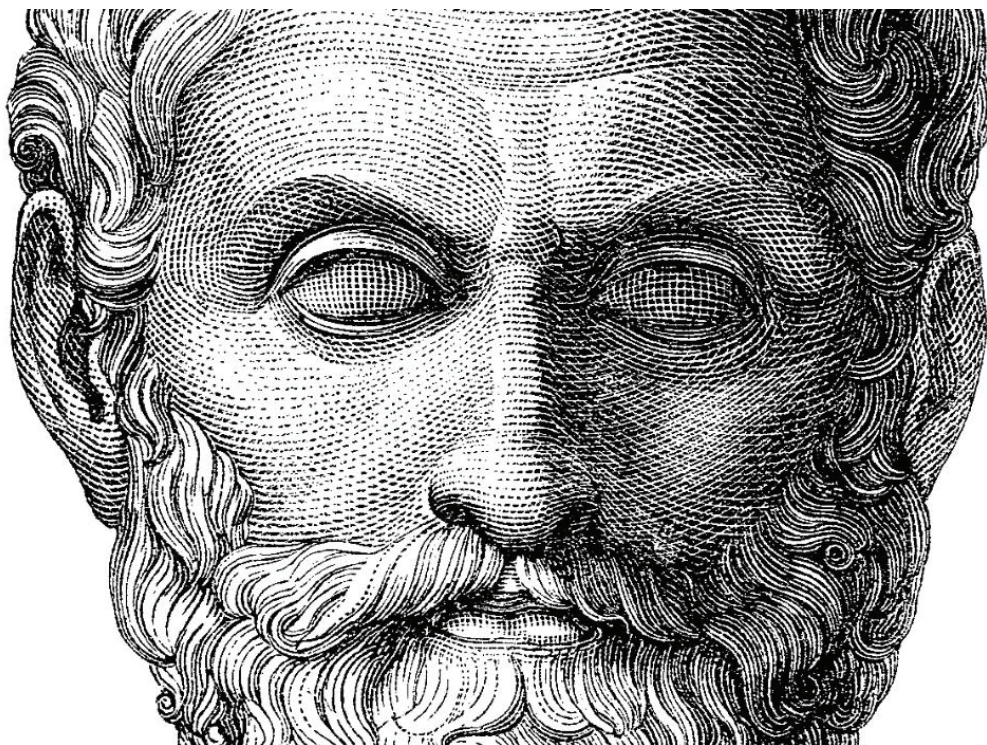
Propriedade e direitos:

 Filosofia
Cultura
Voluntariado

O TEOREMA DE TALES DE MILETO, UMA VISÃO FILOSÓFICA

Por José Carlos Fernández

Escritor e Diretor Nacional da Nova Acrópole Portugal



Tales de Mileto. Domínio Público

A natureza da unidade que existe na vida procura expandir-se em harmonia, tanto no cosmos como em todo e qualquer ser individual.

Nilakanta Sri Ram, *Seeking Wisdom*

Tales de Mileto (624 a.C. - 546 a.C.), considerado um dos Sete Sábios Gregos, e para além de ter pronunciado pela primeira vez a máxima “Conhece-te a ti mesmo” - que figuraria no Templo do deus Apolo em Delfos - também é um dos fundadores e pais da Geometria grega e, portanto, Ocidental.

Embora se desconheçam os seus mestres, deve ter pertencido às fraternidades pré-socráticas e completado o seu ensino no Egito, onde é muito possível que tenha aprendido as Ciências Sagradas e entre elas a Geometria e a Aritmética.

Afirmou que tudo nasce da Água, mas é evidente que assim como na vida na Terra sucede desta maneira, na infinidade do espaço referia-se a um Princípio ou *Arqué* a que chamamos “água”, mas que é a essência da vida e mesmo de minerais e espaços celestes, esse mar infinito

sem margens em que as estrelas emergem como ilhas de esplendor radiante; esse mar de energia capaz de gerar matéria e que ondula na chamada CMB (*microweb background*) ou Radiação Cósmica de Fundo.

Segundo Diógenes Laércio, Tales de Mileto mostrou que o Sol é 720 vezes maior do que a Lua, o que é notável porque hoje sabemos que o é 400 vezes, pelo que está na mesma ordem de grandeza ... **ou melhor ainda, a medida de Tales é exacta se considerarmos, como devemos, toda a coroa solar** (todo o plasma que o rodeia, e que podemos ver na fotografia seguinte)



Eclipse solar total em 1999 na França. Creative Commons

O enigmático número 729, com o qual Platão estabelece uma escala de felicidade entre o tirano e o sábio, estará designando simbolicamente essa escada dimensional entre a Lua (símbolo das paixões e do passado instintivo humano) e o Sol (o princípio espiritual)?

O mesmo autor de “Vidas e Doutrinas dos Filósofos Ilustres” atribui-lhe estas máximas:

“Dos seres, o mais antigo é Deus, porque é ingénito; o mais belo é o mundo, porque é obra de Deus; o maior é o espaço, porque tudo encerra; o mais rápido é o entendimento, porque tudo percorre; o mais forte é a necessidade, porque tudo vence; o mais sábio é o tempo, porque tudo descobre”.

Ele também disse que “entre a morte e a vida não há diferença alguma”.

Que a maneira de viver melhor e santamente é não fazer o que criticamos nos outros, que devemos lembrar-nos tanto dos amigos ausentes quanto dos presentes, e que não devemos preocupar-nos tanto com a beleza externa, mas sim com as riquezas da alma, que são as ciências.

E de novo, quando questionado sobre o que é Deus, responde “o que não tem princípio nem fim” pelo que é lógico que o seu símbolo geométrico seja a circunferência.

E do artigo que escrevi sobre a “Visão esotérica dos filósofos pré-socráticos gregos” extraio o seguinte:

“Sêneca, nas suas Questões Naturais, diz que, segundo Tales, a orbe das terras é sustentada pela água e que nela desliza como um navio, e que quando a terra treme é devido ao movimento oscilante da água. Pois bem, esta imagem não difere muito do nosso conhecimento actual das placas tectónicas, que deslizam no manto de magma líquido, causadoras da actividade vulcânica e também da existência das zonas sísmicas. E se quisermos esgotar essa metáfora, de facto toda a Terra – toda a crosta terrestre – está flutuando no magma e sobre ele navega, lentamente.”

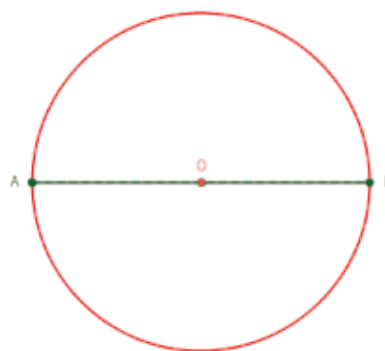
Em Geometria, o filósofo neoplatónico Proclo atribui-lhe os seguintes dos *Elementos de Euclides*:

A definição de “Diâmetro” (Livro 1, Definição 7): “O diâmetro de um círculo é a linha recta traçada através do centro e que termina em ambos os lados da circunferência.”

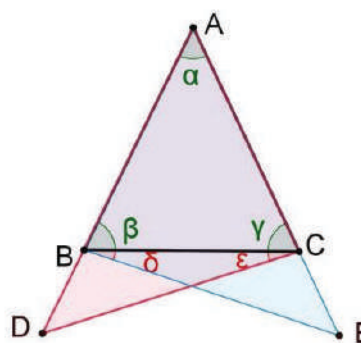
E aquele cujo diâmetro divide o círculo em duas partes iguais (Proposição 30 do livro 3).

E o formidável é que o ângulo desde qualquer ponto da circunferência até as extremidades do diâmetro é sempre

recto (Proposição 31 do Livro 3), como vemos nesta recriação.¹

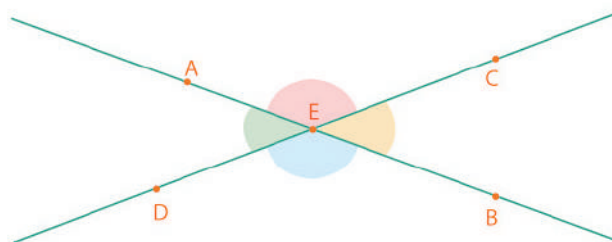


Proposição 5 do Livro 1: “Em triângulos isósceles, os ângulos da base são iguais e, se os lados iguais se alongarem, os ângulos abaixo da base serão iguais entre si”.



Proposição 15 do Livro 1:

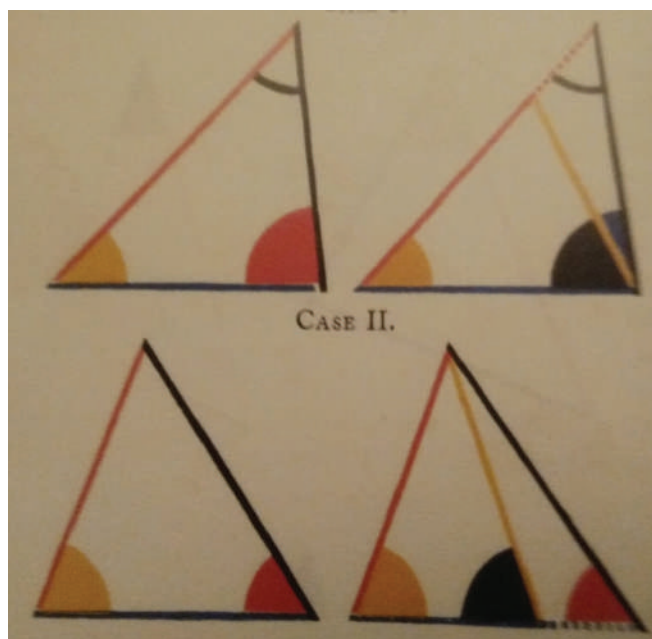
Se duas linhas rectas se cruzam, os seus ângulos opostos são iguais entre si.



Proposição 26 do Livro 1:

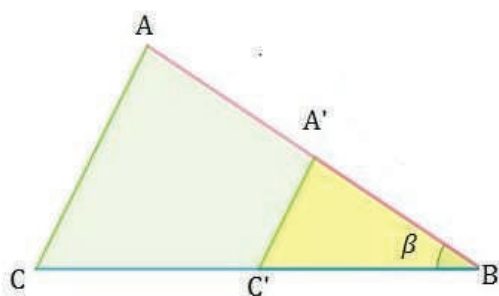
Se dois triângulos são tais que dois ângulos e um lado de um deles são iguais a dois ângulos e um lado do outro, então os triângulos são iguais.

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Tales_de_Mileto#/media/Archivo:Thales_inscribed_angle.gif



No entanto, o objetivo deste artigo é reflectir sobre o Teorema de Tales, o assim chamado, e que se refere à semelhança de triângulos:

“Se num triângulo é traçada uma linha paralela a qualquer um dos seus lados, obtém-se um triângulo semelhante ao primeiro.”



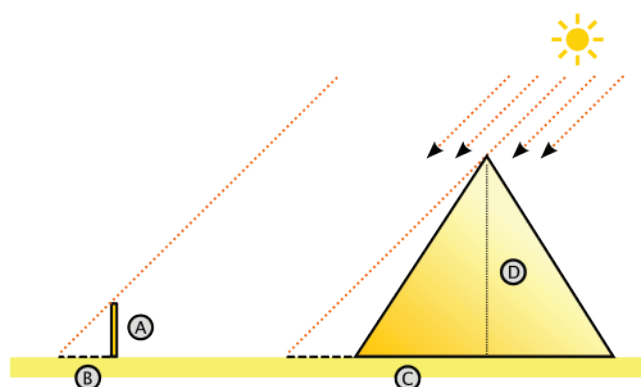
Sendo triângulos semelhantes (ou seja, com os mesmos 3 ângulos), verifica-se a proporcionalidade dos seus lados:

$$\frac{AB}{A'B} = \frac{CB}{C'B} = \frac{AC}{A'C'}$$

E essa relação de proporcionalidade é preservada assim

$$\frac{AB}{AC} = \frac{A'B}{A'C'}$$

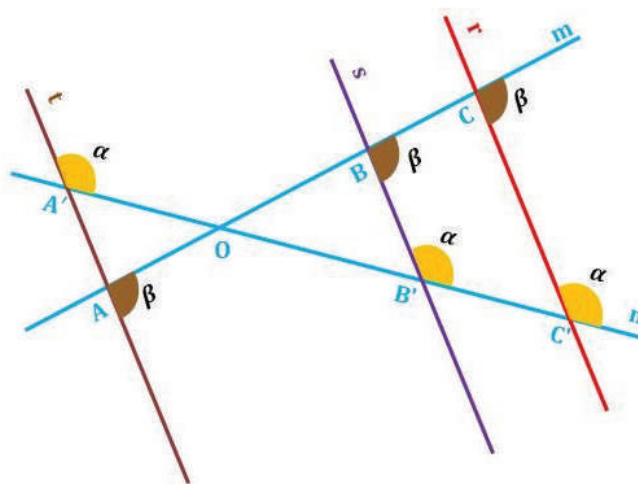
Plutarco explica que foi assim que obteve a altura das Pirâmides, como bem ilustra esta imagem:



Uma ilustração do teorema da intercepção geométrica, atribuído a Tales.. Creative Commons

Este Teorema de Tales tem uma forma mais desenvolvida que é a seguinte:

“Se duas quaisquer rectas (m e n nesta imagem) forem cortadas por duas ou mais linhas paralelas (r, s e t na imagem), os segmentos formados numa das rectas são proporcionais aos correspondentes formados na outra recta.”



Onde se mantém constante a razão de proporcionalidade

$$\frac{AB}{A'B'} = \frac{BC}{B'C'} = \frac{AC}{A'C'} = \frac{AO}{A'O} = \frac{OB}{O'B'} = r$$

Este Teorema de Tales representa, geométrica e aritmeticamente, a Lei ou Princípio da Analogia, o único que nos permite investigar, através do “logos” ou proporcionalidade que existe em todo o universo – desde o infinitamente grande ao infinitamente pequeno, ou o Macrocosmo e o Microcosmo – o desconhecido através do conhecido. Sempre que sejamos capazes de encontrar a ideia-chave que estabelece a razão de equivalência.

Vamos lembrar o que H. P. Blavatsky diz na sua *Doutrina Secreta* sobre esta Lei da Analogia:

“A analogia é, na Natureza, a lei directora, o único e verdadeiro fio de Ariadne que pode conduzir-nos pelos estreitos caminhos inextricáveis dos seus domínios, até aos seus primordiais e últimos mistérios. A Natureza, como potência criadora, é infinita; e nenhuma geração de homens de ciência física poderá jamais orgulhar-se de ter esgotado a lista dos seus meios e métodos, por mais uniformes que sejam as leis segundo as quais proceda.”²

Para Platão, o Fogo ou Mente é feito de “triângulos”, ou melhor, os triângulos são da essência do fogo, ou seja, mentais, os seus símbolos geométricos. O triângulo é o primeiro polígono que se fecha sobre si mesmo, tal como a ideia é a primeira materialização da sua raiz desconhecida, e sendo reflexo do número 3, que é a Mente, cada um é um símbolo de uma Ideia. E aqui não importa o tamanho, porque nem espaço nem tempo, nem medida nem intervalo têm algum valor aqui. Como dizem as tradições herméticas, as **ideias** são homogêneas, elásticas e plásticas, e ainda imóveis. **Todos os triângulos semelhantes são símbolos da mesma ideia da qual emanam simbolicamente.** Consequentemente, Schwaller de Lubicz disse que os Deuses-Arquétipos do Egito, os *Netjer*, eram representados por diferentes triângulos rectângulos de números inteiros, e o mais importante, claro, eram o 3, 4 e 5 simbolizando Osíris-Ísis-Hórus.

A Analogia é a chave da linguagem, do pensamento, da poesia, do Direito, da Filosofia, enfim, da própria compreensão de qualquer verdade, pois todo o conceito é, em última instância, uma analogia do que queremos compreender. Todo o raciocínio da forma A está para B, como C está para D, que pode ser condensado em A está para B, assim como B está para C, seguem ou expressam o Teorema de Tales, como na sua famosa afirmação:

Conhece-te a ti mesmo e conhecerás o Universo e os Deuses que o governam.

Ou também:

O que fizeres aos teus pais, espera dos teus filhos.

Que, lendo adequadamente, também significa: “assim como trates os teus Mestres, assim tratar-te-ão os teus discípulos”.

O Teorema de Tales é, portanto, uma chave que nos permite abrir infinitas portas.

Por exemplo, na sua segunda formulação, como um feixe de raios paralelos que se cruzam com duas linhas. Os raios paralelos sempre vêm de uma fonte muito distante, como o Sol ou a Lua, e simbolicamente, a partir do Arquétipo, que é o único que pode projectar linhas paralelas na terra do manifestado, como raios provenientes de uma estrela.

As linhas com que se cruzam podem ser convergentes ou divergentes, o que significa que se cruzaram ou cruzarão num ponto. Representam as trajectórias de tudo o que vive. Ainda que as nossas naturezas e trajectórias divirjam, os raios paralelos do Arquétipo, do Sol do Bem segundo Platão, que tudo iluminam, estabelecem relações de proporcionalidade entre tudo o que vive, harmonizando-nos segundo uma Recta Razão. Estamos todos assim vinculados, e encontramos nesse Arquétipo o nosso sentido de raiz-realidade-relação. Nada está isolado, tudo faz parte da mesma Harmonia que combina tudo, a parte é sempre responsável pelo todo e o todo pela parte.

A filósofa e matemática Hipátia, mil anos depois de Tales de Mileto, estabeleceria que se A é amigo de B e B de C, A também é amigo de C, e assim podemos unir todo o universo numa rede de fraternidade, a partir do reino mineral (ou antes, com o das substâncias elementares e químicas) até ao dos próprios Deuses, passando, é claro, pelo ser humano, o primeiro ser animado na Natureza física, que por ter uma mente pode descobrir a existência desta relação e agir em conformidade. No final desta Pirâmide, no pináculo de onde irradiam e convergem as diferentes ordens do Ser, como Alfa e Ómega da própria realidade e penetrando no mistério, encontraríamos o que Platão chama de *Logos* e Tales, “aquele que nasce de si mesmo”, ou Deus, “que não tem princípio nem fim”.

E como a compreensão destas verdades pode deixar-nos um pouco exaustos, ou embriagados, um pouco de bom humor com certeza ajuda.

<https://www.youtube.com/watch?v=Q8F538tA-jI>

² A *Doutrina Secreta*, Volume III, Antropogénese.

OS CICLOS NA HISTÓRIA E OS LEITMOTIFS HUMANOS

Por José Antunes



Torre de Babel. Domínio Público

Introdução

Ao penetrarmos no passado humano vamos cada vez mais recuando até um tempo histórico já mergulhado nas penumbras da distância. Quanto mais recuamos no tempo, menos referências e dados históricos possuímos para poder reconstituir o passado da maneira mais próxima possível do que realmente sucedeu. Não podemos confundir a *História* como as marcas no Tempo feitas pelos protagonistas reais e objectivos que actuaram nos cenários das civilizações, com a *história* como o conhecimento que numa determinada época os humanos possuem desses factos reais e objectivos. Aquela é imóvel, está petrificada no Passado e nem os deuses a podem modificar contendo assim um perfume de eternidade, e esta está constantemente a ser recriada, reconstituída, aperfeiçoada com as novas descobertas da arqueologia e do esforço dos investigadores, é uma

constante reconstrução da consciência que temos do Passado no nosso Presente. E é esta a História que está ao nosso alcance e assim vamos tentando recuar no tempo. Mas quanto mais nos distanciamos menos pormenores conseguimos abarcar, tal como no espaço, numa paisagem que se torna cada vez mais geral quanto para mais longe se dirige o nosso olhar.

E no entanto “que ânsia distante perto chora?” pois “não há longe nem distância” no Eterno Presente e o ser humano caminha de mãos dadas com o enigma através do Espaço-Tempo.

Quando olhamos para trás procurando abarcar o passado humano deparamo-nos com um vasto leque, muitas vezes confuso e até caótico ao nosso entendimento, de focos civilizatórios que se vão sucedendo numa ordem cronológica mais ou menos linear. Apesar desta linha nos parecer contínua e sempre

ascendente, num sentido evolutivo e de desenvolvimento e por isso sempre esta imagem de uma ascensão, de uma subida até ao cume da realização individual e colectiva, sabemos que assim não é. A própria ideia de globalização tão em voga leva-nos a ver a humanidade como um todo homogéneo que evolui simultaneamente, que está toda no mesmo grau evolutivo mas na realidade, apesar de todos sermos contemporâneos, não somos coetâneos, isto é, não estamos no mesmo nível consciencial, não concebemos, sentimos e vivemos o processo civilizacional (hoje em dia esta globalização) da mesma forma, quer individual quer colectivamente.

Então vemos esses focos civilizatórios vindo do mais remoto passado num processo não meramente linear mas alternando-se entre uns e outros. Será que na humanidade se aplica a lei das placas tectónicas com os seus movimentos epirogénicos ascendendo umas

zonas e descendendo outras? O que sabemos é que há um imenso encadear de civilizações, umas mais duradouras que outras, sempre ligadas por períodos de menor civilização, ou até não-civilização a que damos o nome de Idades-Médias, Períodos Intermédios. E cabe-nos perguntar: de onde surgem, que motor impulsiona, o que nos move a criar continuamente estes focos civilizatórios? Certamente será essa necessidade evolutiva, esse caminhar até à perfeição humana, esse profundo sentimento no coração humano de que é um viajante no Espaço-Tempo pois percebe que há um início e, por necessidade teleológica, um fim. Que símbolo mais exemplar para a evolução senão a espiral representando esse movimento continuamente cíclico em direcção ao centro, ao Ser? Mas há quem prefira ficar no círculo dando rodopios até um infinito esvaziado de sentido, excepto o de eternas tonturas ou enjoos!

Civilização e Cultura



A escola de Atenas. Domínio Público

A Civilização é a concretização de uma necessidade histórica que tem em vista a evolução humana e para essa concretização faz falta um saber, um conjunto de conhecimentos teóricos e técnicos a que podemos chamar genericamente Cultura. Utilizando um esquema plotiniano, temos o Ser como Finalidade última gerando uma necessidade histórica; a Inteligência como Cultura sendo a matriz espiritual e mental, gerando sabedoria e conhecimento sintetizados na Ciência, Arte, Religião e Filosofia; e a Criação como Civilização concreta e objectiva onde todos os seres humanos que nela participam vivem, convivem e usufruem de todos os benefícios proporcionados pelo conjunto. Sendo assim, a relação entre Civilização e Cultura é tão profunda que aquela não existe sem esta.

Queremos também aprimorar um pouco mais o conceito de civilização, pois a sua concretização na história tem várias gradações: há pequenas e grandes civilizações que nos são assim definidas pelo factor tempo, ou seja, umas estendem mais e outras são mais curtas ou rápidas. E para nós aquelas que duram mais no tempo são as civilizações com maior importância, destaque, relevo, etc. Mas será este um critério válido, será que o que é mais duradouro é mais importante do que o que não resiste tanto ao tempo? Será a vida de uma oliveira mais importante que a de um ser humano? O tempo não sendo um critério absoluto é bastante válido no que respeita às civilizações e aquelas que têm uma maior extensão são mais valiosas ou, pelo menos, conseguiram realizar algo de válido para o processo evolutivo humano. Se tomarmos o exemplo de Roma temos uma civilização extensa com os seus cerca de doze séculos de vida que, comparados com os cerca de duzentos anos dos Aztecas, parece-nos uma experiência civilizatória assinalável.

Por outro lado temos o facto de que uma cultura, ou raiz cultural, pode originar várias civilizações. O que não parece ser o caso do Egipto pois este aparece-nos no panorama histórico como uma única civilização mas, na realidade, assim não é pois os historiadores assinalam vários períodos intermédios na civilização egípcia. O que são estes períodos intermédios senão a ausência de ordem, justiça, harmonia social? Ausência de um poder central de onde emane os princípios necessários à civilização: justiça, educação, paz, confiança, comunicação, tudo harmonizado por uma moral entendida por todos.

Ao olharmos para o panorama histórico parece-nos que as civilizações brotam espontaneamente, quase que por geração espontânea! Mas sempre vemos que para isso suceder tem de existir como base elementos culturais que permitam esse surgimento. No caso do Egipto essa cultura é tão forte que quando brota origina sempre a mesma civilização, ou melhor, origina uma civilização semelhante pois a base, os alicerces em que se apoia são os mesmos.

Também ocorre que uma determinada cultura ou base cultural proporcione não apenas uma grande civilização mas vários momentos civilizatórios com elementos comuns a todos eles. Poderemos então afirmar que uma cultura poderá originar várias civilizações e, na realidade, nós vamos usando e reutilizando materiais culturais vindos de outras civilizações. Se na área mesopotâmica, por exemplo, temos ascensão e queda de vários impérios, a eles há traços culturais que são comuns. Recordemos que, talvez, se Assurbanipal não tivesse interesse em preservar a tradição e não mandasse recolher nas famosas tabuinhas de argila a cultura que vinha do passado mandando erguer a sua famosa biblioteca em Ninive, Assíria, o mito sumério de Gilgamesh seria apenas, ou talvez nem isso, uma tênue lembrança ou um simples nome como em tantos outros casos. E foi graças a esta biblioteca que muito da cultura mesopotâmica chegou até nós. No fértil vale entre o Tigre e o Eufrates desenvolveu-se ao longo dos conhecidos três mil anos vários focos civilizatórios que vão desde as cidades-estado da Suméria, Ur, Lagash, Eridu, Uruk, etc, até à Assíria de Assurbanipal passando pela gloriosa Babilónia de Sargão e de Hamurabi. Foram impérios distintos que se alternaram mas tiveram um traço comum nos elementos culturais, cujos vestígios mais evidentes estão na língua escrita, o cuneiforme, e no simbolismo teológico.

Casos semelhantes ocorrem com os Incas ou com os Aztecas e mesmo na nossa civilização ocidental. Na costa ocidental da América do Sul vemos um mosaico de focos civilizatórios de diferentes dimensões mas com alguns traços característicos. De Nazca a Paracas, de Chavin de Huantar aos Mochicas ou aos Chimus encontramos pontos comuns que serão sintetizados na grande civilização Inca que culminou estes ciclos civilizatórios, não descartando o legado cultural que passou para o novo ciclo com o domínio europeu. Não deixa de ser encantador a arte que estes povos colocaram nos seus artefactos cerâmicos. Peças de uso quotidiano impregnadas de valor artístico que contrasta fortemente com os nossos utensílios quotidianos produzidos em série.

Na zona da mesoamérica encontramos também os Aztecas a cumprirem este papel de unificadores e sintetizadores de um vasto legado cultural que vem desde Teotihuacan até aos povos conquistados pelos Aztecas, Chichimecas, Huastecas, Totonacas, etc., passando pelos Olmecas, Toltecas e, mais distantes, Maias. Há um traço cultural que une todos estes povos de que podemos salientar o simbolismo de Quetzalcoatl.

E no nosso ocidente europeu, nitidamente o fundo cultural dito clássico é bem marcante. Esta cultura clássica é fermento de uma Grécia, de Roma imperial, e da nossa civilização que se tornou global neste último século. Claro que não podemos esquecer os

Etruscos, ou os Celtas, ou a civilização minóica e depois a experiência micénica, entre outros, parecendo que todos estes elementos culturais formam um vasto tecido que serve de base a uma nova experiência colectiva a que chamamos civilização. Outros exemplos culturais-civilizatórios, aparentemente menores por não ficarem tão vinculados na nossa memória colectiva, não deixarão de cumprir esse papel de palco de vivências humanas no grande teatro da evolução desde o homem-animal, incapaz de conhecer e auto-conhecer-se, até ao homem-divino construtor na Terra de altas civilizações que desafiam o tempo: as Cyclades no Egeu, Tartessos na Península Ibérica, os Hititas, as várias experiências para além da Mesopotâmia com os Elamitas, Persas, Partos, etc., etc.

Parece existir em determinados momentos no espaço-tempo algum catalisador magnético que faz com que os seres humanos se unam em torno de uma ambição, um projecto, um ideal. Que poder magnético será esse que se assemelha à função da abelha-rainha na colmeia?

Leitmotifs nos Ciclos Históricos



Richard Wagner em Lucerna (1868). Domínio Público

Ao usarmos este termo *leitmotif* queremos referir-nos a algo repetível, que aparece e desaparece mas que está sempre constante ao longo de todo um processo. O termo foi usado por Richard Wagner para explicar, na sua

obra musical, o uso de um tema musical para referir-se à mesma personagem, situação, vivência. Assim temos o *leitmotif* de Wotan, de Siegfried, da maldição do anel, etc. A palavra em si contém a ideia de *motivo condutor* ou *aquilo que impulsiona, o que dá motivação* e no nosso caso usamo-la para referirmo-nos àqueles elementos psico-mentais que inspiram os humanos à acção.

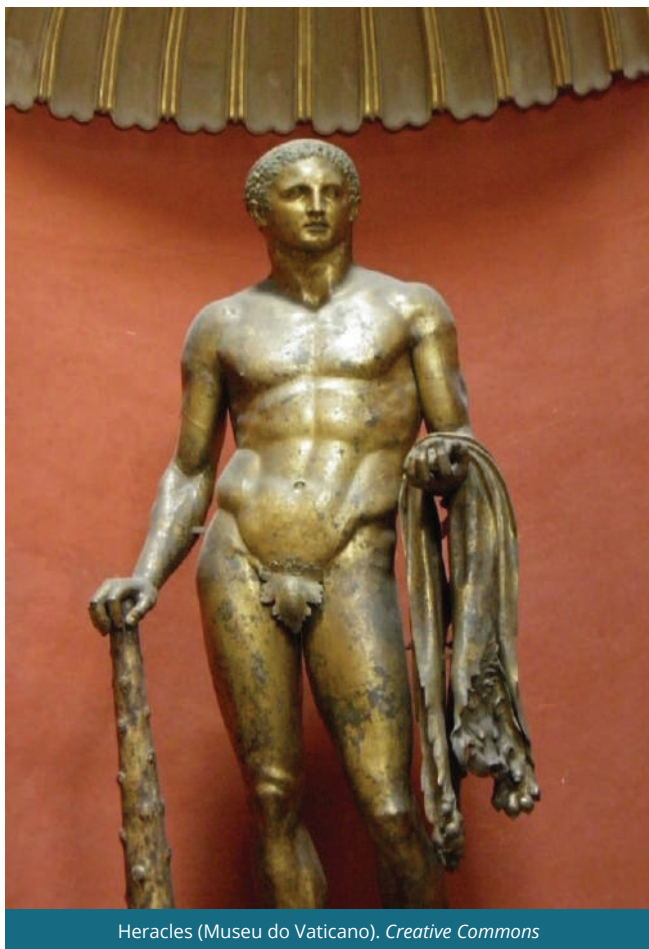
Ao longo do processo histórico notamos situações que se repetem, ou melhor, esses factos históricos são únicos e irrepetíveis mas nos seus conteúdos estão vivências ou experiências semelhantes. O mesmo sucede na nossa vida quotidiana quando variadas vezes cometemos o mesmo erro repetindo uma má experiência ou vivenciamos experiências positivas semelhantes: a audição de uma música poderá transmitir-nos o mesmo sentimento em momentos diversos ao longo da vida. Segue-se assim que ao longo do processo histórico vamos tendo elementos psico-mentais que serão a causa dos actos humanos e, por consequência, causa dos factos históricos.

Se encararmos o processo histórico como uma roda girante (e de facto a ascensão e queda de cidades, nações, impérios assemelha-se a esse processo: do fértil húmus cultural ascende-se arduamente até ao ponto mais alto possível dessa experiência histórica para depois se descer continuamente até ao desaparecimento dos elementos civilizatórios) vemos esse movimento contínuo encarnado por diversos protagonistas. O movimento é contínuo pois atrás de uma experiência histórica vem outra, e outras que se entrecruzam, ou não, nos vários sentidos: umas subindo, outras descendo num vaivém sem parar. No movimento ascensional temos umas vivências, no movimento de queda teremos outras diversas. Importa-nos analisar, então, as motivações que impulsionam os seres humanos nesses movimentos opostos.

Imaginemos a linha do tempo que tem o seu início num ponto inalcançável pela nossa consciência e que se dirige para um final também ele invisível aos nossos olhos. Essa linha tem uma direcção específica dada pelo sentido da evolução, pelo Dharma. Na nossa representação colocamo-la com uma direcção da esquerda para a direita, tal como escrevemos. Nela iremos ver agora uma roda, representando uma experiência histórica, que ao primeiro contacto com o Tempo tem início a sua existência, o seu período formativo. Este contacto com o Tempo dá o primeiro impulso ascensional e toda esta fase é de esforço contínuo pois há que escalar até ao topo. Aí chegados, o movimento não cessa e continuando a girar a roda entra na fase de descida até chegar a completar o círculo e aí acabar por desaparecer.

Esta roda que representará uma qualquer civilização, nação ou cidade tem então dois movimentos distintos que nos darão ou inspirarão motivações também distintas nos humanos.

Movimento Ascendente



Heracles (Museu do Vaticano). *Creative Commons*

Continuando com a nossa representação gráfica, podemos retirar algumas características desta fase. Assim estamos a olhar o passado, virados para o passado, isto é, inspirados pelos mitos e tradições dos antepassados, inspirados pelo poder da Tradição, sentindo profundamente as raízes que nos ligam à corrente vital da natureza. O futuro é profundamente sonhado, não é visível, não está concretizado. A força ascensional é dada por elementos espirituais. No movimento de subida o nosso olhar está direccionado para o alto, tal como quando subimos uma montanha, e assim estamos virados e predispostos a contemplar os arquétipos que residem na dimensão espiritual.

Os mitos fundadores de um povo, de uma nação, são exemplos significativos desta fase inicial. Aqui a força magnética congregadora dos seres humanos é intensa e aqueles entre os humanos que são os primeiros a captar ou sentir essa força magnética serão os líderes que conduzirão o resto do grupo para o seu destino histórico.

Esta fase do ciclo histórico é a mais espiritual e onde a moral é fundamento essencial na convivência. Esforço, altruísmo, sacrifício pelo conjunto são atitudes normais e sentimos a presença de um espírito heróico, de uma

mística que une os humanos à Fonte de Vida, os deuses estão presentes, reina a justiça; como estamos virados para os arquétipos, estes manifestam os seus reflexos na realidade existencial e assim participamos todos do bom, do belo e do justo; na Arte os elementos estéticos são sóbrios pois o artista, impregnado de vivências interiores, *amarra* na pedra, na palavra, no som, etc., aquilo que captou do Belo; os códigos legislativos são quase inexistentes pois a justiça vive no íntimo de cada um e quanto mais alta a posição social mais consciência-dever para com o conjunto e o Rei, como último e primeiro juiz, é apenas um intermediário de um princípio natural que se procura reflectir no conjunto humano; existem poucos bens materiais e poucas actividades de ócio e os meios de subsistência são frugais.

Movimento Descendente



Assalto de ladrões. Francisco de Goya. *Domínio Público*

Voltando à nossa Roda, depois de atingirmos o topo começa o movimento descendente. Recorrendo novamente à imagem gráfica, deste lado da roda já não conseguimos olhar para trás, o passado (estando do outro lado da roda na representação gráfica) é como inexistente, desvalorizado, um simples adereço na *passarelle* da intelectualidade. O futuro já não se sonha, vive-se um presente cada vez mais imediato,

cada vez mais acelerado (será causado pelo movimento descendente?) desencontrado do ritmo natural. O futuro que se consegue vislumbrar, para aqueles a quem isso importará, é uma obscura visão do precipício ou final do ciclo. E agora estamos de costas voltadas para os arquétipos e portanto estes serão inexistentes para nós.

O tema do fim do mundo sempre foi uma constante ao longo da história da humanidade e, não sendo exactamente o fim do mundo, é sempre e inevitavelmente o final de um ciclo histórico, final de uma experiência colectiva no palco da grande História.

Esta fase é mais material e os valores vão-se lentamente retirando da convivência humana. A falta de passado e futuro leva ao imediatismo e assim triunfa o egoísmo, o conforto. Em vez de empenho no esforço colectivo aparece o usufruto dos bens colectivos e todo o trabalho para o conjunto tem de ser *justamente* recompensado. O heroísmo cede lugar ao culto pelos mais fracos, menos capazes, pelos infelizes, surge o culto ao anti-herói. A mística torna-se apenas um instrumento de poder para confortadas hierarquias na estrutura social; os arquétipos estão esquecidos e não são inspiradores, e assim sendo a justiça vai-se lentamente afastando do convívio humano, elaboram-se intermináveis códigos legislativos e os mais poderosos conseguirão ser sempre ilibados e ao mais humilde cidadão serão aplicadas penas exemplares para demonstrar a *justiça* do sistema; a arte não se importa com a essência do belo e recorre aos elementos formais para esconder a falta de conteúdo e o inusitado, o inesperado, a excentricidade ocupa o trono da originalidade; o bem desaparece do convívio colectivo e apenas assoma em cada indivíduo tornando-se incompreensível o pensamento de Marco Aurélio “*o que não é bom para a colmeia não é bom para a abelha*”; o excesso de bens materiais enfraquece a capacidade de esforço, o ócio torna-se a actividade principal procurando cada um *viver o melhor desta vida enquanto é possível*, convencendo-nos de que a felicidade está no constante aumento de satisfação de prazeres. O existencialismo e nihilismo invadem as correntes de pensamento e o ser humano gira no círculo vicioso das circunstâncias existenciais sem chegar ao Ser.

Conclusão

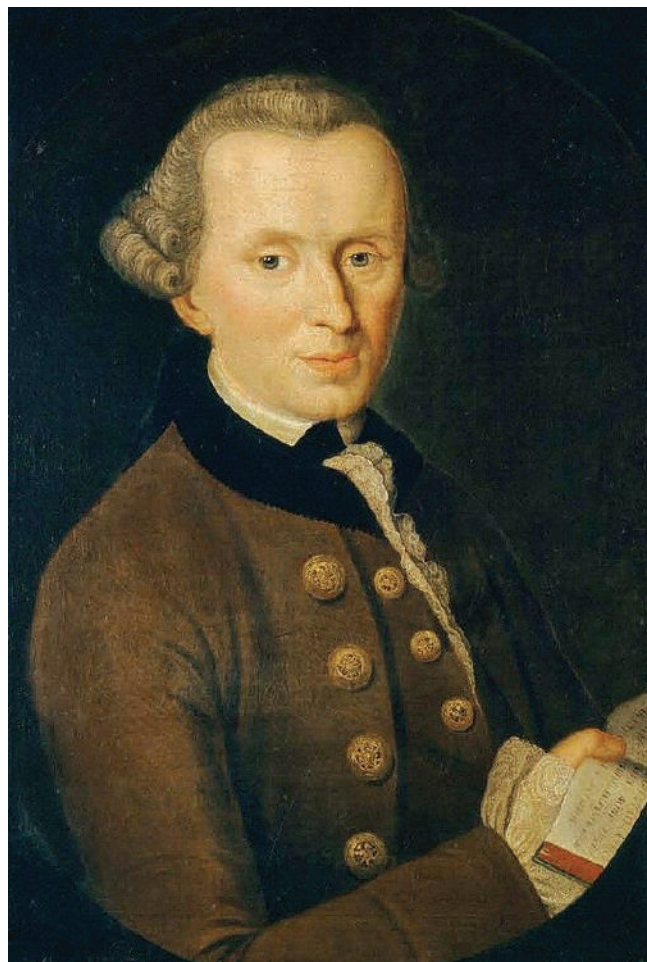
Não há dúvida de que o ser humano participa numa roda da vida e, por consequência, numa roda da história. Desta realidade não poderemos escapar e o que nos incumbe é a participação mais activa e consciente que nos seja possível. A noção de liberdade individual levou-nos ao ponto de pensarmos que agimos por simples caprichos, gostos, tendências meramente pessoais e isto afastou-nos da tomada de consciência da nossa participação no conjunto da natureza. Nascemos para apenas usufruir dos prazeres que o mundo nos poderá proporcionar e assim deixámos de respeitar a natureza

provocando desequilíbrios e poluindo-a ao ponto de colocarmos em perigo o ecossistema.

Urge uma reintegração do indivíduo no colectivo. O átomo terá de se aliar a outro átomo formando uma molécula e as moléculas unir-se-ão entre si criando células e estas formarão órgãos que constituirão uma unidade, um corpo que será simultaneamente uno e múltiplo pois será de todos. Se cada ser que existe no universo, seja estrela, árvore, bactéria, seja animado ou imóvel, cumpre um papel, uma função, um desígnio, um destino que o leva à realização plena do seu ser, por que não sucede assim também com o ser humano? Acaso seremos uma criatura especial a quem não foi entregue uma tarefa?

“Os homens individualmente e até mesmo povos inteiros mal pensam que, ao seguirem as suas próprias intenções – cada qual à sua maneira e, muitas vezes, uns em oposição aos outros – prosseguem, sem dar por tal, um desígnio da natureza que lhes é desconhecido, avançam como que guiados por um fio condutor, trabalham na realização de um propósito, ao qual, mesmo que dele tivessem conhecimento, pouca importância dariam.”

Kant, *Ideia de uma História Universal de um Ponto de Vista Cosmopolita*



Immanuel Kant. Domínio Público

TEMPO E DURAÇÃO DESDE O PONTO DE VISTA FILOSÓFICO E CIENTÍFICO

Por M^a Ángeles Castro Miguel

– Terceira Parte –



Einstein no Parque das Ciências de Granada (Espanha). *Creative Commons*

Quando aparece a teoria da Relatividade Geral, diz-se que a gravidade distorce o tempo, logo a duração de um segundo depende do lugar em que se encontre o observador. Em situações limite, seria impossível saber se um acontecimento ocorreu antes que outro.

A Teoria da Relatividade parece ver o tempo como uma extensão do espaço, ou seja, como uma nova direcção. O tempo seria a direcção do espaço-tempo, em que se podem realizar predições, logo o relato do universo não se desenvolve no espaço, sem o tempo.

A Mecânica Quântica descreve o comportamento dos objectos de forma diferente da Mecânica Clássica. Desta descrição fica definida por uma função matemática o estado quântico. Determinado estado troca com o tempo. Pode-se calcular a probabilidade dos resultados em qualquer instante. Os resultados calculam-se somente com probabilidades, ou seja, existe o que se chama incerteza.

Na Mecânica Quântica (probabilidades) é o tempo que possibilita a aparição de contradições, que vai afinando o

processo até chegar a uma conclusão. A ordem temporal das medições é importante e devemos ter em conta que o estado quântico mostra as probabilidades para todo o espaço num dado momento, de maneira que, sem um sistema quântico ter duas partículas, as medições sobre uma influenciam sobre a outra, independentemente do lugar onde se encontre. Daqui se deriva a ação à distância, a qual preocupava Einstein, porque para que as partículas interajam ao mesmo tempo, o tempo deveria ser um conceito parecido ao de Newton e isto estava proibido pela Teoria da Relatividade.

A ausência de tempo na Teoria da Relatividade é, no entanto menos importante, aos olhos da ciência atual, que a função deste tempo na Mecânica Quântica. Sendo isto assim, a unificação entre as duas é muito difícil. Não obstante, uma grande quantidade de investigadores terão tratado de fazê-lo.

O tempo já havia desaparecido quase completamente da Teoria da Relatividade Geral antes dos cientistas tentarem unificá-la com a Mecânica Quântica. Literalmente, isto implica que o tempo não exista. Então, tentou-se modificar a Mecânica Quântica de forma que não intervenha o tempo, já que, apesar da Teoria da Relatividade Geral, carecer de um tempo universal, no entanto, prevê a mudança na sequência dos eventos. Para isto, relaciona diretamente diferentes sistemas sem utilizar um conceito de tempo universal. O que faz é mostrar as relações entre os objetos e eliminar o tempo como intermediário. Isto parece possível descrever a troca sem recorrer a ele. Com o qual, o tempo não seria uma parte fundamental da estrutura do universo sem uma forma de facilitar o estudo das relações entre sistemas físicos. O tempo seria uma ficção comparável ao dinheiro.

Eliminar o tempo exige uma reconstrução total da Mecânica Quântica e, por outro lado, o conceito de tempo é tão básico, que eliminá-lo seria mudar radicalmente a forma em que percebemos as leis da Física, sem esquecer que nós percebemos o tempo como algo real. Logo, porque é que o mundo adquire uma aparência temporal?

Se aceitamos o princípio de Ação e Reação, ou melhor, a sua expressão filosófica como Lei de Causa e Efeito ou Lei do Karma, tudo provém de uma causa. Logo, se o mundo tem uma aparência temporal, deve haver um tempo-causa, que a origine.

Claus Kiefer (Universidade de Colónia), de acordo com outros cientistas, defende que pode ser que o tempo não exista, mas se considerarmos o universo dividido em partes, algumas dessas partes podem servir de “relógios” para outras. O tempo surge do atemporal, diz-se, percebemos o tempo porque somos uma dessas partes.

É assombroso o quão parecido é este pensamento com o conceito filosófico já descrito anteriormente em Alma do Tempo.

Um trabalho publicado por uma equipa internacional de investigadores no *The European Physical Journal* (Mir Faizal, das Universidades de Waterloo e Lethbridge, no Canadá; Mohammed M. Khali, da Universidade de Alexandria no Egipto e Saurya Das, também da Universidade de Lethbridge) mostrou que a unidade mínima de tempo possível não é o “Tempo de Planck” (10^{-43} segundos), que é o intervalo de tempo mais curto permitido até ao momento pelas leis da Física, sem o qual seria inferior em várias ordens de magnitude.

EPJ.org



your physics journal

Logotipo do European Physical Journal. Domínio Público

Esta descoberta poderia modificar as equações da Mecânica Quântica e posto que a Mecânica Quântica estuda os fenômenos físicos na escala das partículas subatômicas, se produziria uma troca grande na descrição que faz do nível microscópico da matéria.

Nenhum laboratório conseguiu medir um intervalo de tempo menor que 10^{-17} segundos, que ainda está longe do “Tempo de Planck”. Não obstante, a nível teórico podem utilizar-se, dando muito bons resultados, como se faz também com a Gravidade Quântica ou a Teoria das Cordas. Teorias que mencionam que não se pode medir um intervalo de tempo mais curto que o “Tempo de Planck”. Este define-se como o tempo que um fóton leva, no vazio, a viajar no comprimento de Planck à velocidade da luz.

Estes investigadores começaram a aprofundar os seus estudos sobre a estrutura do tempo e concretamente em si o tempo é discreto ou contínuo. Se o tempo fora discreto, estaríamos perante uma sucessão de momentos fixos, como os fotogramas de uma película. Nesse caso, a nossa percepção da passagem do tempo seria uma ilusão provocada pela passagem dos fotogramas.

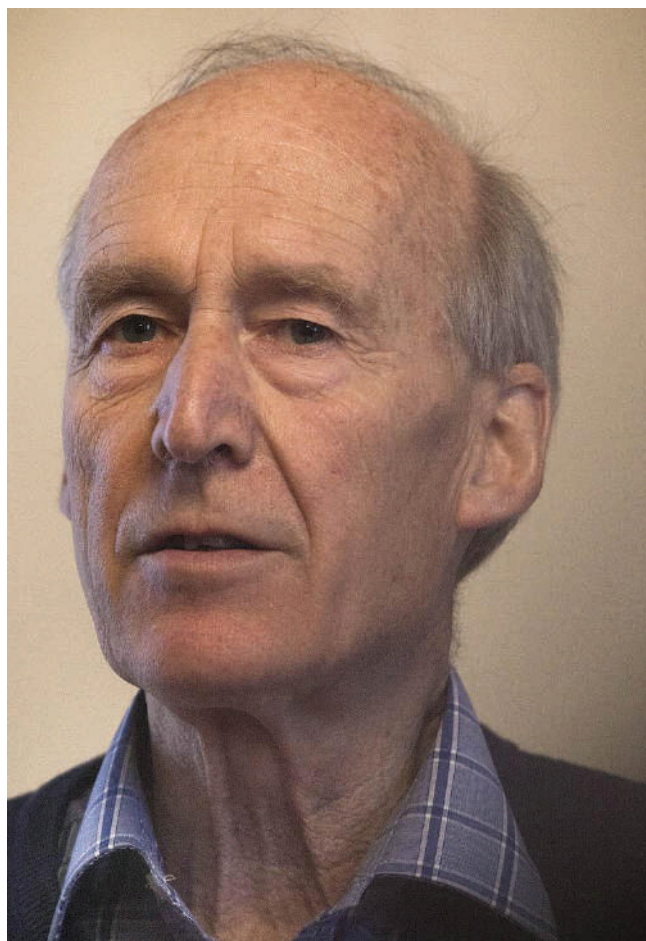
Porém, se o tempo for contínuo, ou seja, flui continuamente, seria possível colocar um número infinito de pontos entre dois pontos numa qualquer linha temporal. Nesse caso, o tempo não constaria em “fotogramas fixos”, mas que fluiria continuamente.

No trabalho que estamos a comentar, sugere-se que o tempo é discreto, propondo várias formas de demonstração experimental do mesmo.

Uma das demonstrações propostas consiste em medir as emissões espontâneas de um átomo de hidrogénio. As novas equações da Mecânica Quântica, obtidas por estes cientistas, preveem uma pequena diferença no nível de emissões espontâneas com respeito às previsões que tornaram as equações não modificadas.

As análises, que realizaram destas emissões, puderam comprovar que o intervalo mínimo de tempo possível é bastante mais curto que o tempo de Planck. Isto indica que, segundo estas novas equações, poderíamos ter que modificar o nosso conceito do tempo. A sua estrutura seria similar a uma estrutura cristalina, que consiste em secções discretas que se repetem de forma regular.

O físico britânico Julian Barbour, estudioso da gravidade quântica e da história da ciência, crê que o universo não é outra coisa que uma grande série de momentos e cada um deles, uma série de coisas. Não tem sentido, para ele, querer ordenar cronologicamente esses momentos, simplesmente são. De fato, não temos instrumentos que meçam a passagem do tempo, usamos o movimento para medi-lo, da mesma forma que medimos a temperatura mediante um intermediário: a dilatação dos corpos pela ação do calor.



Julian Barbour em 2012, na Conferência Metodológica de Cracóvia
“O Universo Causal”. Creative Commons

Se a estrutura do tempo se considera discreta (formada por pacotes), a nossa percepção do tempo como algo que flui de maneira constante, não seria mais que uma ilusão.

Podemos recordar a comparação, feita anteriormente, ao longo de um filme em que uma série de fotogramas fixos, que se seguem, criam a ilusão de que são os objetos que se movem, quando na realidade é uma soma ou sequência de imagens estáticas (repetição de segmentos discretos).

Logo, se aceitamos tudo isto, a nossa percepção da realidade, baseada num movimento contínuo, num tempo contínuo, seria uma ilusão.

Sobre estas ideias poderia refletir-se bastante, por exemplo, numa película podemos avançar no tempo quantas vezes quisermos, tanto para frente quanto para trás. Também a memória nos faz “reviver” cenas do passado com quase a mesma intensidade com que as experimentamos pela primeira vez e, ainda assim, apesar de em geral não possamos experimentar o futuro, podemos imaginá-lo. Embora, de acordo com a filosofia tradicional, chegará um momento em que essa “imaginação” se converterá em clarividência, podendo abarcar tanto o futuro como o passado.

Em relação com o anterior estaria a possibilidade de fazer viagens no tempo. Viagens que, até agora, apenas estavam na imaginação de grandes personagens que foram capturadas em livros e filmes. Não seria a primeira vez que sucede, que algo imaginado desde muito tempo antes, se converte numa “realidade”, ou seja, plasma-se no mundo físico.

Tudo isso concorda com a ideia já exposta de Platão e H.P. Blavatsky do Tempo como algo que está mais além do mundo manifestado, a Alma do Tempo, que é a sua origem e causa.



Bibliografia:

Cosmogênese. Tomo I da Doutrina Secreta. H. P. Blavatsky Timeo. Platão.

É o tempo uma ilusão? Craig Callender. Investigação e Ciência, Agosto 2010.

O universo inteiro é um único átomo? O retorno de Parmênides. José Carlos Fernández.

E se a passagem do tempo não passasse de uma ilusão? José Manuel Nieves. ABC, Ciência, 2016.

E se o tempo fosse uma ilusão? Revista Muito Interessante.

Wikipedia.

No Mandukya Upanishads, diz-se: “Assim como uma aranha estende e junta a sua teia; assim como as ervas brotam no chão ... do mesmo modo é o Universo, derivado daquilo que não decai”, Brahmâ, pois o “Gérmen das Trevas Desconhecidas” é o material do qual tudo se desdobra e desenvolve “como a teia da aranha, como a espuma da água”, etc. Isto é apenas gráfico e real quando o termo Brahmâ, o Criador, é derivado da raiz brih, aumentar ou ampliar. Brahmâ “estende-se” e converte-se no Universo tecido da sua própria substância.

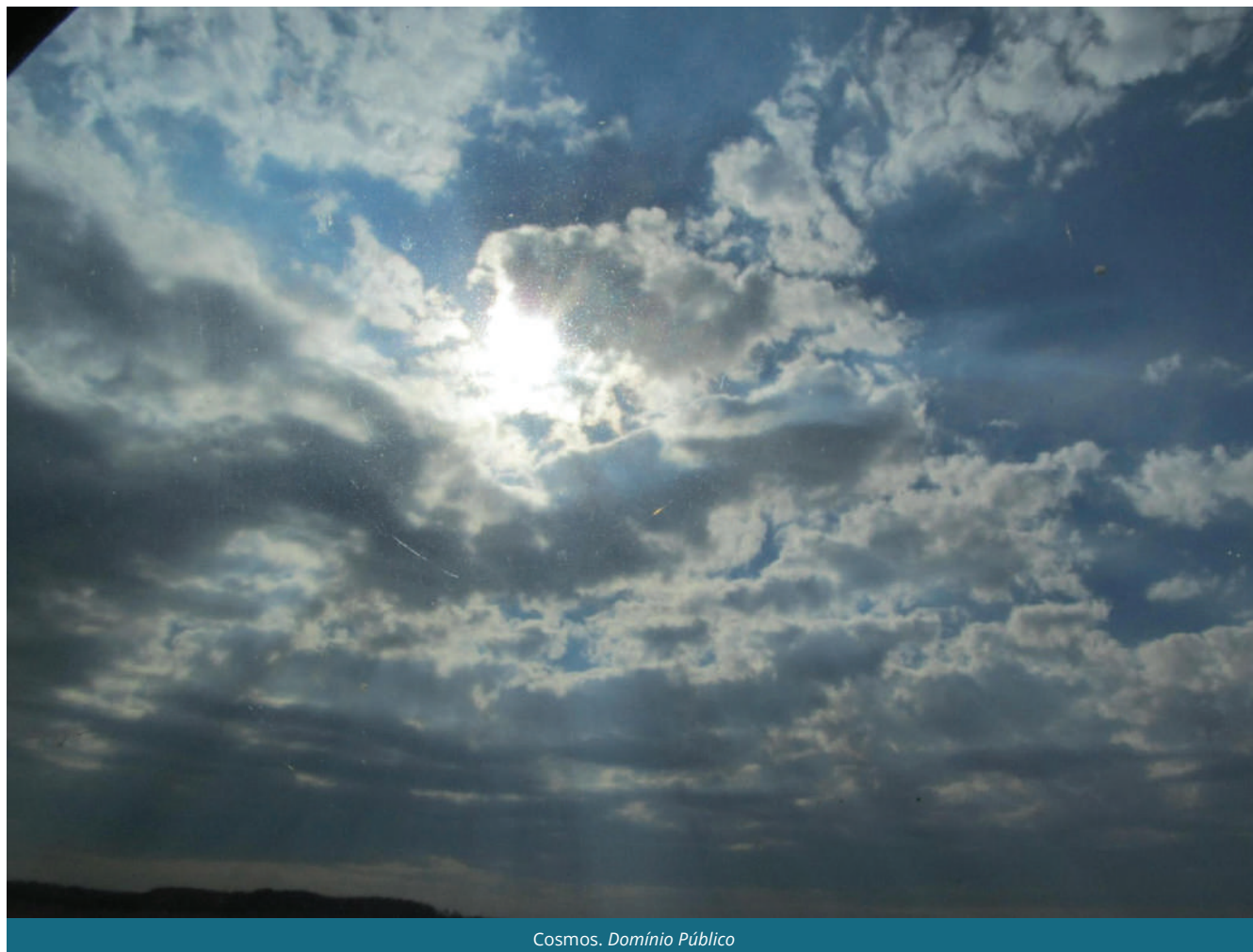
A mesma ideia foi belamente expressa por Goethe, que disse: “Assim, submeto-me ao tear nítido do tempo e teço para Deus a roupa com a qual o hás-de ver.”

ESTÂNCIA III. O despertar do Cosmos. Cosmogênese, Tomo I de A Doutrina Secreta. H. P. Blavatsky

COSMOS – OS DEZ DONS DO DEMIURGO

Por Anton Musulin

– Segunda Parte –



5. Autossuficiência: Esta dádiva do Demiurgo tem uma importância moral e teológica, pois a autossuficiência é uma propriedade do que é bom e característico dos seres divinos.

“Quanto à totalidade da sua superfície externa, ela é rigorosamente polida e redonda, e isto por várias razões. Em primeiro lugar, na verdade, o mundo não tinha nenhuma necessidade de olhos, já que não havia nada visível fora dele, nem de ouvidos, já que também não havia nada audível. Não estava cercado de ar à sua volta que precisasse respirar. Também não precisava de órgãos, fosse para absorver alimentos, ou para expulsar o que anteriormente tinha assimilado. Pois nada poderia sair de dentro dele por nenhuma parte, e também nada poderia entrar nele, uma vez que não havia nada fora dele.

Na verdade, é o próprio mundo que fornece o alimento para a sua própria consumpção. Todas as suas paixões e todas as suas operações ocorrem nele, por si mesmo, de acordo com a intenção do seu autor. Pois, ele que o construiu pensou que seria melhor que fosse autossuficiente e não tivesse necessidade de nada. Não tinham para ele nenhuma utilidade as mãos, as quais não lhe seriam úteis, feitas para segurar ou afastar algo, e o artista pensou que não havia necessidade de dotá-lo com estes membros supérfluos, nem lhe eram úteis os pés, nem, em geral, nenhum órgão adaptado à marcha.”

[Timeu, 33c-d]

6. Movimento Circular: O cosmos esférico move-se sobre o seu eixo. Este tipo de movimento é semelhante ao movimento do intelecto e à inteligência dos deuses celestes (sete planetas). O movimento rotativo está relacionado com a compreensão e reflexão, ou seja, a dialética.

“Deu-lhe, de facto, o movimento corporal que lhe convinha, aquele dos sete movimentos que está principalmente relacionado com o entendimento e a reflexão. Por esta razão, imprimindo sobre ele uma revolução uniforme no mesmo lugar, fez com que se movesse com uma rotação circular, e privou-o dos outros seis movimentos e impediu-o, assim, de se mover errante por entre eles.

Este foi, portanto, no seu conjunto, o cálculo feito pelo o Deus que está sempre olhando para o Deus que deveria nascer um dia. Em virtude desse cálculo, fez dele um corpo belo, totalmente homogêneo, igual em todas as suas partes desde o seu centro, um corpo completo, perfeito, composto de corpos perfeitos.”

[Timeu, 31a]

“No que diz respeito à Alma, tendo-a colocado no centro do corpo do mundo, fez que se estendesse por todo ele e chegasse até mais além dele, e o envolvesse. Assim, formou um céu circular, único, solitário, capaz de existir em si mesmo pela sua própria virtude, não precisando de mais nada, mas apenas de se conhecer e se amar a si mesmo suficientemente. Por todos esses meios, Deus o engendrou feliz.

Esta alma de que agora falamos, logo depois de ter falado do corpo, foi formada ao mesmo tempo que o corpo, o Deus não a formou, no seu mecanismo, numa data mais recente do que o corpo.”

[Timeu, 34b-c]

8. Relação Eternidade – Tempo: A natureza da alma é trabalhar através do tempo; ela conhece todas as coisas, mas apenas parcialmente, e para conhecer, deve progredir no tempo de forma diferente da mente (*nous*, espírito). O cosmos move-se e vive, e esse movimento realiza-se no tempo, que é a imagem móvel da eternidade. Assim, como este mundo visível foi feito à imagem do mundo ideal, que é o seu modelo eterno, o



Criação do sol, lua e planetas, Michelangelo. Domínio Público

7. O Ser Vivo: O corpo do cosmos está animado por uma alma divina.

O Cosmos tem que ser belo, e, como não pode haver algo belo sem inteligência/entendimento, e não pode haver algo inteligente sem alma, ele colocou a inteligência na alma, e a alma no corpo. Quanto à alma do mundo, Deus colocou-a no centro, e, a partir daí, ele espalhou-a por toda parte, envolvendo com ela o mundo inteiro. Como consequência, o cosmos é um ser vivo, provido de uma alma e de um entendimento, pela providência de Deus.

mesmo acontece com este tempo: foi feito com o mundo à semelhança da eternidade.

O eterno e imutável é, nunca foi engendrado, nunca sofre mudanças, não tem nem passado nem futuro. O tempo, como tal, está vinculado à mudança, e, de certa forma, é a medida de todas as mudanças e mutações. Existir, devir, mudar, nascer, perecer são termos que devem ser reservados ao que nasce, progride e é aperfeiçoado no tempo e pelo tempo. Sendo o princípio da unidade, o tempo comanda o cosmos e o conhecimento da alma

humana, dando coesão, continuidade e persistência. Conhecemos, pensamos e expressamos-nos dentro do tempo.

“Quando o pai que tinha engendrado o mundo compreendeu que se movia e vivia, feito à imagem nascida dos deuses eternos, ele se alegrou e, na sua alegria, pensou nos meios para fazê-lo ainda mais semelhante ao seu modelo. E, assim, como esse modelo é um vivente eterno, esforçou-se, na medida do seu poder, para fazer esse mesmo Todo igualmente eterno. Então, o que na realidade era eterno, como vimos, era a substância do modelo vivente, e era impossível adaptar inteiramente essa eternidade a um mundo gerado. Por essa razão, o seu autor teve o cuidado de fazer uma espécie de imitação móvel da eternidade e, enquanto organizava o céu, fez, à semelhança da eternidade imóvel e una, essa imagem eterna que progride de acordo com as leis dos números, o que chamamos de tempo.

Resumidamente, então, o tempo nasceu com o céu, de modo que, nascidos no mesmo ato, se dissolverão também ao mesmo tempo, se alguma vez se dissolverem, e isso foi feito sobre o modelo da substância eterna, de modo que a ela se assemelhe, tanto quanto possível, de acordo com a sua capacidade. Porque o Modelo é para ser por toda a eternidade, e o céu, pelo contrário, desde o início e durante toda a duração, foi, é, e será.”

[Timeu, 37d-38c]

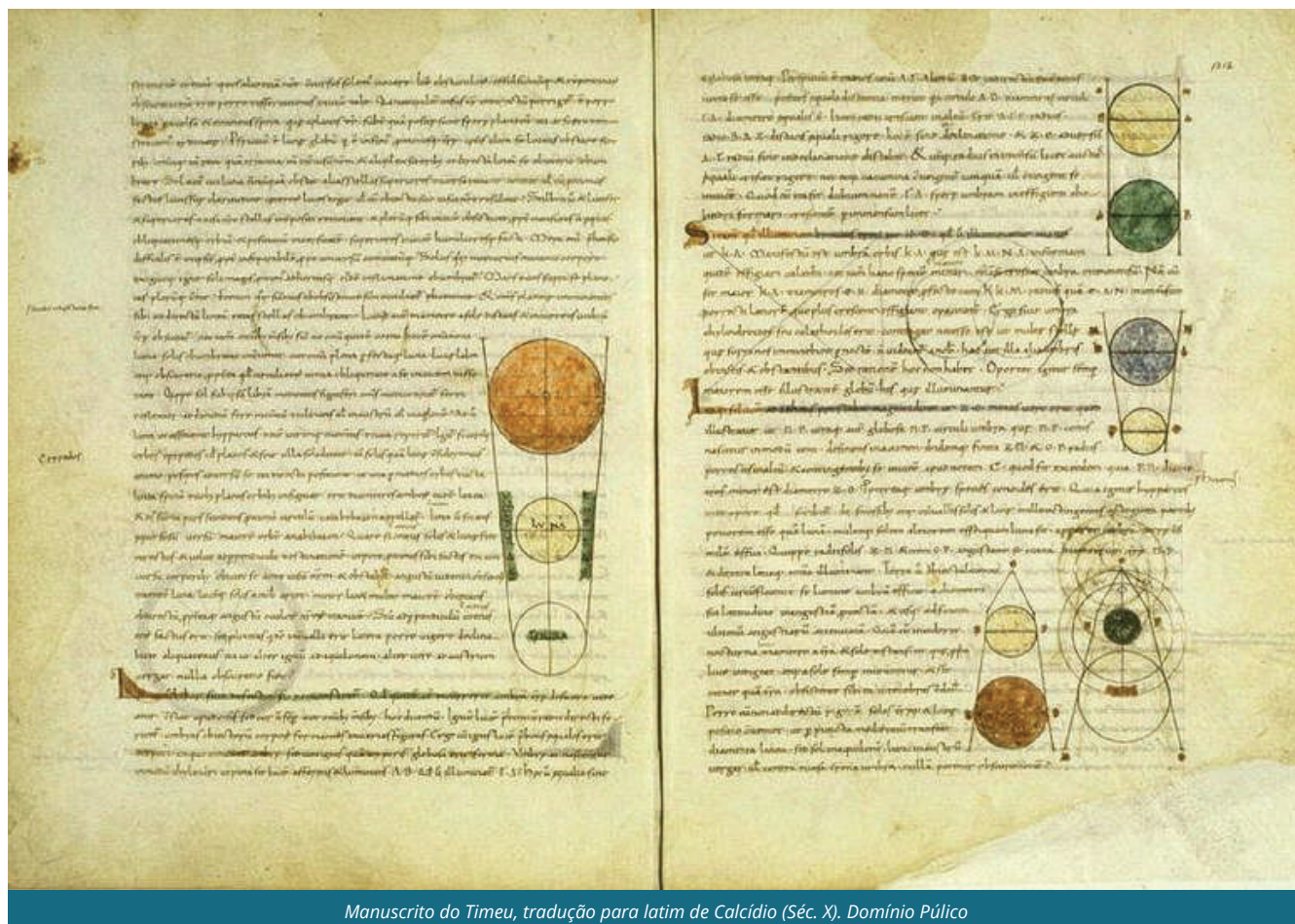
9. Os seres celestes: o Sol, a Lua e os cinco principais planetas, são meios através dos quais se manifestam os ciclos do tempo (entre outros, e o ciclo mais importante – o ano platônico). Todos os planetas e estrelas são seres vivos e pensantes. Existem outras forças divinas, visíveis e invisíveis (por exemplo, os *daemons* vivem e regem cada um dos elementos).

“Em virtude deste raciocínio e desta intenção divina que fazem referência ao nascimento do tempo, o Sol, a Lua e as outras cinco estrelas, às quais damos o nome de planetas, nasceram para definir os números do tempo e garantir a sua conservação. Uma vez formado o corpo de cada um deles, o Deus os colocou, em número de sete, nas sete órbitas que descreve a substância do Outro.

No entanto, não é impossível conceber que o número perfeito do tempo tenha cumprido o ano perfeito, quando as oito revoluções, tendo chegado a igualar as suas velocidades, regressam ao ponto inicial e dão como medida comum a essas velocidades o círculo do Mesmo, que possui um movimento uniforme.

Desta maneira e por estes motivos foram produzidos esses astros que viajam pelo céu e que têm fases. Ou seja, para que o mundo possa ser o mais semelhante possível ao vivente perfeito e inteligível, e imitar a substância eterna.”

[Timeu, 38d-39d]



Manuscrito do Timeu, tradução para latim de Calcidio (Séc. X). Domínio Público

10. Plenitude e perfeição: O cosmos, para obter a semelhança perfeita do seu paradigma eterno e vivo, deve conter quatro tipos de seres vivos: celestes, aéreos, aquáticos e terrestres. O Deus, na sua função de Pai do universo, criou vários tipos de seres divinos. Os seres divinos e imortais, imitando o Demiurgo, criaram as três espécies mortais, que habitam o ar, a água e a terra. Os deuses formaram o homem da terra, do fogo, do ar e da água, tomando emprestado do cosmos uma certa parte desses elementos, que, um dia, devem ser devolvidos. A alma humana, como todas as almas imortais, foi formada pelo demiurgo com uma composição semelhante à da alma cósmica.

Portanto, nenhuma parte do mundo está privada da alma nem de seres vivos mortais e imortais. Assim, o cosmos contém todas as espécies vivas e é absolutamente perfeito e semelhante ao seu paradigma eterno.

“Ora bem: todo o resto, até o nascimento do tempo, tinha sido feito à semelhança deste modelo ao qual se parecia. Mas o mundo ainda não continha todos os seres vivos que nasceriam nele e por isso a sua semelhança com o Modelo ainda não era absolutamente perfeita. O que faltava da sua obra, portanto, o Deus o realizou e reproduziu a natureza do modelo.

... Logo: há quatro destas espécies ou classes: a primeira é a espécie dos deuses, a segunda é a espécie alada que se move pelo ar, a terceira é a espécie aquática e a quarta é a que vive na terra e caminha.

No que respeita à espécie divina, em primeiro lugar o Deus modelou a sua estrutura, na sua maior parte de fogo, de modo que seria a mais brilhante e a mais bela à vista e, formando-a à imitação do Todo, deu-lhe uma forma bem arredondada.”

[Timeu, 39e-40a].

“Dos viventes divinos, o próprio Deus tem sido o artesão. E ordenou que a sua própria prole se preocupasse em garantir a produção da vida mortal.”

[Timeu, 69d].

Através da década dos dons, o demiurgo completa a criação do cosmos.

O cosmos é, portanto, um ser sensível, uma cópia do ser inteligível; mas ele é também um Deus visível, cópia do Deus inteligível ou demiurgo. Assim, o universo, enquanto “vivente”, é cópia do ser inteligível, e, enquanto “Deus sensível”, é uma cópia do demiurgo.

“E com isso afirmamos agora ter chegado ao fim da nossa dissertação sobre o mundo. Tendo admitido em si mesmo todos os vivos mortais e imortais, e completado com isso na sua totalidade, o Vivente visível que envolve e encerra todos os seres visíveis, Deus sensível formado à semelhança do Deus inteligível, muito grande, muito bom, muito belo e muito perfeito, o mundo nasceu: do céu, que é único e só na sua classe.”

[Timeu, 92e]

FUNÇÃO PISO (FLOOR) NA MATEMÁTICA E A AÇÃO DE SATURNO

José Carlos Fernández

Escritor e director da Nova Acrópole Portugal



Chronos e seu filho, Giovanni Francesco Romanelli, Museu Nacional de Varsóvia. Domínio Público

“No princípio era o Verbo” começa o Evangelho de São João. O mesmo é dizer, visto que as letras ou vozes são números, que “No início era o Número.» Ou os Números, na sua própria dimensão. E, de facto, no início da Aritmética existem apenas os números, os verdadeiros números, que são 1, 2, 3, 4... e assim por diante até ao infinito (que na matemática antiga não é um número, mas o conceito, dado que não há limite para

eles), e que serão chamados de números *naturais* (aos quais se somam os negativos para passamos a ter os “*inteiros*”). Depois são considerados números as relações entre ambos, $1/2$, $3/4$, $22/7$, etc. (números *racionais*) e a seguir os *irracionais*, aqueles que não podem ser expressos por uma razão (o primeiro, é claro, a raiz de 2, a diagonal de um quadrado com lado 1, um número cuja prova de irracionalidade é requintada). Os *irracionais*

incluem também os chamados *transcendentais* (em oposição aos algébricos), que são os números que não são uma solução para nenhuma equação polinomial de coeficientes racionais, ou seja, são da forma:

$$a_{n+1}x^{n+1} + a_nx^n + a_{n-1}x^{n-1} + \dots + a_0 = 0$$

Como acontece, por exemplo, com o número π ou o número e .

E vamos ampliar ainda mais com os números *complexos*, com uma parte real e outra imaginária que são como vectores, e que permitem resolver equações que antes eram impossíveis.

Curiosamente, o conceito de número foi-se ampliando (e ramificando), fazendo aparecer as funções, que sempre se atribuem a um valor ou número da Recta Real (e, portanto, de um conjunto) a outro. Funções que são como uma “caixa negra” onde um se converte no outro, e que têm tal importância filosófica que lhe dedicaremos um ou mais artigos nesta revista.

Uma dessas funções é chamada de “função piso”, e atribui a cada número a sua parte inteira retirando tudo o que se junta à ista. E é representada por parênteses rectos [].

Ou seja $[x] = 0$ número inteiro menor ou igual a x

Por exemplo, se pensássemos apenas nos positivos:

$$[1,332]=1$$

$$\lceil 2.9999999 \rceil = 3$$

$$[7,342]=7$$

$$[\pi] = 3$$

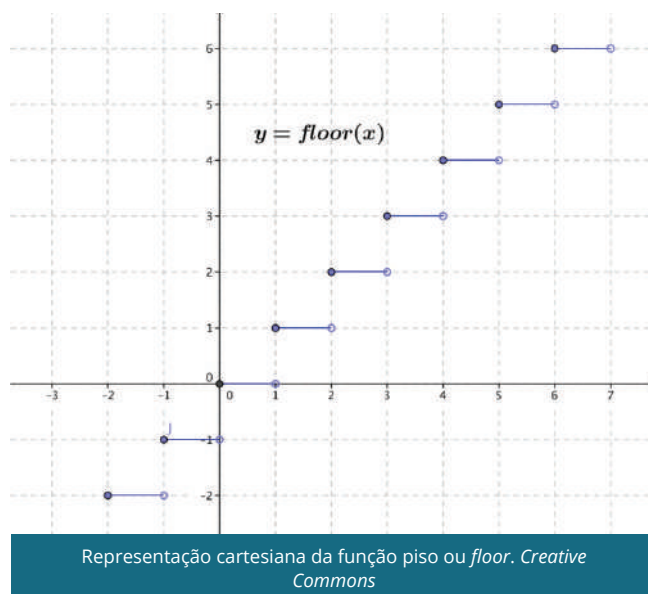
$$[\varphi] = 1$$

[e]=2

Resolver equações com estes números é um acto de grande elegância, como podemos ver, por exemplo aqui:

<https://www.youtube.com/watch?v=m7o6jemhR3Y>

A representação em eixos cartesianos desta função é semelhante aos degraus de uma escada. Qualquer número, não importa quão próximo esteja do inteiro seguinte, é devolvido ao inteiro inferior. Por exemplo, o 2,9999999999999999999999999999999999 permanece no 2 e apenas o 3,000000000000 e os superiores, menores que 4, são igual a 3.



Estes números (ou função) têm sido importantes, sobretudo, no desenvolvimento da Informática mas, ao examiná-los, vemos conotações filosóficas muito marcantes, que são as que dão título a este artigo.

Recordam a “função” Chronos ou Saturno (o Tempo) da Natureza onde as coisas são ou não são, chegam ou não chegam, são válidas ou ainda não, superaram as provas ou ainda não. Temos um ano ou dois, mas não um e meio, estamos num nível ou noutro, ou numa responsabilidade ou outra, mas não numa intermédia. A mulher está grávida ou não, e tem 3 ou 4 filhos, mas não 3,5 (mesmo que esteja em gestação); somos soldado, cabo, sargento ou capitão, etc.; o condensador só deixa a corrente elétrica passar quando atinge um determinado limite (e entretanto está a acumular); estás numa página ou na seguinte – aqueles de nós que ainda leem livros – e ainda as orbitas de eletrões estão num nível ou noutro (determinado por números inteiros) e não num estado intermédio.

É como o deus Cronos, que aparece ceifando o que já superou uma determinada linha horizontal, mas não o que, ainda que esteja muito próximo, não o faz.

Esta função matemática, a função piso, expressa muito bem, desta forma, o Tempo e as suas Provas, nas quais até que se complete ou supere o que é próprio de um nível nunca se pode passar ao seguinte e, se o fizesse, produziria dissonâncias e, portanto, uma dor que tenderia a reajustar tudo de novo.

Quem o expressa com maestria é H.P.Blavatsky (1831-1891) na sua *Doutrina Secreta*:

“Cronos é o ‘Tempo’, cuja primeira lei é que a ordem das fases sucessivas e harmônicas no processo de evolução durante o desenvolvimento cíclico, seja estritamente preservada, sob pena severa do desenvolvimento anormal, com todos os seus resultados consequentes.”



H. P. Blavatsky. *Snappy Coat*

É por isso que a evolução da consciência foi representada na filosofia mística como uma escada. Cada Degrau abre a porta a uma nova realidade, uma nova perspectiva, a vivência de uma nova verdade, em cada um há um florescer. Mas também cada um está associado a uma série de trabalhos, provas, experiências, às transformações da alma que lhe permitirão chegar ao seguinte, como quando a serpente se renova e adquire um novo vigor ao deixar a sua velha pele. Platão associou esses estados de consciência humana ao número 729, que é o cubo de 7, como escrevemos num outro artigo nesta mesma revista, *Matemática para Filósofos*.

Para os egípcios, cada um dos Degraus era um Deus, e só podia ser acedido depois de ter “queimado” ou deixado para trás tudo o que não pudesse penetrar nessa nova dimensão. Isto foi representado também pela “porta falsa” no seu ritual funerário, que se vai tornando cada vez mais pequena (é a «porta estreita» do Evangelho cristão) até que apenas passe o raio de luz da nossa verdadeira essência, penetrante como uma espada em todas as dimensões da natureza. Como nesta função matemática, por mais que te aproximes do número seguinte, até que lá chegues, não dás um salto até ele,

e o que te suporta ainda é esse **piso** que vai permitir-te subir, apoiando-te firmemente nele.



Porta falsa da tumba de Seetites, VI Dinastia. *Creative Commons*

Esta função é como um “guardião do umbral” que só permite a passagem a quem ultrapassou totalmente o nível ou número anterior, daí a sua forma de escada.

No tratado místico *Voz do Silêncio* menciona-se a natureza desta “Escada” pela qual a alma sobe de vida em vida, degrau a degrau, aumentando a sua compreensão e sabedoria:

“Só existe um caminho para a Senda, e somente no final desta pode ouvir-se a “Voz do Silêncio”. A escada pela qual o candidato sobe é composta de degraus de sofrimento e dor; estes só podem ser silenciados pela voz da virtude. Ai de ti, discípulo, se houver um único vício que não deixaste para trás! Porque então essa escada cederá e far-te-á cair”.

Assim, a **função tecto** (que atribui a cada número o inteiro imediatamente acima) indica o que aspiramos, o que nos chama a partir do futuro, nas sucessivas séries do nosso progresso, mas é a **função piso** que não permite aceder ao próximo número ou nível até que se supere totalmente o que é esperado do anterior.

Mais uma vez, as Matemáticas tornam-se um guia para as consciências e um lembrete de verdades fundamentais, na sua própria linguagem universal.

1 Em Antropogénese, no capítulo “A Maldição de um ponto de vista filosófico”

HELENA PETROVNA BLAVATSKY E A REDESCOBERTA DA «CABALA GREGA» E DAS SUAS LEIS: A CHAVE «LEXARÍTMICA» DE INTERPRETAÇÃO

Por Giorgios A. Planas



«...todas as cosmogonias sem exceção baseiam-se, entrelaçam-se e intimamente se relacionam com números e figuras geométricas.

Um Iniciado dirá que estas figuras e símbolos dão valores numéricos, baseados nos valores integrais do círculo, chamado pelos alquimistas 'A secreta morada da sempre invisível Divindade'... Relacionando as ideias com os números, podemos operar com as

ideias da mesma maneira do que com os números, estabelecendo, assim, a Matemática da verdade»¹

¹ H.P.B. A Doutrina Secreta, tomo V, pg. 76 (todas as referências a esta obra são da Editorial Kier)

Introdução

Durante muitos séculos estes conhecimentos sobre a existência de uma chave lexicarítmica² de interpretação na tradição e língua da antiga Grécia, ou seja, de uma verdadeira Ciência «Cabalística» grega, esteve esquecido ou oculto aos olhos da cultura europeia, juntamente com tantas outras conquistas civilizacionais dos antigos gregos, enquanto, por outro lado, o velho continente se orgulhava de ser o herdeiro directo da Grécia.

Desde a queda do Império Romano do Ocidente com a invasão das nações bárbaras até à época do Renascimento Europeu, a antiga cultura grega e juntamente com ela as Ciências, as Artes e as Letras que constituíam a principal conquista da civilização ocidental, foram cobertas pelos véus do esquecimento. Pouco a pouco e com o florescimento dos estudos clássicos nos países mais adiantados do Renascimento, redescobrem-se realidades como a esfericidade da Terra, o sistema heliocêntrico, as leis da Óptica, da Anatomia, da Química, da Biologia, a perspectiva na Pintura, o movimento dinâmico na Escultura e na Arquitectura e tantas outras descobertas.

Hoje somos conscientes de que o Pártenon da Acrópole de Atenas constitui, só para citar um exemplo, um maravilhoso livro de pedra de conhecimentos matemáticos, de óptica e de perspectiva, de Geometria e de Geodesia, de Astronomia. Sabemos que os Templos e Centros de Culto mais importantes dos gregos, como também as velhas Civilizações Iniciáticas em geral, estavam situados seguindo determinados sistemas geodésicos e geométricos de grande exactidão e conteúdo simbólico, com distâncias entre eles que configuravam figuras geométricas que indicavam conhecimentos sobre os números π (proporção numérica definida pela relação entre o perímetro de uma circunferência e seu diâmetro, representada pela letra do alfabeto grego π), φ (Razão Áurea, representada pela letra do alfabeto grego Φ) e e (número de Euler ou constante de Neper), desenhando sobre a terra as vias das constelações e dos planetas, assinalando os Centros energéticos telúricos onde fluíam como fontes de Energias invisíveis (hoje conhecidas como do tipo electromagnético e telúrico). Esta verdadeira mas esquecida Ciência «holística» (global, total), capaz de combinar todas as possíveis facetas das diversas Ciências, Artes e Letras dentro de uma única Cosmovisão, harmónica, coerente e global num só monumento, templo ou conjunto escultórico ou pictórico, em perfeita simbiose com o meio ecológico e com o homem, é algo que ainda hoje em dia, em plena época de alto desenvolvimento tecnológico, nos

surpreende profundamente e nos mostra um grande caudal de conhecimento se soubermos «ler» para além dos fenómenos de superfície. Inclusive, o facto de ser relativamente recente a época em que a nossa cultura esteve em posição de estimar, analisar e reconhecer todos aqueles conhecimentos, acrescenta ainda mais encanto e mistério à investigação.

Investigadores em todo o mundo civilizado, quer em tentativas coordenadas quer individualmente, estão a procurar decifrar as chaves e reestruturar aquela velha e perdida Sabedoria. Seria muito longo enumerar aqui toda a bibliografia científica a este respeito, em diversas línguas, que se tem ocupado e se ocupa destes estudos, e, por outro lado, se afasta, na sua grande diversidade de aspectos do tema concreto deste estudo.

Já desde a época da Baixa Idade Média e do Renascimento, com a revitalização do interesse pelos estudos clássicos e humanísticos, os filósofos, escritores e intelectuais da época, em geral, começam a vislumbrar a tremenda profundidade e importância da Cultura greco-romana. Pouco a pouco, ao entrar em contacto com ela, chegaram a explicar conhecimentos e ideias que a sua própria época contemporânea não era capaz de imaginar que pudessem existir. Teriam de passar séculos, quase até meados do século XX, para que tudo isso fosse realmente compreendido, assimilado e aceite, e não totalmente, uma vez que foi em grande parte debilitado – no entanto, ainda sobrevive – o tremendo sistema de pressão obscurantista da Inquisição eclesiástica, baseada no fanatismo e dogmatismo que produz cada sistema que se crê «eleito e protegido» por Deus, em vez da abertura e liberdade de pensamento, elementos indispensáveis para cada criação e progresso científico e na investigação.



H. P. Blavatsky. *Snappy Coat*

² A palavra *lexarítmico* significa em grego *palavra número*, de *lexis* e *arítmos*. Este termo indica o intercâmbio das letras e números nas significações simbólicas (e cabalísticas) das palavras gregas antigas, algo assim como a Gematria da Cabala hebraica tradicional.

Entre aqueles pioneiros da «redescoberta» do Saber antigo podemos distinguir Kepler, Pico de la Mirándola, Dante e Leonardo, Newton e Goethe, mas principalmente Giordano Bruno, misteriosa e inquietante personalidade do século XVI, que apenas na nossa última década do século XX começa a ser estudado e compreendido na profundidade que merece, reabilitando-se o seu pensamento e obra extraordinários para a sua época e ainda vigente para nós. Foi, no entanto, queimado na fogueira da Inquisição católica, em Roma, no ano 1600, testemunho e mártir da liberdade de pensamento e da sua busca da velha Sabedoria tradicional.

Contudo, nenhum destes grandes pioneiros da Arte e da Ciência, recriadores e defensores, cada um na sua área, dos conhecimentos esquecidos do Mundo Clássico antigo, conseguiu apresentar uma clara panorâmica e uma ideia global dos segredos culturais dos antigos tanto como Helena Petrovna Blavatsky, a grande investigadora russa, nascida em 1831. A sua obra de investigação, que surge profundamente nas raízes tradicionais da Humanidade, através dos estudos comparados de todas as civilizações, dos seus panteões e símbolos, das suas tradições e conhecimentos, constitui uma obra incomparável e até hoje ainda não ultrapassada no seu conjunto.

Incompreendida pelos seus contemporâneos, perseguida pelo pensamento «oficial» científico e eclesiástico, como sucede a todos os pioneiros em todas as épocas, apenas hoje estamos em posição de estimar e avaliar correctamente a sua façanha espiritual e cultural e o seu legado na investigação, pleno de ideias férteis, audazes e criativas, pleno de inspiração e de novas hipóteses, muitas delas já reconhecidas hoje como verdadeiras. Muitas décadas depois, nomes famosos e reconhecidos em todo o mundo científico, como Mircea Eliade, Joseph Campbell ou F. Kapra, entre muitos, em diversas áreas das Ciências, das Artes e das Letras, confirmam com as suas investigações grande parte de tudo aquilo que H. P. B. já tinha dito ou já tinha insinuado quase um século antes. E a sua memória e recordação, pouco a pouco, mas com segurança, vai-se reabilitando com a sua obra.

Entre os velhos conhecimentos que ela desenterrou do pó do esquecimento, dos quais alguma recordação parece que se manteve até à sua época em certos mosteiros do Oriente, onde se diz ter sido Iniciada, vamos destacar aquele que se refere à existência de um código secreto de Ciência «Cabalística» em Língua Grega antiga. Embora já desde a época medieval os eruditos soubessem que as letras do alfabeto grego correspondiam-se com números, ou seja, a representação dos números levava-se a efeito com letras, Blavatsky é a primeira a referir a existência de um código com uma chave de inter-relações e de transformações

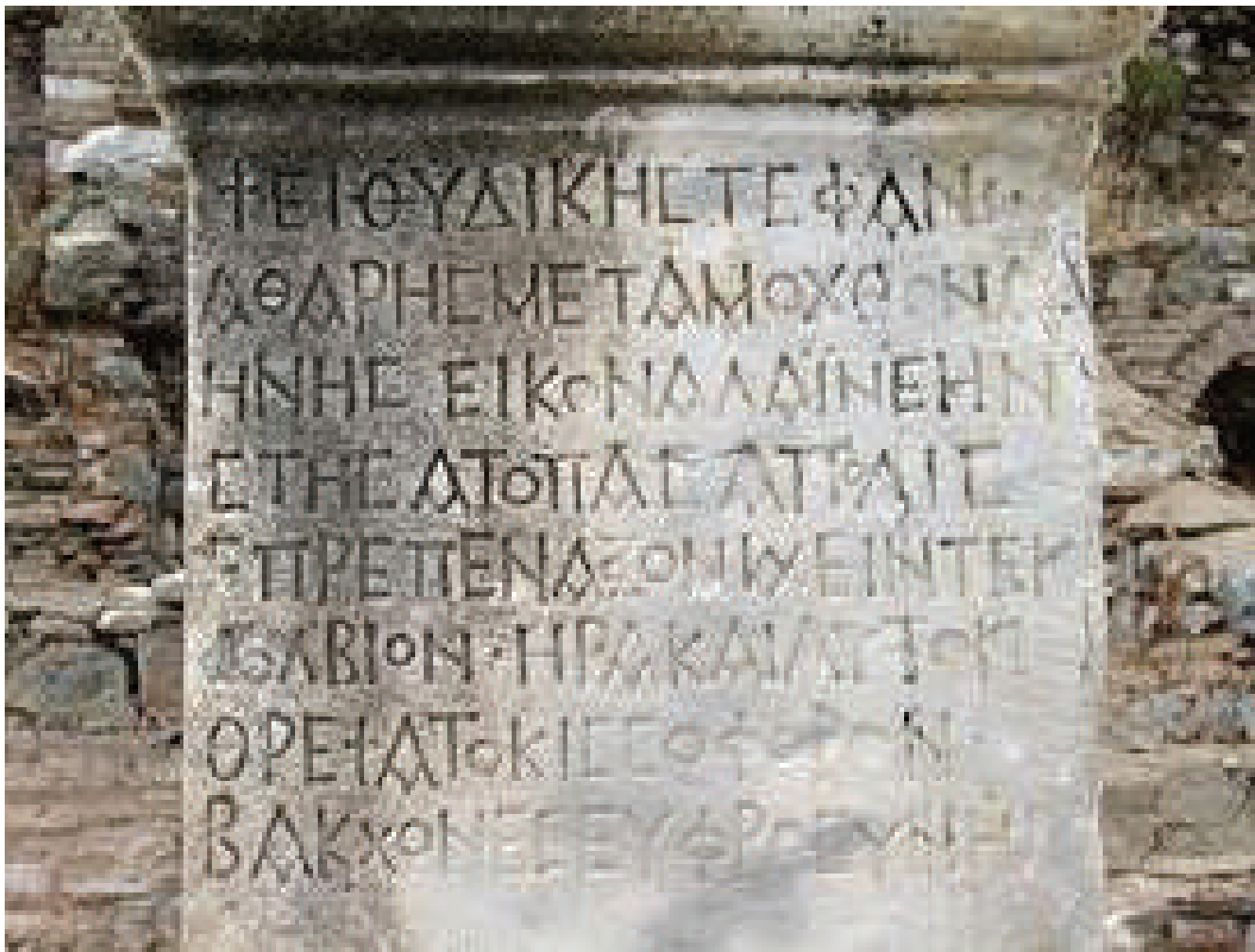
das palavras em números de importância gnoseológica e simbólica, e a inversa, tal como já era conhecido que existia na tradição hebraica cabalística e mais concretamente na área ou ramo da chamada «Gematria». Segundo a investigadora, aquela era uma velha Ciência estabelecida em todas as Línguas antigas de raízes culturais iniciáticas, a qual tinha ficado como um resto de uma língua muitíssimo mais antiga, de âmbito universal. Com o passar dos milénios e com a ramificação dos troncos linguísticos, esta Ciência secreta que permitia «ler» um texto ou cifra em vários sentidos ou chaves de interpretação (Hermenêutica) e, ao mesmo tempo, «resguardar» de olhos profanos certas informações secretas, passou a diversos povos, e, depois, parece que foi esquecida à medida que as Línguas se desenvolveram mentalmente e ao mesmo tempo perdiam o seu oculto sentido sagrado e mítico-simbólico. Na Cabala hebraica este conhecimento codificado com as suas chaves manteve-se, mas noutras muitas línguas, foi esquecido, de modo que o mundo posterior chegou a desconhecer a sua própria existência. H. P. B. insistiu em que sempre existira e que continuava a existir. Simplesmente tinha de investigar com uma certa intuição.

Muitos eruditos em Línguas mortas clássicas não lhe deram muito crédito. Inclusive, com um certo espírito anti-científico, chegaram a zombar das suas arriscadas, mas bem-intencionadas hipóteses. Hoje, no entanto, sabemos, pelo menos no que se refere ao grego antigo, que tinha razão e muito mais profundidade daquela que então se atreveu a insinuar apesar de não temer nunca as zombarias oficiais.

Ao longo deste trabalho tentaremos dar ao leitor uma ideia básica de tudo isto. Se se fizesse, estamos em crer, um trabalho similar no que concerne a outras línguas como o sânscrito, o persa, o celta ogâmico, etc., uma vez que nas Línguas latinas também já foi descoberto, estudado e aceite, encontraríamos grandes surpresas nesta via de investigação.

Há já algumas décadas, e sobretudo nos anos 70, diversos investigadores com grande intuição, entre os quais gostaríamos de destacar o Dr. Theofilo Manias, começaram a estudar as correspondências de palavras e números na Língua grega, pondo a descoberto um completo Sistema de codificação que tinha permanecido oculto e insuspeito até então, com a quase única excepção de Blavatsky, um século antes. Este sistema em chave foi chamado «lexarítmico», como já explicámos anteriormente. Assim, continuaremos com esta mesma denominação já estabelecida no mundo da investigação e chamaremos «Chave Lexarítmica» de interpretação àquela que permite a revisão interna ou esotérica, mais profunda, dos textos sagrados e filosóficos na Grécia segundo este sistema.

Princípios do sistema lexarítmico de interpretação



«... Mais fatigante trabalho requer ainda o simbolismo de Pitágoras, cuja copiosa variedade exigiria anos de estudo para compreender tão somente a chave geral das suas abstrusas doutrinas. As principais figuras do simbolismo são: o quadrado (Tetraktys), o triângulo equilátero, o ponto no círculo, o cubo, o triplo triângulo e, finalmente, a quadragésima sétima proposição de Euclides, inventada pelo próprio Pitágoras que, para além destas exceções e contra o que se pensa, não foi o autor dos outros símbolos».³

O sistema «lexarítmico» de interpretação dos antigos textos cripto-codificados está baseado, como afirmámos anteriormente, na correspondência e identificação dos números com as letras do alfabeto grego. Assim, cada palavra contém ou significa semioticamente um número e vice-versa, conduzindo-nos tudo isso a informações e relações gnoseológicas que não são diáfanas ou

compreensíveis na simples leitura da letra «morta» do texto.

Este sistema tem, assim, uma extraordinária importância na Ciência Hermenêutica, se não isoladamente, em combinação com outros sistemas interpretativos, como o filosófico, o mítico-simbólico, o geográfico, o astronómico, o filológico, o semiótico, etc. Por outro lado, uma vez que é sabido que nenhum sistema pode por si só fundamentar uma obra hermenêutica realmente efectiva. Contudo, o sistema lexarítmico é de enorme importância e pode oferecer uma nova luz sobre muitos aspectos se se aprender a manejar correctamente, como recomendava Blavatsky.

As correspondências entre letras e números em grego antigo, que se manteve até hoje na Grécia moderna, sobretudo no que se refere aos documentos oficiais, ainda que desde há século se use normalmente o símbolo arábico nos números para uso diário, são as seguintes:

³ H.P.B. A Doutrina Secreta, tomo V, pág. 101.

1	α	Alfa	10	ι	Iota	100	ρ	Ró
2	β	Beta	20	κ	Capa	200	σ	Sigma
3	γ	Gama	30	λ	Lambda	300	τ	Tau
4	δ	Delta	40	μ	Mu	400	υ	Úpsilon
5	ε	Épsilon	50	ν	Nu	500	φ	Fi
6	ς	Stigma	60	ξ	Xi	600	χ	Qui
7	ζ	Zeta	70	ο	Omicron	700	ψ	Psi
8	η	Eta	80	π	Pi	800	ω	Ómega
9	θ	Teta	90	ς	Qoppa	900	ϣ	Sampi

Devemos esclarecer que certas letras antigas, que correspondiam aos números 90 (ι') e 900 (ϣ') deixaram de se usar desde épocas remotas, antes, inclusive, da época homérica.

Na sua obra *Princípios Teológicos da Aritmética*, o grande filósofo neoplatónico Jámblico refere certos exemplos da velha tradição lexicaritmica, como por exemplo o facto de se somarem as letras correspondentes à palavra «Monas», que significa Unidade, e se calcularem os seus números, teremos o valor 361, que é o dos do círculo zodiacal. Realmente, se somarmos (M = 40) + (O = 70) + (N = 50) + (A = 1) + (S = 200) = 361. Também nos diz que o lexicaritmo da palavra «kosmos» (mundo) é 600, no capítulo «sobre a Héxada». No capítulo «sobre a Década»⁴, diz-nos que esta dá nascimento ao número 55, que contém «maravilhosas belezas» e que o lexicaritmo da palavra «Em» (Uno) é também 55, para além da soma dos dez primeiros números nos dá 55, indicando-nos ocultamente que a Década (Tetraktis) é na sua essência Uno. O próprio Jámblico refere que o uso da matemática das palavras ou lexicaritmos era muito vulgar entre os pitagóricos por razões e usos simbólicos e mágicos. Estes, no entanto, eram simplesmente os continuadores de uma tradição muito mais antiga que passava pelos Mistérios Órficos. Quem foram, pois, aqueles antigos sábios que tinham fundamentado uma tão exacta estrutura em chave dentro da Língua e da Numerologia? Não o sabemos, mas a verdade é que constituiu, ao mesmo tempo, uma das mais gloriosas, difíceis e geniais façanhas do espírito humano que hoje, e com dificuldade, poderíamos tentar imitar com a utilização dos modernos computadores electrónicos.

Desde Homero, com as primeiras obras literárias escritas conhecidas em Língua grega, até ao último grande filósofo neoplatónico, Proclo (século IV d. C.), passando por Pitágoras e Platão, todos utilizaram essa linguagem simbólica e codificada dos lexicaritmos, como demonstraremos mais à frente. Contudo, até há pouco tempo, esta linguagem era desconhecida e as insinuações de H. P. B. sobre tão importante questão ficaram na sua maioria como «voz que clama no deserto». Pensamos

que é já tempo de serem reconsideradas e avaliadas de modo sério e axiológico.

No volume II da sua monumental obra «A Doutrina Secreta», que trata da síntese da Filosofia, Religião e Ciência antigas através de estudos comparativos, a escritora afirma o seu postulado, apoiando-se nas palavras do místico e cabalista Sir Ralston Skinner quando diz: «quem recebe isto está completamente seguro de que houve uma antiga Linguagem que se perdeu para os tempos modernos, pelo menos até à presente época, mas cujos vestígios, no entanto, existem em abundância... A particularidade desta Linguagem era o facto de poder estar contida dentro de outra, de um modo oculto, e que não podia ser entendida senão com a ajuda de certas instruções especiais. Letras e sinais silábicos possuíam ao mesmo tempo poderes ou significados dos números, das figuras geométricas, das pinturas ou da ideografia e símbolos, cujo objecto desenhado era expressamente auxiliado por parábolas em forma de narrações ou trechos de narrações; e ao mesmo tempo podiam ser expostas separada e independentemente e de vários modos, através de pinturas, em trabalhos em pedra ou em construções em terra...».⁵

Na secção III do mesmo volume, na pág. 46: «Lidos com a ajuda da Cabala encontramos um templo sem rival de verdades ocultas, um poço de belezas profundamente escondidas, sob formas cuja estrutura visível, apesar da sua aparente simetria não pode resistir à crítica da fria razão, nem revelar a sua idade, pois pertence a todas as idades (e compreende todas as Línguas). Há mais sabedoria nos Puranas e na Bíblia (aqui, em sentido extensivo refere-se a todo o texto sagrado), oculta sob as suas fábulas exotéricas, que em toda a ciência e factos exotéricos da literatura do mundo...».⁶

Bastam, por agora, estas citações. Com base nas investigações que se fizeram nos últimos anos e nos nossos próprios estudos no Instituto de Investigações Antropológicas da Associação Internacional «Nova Acrópole», de carácter cultural e filosófico, podemos

4 Ver p. 115 de «The Theology of Arithmetic», traduzido por Robin Waterfield, Phanes Press, 1988.

5 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo II, pág. 20.

6 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo II, pág. 43.

esboçar certos princípios gerais que regem o sistema Lexarítmico criptográfico dos antigos gregos. Vejamo-lo a seguir com alguns exemplos ilustrativos.

Primeiro princípio

Os nomes dos Santuários e Centros de Culto ou cidades mais importantes da época contêm no seu lexarítmo as distâncias, na medida grega do estádio própria de então, em relação a certos pontos de referência ou entre eles. Assim, por exemplo, o Santuário de Delos dista 1020 estádios do Templo de Esculápio na ilha de Kos (onde nasceu, segundo se diz, Homero); mas a palavra Kos tem um valor lexarítmico exactamente de 1020, indicando uma relação oculta com o templo de Apolo, em Delos.

A cidade de Smyrna, a jóia da velha Jónia, dista do Oráculo de Delfos, santuário do Deus Apolo (o «sem muitos», o não múltiplo, o Uno, segundo Plutarco) 2198 estádios gregos, o qual contém 7 x 10 vezes o número sagrado π .

Se somarmos os valores numéricos das palavras Smyrna + Oráculo (Manteion) + En (Apolo Uno) + Delfos, teremos o lexarítmo 2198, ou seja, a distância que os separa. A cidade de Smyrna também dista da cidade de Teseu 1620 estádios, que é mil vezes o número de Ouro ϕ . E realmente somando o lexarítmo da frase «A Cidade de Teseu» (e Polis Theseös) teremos o número 1620. Que maravilhosa harmonia e beleza se oculta nestas relações gramático-aritméticas!

No monte Ideu da ilha de Creta, um dos mais antigos centros do culto a Zeus, é equidistante das cidades de Kasos e de Kythera em 1051 estádios, número que também se expressa no lexarítmo da soma dos três nomes Ideu + Kasos + Kythera. E ainda há mais; desde Knossos, capital da antiga creta minóica, até Atenas, e desta última até à capital do velho reino macedónio, Pella, existem iguais distâncias, ou seja, 1765 estádios. E a soma lexarítmica dos nomes das três cidades dá-nos exactamente esse número: Knossos + Atenas + Pella = 1765.

Da capital do Chipre, Leukosia, até Knossos e até Bizâncio há 3896 estádios, número de novo que se obtém somando os lexarítmicos das palavras correspondentes. Isto implica dois dados a especificar: primeiro, que o antigo Chipre estava compreendido nos cálculos sagrados do sistema Grego Cabalístico; e, segundo, que este conhecimento se tinha mantido ainda na época da construção de Bizâncio. Este Princípio relaciona-se com a Geografia Sagrada.

Segundo princípio

Os nomes indicam durações e períodos astronómicos, ciclos e outros elementos de carácter celeste ou

temporal, em vez de espacial como no princípio anterior. Por exemplo, o ciclo da duração do ano lunar, com o qual, em certa chave simbólica, estava relacionado este Deus, tanto na Grécia como no Egipto, onde foi chamado Thot.

H. P. B., no II volume da referida obra, secção IX, pág. 97, refere:

«...Osíris era de um modo notório o Sol e o rio Nilo, o ano tropical de 365 dias, cujo número é o valor da palavra Neilos e de touro, assim como também era o princípio do Fogo e da força produtora da Vida; enquanto Isis era a Lua, o leite do rio Nilo ou a Mãe Terra...»⁷

Aqui vemos como os gregos se cuidaram muito de manter nas relações lexarítmicas os simbolismos do misticismo egípcio no momento de fazer as transcrições linguísticas do egípcio para o grego. Mas que entende o texto com o conceito «valor da palavra Neilos»? Examinado o lexarítmo da palavra encontraremos exactamente a resposta, porque $(N=50) + (E=5) + (I=10) + (L=30) + (O=70) + (S=200)$ dá-nos 365, ou seja, a duração do ano solar. Mas por que razão o Nilo? Aqui, responde-nos a Simbologia Teológica, segundo a qual no antigo Egipto este rio, como já se refere H. P. B., era um regulador e dador de vida, o fertilizador, que com as suas constantes e regulares inundações relacionava-se com a rota do Sol no Céu e, conseqüentemente, com o deus Osíris.

Por outro lado, também é muito interessante que o lexarítmo do Nilo tem uma relação diâmetro-circunferência com o lexarítmo da palavra Oceano, de maneira que $(\text{Nilo}) \times \pi \approx \text{Okeanos} = 1146$, relação que podemos representar geometricamente como se segue:



Assim, simbolicamente compreende-se que o Oceano constitui a periferia ou circunferência do nosso Sistema Solar, ou seja, o Anel «limite», o «círculo inultrapassável» das tradições esotéricas orientais, o Deus que

⁷ H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo II, pág. 109.

circunscreve todas as coisas dentro do Ovo Cósmico que flutua dentro do seu.

Mas continuemos ainda na possibilidade de profundidade lexicarítmica que, neste ponto, nos dá o fragmento de A Doutrina Secreta. O lexicarítmo da palavra Fogo (Pyr) é 580 e como vimos no trecho anterior este conceito identifica-se simbolicamente com o Deus Osíris. Somando-o com o lexicarítmo de Isis (420) obteremos o número 1000, que equivale ao lexicarítmo do Sol (318) multiplicado por π , ou seja, uma relação diâmetro-circunferência como a anterior, que podemos representar geometricamente como indica a presente figura:



Por outro lado e continuando com este ponto um pouco mais, vemos com surpresa que Osíris (590) + Fogo (Pyr, 580) = Hórus (Ouros, 1170).

Da comparação entre os dois esquemas e relações anteriores podemos tirar a conclusão de que tanto o Sol como o rio Nilo, funcionam na linguagem simbólica, na chave geométrica, como diâmetros nos seus correspondentes «Círculos» e, por isso, podemos também falar de uma identificação simbólica entre eles, de maneira que o rio Nilo represente o Sol. Existem ainda mais profundas relações e interpretações teológicas que deixaremos de lado por superar as possibilidades deste primeiro contacto com os lexicarítmos neste trabalho de divulgação.

Na secção II do mesmo volume, na pág. 28, H. P. B. diz a este respeito:

«318 é o valor gnóstico de Cristo e o número célebre dos circuncidados servidores de Abraão. Quando se considera que 318 é um valor abstracto e universal, que expressa o valor do diâmetro tomando a circunferência como unidade torna-se manifesto o seu uso na composição do calendário civil (ou seja, os 365 dias 'do Nilo'). Idênticos signos, números esotéricos e simbólicos encontram-se no Egipto, no Peru, no México, na Ilha de Páscoa, na Índia, na Caldeia e na Ásia Central». ⁸

⁸ H.P.B. A Doutrina Secreta, tomo II, pág. 28.

Agora, podemos compreender melhor por que é que se identificava o Chrēstos com o Sol, cujo lexicarítmo é 318, como vimos, e justificar a referência ao calendário civil, tanto na sua versão solar de 365 dias, como na outra versão que a autora nos dá, citando as palavras do barão Humbolt, poucas linhas mais acima do citado texto: «Esta pirâmide (de Papantla) tem 7 andares... Três escadas conduzem ao ponto mais alto, cujos degraus estão decorados com esculturas hieroglíficas e pequenos nichos apresentados com grande simetria. O número destes nichos parece fazer alusão aos 318 signos simples e compostos dos dias do seu calendário civil».

E eis que encontramos o lexicarítmo grego da palavra Sol (Hélios) na astronomia dos aztecas do antigo México!

Ainda outro exemplo do conhecimento astrológico nos lexicarítmos: a palavra Terra (Gē, de valor 11) multiplicada pela palavra Zénite, de valor 81, dá-nos 891, que é também o lexicarítmo da palavra Céu (Ouranos). Em representação simbólica geométrica pode comparar esta relação com a que expressa a área de um rectângulo, cujo lado vertical assume o valor de Zénite e o horizontal o valor Terra.



E o Céu são também «as Estrelas» (oi Asteres), uma vez que ambas as palavras têm exactamente o mesmo valor lexicarítmo, ou seja, 891. Simbolicamente, assim, poderíamos pensar que o Zénite «limita», «determina» o Céu e as Estrelas sobre a Terra. Uma frase poética plena, no entanto, de sentido mítico e místico, sob a luz da chave lexicarítmica de interpretação.

A duração do ciclo temporal da estrela Sírío, que era chamado Ano Sothiako no Egipto e que os gregos traduziram como Ano Söthérico (do nome da estrela Sírío helenizado, Söthër, que também significa «Salvador»), é de 1460 anos e era considerado um ritmo cíclico de tempo muito esotérico e misterioso, que os sacerdotes da Antiguidade, não somente nos países citados, mas também noutras civilizações, tinham em muito alta consideração e ao qual conferiam uma grande importância astronómica e religiosa. Poderia ser talvez casualidade? Não cremos, mas a distância que separa os dois principais centros de culto antigo do Deus Apolo, o Deus «Salvador», relacionado por isso simbolicamente com a estrela Sírío, é exactamente de 1460 estádios.

Também a soma dos lexarítmos das palavras Salvador (Söthër, de valor 1408) e Esplendor (Aiglë, 52) dá-nos 1460. também obtemos o mesmo número da soma dos valores das palavras Apolo + Sol (Hélios) + Zénite.

A duração do ano lunar, que, como vimos, expressava o lexarítmo de Hermes, dá-nos também a soma das palavras Lua (Selënë, 301) + Esplendor = 353. E Dëlos (312) + Sol (318) + Terra (Gê, 11) = Sol + Lua, que é 630, como também se iguala a relação Delfos (Delfoi, 619) + Terra. Destas e de tantas outras possíveis equações lexarítmicas, conhecendo bem a Simbologia Teológica grega, o estudioso pode extrair e descobrir uma maravilhosa e rica bagagem de interpretações importantes. Nós somos obrigados a deixá-las de lado, por agora, para não correr o risco de que o nosso trabalho se transforme demasiadamente volumoso e técnico, cansando o nosso amável e paciente leitor.

Existem também explicações de tipo planetário e zodiacal que se ocultam em lexarítmos. Por exemplo, o lexarítmo da palavra Poséidon é igual à do Zodíaco de Peixes (ichthys). E a constelação de Carneiro indica a relação com o seu planeta Marte e com a Deusa Atenea, representantes da guerra desenfreada e da prudente, respectivamente. Assim, Carneiro (Krios, 400) = Marte (Arës, 309) + Deusa Atenea (Thea Athënë, 91).

Um exemplo com relações simbólicas ainda mais complexas, de tipo zodiacal, é o que expressa um ensinamento dos Cultos mitraicos, que tanta influência tiveram no mundo romano e, mais tarde, entre os gnósticos cristãos: Touro (Taurus, 1071) + Mundos (Kosmos, 600) = Sol (Hélios, 318) + Mitra (Mithras, 360) + Afrodite (993) = 1671. Recordemos que a principal representação dos Mistérios mitraicos apresenta o Deus Mitra, símbolo do Sol, que com a ajuda da luz do planeta Vénus (Afrodite em grego), mata o Touro (o zodíaco que está sob a influência do planeta Vénus), símbolo do mundo terrenal (o Kosmos).

Terceiro princípio

Os nomes lexarítmicos indicam, seja no seu próprio lexarítmo seja através de relações aritméticas com outros nomes simbolicamente afins, os números transcendentais π , φ e e , que eram considerados mágicos e sagrados na Antiguidade.

A opinião de que estes números tinham sido «inventados» na antiga Grécia foi já desmontada, uma vez que em culturas mais antigas, como as do Egipto, Índia ou China e mesmo na chamada civilização dos megalitos, se verificou a sua utilização. O número de Euler⁹ parece que era calculado pelos gregos e por outros povos com grande aproximação, sendo igual à

metade da base de um triângulo equilátero inscrito num círculo com raio π , ou seja, π . Este número, responsável simbolicamente das espirais da evolução da vida e dos ritmos espiralados, está contido cem vezes no lexarítmo da palavra Harmonia, que vale 272. Também, multiplicado pela duração do ano solar, 365, dá-nos o lexarítmo da Deusa do Amor:

$$\text{Afrodite} = 993 = (365) \times 2,72.$$

Com o número π que determina a relação entre a circunferência e o diâmetro de um círculo, existem bastantes relações. Vejamos alguns exemplos entre os mais simples e, ao mesmo tempo, mais interessantes:

O Céu (ou Ouranos, 961) / Via Láctea (Galáxias, 306) $\approx \pi$; ou seja, a «corda» celeste que é a nossa Via Láctea funciona como o diâmetro do nosso «Céu», determinando a sua circunferência ou periferia.

Céu (Ouranos) / (Theos, 284) $\approx \pi$, ou seja, que «Deus» seria o diâmetro de um círculo com o qual os antigos representavam o «Universo». Okeanos (1146) / Neilos (365) $\approx \pi$, relação que já referimos anteriormente.

$$2 \times \text{O Céu (ou Ouranos) / Zeus (Zeys, 612)} \approx \pi$$

$$2 \times \text{A Aurora (Eös) / Mar (Thalatta, 641)} \approx \pi.$$

De tais relações lexarítmicas surgem diversas combinações, as quais se se estudarem e interpretarem à luz da antiga Simbologia teológica podem dar importantes informações e mesmo relâmpagos de «intuição» de ensinamentos ocultos esotéricos.

H. P. B. fala-nos em diversas partes da sua obra acerca da grande importância que tem na tradição cabalística do Oriente e do Hebraísmo o valor lexarítmico de determinados nomes divinos que expressam em número π com diferentes combinações. Este ancestral conhecimento esotérico, como vemos, existia também na tradição e linguagem gregas, oculta em lexarítmos, sempre dispostos a iluminar a bruma da Mitologia, ajudando todos aqueles que tentam obter mais luz.

Também está presente o número de Ouro ou φ , a secção áurea com o número $\approx 1,618$. Um processo que podemos apreciar nas seguintes relações «harmónicas» entre os nomes dos Deuses gregos:

$$\text{Apolo (1061) / Ártemis (656)} \approx \varphi$$

$$\text{Afrodite (993) / Zeus (612)} \approx \varphi$$

$$\text{Hermes (353) / Hera (109)} \approx 2\varphi$$

Também o número 162 (cem vezes a secção áurea, tomando como unidade a secção menor φ) é o valor lexarítmico da famosa frase sagrada do templo do Oráculo de Apolo em Delfos: «Mëden Agan», ou seja, Nada em Excesso, com o seu belo e profundo sentido áureo.

⁹ O número de Euler toma o valor de 2,72 se aproximado a duas casas decimais.

Este tipo de relações aritméticas, com base nos números sagrados, encontra-se também em grande quantidade nos valores das distâncias entre os Templos, centros culturais e cidades importantes do antigo Espaço helénico (e não só na Grécia), que conformam, como demonstrou o Dr. Th. Manias e outros, esquemas geométricos plenos de conteúdo simbólico, como polígonos regulares de centenas de quilómetros de lado, círculos, estrelas e ainda imagens inteligíveis de certas constelações, como se tratasse de um mapa celeste, uma maqueta dos astros sobre a terra. Isto acontece, por exemplo, na região de Elêusis, onde as posições de certos Templos e lugares sagrados formam o esquema da Constelação de virgem, ou na região de Marathon, onde se representa a de Escorpião. E ainda um longo etcetera.

Quarto princípio

Os nomes, na sua interpretação lexicaritmica, indicam relações de identidade e correspondência ou analogia entre conceitos teológicos, míticos, semióticos e simbólicos, de carácter fundamentalmente esotérico e filosófico, que permaneciam ocultos ou simplesmente indeterminados. Abrem a possibilidade para o estabelecimento de «familiaridades» simbólicas com um rico conteúdo hermenêutico. Este quarto princípio dos lexicarismos gregos (que nos arriscávamos sem medo a generalizar, como dissemos, a outras línguas de carácter «iniciático-mistérico», ainda que a investigação esteja no seu início) é aquele que nos dá um campo ilimitado, em profundidade e em extensão, na investigação de qualquer tipo de compreensão interpretativa.

No volume II de *A Doutrina Secreta*, H. P. B. refere-se ao Caos, ao Espírito e à Criação de todas as coisas e diz:

«Sanchuniathon, na sua Cosmogonia, declara que quando o Vento (Espírito) se apaixonou dos seus próprios princípios (Caos), teve lugar uma união íntima, cuja conexão foi denominada Pothos e desta surgiu a semente de tudo...»¹⁰

O estudo dos lexicarismos traz-nos importantes informações que permitem ao estudioso da antiga sabedoria interpretar os símbolos e aprender uma vez mais. Assim, verdadeiramente, Eros (1105) + Espírito (Pneuma, 576) = Chaos + Desejo (Photos, 449) + Todo (Pan) = o vinho do todo (Oinos Pantöm, 1681). Temos também de acrescentar que a palavra todo, em grego (Pan) tem o mesmo valor lexicaritmico que a palavra Unidade (Monas), ou seja, 131.

O Todo é Uno e o Uno é Todo, o velho aforismo esotérico, demonstrado nos lexicarismos. Que bela harmonia e ordem dentro do aparente Caos! Também o lexicarismo da palavra Espírito é o mesmo da palavra Águia: Pneuma =

Aëtos = 576. eis uma razão mais do uso da Águia como símbolo do Espírito em tantas civilizações. E também compreendemos, devido à equação anterior, muito melhor a razão pela qual o grande poeta Homero na *Ilíada* fala do «Mar de Vinho» que contém todas as coisas. Não era uma simples e bonita metáfora poética... indicava algo mais... e há muito mais que nos escapa.

Continuando com as relações, vemos que o Todo (Pan) + as sete vogais (somados os valores lexicaritmicos de cada uma das 7 vogais do alfabeto grego dá-nos o valor 1294) + Uno (Eneas, 256) = 1681, ou seja, o valor lexicaritmico da equação que vimos anteriormente. Isso implica que o conjunto Uno das 7 vogais constitui o «Mar de Vinho de todas as coisas». No volume I de *A Doutrina Secreta*, Blavatsky diz-nos algo que tem uma relação com tudo isto:

«... a Serpente gnóstica, com as 7 vogais em cima da cabeça, era o emblema das 7 Hierarquias dos Sete Criadores Planetários. Daí dimana igualmente a ideia da Serpente hindu «Shesha» ou «Ananda», o Infinito, um dos nomes de Vishnu, do qual esta Serpente é o Vahana ou veículo sobre as Águas Primordiais».¹¹

As 7 vogais do alfabeto grego tinham um papel muito importante na «Cabala» grega, assim como no cerimonial mágico dos Mistérios Mitraicos e dos gnósticos cristãos dos primeiros séculos, como veremos já a seguir. A este respeito, H. P. B., no segundo volume de *A Doutrina Secreta*, diz que o esquema do filósofo gnóstico Valentim, chamado «Cabala Grega», baseado na combinação das letras gregas com os números, pode servir de modelo. E na secção 13 do mesmo volume, pág. 147, escreve: «Valentim estende-se sobre o poder dos Sete grandes, que foram chamados a produzir este Universo depois de Ar(r)hetos, ou o Inefável, cujo nome é composto de 7 letras, representou a primeira Hebdomada. Este nome (Ar(r)hetos) indica a natureza septenária do Uno, o Logos. A Deusa Rhea – diz Proclo – «é uma Mónada, Díada e Héptada», compreendendo em si mesma todos os Titânidas que são sete».¹²

Aplicando a chave lexicaritmica a questão esclarece-se bastante uma vez que Arrêtos (tem 7 letras e valor 706) + Terra (Gê) = Héptada (Haptas, 586) + Unidade (Monas, 131). Também Arrêtos = Águas (Ydata). E o lexicarismo da frase de Proclo «a Deusa Rhea (è Thea Rea) é 129, ou seja, 1 + (2 elevado a 7), onde estão a Mónada, a Díada e a Héptada juntas, o que é o mesmo, a Mónada mais sete vezes a díada. Seguindo com os exemplos deste 4º princípio, no IV volume, diz, referindo-se a Enoch e aos Avatares em geral:

«Na Grécia foi chamado Orfeu, mudando assim o nome em cada nação. Estando o número 7 relacionado com cada um destes Iniciados primitivos, assim como

10 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo II, pág. 50.

11 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo I, pág. 51-52.

12 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo II, pág. 147.

o número 365 dos dias do ano, astronomicamente, isto identifica a missão, o carácter e o cargo sagrado destes homens, ainda que certamente não das suas personalidades». ¹³

Com efeito, o lexarítimo do nome do Deus Abraxas é 365 e o de Mithra é 360 (os graus do círculo). No caso de Orfeu, por exemplo, não aparece claro de imediato, pois o seu lexarítimo é 1275 (Orfeus), mas a sua esposa mítica Eurídice tem valor numérico 563, que é o anagrama ou inversão de 365. Em relação a este facto do anagrama de letras ou de números falaremos no seguinte ponto, pois relaciona-se com o 5º princípio dos lexaritmos.

A própria H. P. B. refere o seguinte na secção 8 do mesmo volume:

«Os números do nome de «Moisés» são os do «eu sou o que sou»; de modo que os nomes de Moisés e de Jehovah estão em harmonia numérica. A palavra Moisés... e a soma dos valores das suas letras é 345; Jehovah (o Génio por excelência do ano lunar) toma o valor 543, ou seja, o reverso de 345». ¹⁴

E o ano lunar tem 354 dias, expressando um novo reverso ou anagrama do lexarítimo hebraico de Jehovah-Moisés. H. P. B. explica depois que por esta razão esotérica, no terceiro capítulo do Êxodo, Moisés vê somente as «costas» de Jehovah e no seu «rosto» de frente. No mito da descida de Orfeu ao Hades para recuperar a sua amada Eurídice e trazê-la do mundo dos mortos para a vida, fracassa por fim porque «volta as costas» para a ver atrás dele e verificar que o seguia, indo contra a ordem de Perséfone e de Plutão. Eis novamente um caso parecido ao de Moisés-Jehovah que Blavatsky refere e onde a chave lexarímica em grego nos lança mais luz na compreensão da Mitologia e dos seus véus.

Correspondências como as seguintes são igualmente esclarecedoras para a compreensão hermenêutica e interpretação da Mitologia grega antiga:

O homem (Anthropos) é de igual lexarítimo ao de natureza (Fisis), ou seja, o valor 1310, que é décuplo do valor das palavras Unidade (Monas ou Mónada) e Todo (Pan), indicando o paralelismo entre a evolução ontogenética (do homem) e a filogenética (da Natureza), do qual nos fala a Filosofia Esotérica desde há milénios e a Biologia actual.

Sol (Hélios) + Lua (Selënë) = Delfos (619), relacionando com o famoso Oráculo os dois Gémeos Divinos de Latona. Zeus + Hera = Musas (Mousai, 721). Mêtis + Zeus + Aithër = Latona (Lëtö, 1138) + Espaço curvo (Koilon, 250). Deixamos as possíveis interpretações para os amantes da Mitologia e Simbologia teológica.

As possibilidades de investigação são tão vastas que

deveremos limitar-nos, por agora neste trabalho ao que já foi exposto, abrindo horizontes para futuros estudos.

Para terminar com os exemplos relativos a este 4º princípio de uso e aplicação dos lexaritmos, iremos referir-nos às secções 4 e 6 do volume II de A Doutrina Secreta, relacionadas respectivamente com os temas de «Caos, Theos e Kosmos» e ao «Ovo do Mundo».

Tudo quanto se disse na primeira secção poderíamos expressá-lo com grande síntese simbólica na seguinte equação lexarímica que indica magistralmente quanta sabedoria se oculta nas palavras da linguagem grega. H. P. B. identifica nessa secção as palavras e os conceitos de Theos com Centro, Chaos com Espaço e Kosmos com Circunferência ou periferia. Na chave lexarímica obtemos reflectida uma verdadeiramente maravilhosa equação:

(Theos + Centro) + (Chaos + Espaço) + (Kosmos + Circunferência) = Logos = 3730, ou seja, a Deidade Triádica Oculta (os 3 parêntesis) que se expressam de modo semelhante através do Círculo e do Triângulo, como veremos a seguir. O leitor deve reter bem esta equação porque voltaremos a ela no seguinte ponto, com o 5º princípio dos lexaritmos, no que se refere à sua reversibilidade ou anagrama, para aprofundar um pouco mais nela.

Na secção 6, «O Ovo do Mundo», Blavatsky mostra-nos também importantes revelações e relações de conceitos que se encontram em comum em todas as cosmogonias das antigas Civilizações. A aplicação da chave lexarímica nestas, esclarece e revela, uma vez mais, os sentidos ocultos e obscuros simbolismos.

Assim, a medula-eixo desta secção expressa-se nas seguintes correlações ou correspondências: Ovo (Öon, 920) + Mundo (Kosmos, 600) = Serpente (Ofis, 780) + Círculo (Kyklon, 740) = 1520 e Ovo + Serpente = Circulação (Kyklësis, 888) + Esfera (Sfaira, 812) = 1700.

Uma clara conclusão interpretativa é que a Serpente em Círculo (a Ouroboros, serpente que morde o rabo) incuba o Ovo do Mundo ou do Kosmos, assim como a Serpente em volta do Ovo do Mundo (o símbolo egípcio e gnóstico de Kneph e de Chnouphis) faz circular e girar a Esfera do Mundo em forma espiralada.

Avançando um pouco ainda nos simbolismos da Cosmogonia com base nos lexaritmos, desta vez aplicado em O Timeu de Platão, encontramos: O Uno (Taüton, 1121) = O Outro (Theteron, 535) + Héptada (Eptas, 586), ou seja, que segundo Platão, como indicam os lexaritmos, o Círculo do Uno (Taüton) é denominada «Cadeia do Mundo» na terminologia esotérica cosmológica que refere H. P. B. e consta de 7 círculos do Outro (Theteron), ou seja, os 7 globos ou Planetas que mencionava H. P. B. e que também deviam expressar-se nas Escolas Platónicas e Pitagóricas, já que a maior parte dos

13 H.P.B. A Doutrina Secreta, tomo IV, pág. 97.

14 H.P.B. A Doutrina Secreta, tomo IV, pág. 107.

conhecimentos de O Timeu, Platão herdou-os da velha sabedoria de Pitágoras. Nova luz, pois, assumem os fragmentos «obscuros» de Platão.

Mas, além disso, a Héptada + Círculo (Kyklos, 740) = Matéria (Ylë, 438) + Circulação (Kyklësis, 888) e também que a Héptada + Roda (Trochos) = Tetraktys (Tettraktys, 1926). Assim, a Tetraktys pitagórica pode identificar-se simbolicamente com as 7 Rodas Cósmicas ou Círculos que se formam pela circulação e turbulência da Matéria. Em relação a esta interpretação que baseamos em lexitmos, também H. P. B. faz uma insinuação no volume IV de *A Doutrina Secreta*, quando diz:

«Pitágoras pergunta: 'Como contaís vós?'. A resposta é: 'Um, Dois, Três, Quatro'. Então, Pitágoras diz: 'Vedes? No que vós concebeis quatro há dez, um Triângulo perfeito e o nosso Juramento (a tetraktys, o Quatro-Sete conjuntamente)'. Segundo a referência de Luciano em 'Auction'», ¹⁵

Poderíamos continuar com estas interpretações simbólicas e correlações filosóficas, uma vez que a extensão e profundidade que põe a descoberto a aplicação da chave lexitmica dos textos antigos metafísicos e sagrados é enorme. E serão necessários talvez muitos anos neste tipo de investigações até poder chegar à reivindicação e reestruturação total da Sabedoria dos antepassados. Neste sector, a ajuda de sistemas de computação electrónicos é inestimável.

Quinto princípio

Os nomes, nos seus lexitmos, podem ler-se e combinar-se, relacionando-se de maneira inversa ou «anagramática», ou seja, contendo os mesmos números mas em posições diferentes, ainda que expressando igualmente relações de familiaridade conceptual e simbólica, identificações e correspondências sob diversas aritméticas. Este princípio dos nomes lexitmicos, o último que referiremos aqui, constitui uma variação e extensão do anterior, tendo-se acrescentado o elemento de grande importância simbólica, como veremos, do anagramatismo das cifras, que poderíamos chamar o «efeito espelho».

Já no ponto anterior tínhamos referido um exemplo deste efeito no caso de Orfeu e Eurídice, com a justificação da referência de H. P. B. à reversão lexitmica dos nomes de Moisés e de Jehovah. Contudo, ainda se pode dizer muito mais e pôr a descoberto no futuro um grande número de verdades veladas. Neste caso, a utilização de computadores será de preciosa ajuda para recompor a velha sabedoria lexitmica e cabalística... com a única diferença de que os antigos não necessitariam deles para fundamentar e edificar uma tão plena de beleza e harmonia estrutural linguístico-matemática.

Por exemplo, o anagramatismo do lexitmo da palavra Luz, Faos (0771) é 1770, ou seja, pelo «efeito espelho» do Espaço obscuro primordial, uma vez que 1770 é o valor lexitmico da palavra Espaço (Chöros). A Luz também é o Princípio, porque Faos = Princípio (Archë) = 771.

A palavra Roda (Trochos) tem valor 1340, que num anagrama nos dá 1034, que é o lexitmo da palavra Dodecaedro (dōdekaedron). Este poliedro regular é, segundo a filosofia pitagórica e platónica, o esquema esotérico básico em que se fundamentem os alicerces da Roda dos Mundos.

O anagrama do lexitmo da palavra AEter (Aithër, 128) dá-nos a palavra Esfera (Sfaira, 812). Da palavra Circunferência (Perifereia, 816) obtemos uma variante 681, que é o valor da palavra Essência (Ousia), efeito de reversão que nos sugere que o conceito de Centro é identificável com a Essência. Também o Dragão (Drak) com um valor 975, expressa ao Deus dos órficos, uma vez que no anagrama temos 795, que é o lexitmo de Uno (En, 55) + Círculo (Kyklos, 740). Na cosmologia órfica, que em parte passou mais tarde também para a dos gnósticos do cristianismo esotérico e para os ofitas, o Deus Fanes simboliza-se como um Dragão ou Serpente que forma um círculo, o Círculo de Luz. Por isso, também Uno (En) + Esfera + Serpente (Ofis) = Circulação (Kyklësis) + Fanës. Profundos ensinamentos encerram as palavras!

No volume I de *A Doutrina Secreta*, H. P. B. fala-nos do anagrama dos números e letras quando diz:

«Podemos observar que o senhor Ralston Skinner, o autor de *Source of Measures*, descobre a palavra hebraica Alhim nos mesmos números (ou seja, 31, 415, de π deduzindo, como já dissemos, os zeros, e utilizando a transposição, ou seja, escrevendo 13.514... ou seja, com anagrama, como ele explica».¹⁶

Este sistema de anagramas, com diferentes combinações constitui um ramo especial da Cabala (e não só da hebraica) que se chama «Temura» em hebraico. As suas aplicações na «Cabala Grega» abrem perspectivas extraordinárias que conduzem a importantíssimas correlações simbólicas com a Aritmosofia, outro ramo importante das Ciências Ocultas tradicionais.

A causa do anagrama dos lexitmos consiste na necessidade de ocultar determinados conceitos secretos, que se revelariam somente no reduzido círculo de Iniciados na Gnose ou Conhecimento. Seria, assim, diríamos, um sistema de auto-protecção e segurança interna dos conceitos sagrados perante cada possível profanação ou uso por parte de indivíduos inexperientes ou não preparados, podendo levar a abusos e mau uso por ignorância ou egoísmo.

Na sua obra *Isis Sem Véu*, Blavatsky diz:

¹⁵ H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo IV, pág. 168.

¹⁶ H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo I, pág. 187.

«O nome de (Iaö) assinala o ponto onde se presume que reside o Desconhecido, e em volta deste nome lê-se a inscrição 'o Eterno Sol Abrasax'»¹⁷.

Blavatsky refere-se a segredos dos gnósticos e dos ofitas. Aplicando a chave lexicaritmica, observamos que: Semes (Eterno, 450) + Eilam (Sol, 86) = 536, que é um anagrama do lexicaritmo Abrasax, 365, ou duração do ano solar. E ainda mais: Semes + Eilam + Abrasax = 901. Mas o lexicaritmo do nome de Iaö é 811; no entanto, se lhe acrescentarmos o número 091 (um anagrama do anterior) teremos o anagrama da equação anterior, ou seja, 901. E $9 + 0 + 1 = 10 = 1 + 0 = 1$ em soma pitagórica, ou seja, temos o símbolo do Círculo, do Centro, do Diâmetro e da Circunferência, conceitos que analisaremos lexicaritimicamente um pouco mais adiante.

Na teologia do filósofo gnóstico Valentim, o Abismo (Bythos) e o Silêncio (Sigè) representam, diz H.P.B., no seu volume IV, a Díada Primordial¹⁸.

Os pitagóricos sentiam certa repugnância pela Díada... e pelos ovos, como símbolo dela. Lexicaritimicamente, isto fica expresso maravilhosamente na equação Abismo (Bythos, 681) + Silêncio (Sigè, 221) = 902, número que é um anagrama da palavra Ovo (Öon, 920). Já anteriormente vimos a relação entre Ovo do Mundo e a Serpente. E o lexicaritmo da palavra Apofis, 861, é um anagrama do lexicaritmo da palavra Bythos (abismo). Na página 154 da mesma secção, nota 33, Blavatsky diz-nos que a Serpente Apofis (Ofis Apophis) é o inimigo de Rá, a Luz, ou seja, é a Sombra da Essência, cujo lexicaritmo é 681; a Essência (Ousia, 618) é o inimigo de Apophis (Apofis, 861), ou seja, o seu reverso, o seu anagrama¹⁹.

Também, Tétrada (Tettras, 1206) = Díada (Düas, 604) + abismo (Bythos) + Silêncio (Sigè), o que nos explica a razão dos gnósticos, herdeiros da antiga Tradição grega, que afirmavam, como diz H. P. B., que a sua Ciência, a Gnose, estava baseada no Quadro, do qual os ângulos representam respectivamente o Silêncio (Sigè), o Abismo (Bythos) ou Oceano, a Mente (Nous) e a Verdade (Alêtheia). E o lexicaritmo desta última é 64 (ou 064) que é um anagrama do lexicaritmo da palavra Díada, que tínhamos visto na equação anterior²⁰.

Recordemos, agora, aquela equação que nos relacionava o Centro, O Espaço e a Circunferência com os conceitos de Theos, Caos e Cosmos respectivamente, as facetas da Divindade, cuja soma nos dava a Deidade Oculta, o Logos, multiplicado por 10, pela Década (Tetraktys) de que nos falava H. P. B. na secção 4 e 5 do volume II da D. S.

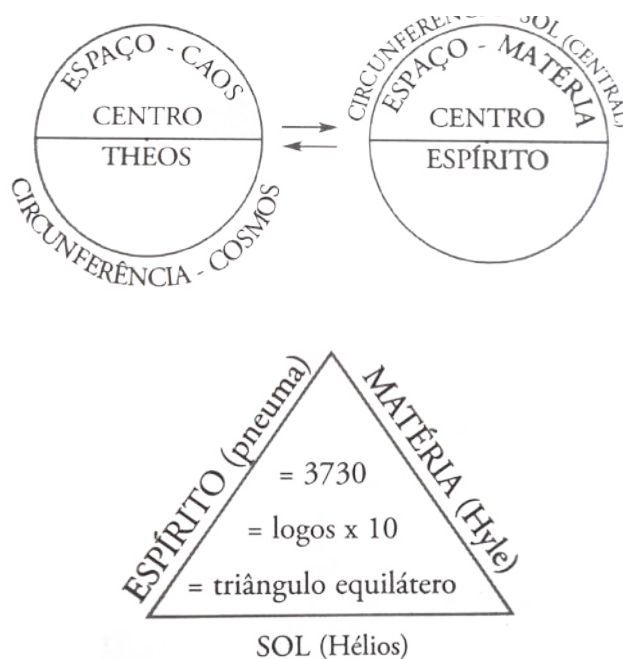
Outras facetas da Deidade Oculta ou Logos «Decádico»

são também o Espírito (Pneuma), a Matéria (Ylè) e o Sol (Hélios), como diz H. P. B. «Segundo Platão, a Deidade mais elevada foi a que construiu o Universo na forma geométrica do Dodecaedro; e o seu «Primogénito» nasceu do Caos e da Luz Primordial, o Sol Central»²¹.

Estas outras facetas da Divindade relacionam-se, no entanto, de novo entre si lexicaritimicamente e esclarecem-nos ainda mais os conceitos filosóficos, uma vez que: [Centro + Espírito (Pneuma)] + [Espaço + Matéria] + [Circunferência + Sol (Hélios)] = 3.307, que é um lexicaritmo em anagrama do número 2.730 que, como vimos mais acima, era o lexicaritmo do Logos pela Década (Logos x 10). O papel triádico preponderante do Logos Oculto (que compreende a Década) aparece de novo claramente. Na chave aritmosófica diríamos que este número compreende a Década, a Heptada e as duas Tríades, ou seja o número mágico da Criação Demiúrgica em todas as cosmogonias (10, 7 e os dois números 3 de 3.307).

Mas, além disso, Centro + Espaço + Circunferência = Triângulo Equilátero (Isöpleüron Trigönon) cujo valor é de 3.730, ou seja, o novo valor lexicaritmico da Deidade Oculta, o Logos pela Década. Isto expressa-nos, em Geometria simbólica, a triangulação do Círculo divino, de modo que a superfície do Círculo com o Centro em Theos e circunferência no Kosmos, seja equivalente à de um triângulo equilátero, figura sagrada dos pitagóricos. O mistério do Deus Trino dentro do Círculo do Uno Todo (Monas tem igual valor lexicaritmico que Pan (Todo) como já vimos).

Geometricamente podemos representar estes conceitos simbólicos e as suas muito esclarecedoras inter-relações com sentidos metafísicos da seguinte maneira, talvez a mais ilustrativa:



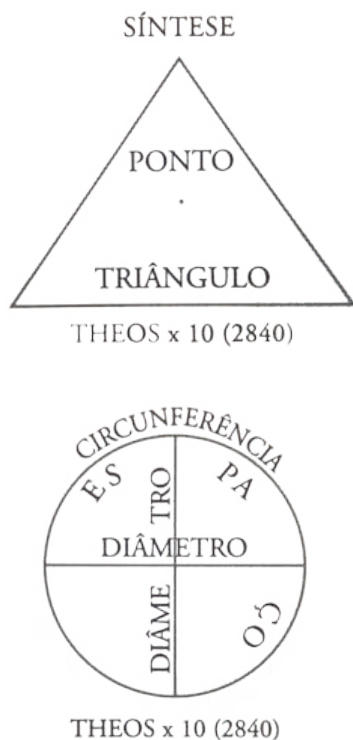
17 *Isis sem Véu*, tomo II, pág. 398.

18 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo IV, pág. 141.

19 H.P.B. *A Doutrina Secreta*, tomo IV, pág. 141.

20 *Idem*.

21 *Idem*, pág. 53.



Segundo Blavatsky, o Triângulo celeste é o Uno ou Mônada Todo e é a Deidade que surge quando o Círculo Infinito do Absoluto adquire Centro, Espaço e Circunferência e se manifesta de maneira trina. Constitui uma síntese do Ponto central com esse Triângulo que emana deste, conformando, assim, a Tétrada Oculta, a Cruz Cósmica do Espaço. A este respeito, H. P. B., no volume II de D. S., pág. 60, refere o seguinte:

«Marcos, os chefe dos marcosianos, que floresceu em meados do segundo século e que ensinava que a Deidade tinha de ser considerada sob o símbolo de quatro sílabas, deu mais das verdades esotéricas que nenhum outro gnóstico. Mas nem mesmo assim foi bem compreendido. Pois só na superfície ou letra morta da sua «Revelação» é onde aparece que Deus é um Quaternário, a saber: 'O inefável, o Silêncio, o Pai e a Verdade'; o que é completamente errado e só divulga mais um enigma esotérico. Este ensinamento de Markos foi a dos primeiros cabalistas e o nosso».

Esta trajectória da investigação conduz-nos ainda a importantes revelações dos conceitos metafísicos ocultos, que tão abundantemente refere H. P. B. nos seus diversos escritos, resgatados dos velhos textos filosóficos, Cosmogonias e Mitologias. Não devemos, no entanto, abusar da paciência do leitor que chegou até aqui.

Talvez no futuro se possa publicar, para os interessados, os resultados de todas as nossas investigações, que são o produto da intercolaboração de investigadores da Associação Cultural «Nova Acrópole» neste campo, num volume mais especializado e detalhado. A interpretação lexicaritmica tem ainda muito para dar no labor de decifrar

da Teologia e Metafísica simbólicas, da cosmologia e da Mitologia dos antigos, lançando nova luz em muitos conceitos até agora obscuros.



Assim, apesar de serem intermináveis as possibilidades de investigação no campo dos lexicarismos aplicados aos antigos textos, que H. P. B. sou tão audaz e admiravelmente desenterrar, comparar e harmonizar, devemos, no entanto, dar por terminado este trabalho de exposição, talvez denso, mas pensamos que produtivo e cheio de novas perspectivas.

Hoje, findo o segundo milénio e no início do terceiro, a grandeza da velha Sabedoria começa-se a reabilitar cientificamente, seguindo as marcas da grande vanguardista e pioneira que foi H. P. Blavatsky há cem anos. Depois das investigações de Jean Richer, Theofilo Manias e de tantos outros, sabemos já que houve uma Geografia Sagrada na antiga Grécia, com distâncias que expressam conteúdos simbólicos e teológicos, calculados com exactidão matemática, com perfeitas orientações, com diversos sentidos mágico-simbólicos... que houve uma Língua Secreta, hoje chamada «lexaritmica», que relacionava cabalisticamente números e letras em combinações matemáticas (soma, multiplicação, divisão, potência, etc.), ocultando conceitos sagrados ou filosóficos... que tinham conseguido reflectir na Terra, nos seus Templos e nos seus ensinamentos e mitos, os passos dos Deuses Estelares no Céu.

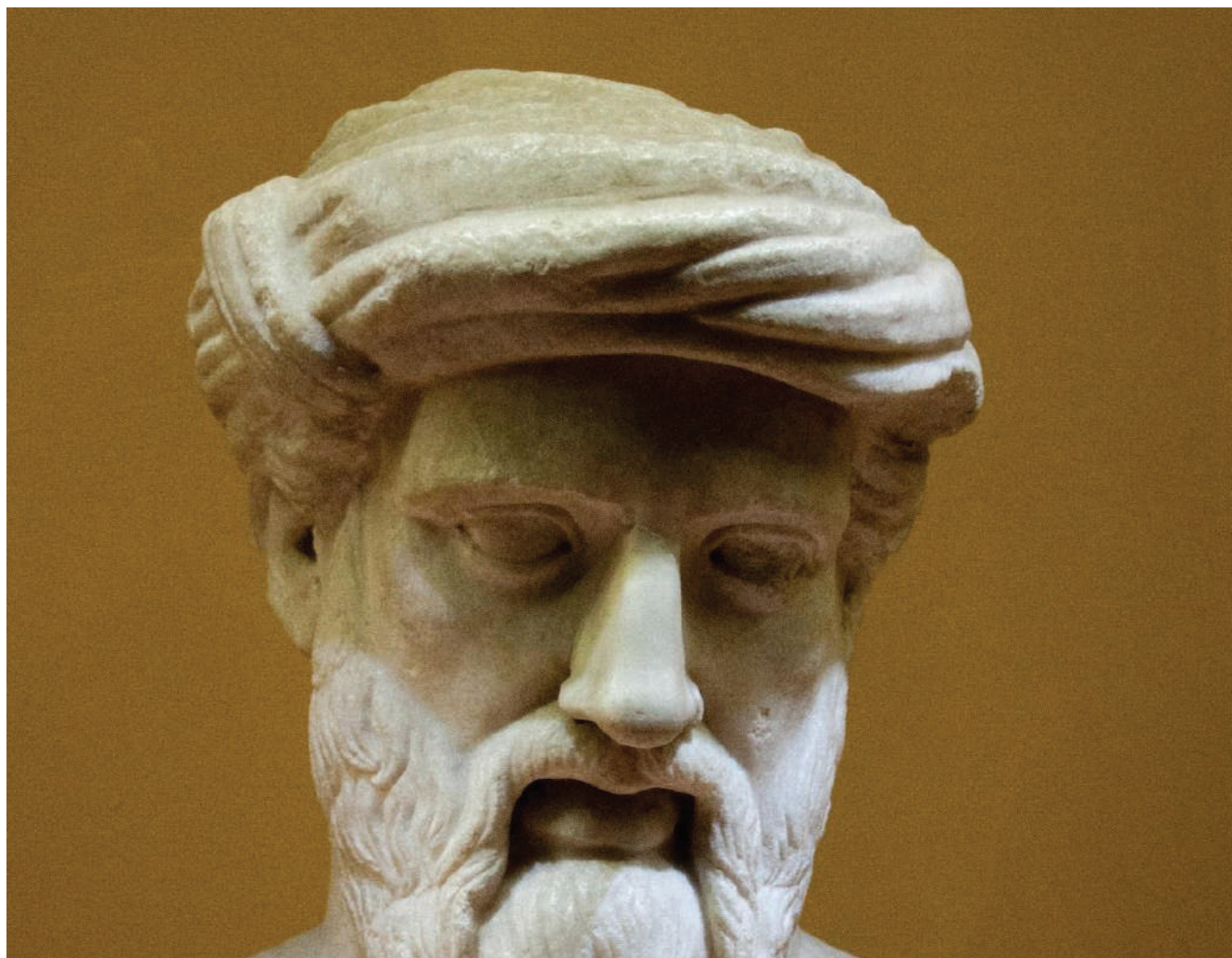
É nosso desejo ter colaborado no despertar de uma nova chama daquela velha sabedoria milenar que aproxima o ser humano à Luz Divina do Conhecimento, da Harmonia e da Beleza, ainda que se expresse em Números, Formas geométricas e Letras.

Deus geometrizava. Platão

ESFERA E CÍRCULO

Anton Musulin

Publicado em Boletim nº 5 de "Pitágoras", 2016



Pitágoras. Domínio Público

Se vos perguntam: Em que consiste a natureza da divindade? Respondei: Num círculo cujo centro está em toda parte e a circunferência em lugar nenhum.

Pitágoras

Os pitagóricos ensinavam que tudo é Número, tudo é uma manifestação das leis que regem a existência e a conduzem

à perfeição, que pode ser simbolizada pelo círculo / esfera e pelo Número Pi. A alma esférica pertence a si mesma, tem o centro e está centrada em Deus, a causa de todos os números. Nós estamos em busca desta perfeição e o caminho para o nosso próprio centro é

a filosofia, definida por Platão como uma ascensão ao Ser, uma subida pelos degraus da beleza numérica, que começa nos "números sensíveis", continua através dos "números-leis" e termina ao descobrir a beleza do Não-Número, o Bem em si, fundamento de todos os números.

Ao falar sobre os números, podemos mencionar que existem dois Não-Números muito importantes na teogénese e na cosmogénese. Trata-se do Zero (Nada)

e o Infinito (totalidade), o primeiro é simbolizado em geometria pelo ponto adimensional, definido por Euclides como “o que não tem nenhuma parte”, e o segundo, o infinito, por um círculo / esfera infinita. Para Cusano (De a docta ignorância) o ponto e a esfera infinita correspondem ao Mínimo e ao Máximo Absoluto, e estes dois absolutos coincidem porque Deus não pode ser maior do que é, mas também não pode ser menor do que é. *“Deus está perfeitamente dentro de tudo, simples e indivisivelmente, porque é um centro infinito, e está fora de todas as coisas, porque é uma circunferência infinita, e penetra todas as coisas, porque é um diâmetro infinito”*. É dizer que o centro da esfera infinita se iguala com o diâmetro e a circunferência.

O Não-Número personifica a realidade absoluta, que ao “despertar” gera o início, a metade e o fim de todas as coisas, um duplo movimento que vai do Uno ao Uno, desde o centro até fora e desde fora até ao centro. Isto é, um universo periódico, geometricamente um círculo / esfera finito e transbordante, que engloba em si o início e o fim da cosmogénese e da teogénese, a perfeição que existe potencialmente no início e é atualizada no final da evolução. Esta figura, cujo início e fim coincidem num mesmo ponto, expressa a unidade perfeita da totalidade omniabrangente.

O centro deste círculo / esfera é a semente, o germe de toda a realidade, o princípio e a causa da circunferência e de tudo aquilo que se encontra dentro desta circunferência. Tudo provém deste princípio imóvel - o dinâmico e o estático, o tempo e o espaço, a vida e a matéria.

Ao sair de si mesmo, o centro adimensional emana em todas as direções a luz primordial, a mãe de todo o manifestado. Os raios saem do centro e terminam na circunferência, unindo todos os seus pontos-imagens da circunferência com o centro-arquétipo imóvel.

Mas, qualquer saída para fora das margens da mónada, qualquer movimento que se realiza a partir deste “arco” simultaneamente em todas as direções, gera o círculo / esfera limitados e, portanto, o número π . Ou seja, o número π (Pi) é o primeiro número manifestado, e representa *“a Hierarquia numérica dos Dhyân Chohans (deuses) das diferentes ordens, e do mundo interno ou circunscrito”* (Doutrina Secreta), ou seja, todas as figuras geométricas inscritas neste círculo / esfera, todos os números / leis e, consequentemente as suas relações numéricas.

“Assim, enquanto no mundo metafísico o Círculo com o Ponto central não tem nenhum número e é chamado Anupâdaka - sem pai e sem número porque é incalculável -, no mundo manifestado, o Ovo ou Círculo do mundo está circunscrito dentro dos grupos chamados a Linha, o Triângulo, o Pentágono, a segunda Linha e o Quadrado (ou 13514); e quando o

Ponto engendrou uma Linha, e esta se converte num diâmetro que representa o Logos andrógino, então os números convertem-se em 31415, ou um triângulo, uma linha, um quadrado, uma segunda linha e um pentágono.” (DS - estância 4, Sloka 3)

O número π (Pi) é a razão entre o comprimento de uma circunferência e o seu diâmetro. É um número irracional (melhor dito transcendental, por não ser um número algébrico) e é uma das constantes matemáticas mais importantes. Aos números irracionais, que não podem ser expressos por meio de uma fração (a/b), os gregos chamaram-lhes números indivisíveis (arrhetos arithmos).

Para os pitagóricos, os números eram símbolos hieroglíficos por meio dos quais explicavam todas as ideias relativas à natureza das coisas. Mas, como disse Ragon, “quando os sábios queriam escrever algo que só compreendiam os eruditos, inventavam um romance, uma fábula, um conselho ou qualquer outra ficção com personagens humanos e lugares geográficos cujos caracteres literais descobriam o que o autor queria dizer na sua narrativa. Tais eram todas as invenções religiosas.” Cada denominação e vocábulo tinham o seu fundamento, ou seja, os nomes que aparecem nos textos sagrados têm um significado profundo. Como escreve Jâmblico, Pitágoras é considerado o mais sábio de todos por ser o inventor não só das ciências matemáticas, mas também dos nomes dos deuses, génios e seres humanos de caráter divino. Essa invenção ou correção dos nomes é muito importante, porque dentro da tradição iniciática os nomes são os números e os números são nomes, o que podemos demonstrar com muitos exemplos.

Ele disse que esta Aritmética é a mais sábia de todas as coisas: Depois, foi ele quem deu nomes às coisas.

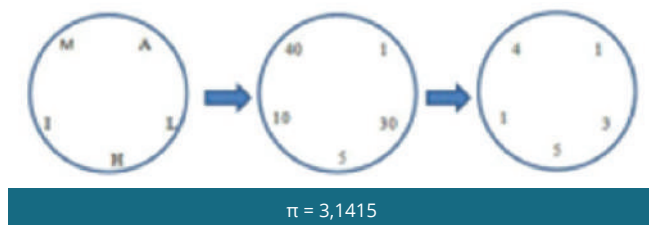
C. Aelianus



O número π é representado neste mosaico fora do Edifício de Matemática da Universidade Técnica de Berlim. Creative Commons

O Número π e as Forças Criadoras: o número π também está “escondido” nos textos sagrados das escolas orientais e ocidentais. Assim, a palavra hebraica ALHIM (Deus) lida numericamente é 13514 (omitindo os zeros, por permutação e anagramaticamente dá o número 31415 ou o número Pi.

A / Alef = 1; L / Lamed = 30 = 3; H / Hei = 5; I / Yod = 10 = 1; M / Mem = 40 = 4



A palavra grega $\Lambda\Delta\Delta\text{ANON}$ (Incenso) dá-nos o valor do número $\pi = 3,141575$ mais exato sem usar permutações.

O Número π e o Tempo: como disse HPB (DS - estancia 4, Solka 3), podemos encontrar o número Pi “nos cálculos secretos para expressar os vários ciclos e épocas do “primogénito”, ou 311.040.000.000.000 com frações...” este primogénito é Brahma (literalmente evolução, desenvolvimento em sânscrito), o deus que vive milhões de anos e morre junto com tudo o que foi criado, para reaparecer após uma Grande Noite, período de descanso. Na antiga Índia contavam o tempo com números realmente astronômicos, usando grandes unidades de medida dias, anos e éons de Brahma (universo) abarcando no seu calendário a totalidade do tempo.

Ciclo de Brahma 3,110,400,000,000 anos

Ano de Brahma 31,104,000,000 anos = 12000 x 25920 anos

Dia e noite de Brahma 86, 400,000 anos

3,141,590,400,000 anos – um século + um ano + um dia

O valor de π está oculto nos grandes ciclos que medem o tempo de existência do universo. Ao somar o valor da idade, ano e dia de Brahma obtemos 314159, o número que corresponde ao valor de pi.

Hélios: a tradição pitagórica teve outra maneira de ocultar o número pi, como a relação entre a circunferência com o valor da unidade e o diâmetro ($1 / \pi = 0,318$). Por outras palavras, o círculo com a longitude da circunferência 1000 (mónada, mas os pitagóricos em vez da unidade divina preferiram utilizar o número 999) tem o diâmetro de 318. Este número é encontrado no Antigo e no Novo Testamento, os quais, como afirma Barnabé, aluno de São Paulo, devem ser entendidos simbolicamente se quisermos compreender as suas mensagens metafísicas e científicas.

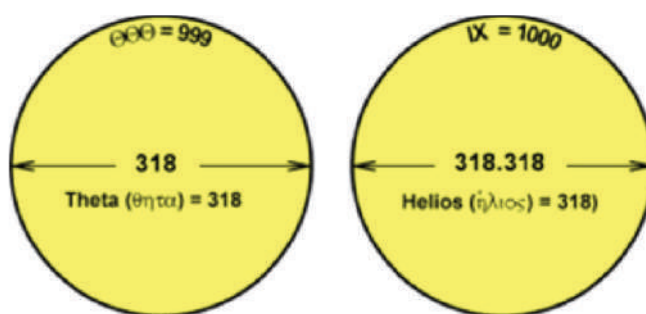
14:14 Quando Abraão soube que o seu parente foi levado cativo, mobilizou os seus homens treinados, nascidos na sua casa, **trezentos e dezoito**, e saiu em perseguição de Dan.

15: 2 E disse Abraão: Ó Senhor Deus, que me darás, visto que não tenho filhos, e o herdeiro da minha casa é Eliezer de Damasco?

אלעזר (AlIAZR) = (1+30+10+70 +7+200) = 318

O número-anagrama **IHT = 318** de Jesus Cristo crucificado é gnóstico pela sua origem, mas como sabemos os gnósticos usavam os métodos pitagóricos e, como disse São Irineu de Lyon, basearam as suas doutrinas no significado que dão às letras e aos números. Dentro dos pitagóricos 318 é o valor de hélios (**ΗΛΙΟΣ**), e também do nono caráter do alfabeto grego (**ΘΗΤΑ**). Pode-se recordar que a imagem gráfica do Sol há muito era representada na forma do círculo com o ponto no centro (**Θ**), e que o caráter grego theta (**Θ**) no início também se representava com o mesmo símbolo que atualmente representa o sol.

$$\text{IHT} = \text{ΗΛΙΟΣ} = \text{ΘΗΤΑ} = 318 = 999 / \pi$$



Se hélios é a luz dos velhos tempos, então Cristo é o sol e a luz do novo ciclo

$$(\Phi\Omega\varsigma \text{ ΧΡΙΣΤΟΥ} = 3180 = \text{ΗΛΙΟΣ})$$

Diz o evangelho de Tomás: “*Há uma luz dentro do ser humano e ilumina o mundo. Se não ilumina é escuridão*”. Esta luz é a luz do Cristo. Cristo é a luz dentro do homem, e a sua luz ($\Phi\Omega\varsigma \text{ ΧΡΙΣΤΟΥ}$) é a luz da Verdade. Assim como o Hélios origina tudo na natureza e lhe dá existência física, a luz de Cristo, a luz interior da gnose pode eliminar as insuficiências da alma, que são próprias daqueles que permanecem nas trevas da ignorância. Insuficiência na linguagem da matemática significa que a alma carece da integridade e a perfeição própria da esfera, e que a transcendência própria ao número π está perdida. O ser humano carece de centro, de Cristo para os gnósticos ou Apolo-Hélios para os pitagóricos. Somente a ação, realizada a partir do centro divino e imóvel, estará em plena concordância com a nossa natureza espiritual. Quando a causa da ação se encontra

fora de nós, quando estamos “centrados” por algo exterior, perdemos-nos e caímos no auto esquecimento e na escravidão: “Que Cristo entre no Templo, que está dentro ti, para expulsar os vendedores! Meu filho, alguém deseja ser escravo? Por que estás tão dominado por desejos?” - pergunta o autor nos “Sermões de Silvano”.

A Gematria (ou Isopsefia) cabalística é aritmética, a pitagórica é aritmética e geométrica, o que podemos ilustrar com alguns exemplos.



Caos e o Uno: Como afirma Jâmblico, o primeiro número que deu origem aos outros números, os pitagóricos chamavam de Caos, o qual segundo Hesíodo, é o antecessor de tudo, é o abismo espacial, o ponto inicial que dá o nascimento aos Deuses (as forças criativas) e ao Universo.

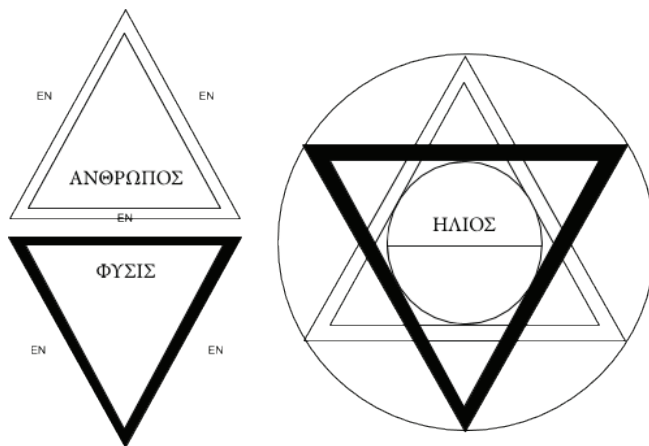
A esfera com o volume $V = 87100 = \text{XAO}\Sigma$ tem o diâmetro de $55 = \text{EN}$, que representa o Limite dentro do Ilimitado. É que o diâmetro limita o Ilimitado, o vazio infinito, despojado de fronteiras.

$$\text{XAO}\Sigma = 871 = 87100 = V; V = 4/3\pi R^3 \\ \text{EN} = 55 = d$$

A noção EN (O Uno) em certo sentido representa simultaneamente a mónada (origem de todas as coisas, a identidade, a simplicidade, a uniformidade de ser) e a década (a unidade multiplicada e diferenciada, a totalidade das coisas, o Universo, a eternidade e a necessidade). O valor numérico de EN (55) é a soma dos dez primeiros números e o décimo termo da sequência de Fibonacci. O diâmetro da esfera marca o início do movimento e rotação ativa, ou seja, a primeira diferenciação em vários níveis ontológicos, que se movem harmonicamente em torno desse eixo imóvel.

Criação: Sem recorrer a explicações detalhadas das características matemáticas do número 55 (ver “a teologia da Aritmética”), pode-se observar que o triângulo equilátero com o comprimento do lado EN tem a

superfície/área, que corresponde às palavras “Natureza” ($\Phi\Upsilon\Sigma\Sigma$) e “Ser humano” ($\text{AN}\Theta\text{P}\Omega\text{Π}\text{O}\Sigma$).



$$a = 55 = \text{EN}$$

$$P = a^2 \sqrt{3}/4 = 1310 = \text{AN}\Theta\text{P}\Omega\text{Π}\text{O}\Sigma = \Phi\Upsilon\Sigma\Sigma = \\ = \text{O ΜΕΓΑΣ ΟΡΦΝΟΣ}$$

$$\text{O}_i \approx 100 \text{ (Circunferência inscrita)}$$

$$\text{O}_c \approx 200 \text{ (Circunferência circunscrita)}$$

O triângulo, símbolo da primeira atualização dos poderes da mónada, através da sua influência sobre a dúada, contém arquétipos da primeira diferenciação, a Natureza ($\Phi\Upsilon\Sigma\Sigma$) e o homem Celestial ($\text{AN}\Theta\text{P}\Omega\text{Π}\text{O}\Sigma$), o Espírito e a Matéria, o Purusha e Prakriti da filosofia oriental. O Grande Órfão (O ΜΕΓΑΣ ΟΡΦΝΟΣ, Grande órfão, anupadaka da filosofia oriental) tem o mesmo valor numérico.

A Natureza: a deusa Artemis simboliza a natureza com os seus ritmos e ciclos de vida. A esfera desta deusa tem a superfície S, igual à quantidade de dias no ano solar. Ou seja, abrange a plenitude do tempo solar/humano e das virtudes. Podemos mencionar que a jornada da alma escrita nos textos egípcios e gnósticos corresponde à jornada do herói solar que deve conquistar e integrar todas as potências do céu interior na sua alma.

$$V = 656 = \text{APTEM}\Sigma$$

$$S = 365 = \text{MEI}\Theta\text{P}\Lambda\Sigma = \text{AbRA}\Xi\text{A}\Sigma$$

As palavras Mithras, Abraxas, Neilos têm o valor numérico 365.

Zeus: Como sabemos, Zeus é o monarca absoluto da teogonia hesiódica, e é a personificação da Grande Ordem cósmica organizada para todos os tempos. O deus Zeus-demiurgo, a Mente Cósmica, produz a Alma do mundo e o universo ordenado e harmônico segundo o modelo eterno e perfeito. Como disse Platão em Timeo, o Cosmos criado “é o mais belo de tudo o que foi produzido e o demiurgo é a mais perfeita e a melhor das causas”. Essa perfeição, ordem e beleza do Cosmos noético (do grego nous, Cosmos espiritual) os pitagóricos expressaram

em nome de Zeus: a esfera, cujo volume corresponde ao valor numérico deste deus, tem a área da superfície de 1618, ou seja a Superfície áurea. O número de Ouro (a proporção áurea) une harmonicamente a essência e a forma, o espírito e a matéria, as partes entre si com o todo. O Deus usou o dodecaedro “para o Universo quando o pintou” (Timeo), e esta figura associada ao mundo obtém o seu ser do número áureo, a quinta-essência da geometria sagrada.

$$V = 6120 = ZEYΣ$$

$$S = 1618 = 1000 \Phi$$

Cristo: Como disse D. Fidler, Cristo é o Sol espiritual e a luz do novo Aeon (era de peixes), personificação da luz interior, que dentro da nossa alma aguarda a sua ressurreição e é ao mesmo tempo o caminho para a alma, é a verdade que vai libertá-la e a vida da alma libertada.

$$V = \text{ΧΡΙΣΤΟΣ} = 1480$$

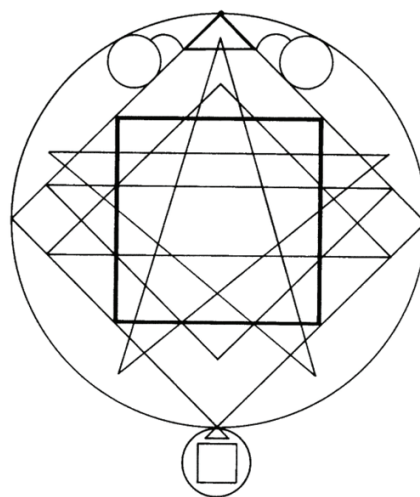
$$S = 200 \pi$$

$$d = 14.139 = 10 \cdot \sqrt{2}$$

$$d \approx 2 \text{ Ο ΘΕΟΣ ΗΡΜΗΣ} = \text{ΣΙΜΩΝ ΜΑΓΟΣ} = 1414$$

Então, a esfera, representada por Cristo (ΧΡΙΣΤΟΣ), princípio cósmico impessoal, tem o raio que corresponde ao nome do Deus Hermes e o diâmetro, que corresponde ao nome de Simão o Mago, considerado o fundador do gnosticismo. Por sua vez, Hipólito disse que Simão, o Mago, se declara o verdadeiro Cristo, e nos “Actos” (8,10) relata o seu conflito com São Pedro, por isso alguns cientistas mencionam que Simão o Mago e Paulo de Tarso poderiam ser a mesma pessoa. É que em algumas ocasiões Simão é descrito de uma maneira muito semelhante a Paulo, que segundo os seus textos é muito gnóstico. Embora os apologistas mostrem Marcião como um seguidor de Simão o Mago, o próprio Marcião nunca o menciona, identificando-se como discípulo de Paulo. Seja como for, aquele, a quem chamaram de “a força de Deus”, no seu nome oculta o número, que realmente corresponde a esta determinação, a raiz quadrada de dois, símbolo de reprodução e transformação, movimento para o infinitamente pequeno e para o infinitamente grande. Este número para os pitagóricos estava oculto nos nomes do Deus Hermes e do Deus Apolo; nos evangelhos (Marcos 8:31) pela voz do céu, Cristo é proclamado filho amado. O valor numérico deste epíteto (ΥΙΟΣ Ο ΑΓΑΠΗΤΟΣ) é 1413, o que corresponde muito bem ao valor da raiz quadrada de dois.

Podemos citar que Simão o mago estava acompanhado por Helena, uma prostituta de Tiro, libertada por ele. Esta personagem, que segundo os seguidores de Simão, era a encarnação do pensamento divino, por um lado corresponde a Sofia, a mais jovem dos eons, que pelo seu “pecado” caiu do Pleroma, do reino da luz ao caos ou reino das trevas, e por outro lado, a Maria Madalena, uma mulher pecadora (prostituta), uma discípula íntima do Senhor. Estas três pecadoras simbolizam a alma divina caída no mundo sensível, pela sua natureza mista é “a prostituta e a santa, a esposa e a virgem, a mãe e a filha” (NG VI, 2), é que “enquanto ela estava sozinha com o pai, ela era virgem ... mas quando ela caiu num corpo e veio a esta vida ... Prostituiu-se e entregou-se a todos e a cada um” (NG, II 6). A alma ao casar-se espiritualmente com o seu marido legítimo, enviado pelo Pai, recupera a sua juventude, pureza e beleza. A vida do espírito e da alma, ao unir-se converte-se numa só vida, que já não conhece a morte, a cegueira nem o esquecimento.



Pleroma. Domínio Público

Para compreender a filosofia, é preciso conhecer a geometria, porque como disse Kepler: “a Geometria existia antes da Criação. É co-eterna com a mente de Deus ... A Geometria ofereceu a Deus um modelo para a Criação ... A Geometria é o próprio Deus”. Para compreender a filosofia esotérica, é necessário conhecer os métodos matemáticos, sem os quais não podemos compreender as mensagens codificadas nos textos sagrados, escritos na língua metafísica dos símbolos, que despertam a imaginação e a intuição, a única capacidade da mente humana, que pode entender, o que não pode ser expressado com as palavras.

FRACTAIS – ARQUÉTIPOS DA CRIAÇÃO NA NATUREZA, O HOMEM E A SOCIEDADE

Dr. Christophe Poizat, Dr. Thomas Sauter, Jun, Prof. Dr. Evgeny Spodarev

Publicado no Boletim Pitágoras nº 3, 2015



Brócolo romanesco. Pixabay

Introdução



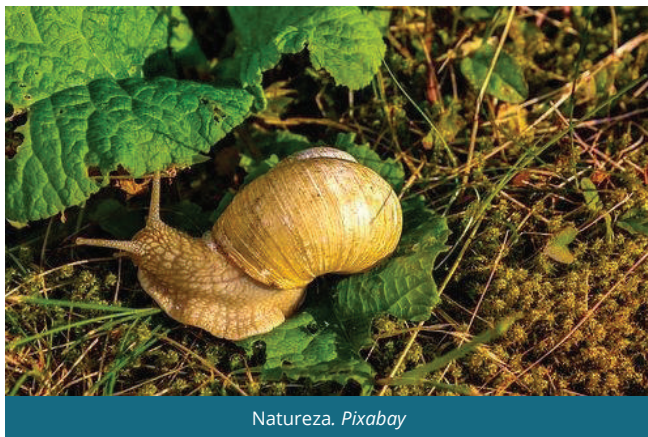
Jovem folha de feto. Pixabay

Uma folha de feto, um floco de neve, um pulmão ou um rim humano; uma nuvem, a costa de Inglaterra... O que têm em comum? *"Foram feitos perfeitos e belos pelo criador de todas as coisas"*, diria possivelmente um escolástico medieval. Um matemático moderno disse: "São fractais".

Os fractais são estruturas geométricas que têm a propriedade de repetir o mesmo elemento geométrico ou espacial em cada plano, uma e outra vez. Um bom exemplo disto, na natureza, é a samambaia, cujas folhas produzem cópias cada vez mais pequenas de si mesmas. Outro exemplo de um fractal apresentou-o Apollonius de Perge - discípulo de Euclides, aproximadamente 200 a.C. - criando uma figura composta de esferas cada vez mais pequenas.

Os fractais despertam hoje em dia um interesse de natureza muito variada. Ocorre entre artistas, jornalistas, músicos e cientistas. Porquê? Certamente não porque os fractais possuem - como de facto possuem - tanta beleza ou porque a sua estética é realmente inegável. E certamente não porque os fractais estão entre os conceitos modernos de matemática, que têm aplicações em muitos campos da vida quotidiana e tecnologia. Em vez disso, pensamos que os fractais apelam a todos porque refletem arquétipos universais que são expressos a todos os níveis da criação. Encontram-se na natureza, na evolução do cosmos e nos diferentes campos da sociedade. Nestas estruturas omnipresentes, o homem pode também reconhecer-se a si próprio e ver o seu próprio caminho refletido. Queira que esta viagem pelo mundo dos fractais nos leve um passo mais longe no caminho do conhecimento.

Auto-similaridade na natureza



Natureza. Pixabay

Os fractais, sejam de origem natural ou criados matematicamente, oferecem um elevado grau de auto-similaridade.

A auto-similaridade aqui significa que as formações se repetem em diferentes níveis de dimensão, o que acontece porque exemplo, quando um objeto é composto de cópias reduzidas de si mesmo (ver, por exemplo, a Esponja Menger ou a curva de Koch do ponto anterior). Esta propriedade reproduz-se até ao infinito nos fractais-ideais construídos por cálculo matemático. Ao contrário das formas geométricas, que quanto mais se aumenta, a visão torna-se mais plana e, portanto, mais simples (por exemplo, uma circunferência), nos fractais aparecem cada vez mais detalhes de maior complexidade.

Neste caso, a auto-similaridade não tem de ser perfeita. Nos fractais naturais, a quantidade dos níveis de autossustentação das estruturas são limitados e muitas vezes situa-se entre 3-5. Exemplos disto podem ser as árvores, plantas, nuvens, linhas de costa, rochas, areia, flocos de neve e até o nosso universo como conjunto, que mostra estruturas fractais de supergaláxias. Estas formações estão estruturadas em menor ou maior grau em

alguns níveis. Um ramo, por exemplo, tem mais ou menos a aparência de uma pequena árvore. A propriedade de auto-similaridade conduz também ao facto de que - pelo menos a certos níveis de aumento - não é possível dizer a dimensão de uma secção que estamos a analisar, por exemplo, como numa foto. O próprio Benoit Mandelbrot fala da "geometria fractal da natureza".

Filosofia dos Fractais



Galáxia. Pixabay

Como é em cima, assim é em baixo. Como o grande, assim o pequeno

O conceito moderno de auto-similaridade reflete a antiga sabedoria das leis herméticas sob uma nova forma. O conjunto destas leis (conhecido como a Tábua Esmeralda) é atribuído ao deus antigo greco-egípcio da sabedoria e das ciências Thot-Hermes trismegisto (o mestre três vezes grande).

A sua segunda lei diz em latim:

«Quod est inferius, est sicut id quod est superius, et quod est superius, est sicut id quod est inferius, ad perpetranda miracula rei unius».

A tradução aforística seria:

“Como acima, assim em baixo, e como em baixo, assim em cima. Assim, no grande como no pequeno”.

Este princípio de correspondências ou analogias significa que a ideia central de um ser é repetida em planos diferentes e de uma forma muito semelhante. Vemo-lo, por exemplo, na estrutura septenária do cosmos, que se reflete na estrutura septenária do homem, e isto, por sua vez, na estrutura septenária de cada corpo, e depois nos sub-corpos... etc. O essencial está presente em todos os aviões uma e outra vez, e podemos descobri-lo em todos eles. A auto-similaridade é um aspeto científico desse princípio de correspondência.

A comparação da auto-similaridade entre os fractais naturais e os matemáticos ensina-nos algo também: a auto-similaridade no mental (ou seja, num fractal matematicamente criado) é perfeita.

Estruturas semelhantes são repetidas mesmo nas mais pequenas. Assim como a semelhança do homem (o pequeno) com o cosmos (o grande). Mas se contemplarmos a realidade do material, então a auto-similaridade é limitada a alguns níveis e não perfeita, como vemos nos fractais naturais do mundo formal.

O homem formal é apenas um reflexo imperfeito da criação cósmica e do divino. A fim de se tornar perfeito, temos de nos elevar ao puramente mental, num sentido lato, ao espiritual.

Ponte entre os planos imortais do Ser

Como Benoit Mandelbrot reconheceu, a designação fractal foi uma escolha imprudente, uma vez que o conceito vem do latim “fractum”: “partido, partido em partes, fracturado” e, conseqüentemente, dá a impressão de uma unidade destacada. Os fractais, no entanto, falam simplesmente de complexidade, da unidade na multiplicidade. Eles não separam, mas unem mundos que, para alguns filósofos, pareciam sem ligação, como: o micro e macro-cosmos, a matéria e espírito, o um e o múltiplo, o finito e o infinito.

Arquétipos de crescimento e evolução

Os fractais são arquétipos de evolução que penetram tanto o micro como o macrocosmo. O seu efeito é sentido a vários níveis da realidade: na natureza, no cosmos e na sociedade, como foi descrito em vários exemplos neste artigo. O crescimento utiliza padrões fractais. No seio das velhas estruturas formam-se estruturas novas, que correspondem na essência às antigas, mas também contêm uma adaptação às circunstâncias atualizadas. São os mesmos de sempre, adaptados ao novo ambiente. Estas novas estruturas conduzirão, a seu tempo, a impulsos de nascimento de outras estruturas.

Esta forma de evolução não ocorre, de longe, apenas no físico. Frequentemente, ocorrem também na psique humana, em que, por exemplo, são reproduzidos padrões que o homem repete continuamente variando a forma e em diferentes planos. Tais padrões podem já ser marcados (astrologicamente) desde o nascimento ou desenvolverem-se ao longo da vida. Podem ser tão fortes que chegam a influenciar significativamente muitas decisões e ações na vida, muitas vezes de maneira inconsciente.

Assim, e desta maneira, padrões positivos na conquista de novos territórios psíquicos, mentais ou espirituais podem ser formulados com alguns conceitos filosóficos, nomeadamente: coragem para a mudança, fidelidade para consigo próprio, não se agarrar ao passado, entusiasmo místico, alegria, entrega...

A alma, como fractal em si mesma, tem possibilidades ilimitadas de renovação todos os dias. Podemos nascer de nós próprios todos os dias de novo. E em cada dia, em cada ação, se escondem todas as facetas do homem. Em cada momento pode conhecer toda a verdade. Em cada ação pode descobrir o divino, o essencial do homem. Se este processo natural for impedido, surge a estagnação, que então pode levar a problemas psíquicos como medos, complexos ou mesmo doenças psíquicas.

Todos sabemos que quase todas as células do corpo humano se renovam regularmente. No entanto, a importância de tal processo para a psique é desconhecida para muitas pessoas. Deveríamos aprender a ver o mundo com novos olhos em cada momento, com os olhos de *Afrodite de Ouro* (a eterna juventude do conceito grego), para nos libertar dos clichés adquiridos, do peso das opiniões “absorvidas” e para entrar em contacto com o Deus em nós.

Sinfonia de Ordem e Caos

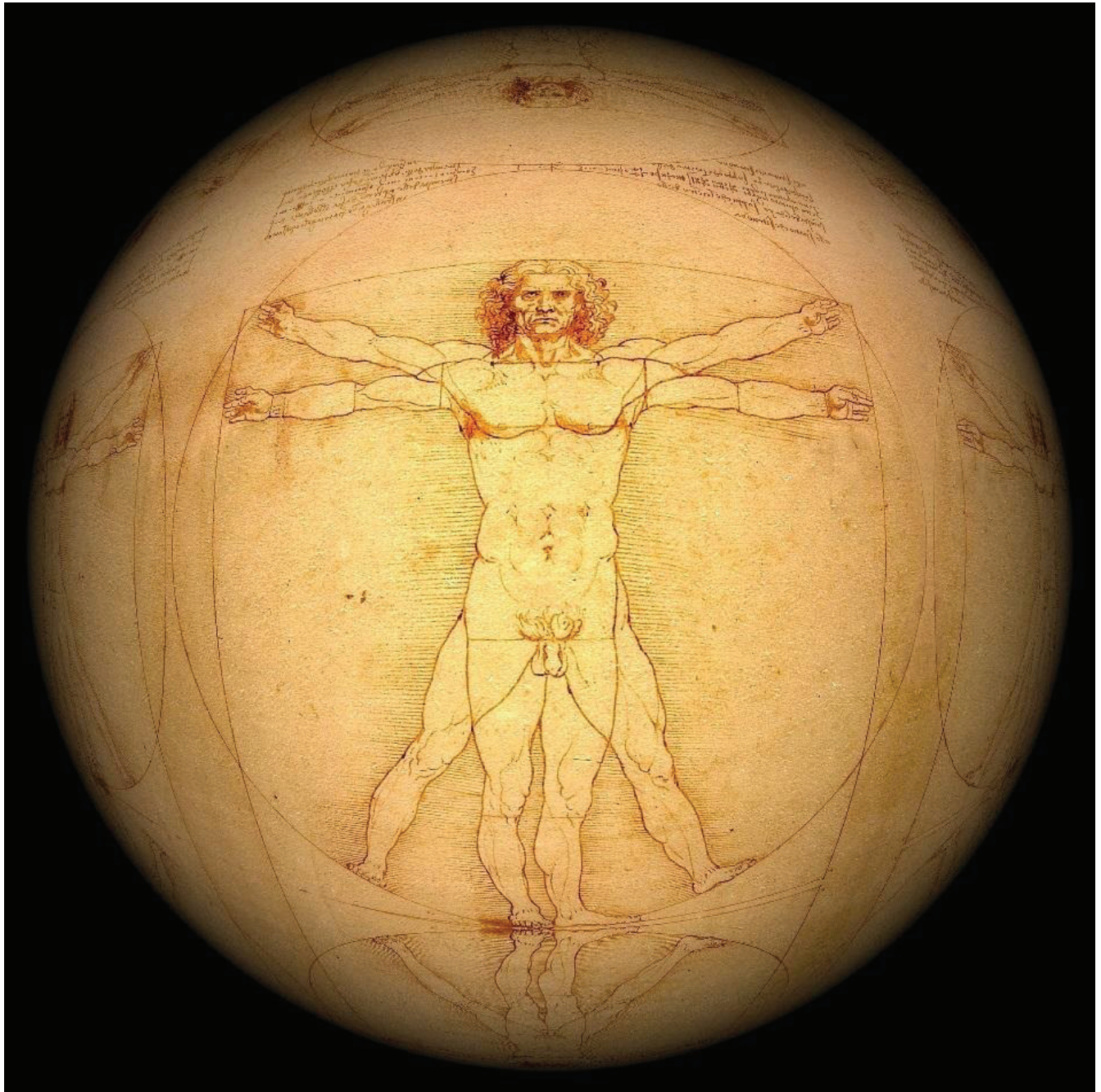
A ciência moderna reconheceu que a visão determinista mecânica do mundo, como Newton a tinha, não corresponde à realidade e que o “acaso” desempenha um papel essencial no nosso mundo. Os Fractais são ferramentas matemáticas da ciência moderna que deixam mais espaço para o caos e a imprevisibilidade. Os fractais, portanto, representam uma ponte entre o caos e a ordem, de tal forma que onde reina o caos há um lugar para a ordem, e vice-versa. Isto significa que ordem e caos são duas forças inseparáveis e essenciais da natureza, e que, inalienavelmente, existem fases de ordem e fases de caos. O cosmos respira, tal como o antigo deus Brahma do mito da criação hindu, e essa respiração é sentida mesmo no microscópico.

A este respeito, os fractais aleatórios, ou casuais, refletem um padrão combinado de casualidade e ordem. Dão-nos a ideia de que em cada estrutura existe um lugar para a ordem, tal como existe também espaço para a casualidade. Quer se trate de pequenos ou grandes ciclos da história da humanidade, ou como se falasse da vida de um único ser: tudo segue a lei da unidade inseparável da ordem e do caos. Esta lei ensina-nos que mesmo um plano perfeito tem de deixar espaço para a improvisação e as surpresas, e que para a auto-organização da natureza, há que deixar aberta, uma certa instabilidade da ordem.

Também se aplica a grupos de pessoas, os quais deveriam ser conduzidos, deixando sempre um espaço para a individualidade.

O arquétipo dos fractais casuais dá uma resposta à pergunta eterna do homem sobre o destino e a liberdade, ou sobre a combinação da predeterminação e do acaso, na vida humana.

A resposta é simples: a vida é feita de ambos!



O homem de Vitruvio. Pixabay

<https://www.youtube.com/watch?v=bE2Eil-UfsE>

https://www.youtube.com/watch?v=F_nfHY61T-U

O PROBLEMA DE DIODEFRE

Por José Alvarez López



Pirâmides egípcias. PxHere

O estudo da metrologia arqueológica no Egito parou no ponto onde Petrie o deixou. Pode dizer-se que, nos últimos trinta anos, nenhuma contribuição valiosa foi feita no campo da metrologia arqueológica egípcia. Poder-se-ia pensar que os avanços feitos por aquele arqueólogo foram suficientes para ter executado a tarefa com perfeição. Mas este ponto de vista estaria em contradição com os próprios critérios do referido autor que, continuamente, aponta na sua obra as inúmeras lacunas e as dificuldades intransponíveis dos seus estudos. Na minha opinião, o abandono da metrologia como ciência, deve-se ao descrédito gerado para esta disciplina pelas publicações de Piazza Smyth e seus sucessores. Pessoalmente, encontrei no Egito uma resistência surda, por parte de muitos arqueólogos, à consideração dos problemas da metrologia, porque pensavam, com rara unanimidade, que “nas pirâmides não existe nenhuma questão de números”. É muito possível que esta confusão entre ciência e superstição seja um dos fatores determinantes do abandono de uma disciplina claramente científica que incluía, entre os seus seguidores, nomes como Isaac Newton, Decourdemanche, Weigall, Vásquez Queipo, Wilkinson, Segré e o próprio Petrie.

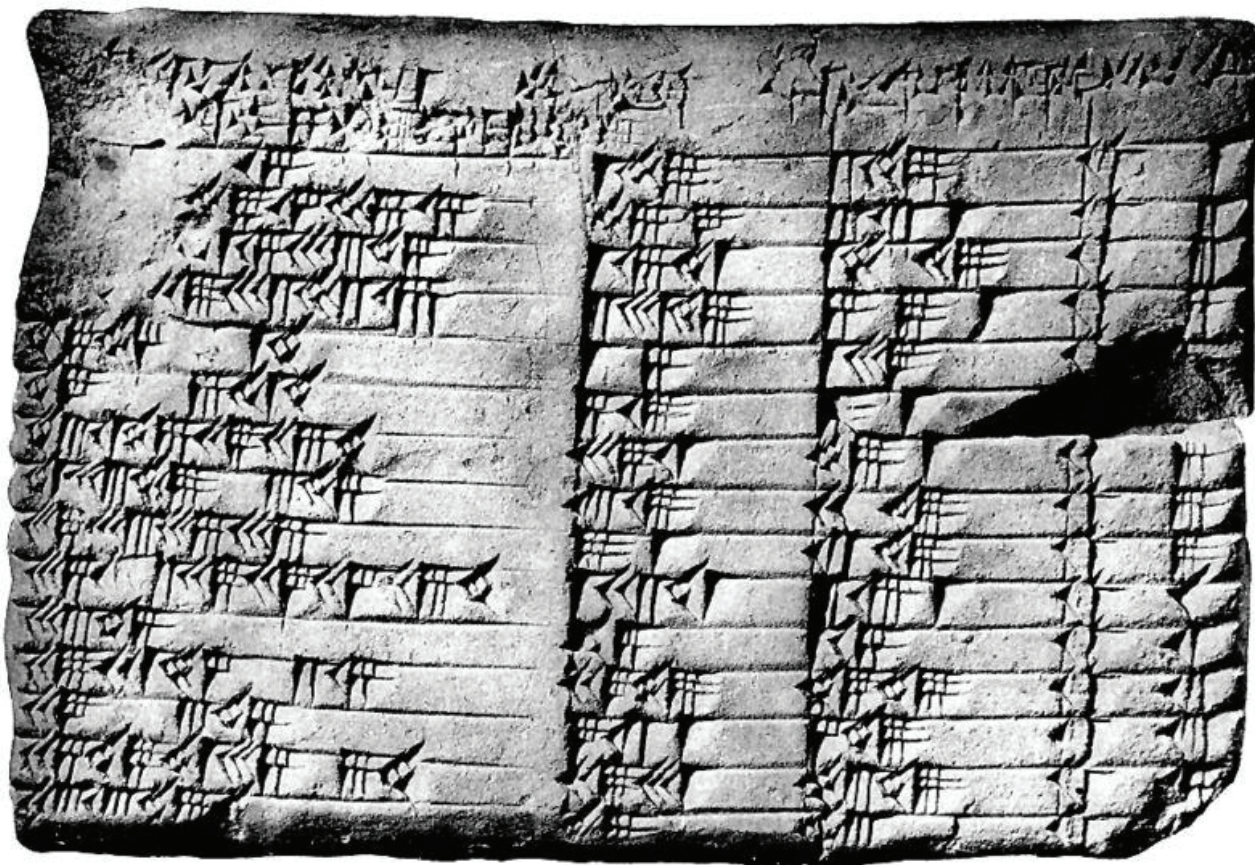
Outro dos fatores que dificultam estes estudos reside no facto de se considerar exótica a modalidade de

pensamento científico daqueles tempos tão distantes. Como veremos seguidamente, pode ser de muita utilidade o conhecimento de algumas modalidades da matemática babilónica, que tinha certos pontos de contacto com a egípcia. E, no caso particular da metrologia, estas conexões são bem conhecidas, dado que, como observa Petrie, o Côvado Real egípcio deveria chamar-se egípcio-babilónico, pois existe uma total correspondência entre ambas as unidades de medida, tanto na longitude quanto no sistema de subdivisão decimal. Com efeito, conhece-se a divisão – que aparece nas dinastias egípcias posteriores – do “Côvado Real” em seis “palmos”, mas durante a IV Dinastia, as divisões do “Côvado Real” eram sempre decimais e, segundo o autor citado, as dimensões das pirâmides de Gizé foram baseadas na escala decimal. O mesmo pode dizer-se da Babilónia onde, como se sabe, as unidades de superfície e volume eram obtidas a partir da unidade linear; e a unidade de peso correspondia ao volume da água da unidade de volume. Exatamente como no nosso moderno e racional Sistema Métrico Decimal ⁽²⁵⁾.

O estudo da matemática antiga ser-nos-á de grande utilidade para um maior conhecimento das peculiaridades da metrologia egípcia. Em relação com a matemática babilónica, são bem conhecidas as tabelas de inversas (“lgi”), cujo estudo permitiu

avancar no conhecimento das operações efetuadas por aqueles antigos matemáticos. Conhecem-se tabelas de inversas para números inteiros e fracionários - todas elas baseadas no sistema sexagesimal de numeração decimal, no qual os zeros eram indicados pela posição dos números. Neugebauer ⁽⁸¹⁾ realizou um estudo exaustivo de uma tabela de inversas pertencente à Coleção Plimpton (da Universidade de Columbia). Importa destacar os erros que aparecem nesta tabuleta, dado que, como é observado pelo autor citado, os erros dos copistas ilustram muitas vezes quais os seus procedimentos de cálculo.

feito, está escrito, em notação sexagesimal, 7.12.1 em lugar de 2,41 e está escrito 53 que é a metade do número 1,46, que devia estar escrito. Encontram-se, também, noutras tabuletas, substituições de um número pelo seu inverso, sendo o erro mais comum - quase forçado pela indefinição da posição da vírgula - a substituição de um número pelos seus múltiplos e submúltiplos periódicos - sexagesimais, neste caso. O zero, claramente indicado com um símbolo, aparecera recentemente na época Selêucida, mas interpretado pela posição do algarismo, já era de uso comum no Antigo Império. Thureau-Dangin ⁽¹²¹⁾ apontou a enorme importância da abstração do valor



Tabuleta babilônica número 322 da coleção GA Plimpton da Universidade de Columbia. *Domínio Público*

Diga-se, desde já, que os verdadeiros erros são muito pouco frequentes nas tabuletas matemáticas e é possível observar a presença de certos erros particulares ou peculiares que dariam a impressão de ser deliberados. Sabe-se que, muitos destes erros tinham uma finalidade didática ⁽⁸¹⁾, pois já vimos, no capítulo sobre “Goniometria”, a existência de erros de medida deliberados que nos mostram quais os tipos de subdivisões do círculo utilizados pelos antigos topógrafos. No caso em estudo, encontramos dois erros particularmente significativos. Um deles é a substituição de um número pelo seu quadrado; o outro é a substituição de um número pela sua metade. Com

numérico como ferramenta de cálculo e que conduz ao sistema de numeração árabe dos nossos dias.

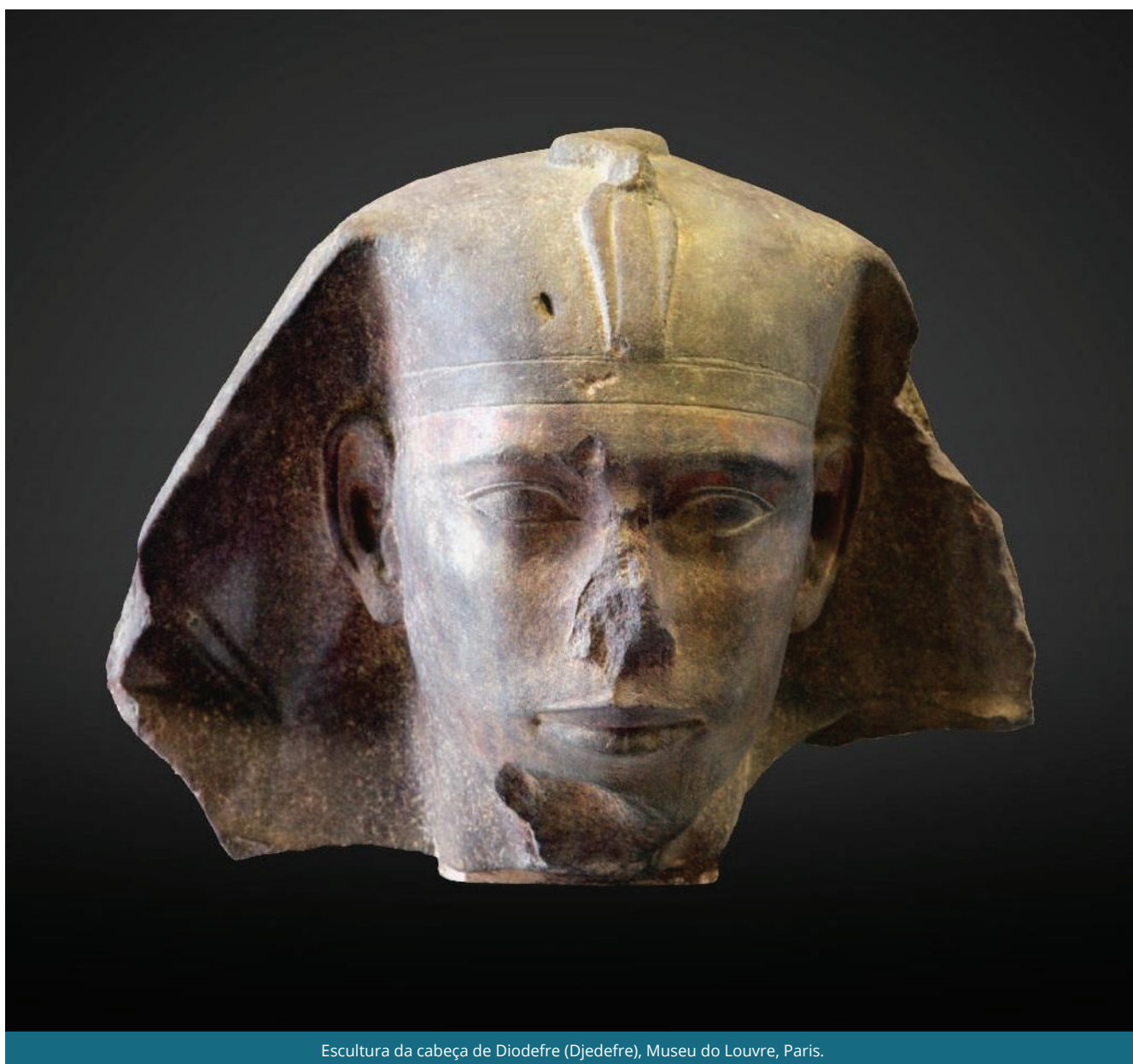
É importante ter em conta a filosofia incluída nestes erros, pois é de grande utilidade na análise da metrologia egípcia. O que vimos até agora sugere que, para um escriba babilónico, haveria, entre um número, o seu quadrado, o seu inverso e o seu duplo, uma identidade tal que poderia ser representado indistintamente com qualquer das expressões. Esta ideia está muito distante da conceção atual, que é muito rígida e personalista; no entanto, aquele modo de pensar tinha a sua razão de ser. No caso do Egito, a associação de um número com os

seus múltiplos e submúltiplos decimais possui uma raiz cosmológica de que já me ocupei noutro lugar ⁽¹⁾.

Mais adiante, teremos oportunidade de nos ocuparmos detalhadamente com as origens e derivações de outro “erro” muito difundido na matemática babilónica, ou seja, o costume inveterado daqueles matemáticos, que somavam quantidades heterogêneas, tal como áreas e longitudes; tijolos e homens, etc. Este tipo de soma é expressamente proibido no ensino escolar dos nossos dias. Todavia, somar “maças com cavalos” era de uso corrente na Babilónia – como o mostram as tabuletas cuneiformes ⁽⁸¹⁾ – e forma o cordão umbilical que conecta, com a origem, a matemática de Diofanto e Heron. Heron ⁽⁸¹⁾, com efeito, realiza operações similares. Mas tratava-se de um verdadeiro erro? Para nós é um verdadeiro erro, mas sê-lo-ia

para eles? Podemos querer tornarmo-nos juízes relativamente a esta questão e condenar – como o fazem unanimemente os historiadores da matemática dos nossos dias – aquela prática “errónea”; mas, mais adiante veremos como eram poderosas as razões para proceder daquele modo; de tal maneira que implicava o conhecimento de teoremas ignorados pelos géometras modernos. Este fenómeno – assinalado mais à frente – representa uma profunda descontinuidade entre a matemática egípcio-babilónica e aquela que chegou até nós, através da Grécia.

Estas observações sobre aquela aritmética milenar serão úteis na análise que vamos fazer do sarcófago de Diodefne – filho de Quéops – do qual já tínhamos falado, por mostrar, no Museu do Cairo, os métodos de serragem dos antigos artesãos.



Escultura da cabeça de Diodefne (Djedefre), Museu do Louvre, Paris.

As dimensões – obtidas pelo autor – do dito sarcófago, catalogado com os números 54.938-6193, correspondentes à média aritmética de seis medidas independentes são as seguintes:

	Interior	Exterior
Comprimento	2,090 m	2,450 m
Largura	0,890 m	1,230 m
Altura	0,711 m	0,885 m
Volume	1,330 m ³	2,660 m ³

A análise de alíquota do comprimento interior (2,090 m) revela-nos, como unidade, um Côvado Real de 0,523 m, com a ajuda do qual podemos determinar as dimensões numéricas originais do sarcófago. Por motivos que veremos posteriormente, prefiro fazer a tradução com o dobro dessa unidade, ou seja, o valor 1,046 m – o que não viola nenhuma concepção metrológica. Desta forma, as dimensões permanecerão na disposição indicada na tabela a seguir, que adotaremos a partir de agora, para especificar as dimensões das câmaras e sarcófagos, ou seja: Na primeira linha, o comprimento, a largura e a altura interior; na segunda linha, as quantidades exteriores correspondentes.

$$2,00 \times 0,855 \times 0,685 = 1,17$$

$$2,34 \times 1,17 \times 0,855 = 2,34$$

Se essas dimensões forem analisadas, será descoberto que sete das oito quantidades correspondem ao mesmo número. Com efeito

$$2,34 = 2 \times 1,17$$

$$0,855 = 1/1,17$$

$$0,685 = (1,17)^2/2.$$

vale a pena dizer que as seis dimensões do sarcófago e os seus volumes interior e exterior são determinados pelo número 234, a sua metade, o seu inverso e o seu quadrado.

Se a afirmação do problema resolvido no sarcófago de Diodefere for feita, ela poderá ser especificada nestes termos:

Problema: Dimensionar um sarcófago de forma que todas as suas dimensões lineares e os seus volumes interior e exterior sejam determinados por um número, o seu inverso, a sua metade e o seu quadrado.

Levando em consideração que, uma vez dadas as dimensões lineares, o volume é automaticamente determinado, o problema aparece *a priori* como

insolúvel. Se o problema for analisado do ponto de vista da “teoria das equações”, a questão equivale a resolver um sistema de oito equações com seis incógnitas que, reconhecidamente, não tem solução. Assim, a solução encontrada por Diodefere seria a solução singular para um problema que não tem solução geral. No entanto, o problema admite duas soluções gerais que podem ser escritas em notação moderna:

$$2 \times 2/a \times (a/2)^2/2 = a/2$$

$$a \times a/2 \times 2/a = a,$$

que são, precisamente, as duas soluções encontradas por Diodefere e aplicadas por ele ao número 234.

Por que motivo Diodefere escolheu este número que não aparece na egiptologia? Que significado especial tinha este número para ele, destinado a servir como um módulo único para o seu sarcófago? Mais à frente, encontraremos números como este novamente; por agora, observarei que o *modus operandi* pelo qual este sarcófago foi dimensionado mostra-nos – em associação com a matemática caldeia – que as operações de multiplicar por dois, de inverter o número ou elevá-lo ao quadrado não alteravam a essência do mesmo. Pode dizer-se, desta forma, que o sarcófago está dimensionado com o único número 234. Esta conclusão vai ser-nos de grande utilidade em análises subsequentes, onde voltará a ser aplicada esta modalidade aritmética, tão separada das nossas concepções modernas e que poderia ser caracterizada como uma “imortalidade” do número que não “perde” a sua “essência” pela multiplicação por si mesmo, por dois, por dez ou pelo seu inverso. Evidentemente, algo como uma metempsicose numérica muito ao estilo das ideias religiosas daqueles tempos distantes.

Como nos mostraram, de uma forma fidedigna, as investigações de Thureau-Dangin⁽¹²⁴⁾ y Neugebauer⁽⁸¹⁾, os babilônios já conheciam o Teorema de Pitágoras 1.500 anos antes deste, ou seja, por volta de 2.000 a.C. (1.ª Dinastia da Babilónia). Mas o “Problema de Diodefere”, com as suas duas soluções gerais, corresponde ao ano 2.500 a.C. Deve ser considerado, portanto, o problema mais antigo do mundo.

BIBLIOGRAFIA

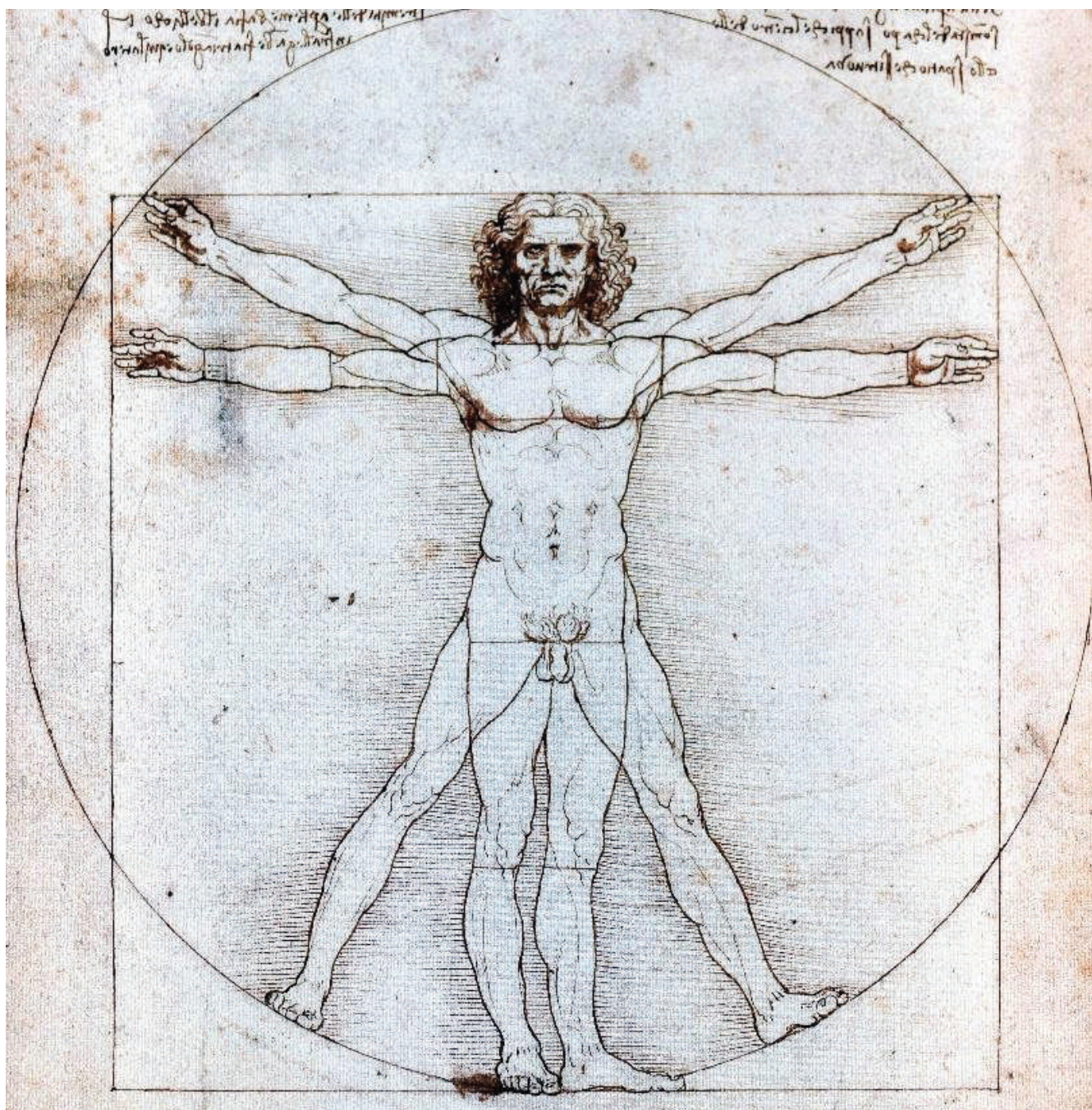
1. ÁLVAREZ LÓPEZ J.: Física y Creacionismo. La Plata, 1950.
 25. CROUZET M.: Histoire générale de la civilisation. Paris, 1950.
 81. NEUGEBAUER O.: The exact sciences in antiquity. Providence (RhI.) 1957.
 121. TANNERY P.: Sciences exactes dans l'antiquité. Paris, 1912.124.
 - THUREAU-DANGIN: Textes mathématiques babiloniennes. Leiden, 1938.
- Extraído do livro: El Enigma de las Pirámides. Editorial Kier.

VERSOS ÁUREOS DE PITÁGORAS

Publicado em Boletim n° 5 de “Pitágoras”, 2016



Os meios para se realizar como ser Humano



Homem Vitruviano, Leonardo da Vinci. Creative Commons

*Honra, em primeiro lugar, e venera os deuses imortais,
como está ordenado pela lei.*

Venera o juramento. Venera também os nobres heróis.

E igualmente venera os Génios subterrâneos, cumprindo os ritos tradicionais.

Honra também os teus pais, assim, como os teus parentes próximos.

Quanto aos demais, faz teu amigo aquele que se destaca pelas suas virtudes.

Inclina-te às palavras amáveis; aos trabalhos úteis.

Não sintas rancor pelo teu amigo por uma falta pequena.

Fá-lo assim enquanto podes: o poder habita perto da necessidade.

Aprende, pois, por um lado, que assim são as coisas; por outro, acostuma-te a dominar o seguinte:

teu estômago antes de tudo; depois o sono, o instinto sexual e a cólera.

E não faças nunca nada vergonhoso.

E isto nem com o outro nem só contigo. Pois antes de tudo tens de ter respeito por ti próprio.

Imediatamente exerce a justiça em ato e em palavra.

E não tomes o hábito de atuar sem reflexão.

Recorda que a morte é o destino de todos.

E quanto às riquezas, coisa própria é tanto o aumentar como o desaparecer.

E tudo o que, através dos divinos destinos, os mortais recebem como dores,

se tens alguns deles, suporta-los, e não te indignes;

mas convém-te curar-te do melhor modo que possas, refletindo desta maneira;

às pessoas de bem, não muitas destas coisas dá o Destino.

Diante dos homens, muitas palavras, vis ou virtuosas caem,

não te turbem nem te deixes influenciar por elas.

A respeito da mentira, suporta-la com paciência e doçura.

O que vou dizer-te, que em todas as circunstâncias se cumpra:

que ninguém, através das suas palavras, já em virtude dos seus atos, te

persuada ao ponto de mover-te para fazer ou dizer aquilo que não seja o melhor.

Reflete antes de trabalhar, para não cometeres ações censuráveis. É, de

facto, próprio de homens débeis dizer palavras e executar atos insensatos, pela

tua parte, realiza sempre aquilo que nunca te possa prejudicar.

Não faças nada do que ignoras,

mas aprende o quanto te seja necessário, e a tua vida se tornará mais feliz.

Não é bom para a saúde do teu corpo ter negligências,

*por ele, tratarás de descobrir a justa medida das comidas, bebidas e ginástica,
e por justa medida entendo aquilo que não há de prejudicar-te.
Acostuma-te ao mesmo tempo a uma vida pura, limpa e viril.
Procura também não fazer o que possa atrair sobre ti a inveja.
Não gastes sem sentido, como o fazem aqueles que ignoram a justa proporção do belo.
Mas tampouco sejas avaro. A justa medida leva todas as coisas ao seu ponto mais alto.
Faz, pois, aquilo que não te prejudique, refletindo antes de agir.
Não deixes que o doce sono se apodere dos teus olhos
sem teres lembrado contigo mesmo, sozinho, cada um dos teus atos do dia:
em que cometi um erro? O que fiz? O que não fiz e deveria fazer?
Avalia, sem esquecer nenhuma, quantas ações realizaste começando pelas primeiras.
Se são coisas vergonhosas as que cometeste, castiga-te; mas se as fizeste bem, alegra-te.*

Via ascendente de união com o divino



O Conselho dos Deuses. Raffaello. Domínio Público

Ama estas coisas e dá-lhes o teu esforço e aplicação.

Elas te colocarão sobre as pegadas da divina virtude. Asseguro-te

por aquele que transmitiu à nossa alma a tetraktis,

fonte da eterna natureza!

Adiante, então! Mas antes de empreender qualquer tarefa,

pede aos deuses que consagrem o teu esforço.

Praticando estes preceitos conhecerás a constituição dos deuses imortais

e os homens mortais e até que ponto os seus elementos se separam e até onde permanecem unidos.

E saberás, como é justo que se saiba, que a Natureza é Uma e semelhante em tudo.

Nunca então esperarás o inesperado, nem haverá para ti nada oculto.

O Conhecimento Iniciático



E saberás que os homens sofrem dos males que eles mesmos escolheram.

Miseráveis são os que não veem os bens que estão com eles,

nem os ouvem. Libertar-se do mal poucos sabem.

Tal é a sorte que desvia os espíritos dos mortais; e como objetos que rodam,

*vão de um lado para o outro sofrendo infinitos males,
triste companheira a Discórdia, extravia-os sem que se apercebam dela,
inata neles, é preciso não fazê-la avançar, mas cedendo, fugir-lhe.
Oh Zeus, nosso pai! Constantemente de muitos males livrarás os homens,
se a todos mostrasses o Génio que o guia.*

*Mas tu, tende ânimo, pois são de raça divina os mortais, e
sua natureza sagrada oferece-lhes a revelação de todas as coisas.*

Se neles te interessas, e te fazes partícipe, triunfarás.

E depois de haver curado a tua alma, livre a deixarás de todos os seus males.

Mas abstém-te dos alimentos que identificamos em “Purificações” e “Libertação da Alma”.

*Distingue bem, no entanto, e reflete sobre cada coisa,
depois de haver estabelecido como condutor ao princípio mais alto da nossa alma, naturalmente cheio
de excelência.*

*A seguir, depois de ter abandonado a tua envoltura carnal, se chegas ao éter impalpável
serás imortal. Um deus que não pode morrer, não mais um mortal.*

TEXTOS PITAGÓRICOS

Por Rubens Merino



Pitágoras, detalhe da Escola de Atenas, de Rafael Sanzio. Domínio público

Deus

Não se deve falar sem tocha das coisas divinas. Não fales de Deus publicamente nem de assuntos públicos no templo de Deus.

Pitágoras

Um coração *divinamente* inspirado e solidamente firme, une-nos a Deus, porque é preciso que o semelhante atraia o semelhante... todo aquele que faz da sua alma uma imagem divina, prepara-a como um templo para receber a luz divina... Deus não tem sobre a terra lugar mais habitável do que uma alma purificada.

Hiérocles

Se Deus, que nos protege, distribui a cada um, segundo a sua dignidade, o que mais lhe convém e sendo Ele alheio às causas que nos fazem felizes ou infelizes, infere-se que Ele, o supremo mestre, nos outorga, conforme as leis da justiça, as merecidas retribuições... Deus, de facto, nunca se obstina em recompensar ou punir um homem de preferência a outro, mas tratá-lo como ele fez a si mesmo. E essa causa, está em nós... Se não houvesse providência divina, não haveria ordem no mundo. E essa ordem chama-se destino.

Hiérocles

Ser humano

Entre eles há outra divisão do seguinte tipo: existe em nós certa coisa que é a alma e outra que é o corpo. A primeira manda e a outra obedece; a primeira exerce o uso e a outra é de tal condição que é utilizada; a primeira é divina, boa e é-nos muito própria, enquanto que a outra está constituída de diferente forma graças a ser servidora e pela sua dependência de uma necessidade da vida ordinária do ser humano. Temos de nos preocupar mais com o que manda do que com o que obedece, e com o que é mais divino e mais próprio do que com o que é inferior.

O homem privado de sentido e de razão parece-se com uma planta e, quando se encontra privado de razão apenas, converte-se numa fera; mas, na falta de irracionalidade e com as suas faculdades mentais, assemelha-se a Deus.

Isto é óbvio para qualquer um: ninguém escolherá viver com uma grande quantidade de recursos e poder dos homens, depois de ter perdido, a razão e ter ficado louco, nem que fosse para levar uma vida de desfrute de prazeres muito intensos, como a levam alguns dos que perdem a razão. Em consequência, todos evitam sobretudo, segundo parece, a insensatez. A razão é contrária à insensatez e, nos contrários, deve evitar-se um e escolher outro.

Jâmblico, Protréptico

A ignorância do que há de melhor no homem serve fatalmente o que há de pior nele. Dessa servidão tem de se libertar e o seu único meio é o retorno, pela empresa da reminiscência, até chegar ao inteligível e a Deus.

Hiérocles

Pitágoras disse que a medicina é a mais divina das artes; mas torna-se necessário que o médico se ocupe da alma ao mesmo tempo que do corpo. Porque, como poderia considerar-se são um ser cuja parte mais importante estivesse doente?

Apolónio de Tiana

Não são felizes, na verdade, os que tratam de suprimir a beleza moral descartando qualquer discussão e reflexão sobre este assunto, procurando o prazer na ausência da dor, nos prazeres físicos primitivos e simples, nas inclinações irreflexivas, tendo do corpo como da alma, e honrando-as como se elas constituíssem a própria beleza. Estes cometem uma dupla falta ao rebaixar o bem da alma e as suas funções superiores ao nível do seu corpo, e elevando o bem do corpo ao alto grau que deve ocupar o deleite anímico.

Arquitas

Purifica o teu coração antes de permitir que o amor se assente nele. O mel mais doce azeda num recipiente sujo. Verificarás que os males dos homens são fruto da sua escolha, e que a fonte do bem a procuram longe, quando na realidade a levam dentro do seu coração.

Pitágoras

Pitágoras dizia que o homem era um *microcosmos*, ou seja, um compêndio do universo; não porque, como os restantes animais – incluído o mais ínfimo deles – esteja constituído pelos quatro elementos, mas porque contém todos os poderes do cosmos. Pois o universo contém Deuses, os quatro elementos, animais e plantas. Todos estes poderes estão contidos no homem. Tem a razão, que é um poder divino; tem a natureza dos elementos, e os poderes do movimento, do crescimento e da reprodução. Não obstante, em todos estes [poderes] é inferior aos outros [seres]. Por exemplo, um atleta que pratica cinco desportos diferentes, diluindo os seus poderes em cinco canais, é inferior a um atleta que pratica um só desporto bem; do mesmo modo, o homem, tendo todos os poderes, é inferior em cada um deles: temos menos capacidade de raciocínio que os Deuses, e menos de cada elemento que os próprios elementos. A nossa ira e desejo são inferiores a estas paixões dos animais irracionais, em tanto que os nossos poderes de nutrição e crescimento são inferiores aos das plantas. Constituídos deste modo de diferentes poderes, temos uma vida difícil à nossa frente.

Fócio



Pesquisa. Pixabay

Filosofia

“A filosofia é um perpétuo estado de inspiração. Não tendo nada, possuem-se todas as coisas.”

Apolónio de Tiana

Pitágoras respondeu que não conhecia nenhuma arte, mas que era filósofo. Leão ficou surpreendido com este novo nome e perguntou quem eram esses filósofos e que diferença havia entre eles e o resto da humanidade. Pitágoras respondeu que cria que a vida do homem era como uma feira considerada a maior ostentação de competições atléticas e frequentadas por todo o mundo grego. Alguns vão para conseguir a glória e a nobreza da vitória com o exercício atlético dos seus corpos; outros vão comprar e vender com a esperança de conseguir proveito e benefício; mas há certa classe de pessoas, as mais nobres, que não procuram aplauso nem benefício, mas que vão somente para observar e ver intensamente o que ocorre e como. Igualmente estamos presentes aqui como se se tratasse de uma grande feira, vimos de uma cidade, trocamos de uma vida e forma para outra, alguns vêm para estar ao serviço da glória, outros do dinheiro, mas existem uns poucos escolhidos que estudam o universo, e que consideram que nenhuma outra coisa tem importância. Estas pessoas chamam-se a si mesmas amantes da sabedoria, por outras palavras, filósofos. (Cícero)

E se unicamente a filosofia está dotada por natureza a proporcionar a perfeita virtude e pureza da alma, vale a pena que nos dediquemos apenas a ela: porque não está permitido aproximar-se da linhagem dos deuses àquele que não filosofa e vai inteiramente limpo; só ao amante do saber. Mas devido a isto os filósofos autênticos renunciam a todos os desejos do corpo, fortalecem-se, sem temor à ruína nem à pobreza, e não se entregam aos desejos, como o vulgo e os avaros.

O mesmo fim tem a recomendação: “Quando te ausentes de casa, não voltes para trás, pois as erínias perseguem-te”. De facto, isto também exorta à filosofia e à liberdade de pensamento. O símbolo demonstra e proclama claramente: quando te consagres à filosofia, separa-te do corpóreo e sensível, e exercita-te realmente na morte, caminhando, sem voltares para trás, através da adequada ciência matemática, até ao inteligível e imaterial, que se mantém sempre na mesma tónica e da mesma maneira. Pois a saída produz-se pela mudança de lugar, e a morte é a separação da alma do corpo.

Jâmblico, Protréptico

Formação filosófica

“Tomai do sábio o azeite da sua lâmpada. O início da sabedoria é o silêncio.”

Pitágoras

Comecemos agora a análise da sua doutrina a partir de uma preparação geral para toda a educação, tanto no que respeita à ciência como à virtude; esta educação, sem excluir parcialmente, prepara o homem para se adaptar a uma única função entre todas, ou seja, incita os seus desejos em direção a todas as disciplinas, para todos os saberes e para todas as belas e nobres ações que se dão na vida, para todos os ensinamentos e, para dizê-lo numa palavra, em direção a tudo o que participa do bem. De facto, sem uma incitação não é possível dedicar-se a ocupações belas e nobres, nem tampouco o de predispor a alguém, de imediato, para o bem mais excelso e perfeito antes de levar a cabo uma preparação prévia da sua alma por meio da exortação.

Jâmblico, Protréptico

Para teres grandes ideias, rodeia-te de belas imagens. Sê amável e sábio ao mesmo tempo. A visão de um sábio amável é o mais belo de todos os espetáculos. Mede os teus desejos, pesa as tuas opiniões, conta as tuas palavras.

Prefere o bastão da experiência ao carro veloz da fortuna. O filósofo viaja a pé, escolhe sempre o melhor caminho. Por mais penoso e difícil que seja, o hábito te o tornará fácil e agradável.

Pitágoras



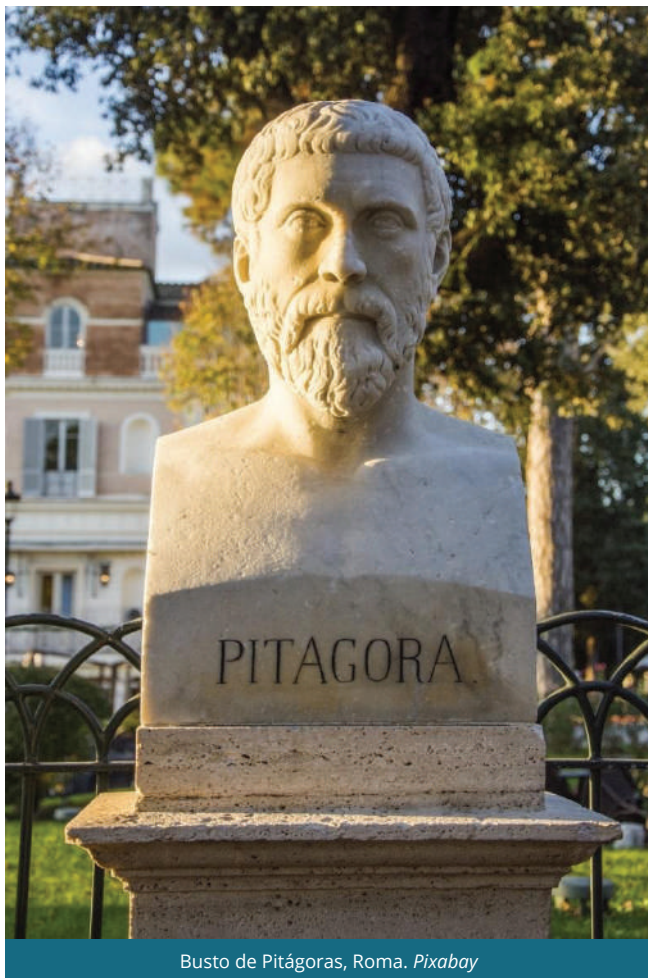
“Os pitagóricos comemoram o nascer do sol”, Fyodor Bronnikov, 1869. Domínio Público

Sobre as atividades que tinha encomendado para todo o dia aos seus discípulos, falarei de seguida, porque sob a sua direção, assim obravam os que seguiam os seus passos. Estes homens faziam passeios matutinos solitários e por paragens em que havia calma e uma adequada tranquilidade, onde havia templos, bosque e sítios para se regozijarem. Criam, de facto, que era necessário não se encontrar com alguém até sossegar a sua própria alma e ordenar a mente. E tal tranquilidade era apropriada para o sossego da mente, pois consideravam perturbador introduzir-se entre a gente, logo ao levantar. Por isso, todos os pitagóricos escolhiam os lugares com um carácter mais sagrado. E então, depois do passeio matutino, relacionavam-se entre si, especialmente nos templos, ou então, em lugares similares. E utilizavam esse momento para o ensinamento, a aprendizagem e a correção da conduta.

Noutros momentos, utilizavam a música como terapia. Determinados cantos tinham como objetivo a cura das paixões da alma, dos desânimos e das duros lamentos (Pitágoras concebeu-os precisamente como uma grande ajuda) e, outros para as explosões de cólera, da ira e de todas as alterações da alma desse tipo; e também para os impulsos instintivos, inventou outro tipo de melodia. Também se praticava a dança. Como instrumento, serviam-se da lira, porque considerava que a flauta tinha um som excitante e festivo que, de modo algum, era próprio do homem livre. Empregava também expressões de Homero e Hesíodo, selecionadas para a correção da alma. Também consideravam, no âmbito do pensamento, que não podiam estar umas vezes contentes e outras deprimidos, mas alegres no meio de uma tranquilidade constante. Rechaçavam os arrebatos de cólera, os desânimos e os desequilíbrios, e tinham a norma de que nenhum dos acontecimentos humanos deveria ser inesperado para as pessoas judiciosas, mas que se deveria esperar tudo aquilo que não está sob controlo. Mas se alguma vez lhes surgiam reações de cólera, aflições ou outra contrariedade semelhante, afastavam-se e, concentrando-se cada um em si, tentavam digerir e curar a sua afeição.

Igualmente, praticavam o exercício da continência verbal e do silêncio total, com uma prática de muitos anos para dominar a língua; tudo isso exercitava o seu valor. Deste modo, também a investigação e recuperação contínua e incessante das questões teóricas mais complexas.

Jâmblico, Vit. De Pit.



Busto de Pitágoras, Roma. Pixabay

Estes homens abstinham-se de lamentações, lágrimas e de toda manifestação dessa índole e não era motivo de dissensão o lucro, o desejo, a cólera, a ambição, nem nenhum outro afeto semelhante, mas todos os pitagóricos deveriam adotar tal atitude entre si, como a que devia manter um bom pai para com os seus filhos.

Jâmblico, Protrético

Havia dois momentos onde punham especial cuidado: quando se iam deitar e quando acordavam. Pois convém em cada um deles observar as coisas que se fizeram e as que se vão fazer, tomando conta perante si mesmo das coisas passadas, e fazendo previsões sobre as vindouras. Antes do sono recomendava recitar estes versos para si mesmo: «Não recebas o sono nos teus brandos olhos até que tenhas revisto três vezes os atos do dia. O que aconteceu? O que é que eu fiz? O que é que tinha de ter cumprido?». E antes de se levantar estes outros: «Quando do sono de doce pensamento te levatares, primeiro considera bem as ações que terás de cumprir em vigília».

Porfírio

Aquele que aprendeu a respeitar-se a si mesmo e não ousa cometer, sozinho ou em companhia, atos desonestos; e não só estes, mas ainda é capaz de afastar de si até o pensamento deles, consegue, de acordo com o guardião que há em si mesmo, encontrar-se em condições de compreender esses preceitos. Aquele que se encontra imposto da sua própria dignidade, jamais se deixa seduzir pela lisonja, nem envilecer pelo temor. Assim apetrechado, ninguém no mundo poderá jamais induzi-lo a proferir palavras ou a realizar atos que não se ajustem à sua reta razão... qualquer acontecimento exterior tem por finalidade converter-se em instrumento da alma... Se conheces a tua própria essência, conhecerás tudo aquilo que por natureza te é afim e terás precaução para não te afastares dessa semelhança.

Hiérocles

Afirmam que o homem pode melhorar de três maneiras: primeiro, conversando com os Deuses, dado que ninguém os pode alcançar a menos que se abstenha de todo mal, imitando a divindade, mesmo até à assimilação; segundo, pelas boas obras, que são características da divindade; terceiro, pela morte, pois se a subtil separação entre a alma e o corpo, que resulta da disciplina, melhora de tal forma a alma que esta começa a adivinhar nos sonhos – e nos delírios da enfermidade que produzem visões – então a alma deve sem dúvida avançar muito mais quando se separa inteiramente do corpo pela morte.

Fócio



Apolo com a coroa de raios e o halo, mosaico romano em El Jem, Tunísia. *Creative Commons*

Harmonia

“Se vos perguntarem: Em que consiste a felicidade? Respondei: em estar de acordo consigo mesmo; a alma bem harmonizada é feliz.”

Pitágoras

Se vos perguntarem: em que consiste a saúde? Dizei: na harmonia. E a virtude? Na harmonia. E a bondade? Na harmonia. E a beleza? Na harmonia. E se vos perguntarem: O que é Deus? Respondei ainda: a harmonia. Deus é a ordem; a harmonia pela qual existe e se mantém o universo. Se vos perguntarem: em que consiste a natureza da divindade? Respondei: num círculo cujo centro está em todas partes e a circunferência em nenhuma.

Pitágoras

Há uma medida, um limite de prosperidade e este é o que o homem honrado deve desejar. Da mesma forma há uma medida para o tamanho de um navio e a longitude do leme. Visto que o excesso de prosperidade faz com que, mesmo entre homens honrados, não seja a alma a que dirige, mas sim, pelo

contrário, a prosperidade a que governa a alma. O mesmo que uma luz demasiado intensa danifica os olhos, demasiada prosperidade deslumbra a razão.

Arquitas

Diz-se que o que o homem tem de maior é a alma que o induz ao bem ou ao mal... Que a virtude é harmonia, a saúde é harmonia, qualquer coisa boa é harmonia, também Deus é harmonia, e ainda todas as coisas existem pela harmonia. Que a amizade é uma igualdade harmónica. Que as honras devem dar-se aos deuses e heróis; mas não honras iguais, pois aos deuses deve dar-se sempre com louvores, com vestes brancas e com pureza; enquanto que aos heróis, a partir do meio-dia em diante.

Diógenes Laércio



Amizade. Pixabay

Amizade

“Escreve na areia os erros do teu amigo.”

Pitágoras

Dizem os sábios que o céu, a terra, os deuses e os homens mantêm entre si relações de amizade, respeito, temperança e justiça, e por isso denominam ao seu conjunto universo, não desordem nem selvajaria.

Jâmblico, Protrético

De uma maneira muito clara expôs Pitágoras a amizade de todos com todos, e a dos deuses com os homens através da piedade e do culto baseado no conhecimento, a das doutrinas entre si e, no geral, a da alma com o corpo e do racional com os aspetos irracionais através da filosofia e da sua própria contemplação.

Diziam que era necessário que na amizade se produzissem o menor número de feridas e danos possíveis. E isto era possível caso soubessem ceder e dominar a cólera ambas partes, mais concretamente, o jovem e o que pertencia a qualquer uma das categorias mencionadas.

Jamais eliminava na amizade a confiança, nem a brincar nem a sério, porque não era fácil preservar a amizade existente, quando repentinamente irrompe a mentira na conduta dos que asseguram ser amigos. Numa amizade que ia ser autêntica, diziam que deveria haver, em grande medida, restrições e normas, mas deveriam estar bem definidas e não ao acaso, e precisamente também, deveriam dar-se para cada carácter individual, com a finalidade de que não se origina-se nenhuma relação com descuido nem ao acaso, mas sim com respeito, consciência e uma atitude reta, nem que provocara em qualquer circunstância nenhuma paixão, quer seja por maldade ou culpa, como por exemplo, um desejo ou uma explosão de cólera.

Jâmblico, De Vit. Pit



Thanatos, Johann Gottfried Schadow. Creative Commons.

Morte

“Se vos perguntarem: O que é a morte? Respondei: A verdadeira morte é a ignorância.”

Pitágoras

Ninguém morre a não ser em aparência, da mesma maneira que ninguém nasce a não ser que seja também aparentemente. A passagem da essência para a substância, esse é o nascimento, assim como a morte é a da substância à essência. Na realidade, ninguém nasce nem ninguém morre. Como pode um erro tão grosseiro ter subsistido tanto tempo?... Não são os indivíduos visíveis os que se modificam; é a substância primordial a que se modifica em cada um deles. Ela é a que é, e faz ser infinitas as suas modificações; é a eterna deidade despojada do seu nome e figura para não ter mais que os nomes e formas de cada indivíduo. Se considerarmos a verdade, não há que deplorar a morte, mas sim honrá-la... E qual pode ser a manifestação mais honrosa, conveniente e digna? Deixar a Deus os que entraram no seu seio e governar os homens que vos foram confiados, como fareis no futuro. Se existe uma ordem no universo – e certamente que haverá, - essa ordem está regulada pela divindade, o justo, pois, não desejará as alegrias que não tem, porque esse desejo

provém de uma preocupação egoísta e contrária à ordem. É por isso que, estimará como felicidade tudo o que lhe acontecer. Avança na sabedoria e procurai curar a vossa alma. Não pensem em vós antes dos demais, mas sim o contrário. Quantos motivos têm, à vossa volta, de consolação! E o filho que perderam, não está por acaso com vocês? Está, dirá qualquer homem sensato. De facto, o que é não pode perecer, o que é, sempre perdura e ao vosso lado palpita.

Apolónio de Tiana

A purificação, como se diz antigamente na norma, consiste em separar muito especialmente a alma do corpo e em habituá-la a reunir-se e recolher-se desde todas as partes do corpo, e a viver, na medida do possível, só por si mesma, tanto no momento presente como no futuro, desligada do corpo, como se se tratassem de ataduras. E a isto chama-se morte, libertação e separação da alma do corpo.

Jâmblico, Protréptico

Que possas escrever sobre a porta da tua casa o que os outros escrevem apenas sobre a sua tumba: *este é um lugar de paz. Não temas morrer. A morte não é mais do que uma paragem no caminho.* Quantos mortos há entre os vivos!

Pitágoras



Mundo arquetípico (detalhe de "A Criação de Adão", Michelangelo). Domínio Público

Reflexão: Aqui tudo é relativo, ali tudo é absoluto

Os que transitamos no caminho da filosofia e gostamos das ciências, é normal estranharmos certas contradições presentes nestas últimas. Uma delas é o quão curioso é a observação de tantos que expressam elogios ao relativismo, afirmando categoricamente que a nova física chegou a compreender que tudo é relativo, que tudo muda, que nada é estável, é como se a ciência formal estivesse dando aval para declarar abertamente que inclusive a mesma moral é sempre relativa.

Mas o que é curioso é que é a própria ciência a que busca constantemente o absoluto, e mais, utiliza-o diariamente, muitas vezes sem se aperceber disso. A ciência formal está continuamente utilizando e procurando constantes universais, ou seja, elementos permanentes, que não mudam, e inclusive que não podem ser representados através dos "nossos números correntes", mas como aproximações, tais como os casos de ϕ , π etc. que como números irracionais não podem ser representados por frações, e como constantes estão presentes em incontáveis

relações fundamentais na natureza. Podemos até dizer que algumas delas, como o π , são o "intermediário" ou "causa invisível", entre a origem, o ponto adimensional e a superfície de uma esfera, um círculo, ou uma elipse. Desta maneira a ciência não só conhece, mas valoriza em grande medida esse mundo das constantes universais procurando encontrar aquela constante que as unifique a todas, a causa detrás de todas. As leis da natureza não são de alguma forma as causas dos fenómenos?

Uma vez que voltemos a aproximar-nos da sabedoria tradicional, o nosso mundo, o mundo sensível de Platão, em constante devir seguindo as palavras de Heráclito, é uma expressão das constantes universais, dos arquétipos platónicos, dos números pitagóricos, o ser de Parménides, etc. Desta maneira podemos dizer, quase cientificamente, que aqui, no mundo sensível de Platão, tudo é relativo, mas ali, no mundo inteligível, onde residem as constantes universais, as leis-causas da natureza, tudo é absoluto. Procurar as leis-causas que ligam os processos, e segui-las conscientemente, é desenhar a ponte que une os dois mundos.

O QUE É O ESPAÇO CÓSMICO?

Por Hélio de Orvalho



Espaço. Domínio Público

- Sem dúvida o movimento haverá de produzir-se no vazio, não Trismegisto?
- Um momento, não te precipites, Asclépio. Porque não pode existir nenhum ente vazio; a própria palavra “existência” o demonstra.

Hermes Trismegisto
Corpus Hermeticum, Tratado IIB

O Espaço é algo

Há 130 milhões de anos, duas estrelas de neutrões colidiram depois de uma frenética dança espiralada.¹ Desta união surgiu uma explosão de ouro e luz, acompanhados de uma vibração tão grande que fez tremer o próprio espaço-tempo que contém o universo.

Essa vibração do espaço, chamada pela cosmologia de *onda gravitacional*, alastrou-se pelo universo até chegar à Terra, onde foi medida nos E.U.A. por dois detetores², no mesmo momento em que chegava também o brilho – emitido pela colisão – a vários telescópios espalhados pelo mundo.

Se as propriedades deste espaço são afetadas por aquilo que ele contém, há uma interface de interferência mútua, uma comunicação e uma relação em ambos os sentidos. O agente dessa comunicação, no caso acima descrito, é chamado de *gravidade*, que está em íntima relação com a massa e a energia dos objetos que o espaço contém. É como se, num tecido mais ou menos elástico, colocado na horizontal, lançássemos uma bola de bilhar: o seu movimento alteraria o tecido e criaria ondas de vibração através dele.

Para isto acontecer, é inevitável imaginar o espaço como um tecido esticado que vibra, cujo estado pode ser alterado pelo que acontece no seu interior, como seja a aceleração de massas a grande velocidade ou explosões muito violentas. Podemos, então, perguntar de que é feito tal tecido, quais as suas propriedades, qual a natureza ou a substância do espaço.

A cosmologia responde-nos que esse tecido, aquilo a que chamam “vácuo”, “vazio” ou “espaço livre”, tem uma permeabilidade magnética ($\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ N}\cdot\text{A}^{-2}$), uma permissividade elétrica ($\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} \text{ F}\cdot\text{m}^{-1}$), e uma velocidade de transmissão da luz que é a máxima possível, igual a $3 \times 10^8 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$. Uma imagem gráfica seria a de uma cortina numa janela, que pudesse ter um certo grau de transparência, uma certa elasticidade ou impermeabilidade. Obviamente, se essa cortina fosse um “nada”, não poderia ter elasticidade ou qualquer outra propriedade. No entanto, propriedades é aquilo que os cientistas atribuem ao “espaço vazio”. Ou seja, esse espaço não é simplesmente “nada”. O espaço é algo.



A equipa do Hubble revela a visão mais colorida do universo capturada pelo telescópio espacial. Domínio Público

O Espaço é inobservável. O Espaço é a raiz de toda observação

Quando apontamos os telescópios para o céu e captamos os sinais distantes da imensa profundidade do universo, o que vemos? Alguma vez, em algum sítio, vemos o espaço? Obviamente que não. O espaço não é observável, não é um conceito empírico, mas – como afirmava Immanuel Kant – uma representação “*a priori*”, anterior a qualquer observação através dos sentidos. Não devemos, nesta situação, confundir a ideia de *espaço* com a de *distância* entre objetos. O que vemos através do céu são sempre objetos, predominantemente estrelas, que irradiam a sua luz através do espaço fazendo-a chegar até nós. Se vemos mais de perto, não estamos a ver os objetos, mas sim a luz que deles chega aos detetores dos nossos telescópios. Se formos ainda mais longe, o que vemos é a informação traduzida pelos nossos detetores eletrónicos e computadores depois de a captarmos. Mesmo quando utilizamos um telescópio óptico – naqueles em que, ao colocar o olho na ocular, vemos diretamente a luz emitida pela estrela mais distante – a luz impressiona a nossa retina, estimulando ligações nervosas que levam o sinal ao cérebro, no qual um eco misterioso faz aparecer uma imagem no nosso plano mental. Então, o que vemos – será este o último patamar? – está algures dentro de nós, na nossa subjetividade. O que vemos não é o objeto, mas o fenómeno, e o fenómeno é sempre uma relação entre sujeito e objeto.

Isto é o que explica e demonstra Immanuel Kant, para quem nenhum objeto exterior poderia ser observado *em-si-mesmo*, mas sempre em nossa sensibilidade. Todo o fenómeno, neste sentido, é uma intuição do mundo exterior.

¹ <https://www.space.com/38471-gravitational-waves-neutron-star-crashes-discovery-explained.html>

² Da Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory (Ligo)

Nada significa a representação do espaço, se saímos da condição subjetiva, única sob a qual podemos receber a intuição externa, quer dizer, ser afetados pelos objetos.³

Isto não significa que devemos duvidar da existência dos objetos exteriores. A intuição é um acesso ao saber verdadeiro, na qual o objeto conhecido e o sujeito que conhece se tornam um só. Assim, os objetos exteriores existem, mas é na nossa sensibilidade interna que eles se manifestam, como consequência da certeza intuitiva de que participamos de um mesmo universo e que há uma unidade que atravessa todos os seres. O saber verdadeiro, então, pode apenas dizer respeito ao mundo inteligível, e nunca ao mundo sensível. Podemos, em relação ao mundo físico (chamemos-lhe mundo físico, sensível, concreto, exterior, ou simplesmente natureza: as palavras são sempre imperfeitas para a realidade), reconhecer-lhe certas regularidades, outorgar-lhe certas leis, aplicar-lhe certas teorias; no entanto, as palavras, as fórmulas, as regularidades, as leis e teorias, aparecem à compreensão humana dentro da sua imaginação, o mundo interior onde se recria o entendimento do que existe.

Imaginemos que de dentro de uma sala, por exemplo, retirássemos todos os móveis e objetos que lá estivessem. De seguida, imaginemos que retiramos todos os átomos de ar e também toda e qualquer radiação que possa lá existir. Desligamos as luzes, e saímos pela porta. O que ficou lá dentro? Pois bem, a isso é que se chama o espaço, aquilo que tudo contém, mas que ainda permanece quando tudo o mais desaparece. Esse espaço é apenas intuído, não observado. No entanto, existe.

O que há no Espaço

Tema misterioso e sombrio, reconhecemos. Daí que, desde Platão, a noção de espaço (em grego, *chôra*) tenha gerado grandes debates sobre a sua natureza e significado. Rodolfo Lopes, tradutor do *Timeu* para português, exprime-se assim nas suas notas à obra de Platão:

A chôra evidencia características do inteligível e do sensível: é invisível e amorfa, ao mesmo tempo que tangível, mas apenas pensável por um raciocínio bastardo. A esta constituição ontológica híbrida acresce o facto de, em termos espaciais, ser caracterizada de modo ambíguo: é extensão ou espaço como condição de localização ("providencia uma localização a tudo quanto pertence ao devir": 52b6) e ao mesmo tempo o próprio local ocupado por um determinado corpo ("a natureza que recebe todos os corpos": 50b6), isto é, a realização daquela extensão.⁴

3 Crítica da Razão Pura, Parte Primeira: "Exposição transcendental do conceito de espaço".

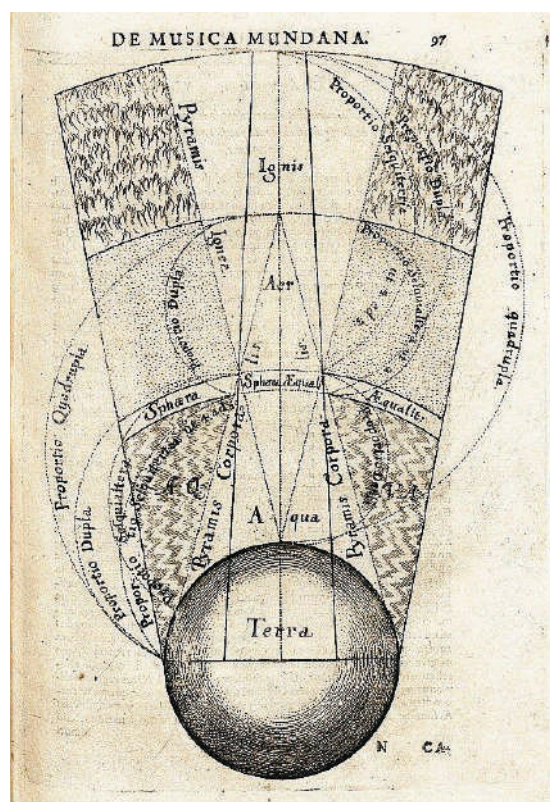
4 *Timeu-Críticas*, CECH, 2011. p. 44

Esta ambiguidade pode advir, por um lado, da falta de imagens concretas que possam ser utilizadas para falar da realidade do espaço. Por outro lado, como já dissemos, pode também resultar de uma carência de conhecimento da realidade profunda da Natureza e da sua constituição, que o autor destas linhas, por seu lado, também não afirma ter.

Quanto ao que existe no espaço, o Prof. Jorge Angel Livraga, através da expressão *Matéria Primordial*, expõe esta constituição da Natureza, também afirmada por Platão e explicada em mais detalhe por H.P. Blavatsky:

Dizia-se que essa Matéria Primordial se dividia em Sete Elementos Primordiais, dos quais apenas quatro estão actualizados neste momento: Terra, Água, Ar e Fogo. Mas, de nenhuma maneira podemos ser tão simplistas para crer que se referiam àquilo que hoje, vulgarmente, denominamos deste modo, pois antes simbolizavam enormes subséries de elementos.⁵

Os elementos da natureza a que o Prof. Livraga se refere têm uma correspondência com a constituição interna do ser humano, uma vez que, ao desenvolvermo-nos dentro da natureza, adquirimos a sua mesma estrutura. Assim, o elemento Terra refere-se ao nosso corpo físico; Água refere-se à energia que percorre o corpo; Ar refere-se às emoções; Fogo corresponde com os nossos pensamentos concretos. Para além destes quatro elementos estaria a Quintessência, o plano espiritual, que aguarda pela evolução para se manifestar plenamente.



Quelle: Deutsche Fotothek

De Musica Mundana. Robert Fludd, 1617. Domínio Público

5 Introdução à Sabedoria do Oriente.

Ao perceber a noção de planos de realidade (que são também dimensões da consciência), podemos associar essa mesma estrutura ao significado do Espaço. Se a natureza – a Vida Una – se estrutura por várias dimensões, também o Espaço terá que assumir essas mesmas dimensões. Assim, há um espaço para o mundo físico, um espaço para o mundo energético, um espaço para o mundo emocional e outro para o mundo mental. Da mesma forma nos poderíamos referir ao Tempo, apesar de não ser o tema que aqui tratamos.

Recorrendo às palavras de Platão sobre o tema, e lembrando a qualidade dos elementos como planos da natureza:

*Primeiro, em relação àquilo a que chamamos água, quando congela, parece-nos estar a olhar para algo que se tornou pedra ou terra, mas quando derrete e se dispersa, esta torna-se vapor e ar; o ar, quando é queimado, torna-se fogo; e, inversamente, o fogo, quando se contrai e se extingue, regressa à forma do ar; o ar, novamente concentrado e contraído, torna-se nuvem e nevoeiro, mas, a partir destes estados, se for ainda mais comprimido, torna-se água corrente, e de água torna-se novamente terra e pedras; e deste modo, como nos parece, dão geração uns aos outros de forma cíclica.*⁶

De como os elementos se referem a regiões cósmicas, e não simplesmente às substâncias físicas que levam o mesmo nome, exprime-se no mesmo sentido Parménides:

*E no mais alto de tudo está o éter circundante, colocado sob o qual, aquilo ígneo que chamamos fogo, e por sua vez por baixo deste as [regiões] que rodeiam a terra.*⁷

A Matéria, ou seja, tudo aquilo que se manifesta no Espaço, não se resume ao mundo físico. Outros planos, invisíveis aos olhos físicos, mas observáveis pelas nossas faculdades internas, permeiam o Espaço universal. Todo o pensamento, toda a emoção, qualquer aspecto da vida, objetivo ou subjetivo, acontece em algum lugar, tem presença em algum sítio. Por sua vez, todo o sítio é presença para algo, todo o lugar tem algo a acontecer. Em todo o Espaço há Vida.

Atributos do Espaço

Helena Petrovna Blavatsky expressa-se de modo ainda mais misterioso, quando aborda a questão do significado do espaço:

Só aquele que compreende quanto a intuição paira muito acima dos lentos processos do raciocínio pode formar uma concepção, ainda vaga, daquela

*Sabedoria absoluta que transcende as ideias de Tempo e Espaço.*⁸

Esta autora, sábia nas antigas cosmogonias e profunda nas suas exposições, identifica o espaço – que considera sem limites e sempre presente – com aquilo que denomina de *Vida Una*, e também *Alma Universal*. Pode parecer estranho ao pensamento tendencialmente materialista da nossa época que se identifique a vida com a alma, no entanto, nesta conceção, tudo no universo está vivo, tudo vibra, tudo está em constante movimento e transformação. Por outro lado, tudo no universo está consciente em algum grau, tudo tem um lado subjetivo, um eu, característica inata do universo. Espírito e Matéria conjugam-se em cada ponto do universo, tornando cada átomo vivo, ou seja, um objeto-sujeito. A vida é, precisamente, a alma contida nas formas vivas, é a consciência permitida por cada um dos seus distintos veículos. Além disso, todo o universo é uno, é um só, está ligado e interconectado, cuja aparente separatividade dos seres nos é trazida por uma ilusão dos sentidos e de falta de visão espiritual. Este Todo, sendo Vivo, é também uma Alma divina consciente. Quanto à Alma Universal, ou seja, o Espaço, H.P. Blavatsky refere-se assim:

*[A Alma Universal] é a VIDA UNA, eterna, invisível - mas onnipresente; sem princípio nem fim - mas periódica em suas manifestações regulares (em cujos intervalos reina o profundo mistério do Não-ser); inconsciente - mas Consciência absoluta; incompreensível - mas a única realidade existente por si mesma; em suma, “um Caos para os sentidos, um Cosmos para a razão”. Seu atributo único e absoluto, que é Ele mesmo, o Movimento eterno e incessante, é chamado, esotericamente, o Grande Alento, que é o movimento perpétuo do Universo, no sentido de Espaço sem limites e sempre presente.*⁹

Os atributos do Espaço são, então, os da Vida Una, do Todo Vivo, do próprio universo que está ao alcance do nosso conhecimento:

- **Invisível**, mas onnipresente: como comentamos anteriormente, o espaço é o continente para tudo o que possa alguma vez existir. Se algo existe, nos mundos externos ou internos, existe também o espaço onde esse algo está. Não pode, no entanto, ser observado em si mesmo.
- **Eterno**: o espaço não teve princípio nem fim, apenas manifestações regulares. O conceito de *manifestação* é importante neste ponto, pois implica um momento (inicial) do universo no qual se separa o sujeito do objeto, o espírito da matéria, cujo contacto cria a consciência. Daí que o Espaço, o Todo Universal e Vivo, contenha toda a consciência, ou melhor, seja a Consciência absoluta.

6 *Timeu*, 50b8-c6

7 Aécio, II 7, 1, retirado de *Los Filósofos Pré-socráticos*, Editorial Gredos.

8 *A Doutrina Secreta*, vol. I. Proémio.

9 *A Doutrina Secreta*, vol. I. Proémio.

- **Incompreensível:** de facto, a noção abstrata de espaço só se forma por um esvaziamento de tudo o que possa ser pensado. Vazio, nesse sentido, é o atributo do pensamento que tenta compreender o espaço, e não um atributo do espaço em si mesmo.
- **A única realidade existente por si mesma:** todos os objetos, todos os seres do universo, existem somente em relação com outros objetos e seres. Nada existe a não ser em relação de interdependência e de alimentação recíproca. Nada existe para nós a não ser que entre em contacto connosco. Quanto ao espaço, na intuição que dele podemos ter, não está dependente dos objetos e seres que nele possam existir, portanto, existe por si mesmo.

Comparando ao que afirma Plotino sobre as coisas e o Uno:

*A posição de todas as coisas explica-se graças ao Uno, pois por Ele têm não só a existência mas também o lugar que Ele lhes assigna. (...) Poderíamos talvez pensar na sua unidade fixando-nos no facto de que se basta a si mesmo. Porque é conveniente que possua no mais alto grau o carácter de suficiência, de independência e de perfeição, do qual carece em parte toda a coisa que é múltipla e não uma.*¹⁰

O Espaço: causa, ama e receptáculo do existente

Platão afirma sobre o espaço (*chôra*):

*Que propriedade temos nós de supor que ele terá de acordo com a natureza? Será sobretudo a seguinte: ser o receptáculo e, por assim dizer, a ama de tudo quanto devém.*¹¹

Interessante relação entre receptáculo e ama.

Receptáculo que tudo recebe; ama que tudo nutre e alimenta.

É por isso que dizemos que a mãe do devir, do que é visível e de todo o sensível, que é o receptáculo, não é terra nem ar nem fogo nem água, nem nada que provenha dos elementos nem nada proveniente a partir deles. Mas se dissermos que ela é uma certa espécie invisível e amorfa, que tudo recebe, e que participa do inteligível de um modo imperscrutável e difícil de compreender, não estaremos a mentir. E visto que, a partir do que foi dito, é possível alcançar a sua natureza, eis o modo mais correcto de falar dela: a sua parte que está a arder aparece sempre como fogo, a que está húmida aparece como água, e a que aparece como terra e como ar fá-lo de acordo com as imitações que recebe de cada um. – Platão¹²

¹⁰ Plotino, *Enéadas VI, Sobre o Bem e o Uno*

¹¹ *Timeu*, 49a.

¹² *Timeu*, 51a-b



Platão. Rafael, *Escola de Atenas*, pormenor. Domínio Público

Todos os elementos cósmicos, toda a matéria da natureza, visível e invisível, provêm de um mesmo princípio, de uma mesma fonte, de um mesmo elemento único, a que podemos chamar Espaço. Recipiente e conteúdo ao mesmo tempo, é a realidade única que se manifesta diferenciada consoante as transformações que se lhe aplicam. Só compreendendo a unidade que subjaz à manifestação multiforme, intuindo a essência-una por detrás da multiplicidade, poderemos aproximar-nos desta ideia em profundidade.

Então, nas profundezas do Espaço, está a causa material e espiritual de cada ser, que surge e aparece dele próprio, nutrido e sustentado por ele próprio.

Para nos ajudar a compreender, H.P. Blavatsky cita Henry Pratt na sua obra *A Doutrina Secreta*:

*“O Espaço, que a tudo contém, sem ser contido, é a corporificação primária da Unidade simples... a extensão sem limites.” (...) “O Continente Desconhecido de Tudo, a Causa Primeira Desconhecida.”*¹³

E continua nas suas próprias palavras:

O Espaço, que os sábios modernos, em sua ignorância e em sua tendência para destruir todas as concepções filosóficas da antiguidade, pretendem

¹³ H. P. Blavatsky, *A Doutrina Secreta*, Vol. II, secção IV: CHAOS, THEOS, KOSMOS.

ser “uma ideia abstrata” e “um vazio”, é, na realidade, o Continente e o Corpo do Universo com seus Sete Princípios.

Destes sete princípios ou elementos, quatro dão pelo nome de Terra, Água, Ar e Fogo, tal como descreve Platão e as antigas cosmogonias. Os três últimos princípios ficam sintetizados no quinto elemento, o *Æther* dos filósofos gregos ou o Akasha dos hindus. Em cada elemento, o espaço corresponde à sua essência, àquilo de invisível que é a sua causa profunda e ao mesmo tempo o seu receptáculo. Daí que o Espaço seja a intuição mais próxima de Deus infinito, ilimitado e absoluto que podemos ter com o nosso finito, limitado e relativo entendimento.

“CHAOS, THEOS, KOSMOS, eis o que contém o Espaço.”¹⁴

Chegamos então a uma altura em que podemos reunir os vários pontos explicados atrás para tentar compor uma imagem mais completa do que é o Espaço. Fá-lo-emos com base nos conceitos gregos de Caos, Teos e Cosmos.

Apesar de Aristóteles relacionar a palavra Chaos (χάος) com a etimologia de “espaço vazio”, não devemos, como já vimos, considerar o termo “vazio” no sentido de um nada. Por outro lado, também não devemos ceder à ideia vulgar que caos representa um estado desordenado de coisas. De acordo com Ilya Prigogine, a ciência dá-nos uma resposta diferente:

*Ao longo das últimas décadas, um conceito novo tem conhecido êxito cada vez maior: a noção de instabilidade dinâmica associada ao ‘caos’. Este último sugere desordem, imprevisibilidade, mas veremos que não é assim. É possível (...) incluir o caos nas leis da natureza, mas contanto que generalizemos essa noção para nela incluirmos as noções de probabilidade e de irreversibilidade.*¹⁵

É possível, então, estabelecer uma diferença entre desordem e inexistência de ordem. Desordem é uma relação entre partes distintas que não respeita nenhuma lei nem princípio organizador; implica a existência das partes diferenciadas, ou seja, um conjunto de seres ou de coisas que se dispõe de forma desarmónica. Por outro lado, caos é o estado prévio à existência das partes, é um momento em que, havendo matéria, esta não foi ainda diferenciada, podendo ser concebida como uma homogeneidade sem limites e, portanto, na qual princípios organizadores não se manifestaram. Vazio,

então, no sentido Aristotélico, significa desprovido de seres diferenciados, havendo apenas um único ser, que é o Espaço-Mãe, a Matéria Primordial, origem pré-cósmica de todos os seres e existentes: o CAOS.

Este Caos primordial, este mar de possibilidades, também chamado pelos antigos de águas primordiais, tem em si, no entanto, a misteriosa potência da ordem, a raiz da organização e da harmonia, que só pode surgir através de uma prévia diferenciação. A força diferenciadora e organizadora é o que se chama de TEOS.

O Espaço é Caos, a matéria primordial homogênea e indiferenciada. Mas o Espaço é também Teos, aquilo que pode diferenciar a matéria primordial nos seus distintos elementos constitutivos. Na união entre os dois nasceu o universo manifestado, material e espiritual, em cuja raiz se mantém sempre o misterioso Espaço como sustentáculo e origem do todo criado e harmonizado: o COSMOS.

Percebemos agora a afirmação de H.P.B.:

*Chaos, Theos e Kosmos são apenas os três símbolos de sua síntese: o Espaço.*¹⁶

E diz também a mesma autora:

*Chaos-Theos-Kosmos, a Divindade Trina, é tudo em tudo. Daí o dizer-se que é masculino e feminino, bom e mau, positivo e negativo, toda a série de qualidades opostas. Quando se acha em estado latente, em Pralaya, não se pode conhecê-lo; é então a Divindade Incognoscível. Só pode ser conhecido em suas funções ativas: como Matéria-Força e Espírito vivente, correlações e manifestação, ou expressão, no plano visível, da Unidade última sempre desconhecida.*¹⁷

Comentamos:

- **A Divindade Trina:** esta é a razão pela qual é tão comum as religiões falarem de Deus referindo-se a três dimensões, três deuses principais, três facetas da mesma unidade divina.
- **Toda a série de qualidade opostas:** sendo a mente humana, instrumento que utilizamos para tentar compreender o universo, essencialmente dual, é inevitável conceber aquilo que transcende a dualidade como a junção ou sobreposição de dois atributos opostos. Há que apelar à intuição para captar a unidade por detrás da unidade.
- **A Divindade Incognoscível:** não podendo a mente humana entrar em relação compreensível com o Absoluto, resulta inteligível apenas na contemplação tripartida das facetas da realidade absoluta, em si mesma desconhecida e incognoscível.

¹⁴ H. P. Blavatsky, *A Doutrina Secreta*, Vol. II, secção IV: CHAOS, THEOS, KOSMOS.

¹⁵ MASSONI, Neusa Teresinha. Ilya Prigogine: uma contribuição à filosofia da ciência. *Rev. Bras. Ensino Fis.* [online]. 2008, vol.30, n.2 [cited 2020-06-26], pp.2308.1-2308.8. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-11172008000200009&lng=en&nrm=iso>. ISSN 1806-9126.

¹⁶ Op. Cit.

¹⁷ Ibid.

- **Só pode ser conhecido em suas funções ativas:** o que significa que pelos efeitos devemos tentar compreender as causas, mas na sua raiz, equivalente ao estado pré-cósmico, o Espaço-Uno é inacessível como objeto de compreensão, pela simples razão de não se poder fazer de objeto a ser conhecido nem de sujeito a conhecer.
- **Matéria-Força e Espírito vivente:** o que a matéria é – indissociável do espaço que ocupa, como já vimos – é uma correlação de forças que torna visível (manifestado) uma causa espiritual invisível. Devemos, portanto, retirar da nossa imaginação a ideia de matéria como algo existente por si mesmo, como algo sólido e consistente capaz de ser conhecido, e substituir essa ideia por uma noção de matéria como fenómeno, como captação de uma correlação de forças que não são mais que um efeito de algo existente – num plano invisível e não captado fisicamente – no espaço ocupado por esse mesmo fenómeno.
- **Unidade última sempre desconhecida:** neste ponto, podemos auxiliar-nos das palavras de Plotino:

A maior das dificuldades para o conhecimento do Uno está em que não chegamos a Ele nem pela ciência nem por uma intelecção como as outras, mas por uma presença que é superior à ciência. A alma afasta-se da unidade e não é em absoluto uma quando apreende algo de modo científico; porque a ciência é um discurso e o discurso encerra multiplicidade.¹⁸

Espaço: o TODO-ABSOLUTO

A ideia fundamental é a de considerar como real uma dimensão invisível, subjacente, recipiente, causadora, de todos os fenómenos. A essa dimensão chamamos Espaço. Quando se observa uma estrela longínqua, quando se analisa um neurónio, quando se descodifica o DNA, quando se mede o tamanho de um átomo, a ciência está a aproximar-nos do conhecimento o Todo-Uno, o Espaço que é o Ser em todas as manifestações universais.

Nas palavras de Plotino:

Todo aquele que pense que os seres estão governados pelo acaso ou por uma força espontânea e que são retidos por causas corporais, encontra-se realmente muito longe de Deus e da noção do Uno. Por isso, o nosso raciocínio não se dirige a ele, mas aos que admitem uma natureza distinta à dos corpos e, assim, se dirigem à alma.¹⁹

O verdadeiro e único objeto de conhecimento é esse Espaço-Uno, embora inatingível, essa dimensão invisível, à qual nos vedamos o acesso sempre que acreditamos tocar a última realidade quanto captamos um fenómeno. O fenómeno, a matéria, é apenas a finíssima película superficial da realidade, uma película efémera, eternamente mutável, até certo ponto ilusória, uma tela onde se refletem padrões de comportamento que confundimos com “leis da natureza”, onde se projetam sombras que confundimos com os “objetos reais”.

Terminamos com uma última citação de H.P.B., a quem agradecemos por nos encaminhar com clareza reveladora pelos labirínticos corredores da mente até à luz que brilha no seio dos maiores mistérios, ainda tão distantes à nossa plena compreensão:

A ideia de Locke, de que “o espaço puro não é capaz nem de resistência nem de movimento”, é incorreta. O Espaço não é nem um “vazio sem limites” nem uma “plenitude condicionada”; mas uma e outra coisa. E sendo, no plano da abstração, a Divindade sempre ignota, que é um vazio só para a mente finita, e, no plano da percepção mayáfrica, o Plenum, o continente absoluto de tudo o que é, seja manifestado ou não manifestado — é, por conseguinte, aquele TODO ABSOLUTO.²⁰

¹⁸ Plotino, Enéadas VI, *Sobre o Bem e o Uno*

¹⁹ Plotino, Enéadas VI, *Sobre o Bem e o Uno*

²⁰ H.P. Blavatsky, Op. Cit.

curso



FILOSOFIA PRÁTICA



Conhecer-se a si mesmo

O conhecimento de si mesmo é a chave de todo o conhecimento superior e da compreensão da Natureza; é o primeiro passo na transformação de nós próprios.

No entanto, nem sempre pensamos, sentimos ou agimos como gostaríamos. Temos sentimentos indesejados, alegrias fugazes e relacionamentos complicados.

Uma sábia gestão emocional pode resolver muitos dos nossos problemas, ajudando-nos a conviver com tudo o que nos rodeia.



A harmonia do mundo

Há na natureza uma harmonia com a qual podemos entrar em sintonia.

A sociedade e a harmonia nas relações são construídas por indivíduos conscientes e ativos nessa construção de um mundo melhor.

A filosofia dá-nos pistas sobre como quebrar as correntes da ignorância pessoal, do preconceito e do medo para uma sociedade mais aberta e mais livre.



O sentido da existência

Uma vida com sentido não é algo assim tão distante como se poderia pensar.

Ela está enraizada no exercício das nossas melhores capacidades inatas como a força de vontade, amor e empatia, criatividade, coragem e resiliência, atenção e serviço ao outro.

A prática das virtudes próprias do ser humano confere um sentido a cada um dos nossos actos e integra-nos com o caminho da humanidade.