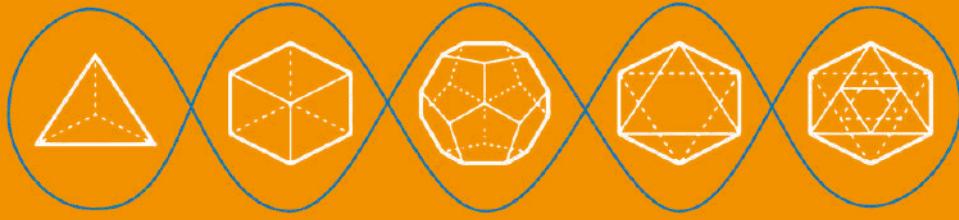


MATEMÁTICA π ARA FILÓSOFOS



UMA REVISTA DA NOVA ACRÓPOLE

NÚMERO 4 | JUNHO 2020

A CONSTITUIÇÃO SEPTENÁRIA DOS NÚMEROS

CAOS, TEOS E COSMOS
NA OBRA “A DOUTRINA
SECRETA”

O TIMEU DE PLATÃO
(PRIMEIRA PARTE)

OS QUADRADOS MÁGICOS NA
ANTIGA MEDICINA

O NÚMERO 108 - UM NÚMERO DIVINO

TÉON DE ESMIRNA E A
MATEMÁTICA SAGRADA

ÍNDICE

- 3
Caos, Teos e Cosmos na obra “A Doutrina Secreta” de H.P. Blavatsky: Reflexões Filosóficas
Por José Carlos Fernández
Diretor da Nova Acrópole em Portugal
- 9
O Timeu de Platão (Primeira Parte)
Por M^a Ángeles Castro Miguel
- 15
Constituição Septenária dos Números
Por José Carlos Fernández
- 19
Os Mistérios da Hebdómada
Fragmentos do artigo de A Doutrina Secreta de H.P. Blavatsky
- 22
Reflexões Matemático-Filosóficas
Por Mário Roso de Luna
- 25
O Número 108
Um Número Divino
Por José Carlos Fernández
- 28
Os Quadrados Mágicos na Antiga Medicina
Por José Carlos Fernández
- 30
Téon De Esmirna e a Matemática Sagrada
Por José Carlos Fernández

Revista organizada por voluntários da Organização Internacional Nova Acrópole - Portugal

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

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

Propriedade e direitos:

CAOS, TEOS E COSMOS NA OBRA “A DOUTRINA SECRETA” DE H.P. BLAVATSKY

Por José Carlos Fernández



A Queda dos Titãs por Cornelis Cornelisz van Haarlem (1596-1598).

O tema do caos, e como desde ele surge, com base num raio de inteligência, uma nova ordem, é um tema que preocupou seriamente todas as antigas civilizações. Quer seja o Fiat Lux bíblico, ou na religião babilônica, Marduk lutando contra o dragão Tiamat (uma das primeiras versões do futuro São Jorge, ou o Hórus a cavalo); ou na cosmogonia heliopolitana, Atum surgindo das águas imateriais de Nun, como um obelisco; ou na de Hermópolis (a Khemenú egípcia) Thot ordenou às oito potências do Caos (quatro duplas, serpentes e rãs). Etc, etc.

Em todas há um caos que é necessário vencer, superar, ordenar, matar, para formar toda a natureza com ele, que é sempre, pois nela se reflete a face dos Deuses, um cosmos de ordem e harmonia. Este mistério de Caos, Teos e Cosmos (Homogeneidade caótica - Inteligência - Ordem), chave na cosmogénese, repete-se desde o infinitamente grande até ao infinitamente pequeno.

A semente, com a sua ordem implícita, devora a terra-caos que a rodeia, para criar a árvore de vida com as suas novas florações, frutos e a promessa de novas sementes. Ao alimentarmo-nos devemos quebrar as correntes proteicas que não podem ser deste modo assimiladas (pois trazem uma ordem diferente da nossa), e desse caos "caldo proteico" e com a chave do nosso próprio código genético ir assimilando esta matéria para que forme parte da ordem-vida de cada um.

Na alquimia a obra a preto corresponde ao caos, e da matéria putrefacta do homem velho - simbolizada pelo chumbo - devemos criar o ouro da perfeição luminosa usando o duplo mercúrio (água e ar). Os nossos conceitos velhos e antiquados, obsoletos, devem ser quebrados antes de assimilar uma nova compreensão. Por exemplo, para assimilar a teoria heliocêntrica, foi necessário dizer que não, e "despedaçar" a geocêntrica. Todo o novo paradigma, como nos demonstrou Thomas Kuhn na sua "Estrutura das Revoluções Científicas", cresce à custa da morte do anterior, e alimentando-se dele, que não cedeu facilmente o seu posto, pois a inércia é o poder por excelência do caos, e os golpes e dentadas do velho deixam atrás dele, como o carro de Jagannath, uma fila de cadáveres e mártires.

Assim, a ordem velha já não é tal, é o caos a quem uma ordem nova deve vencer. Por vezes, observamos isto nas situações vitais mais inesperadas. Por exemplo, quando depois do atentado das Torres Gêmeas um altifalante repetia que todos se deixassem estar onde estavam, era evidente que essa "ordem antiga" estava em contradição com o impulso de sobrevivência dos que não se conformaram, que se organizaram numa ordem nova para sair daquele lugar. Onde o barco, uma ordem magna, se afunda, pequenas sementes de ordem nova, as barcas, sobrevivem.

Toda a legislação, usos e costumes, hierarquias do barco devem ser adaptadas ou substituídas à nova situação, pois agora são inúteis. Dalai Lama, exilando-se no Tibete devido à ameaça da China, dizia aos monges que o recebiam nos mosteiros onde passava, que era necessário simplificar o protocolo e a cerimónia, deveria ser criada uma nova ordem, pois a antiga, nesta nova situação vital, era já caótica e inútil. Napoleão, elevando-se acima das ruínas do caos gerado pela revolução francesa e pelo terror da era Robespierre, e criando uma nova nobreza de méritos, que não de sangue, vê-se obrigado a escrever um novo protocolo de usos diretos e costumes, diferente do da nobreza abolida, mas inspirado nos mesmos eternos princípios da corte (que tão perfeitamente formularam os clássicos, Séneca, por exemplo), que é, na verdade, o cosmos das relações humanas.

Quando Hegel criou a dialética tese, antítese, síntese evocou, mas também adulterou de certo modo o primitivo conceito de Caos, Teos e Cosmos,

que não é tão pendular, tão de revolução e contra-revolução, é muito mais evolutivo, não acontece simplesmente no tempo, mas ascende gradualmente, e contém evocações muito mais profundas que a simplificação tese-antítese-síntese não chega a captar.

Helena Petrovna Blavatsky (1831-1891) foi uma das personagens mais enigmáticas e surpreendentes do século XIX. Considerada "a mulher mais sabia do seu tempo" era visitada na sua humilde morada por biólogos, geólogos, sânscritos, físicos, químicos, escritores, cada um consultava-a nas suas respetivas ciências, sendo que eram geralmente, as autoridades máximas. Edison, Yeats, Alfred Russel Wallace, Annie Besant, William Crookes, foram seus discípulos diretos, entre muitos outros que deixaram uma marca profunda na História; outros, como Gandhi, que a conheceram fugazmente ficaram profundamente emocionados com as suas palavras, que foram suficientes para mudar o rumo de uma vida.



H. P. Blavatsky

Entre as suas obras, verdadeiras revoluções do pensamento no seu século e fontes de inspiração contínuas durante este século, destacam-se Isis sem Velo e a Doutrina Secreta. Desta última (editada no ano de 1888) elegemos um dos seus capítulos que tem precisamente o título de "Caos, Theos e Cosmos", desta obra vamos analisar alguns parágrafos simples para que nos esclareça sobre este difícil tema.

Começa assim:

Caos, Teos, Cosmos, estes três são o conteúdo do Espaço, ou como definiu um sábio cabalístico: O Espaço, é o que tudo contém sem ser contido, é a corporalidade primitiva da Unidade simples... a extensão sem limites. Mas pergunta de novo: "extensão sem limites? De quê?"; e dá a resposta correta: "O Desconhecido Conhecedor de Tudo, a Primeira Causa Desconhecida." Esta é uma definição e uma resposta que não pode ser mais exata, mais esotérica é mais verdadeira, sobre todos os aspectos do ensino oculto.

Ou seja, que este processo gestativo surge sempre de algo, que é o antigo e morto que serve de suporte para a vida e a nova ordem, mas há um elemento permanente, um Quarto (Tetraktis) Oculto, como diriam os filósofos pitagóricos que está "por trás" de tudo e serve de suporte e que podemos muito bem representar como Espaço. Aqui já há uma diferença entre caos, que no seu processo gestativo máximo, podemos identificar como a matéria primordial, e aquele que está mais além, que é incondicionado, e que nunca vai ter algum elemento de relação com tudo o que em Ele se manifesta. Os universos foram criados para se desenvolver e morrer no seu seio, sem que ele mesmo seja afetado por isso. Seria, deste modo, o que os filósofos vedantinos chamaram Eka Advaita (Um sem Segundo), ou seja, a Unidade Absoluta, não a relativa de onde tudo surge. Como expressa a mesma H.P. Blavatsky várias linhas depois:

O Espaço, que os sábios modernos, na sua ignorância e na sua tendência iconoclasta a destruir toda a filosofia antiga, proclamaram ser "uma ideia abstrata" e um "vazio" é na realidade, o Conteúdo e o Corpo do Universo com os seus sete princípios.

Noutros parágrafos identifica o Caos com o Espaço, levando o conceito "caos" não a um enquadramento relativo, como os que usamos em exemplos anteriores, mas a um valor absoluto:

O Caos era chamado sem sentido pelos antigos porque representava e continha em si mesmo - Caos e Espaço sendo sinônimos - todos os Elementos no seu estado rudimentar, indiferenciado.

Ficamos com esta ideia, a do Caos como "sem sentido". Se damos a esta palavra o significado ordinário que tem, é um valor negativo, por ausência, é "falta de ordem". E se não há ordem nem há o antes e o depois, o que tem mais importância e menos, que valor proporcionado tem este em relação ao outro, não há direções privilegiadas nem sentido de mudança, nem de movimento, mas tão-pouco de quietude. Dado que a nossa mente é, segundo a tradição clássica, uma cristalização da mente universal, encarna a sua ordem implícita, é um microcosmo (ou seja uma "pequena ordem") dentro do macrocosmos ("grande ordem"); e portanto não podemos conceber o caos se não como ausência de ordem, como privação, e este em relativas graduações, nunca absolutas, pois a mente responde em sintonia com a ordem exterior e interior, e se desfaz ou torna-se cega e surda durante o caos. O caos que sempre concebemos é relativo a algo mas não absoluto, somos incapazes disso, é caos porque antes estava ordenado ou estará depois. O conceito mais absoluto que podemos imaginar do caos é o infinito, tanto no sentido matemático atual como no de apeiron (sem limites nem medidas) dos pré-socráticos. O infinito desafia os números (cuja natureza e coordenação harmónica é Mente), passa através deles como a sopa através do garfo.

Sabemos, e é fácil matematicamente demonstrar que:

$2x\infty = \infty$ (o conjunto dos números naturais tem os mesmos elementos que o dos números pares, ou inclusive dos números primos - como demonstra Euclides)

O matemático Georg Cantor, no final do século XIX, tentou introduzir um pouco de ordem com o infinito e desenvolveu a teoria dos números transfinitos, uma tentativa matemática de formalizar o infinito. Trabalhou também a hipótese do contínuo, tão vinculada ao infinito, pois a homogeneidade pura é a mesma natureza do caos, e não há infinito se não existe o contínuo. Curiosamente, no nascimento da Química Moderna - mais especificamente, foi Van Helmont o inventor desta palavra - quando se queria designar os gases na sua propriedade determinante de ocupar integralmente o espaço em que estavam, usou a palavra "caos". A etimologia de gás é "caos", não é o conceito grego arcaico de Abismo insondável, mas sim o posterior da filosofia de "massa de matéria sem forma".

A substância mais elementar, mais sem forma que conhecemos - sem entrar no interior dos núcleos atómicos - é o Hidrogénio (não como gás, biatómico, mas sim no seu estado dissociado, e melhor ainda, livre de eletrões, ionizado como plasma). E forma, como radiação cósmica, uma espécie de fogo cósmico, a quintessência do nosso universo, pois todos os elementos são formados a partir, precisamente, do Hidrogénio.

O filósofo nolano Giordano Bruno, na sua obra "Sobre o Infinito Universo e outros mundos" atribuindo precisamente ao nosso Universo uma infinidade que agora não estamos dispostos a conceder, diz que, por ser infinito não há nele um acima e um abaixo, um centro (ou seja diz que nem a Terra, nem o Sol são o verdadeiro centro de todo o Universo), em todo o caso o centro está em todas as partes e em nenhuma, um pouco como o centro de Universo Einsteiniano (o da sua teoria da relatividade geral) que tem como base a cosmologia no momento atual. Interessante para um filósofo que foi queimado por ser livre pensador no ano 1600!



Giordano Bruno. Campo dei Fiori

Repete H.P. Blavatsky:

Caos, Teos, Cosmos não são nada além dos três símbolos da sua síntese: o Espaço.

E chama a estes quatro “o cubo primitivo e perfeito”. Também chama ao Caos, Grande Mar, “a serpente de Sete Cabeças” das tradições cabalísticas.

Brahma é também Teos, que se desenvolve do Caos ou Grande Mar, as Águas sobre as quais o Espírito ou Espaço - o Espírito movendo-se na cara de Cosmos futuro e ilimitado - está silenciosamente tremulando na primeira hora do redespertar.

Brahma, o deus Criador do hinduísmo, desperta, atua em e desde o infinito de Vishnu para lançar o seu olhar e a sua intenção nas quatro direções do espaço, e depois até acima (noutras versões para dentro, para ouvir precisamente a voz do infinito em que está e repousa), criando assim a forma geométrica da pirâmide. Ela é o símbolo de todos os poderes criadores hierarquicamente em ação, é o símbolo de toda a ordem manifestada, ou como dizia o professor Jorge Ángel Livraga, a pegada do Logos na terra. Brahma surge de, e em certo modo é, um ovo ou matriz de ouro (Hiranyagarbha) no seio do espaço puro, a semente do futuro universo.

Precisamente a raiz etimológica de Brahma é, em sânscrito, brih, que significa semente; e é a semente que se converte, sem deixar de ser ele mesmo, na Árvore da Vida de todo o universo. É o Teos (o melhor, Theoi, deuses) o Triplo Logos, a Vontade-Amor-Inteligência, que se expressa como Lei – Energia vital – Forma que constrói o Cosmos ou Ordem Universal.

“Quando a criação está em estado primordial” - diz a Mythologie des Indous, de Polier - “o Universo rudimentar, submerso da Água, descansava no peito de Vishnu. Brahmâ, o Arquiteto do Mundo, surgido deste Caos e Escuridão, flutuava entre (movia-se) sobre as águas, mantendo-se sobre uma folha de lótus, sem poder distinguir mais do que água e escuridão”. Vendo um estado de coisas tão angustioso, Brahma, cheio de consternação, fala consigo mesmo assim: “Quem sou eu? De onde venho?” Então ouve uma voz: “Dirige os teus pensamentos a Bhagavat. Brahmâ, levantando-se da sua posição ventral, senta-se sobre a folha de lótus numa atitude de contemplação, e reflete sobre o Eterno, quem satisfeito com esta prova de piedade, dispersa a obscuridade primitiva e abre o seu entendimento. “Depois disto Brahma sai do Ovo Universal [o Caos Infinito] como Luz, pois o seu entendimento está aberto e põe-se a trabalhar. Ele move-se sobre as águas eternas, com o Espírito de Deus nele; e na sua capacidade de Agitador das águas, ele é Vishnu ou Nârayâna.

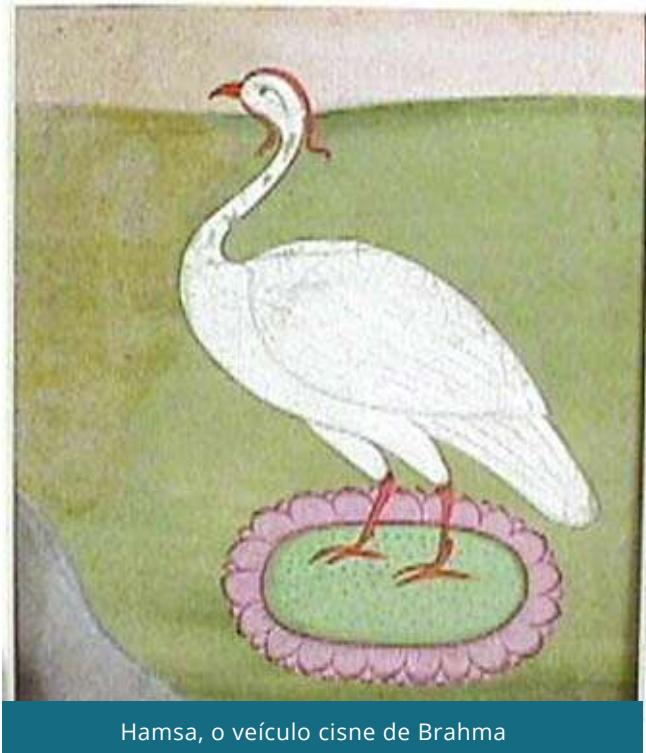
As subtilezas da filosofia hindu fazem com que ele repouse no seio infinito de Vishnu e que quando entra em atividade (atividade que é a própria quintessência de Brahma) ele mesmo converte-se em Vishnu. Claro, a palavra Vishnu vem da raiz sânscrita vish, que significa “preencher”. Vishnu é quem preenche o Espaço Infinito, é este mesmo espaço como Caos informe, pura homogeneidade. Mas quando Brahma entra em ação, é o Brahma agora quem preenche o espaço do SEU universo, por isso converte-se num novo Vishnu. A radiação, vento solar, gera uma vida e uma ordem, que abarca até onde chega a agora chamada Heliosfera (ou Heliopausa), este é o novo Vishnu irradiado pelo Sol (Brahma) a substância que dele nasce e que bem podemos chamar “Éter Solar” (palavra quase tabu para a ciência mas que volta com novos nomes e os mesmos atributos de antes), que está no seio do Éter Cósmico (ou quiçá melhor, o galáctico, ou ainda melhor, o aglomerado globular ao qual pertence o nosso sol como estrela), um Vishnu de uma nova ordem. Toda a substância nutritiva é uma forma de caos, de Vishnu, e é toda irradiada por um agente superior, Brahma, que por sua vez está no seio de uma substância mais subtil (outra vez Vishnu) numa escala progressiva que se não é infinita, tende a cobrir este mesmo infinito, até que o pensamento desfalece.

No capítulo da Doutrina Secreta chamado o Ovo do Mundo, H.P. Blavatsky retoma esta ideia do Caos, Teos e Cosmos. Diz:

A “Causa Primeira” não tinha nome. Mais tarde a fantasia dos pensadores configuro-a como uma ave, sempre invisível e misteriosa que fez um ovo no Caos, cujo corpo se converteu no Universo. É por isto que Brahma foi chamado Kalahamsa, “o cisne no [Espaço e no] tempo”. Ele converteu-se no “Cisne da Eternidade”, põe no início de cada Mahamanvantara um Ovo de ouro, simboliza o grande Círculo, ou O, que é por sua vez o símbolo do Universo e os seus corpos esféricos.

Neste exemplo, o Caos é o espaço infinito, o Abismo; a Ave invisível é Teos; e o ovo é o Cosmos, que se converte no universo inteiro.

Este artigo “Caos, Teos e Cosmos” expõe, para desenvolver esta ideia, numerosos exemplos extraídos da Cabala hebraica (onde o Tetragramaton é o Teos na cabeça dos sete Sephirotos), da filosofia platônica, associando o primogênito ou exército de criadores ao dodecaedros; ou das antigas cosmogonias de onde tudo surge do Profundo ou Caos e do Primeiro Ponto (Teos) de onde emanam os Antepassados, ou Poderes Criadores; na religião egípcia, referindo-se a Kneph “o Deus Eterno não revelado, é representado por uma serpente, emblema da Eternidade, circulando um copo de água, com a sua cabeça suspensa sobre as águas, aquelas que incuba com o seu alento”; nos Eddas escandinavos, ou ainda nos Oráculos Caldeus, obra que teve grande importância no neoplatonismo.



Hamsa, o veículo cisne de Brahma

O artigo é muito denso, em ideias, associações, nomes, culturas aludidas, enclopédico, mas mais como uma sinfonia de conceitos que como uma compilação seca e estéril dos mesmos. Há quiçá um parágrafo que resume a ideia central, que ela mesma extrai de uma obra anterior, *Isis Sem Véu* (editada no ano de 1877).

As doutrinas arianas cosmogónicas, herméticas, órficas e pitagóricas, o mesmo que as de Sanconiaton e de Berozo, estão todas baseadas numa fórmula irrefutável, a saber: que o Æther e o Caos, ou em linguagem platónica, a Mente e a Matéria, foram dois princípios primitivos e eternos do Universo, independentes por completo de tudo o demais. O primeiro foi o princípio intelectual que tudo vivifica; e o Caos, um princípio fluído, sem "forma nem sentido": e da união dos dois surgiu a existência o Universo, ou melhor, o Mundo Universal, a primeira Divindade andrógina, convertendo a Matéria Caótica no seu corpo, é o Éter em sua alma. Segundo a redação de um Fragmento de Hermeias: "O Caos, obtendo o sentido dessa união com o Espírito, brilhou com prazer e, assim, o Protagonos, a Luz (o Primogênito) foi produzido". Esta é a Trindade universal, baseada nos conceitos metafísicos dos antigos, que ao raciocinar por analogia, fizeram do homem, que é um composto de Inteligência e Matéria, o Microcosmo do Macrocosmo, ou Grande Universo.

Existe uma forma fácil de entender isso, pelo menos para ter uma imagem mental que crie a ideia. Tudo, ensinou-nos o professor Livraga nas suas aulas, é feito de Luz e Números.

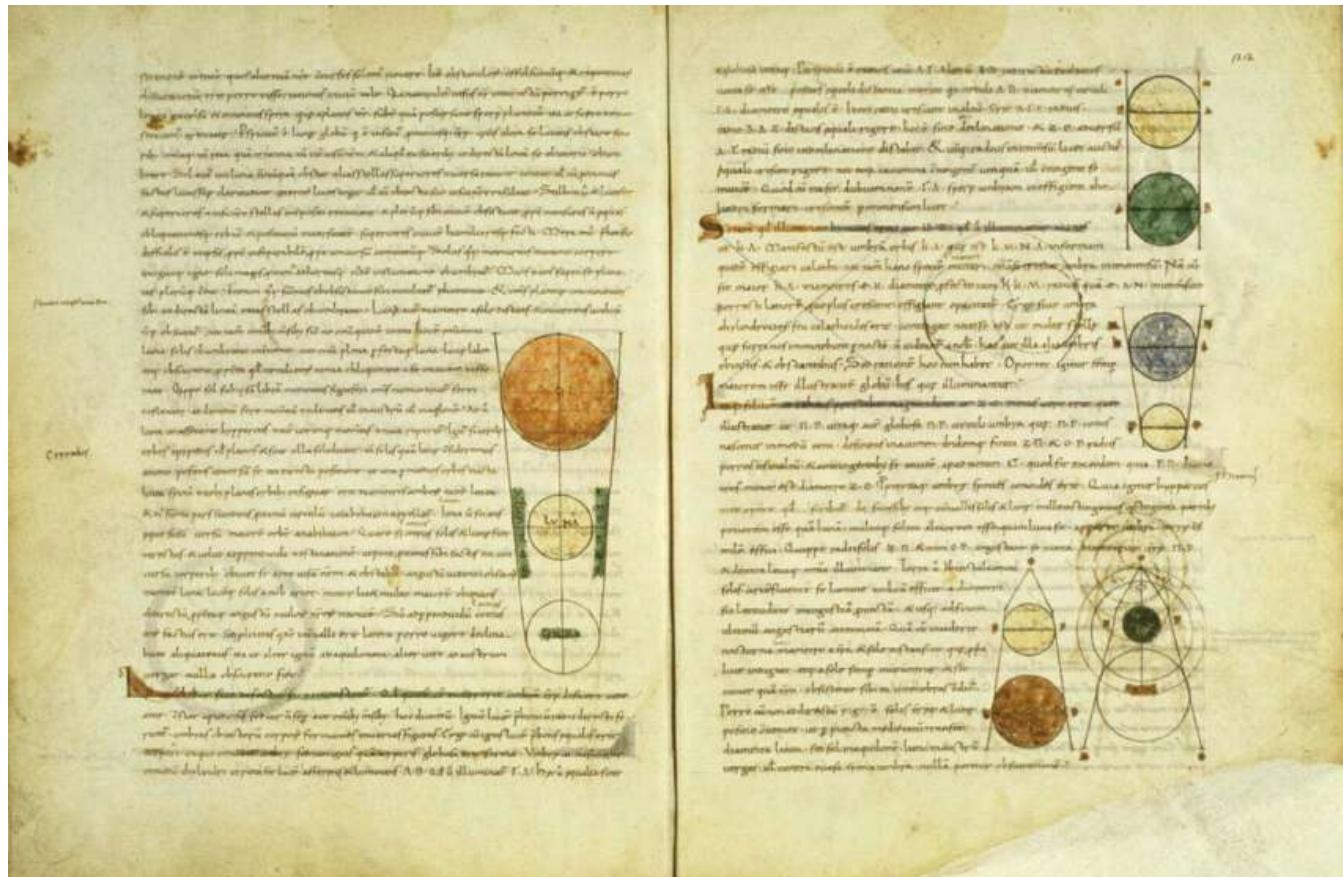
Os Números cortam a Luz e geram as Formas que depois vivificam a natureza (isto é, tudo o que existe). Se temos um osciloscópio, podemos ver uma onda que varre a sua tela na direção horizontal ou vertical, essa onda pode ser, por exemplo, um ciclo completo por segundo (ou seja, um Hertz) ou 10.000 (quantos quisermos). Pode-se fazer com que ele interaja com outra perpendicular, também com quantos hertz quisermos. É claro que quando na tela há uma onda de milhares de sulcos horizontalmente, interagindo caoticamente com outros milhares, o que se vê é semelhante à televisão antiga, quando ela não sintonizava nada, o caos. Mas no momento em que as duas ondas, horizontal e vertical, entram na proporção de números simples 1: 1, 1: 2, 2: 3, 4: 5, 3: 8, etc; etc; o caos desaparece e as chamadas figuras geométricas de Lissajous são formadas, o que além disso, é essa é a coisa verdadeiramente surpreendente, na aparência elas viram-se e movem-se. Eles nada mais são do que a ondulação infinita do caos, ajustada às relações aritméticas. Aqui é muito claro como os "números cortam a luz" e forçam-na a assumir formas. Bem, o Universo nada mais é do que isso, os Números da Mente Cósmica, forçando a Matéria Primordial a assumir formas luminosas, sendo aqui a própria Luz o impacto do número na matéria. A luz é a ondulação da matéria primordial e as interações dessa ondulação. Toda a ondulação já está sujeita ao número (tem sua amplitude, frequência, comprimento de onda, ou seja, ritmo) e toda a interação, se numérica, já é proporcional.

Deste modo:

Caos-Teos-Cosmos, a Divindade Tripla é tudo em tudo. Diz-se, portanto, masculino e feminino, bom e mau, positivo e negativo; toda a série de qualidades opostas. Quando está num estado adormecido, em Pralaya, não é comprehensível e torna-se a Divindade Incognoscível. Só pode ser conhecido em suas funções ativas; portanto, como Matéria-Força e Espírito vivente, correlações e manifestações, ou expressão no plano visível, da Unidade última eternamente desconhecida. ●

O TIMEU DE PLATÃO (PRIMEIRA PARTE)

Por M^a Ángeles Castro Miguel



Manuscrito medieval da tradução latina de Calcídio do Timeu de Platão. No final do século XVI, este manuscrito pertencia ao professor da Universidade de Leiden, Daniel Heinsius, que o entregou a seu filho Nicholas. Nicholas, cuja assinatura aparece no manuscrito, era o bibliotecário da rainha Christina da Suécia, cuja coleção chegou à Biblioteca do Vaticano após sua morte.

"O Timeu de Platão é uma das chamadas obras «dogmáticas», ou seja, não se baseia na dialéctica, mas nos Velhos Ensinamentos e podemos compará-lo às páginas do livro de Dzyan ou o Popol-Vuh."

É Instrução extraída dos Mistérios, e a fórmula filosófica e a dialética são apenas vestes para uma apresentação racional. O silogismo cedeu passagem ao dogma mágico. A sua obscuridade deu motivos para que críticos modernos pensassem que está interpolada e mesclada, mas a sua unidade matemática conceptual demonstra o seu sentido e coerência."

Jorge Ángel Livraga Rizzi

Timeu é um diálogo entre quatro personagens: Sócrates, Timeu, Crítias e Hermócrates. Certamente, é uma obra muito obscura, tanto pelos conceitos que utiliza, como pela sua linguagem simbólica, que, às vezes, nem se percebe como tal. Somente quando se comparam as ideias de Platão, a sua forma de entender o universo e o homem, se percebe até que ponto utiliza os símbolos.

A linguagem simbólica é duplamente rica, primeiro porque cada qual pode aprofundar o conteúdo segundo o seu próprio entendimento, captando mais ou menos conteúdo de acordo com o seu nível evolutivo. E segundo, porque esta é uma forma de proteger as grandes verdades, porque o conhecimento é poder e deve estar protegido daqueles seres humanos que não têm capacidade suficiente para fazer bom uso dele.

Creio ser impossível falar de todos os aspectos e ideias que contêm esta obra, só vou eleger algumas ideias fundamentais, que penso puderem ser de utilidade para aquelas pessoas que tentam compreender a vida cada dia um pouco melhor. Pelo menos, a mim serviu-me para isso.

O primeiro exemplo de linguagem simbólica difícil de perceber são as primeiras frases do livro:

SÓCRATES: Um, dois, três; mas onde está, meu caro Timeu, o quarto dos nossos convidados de ontem, nossos anfitriões de hoje?

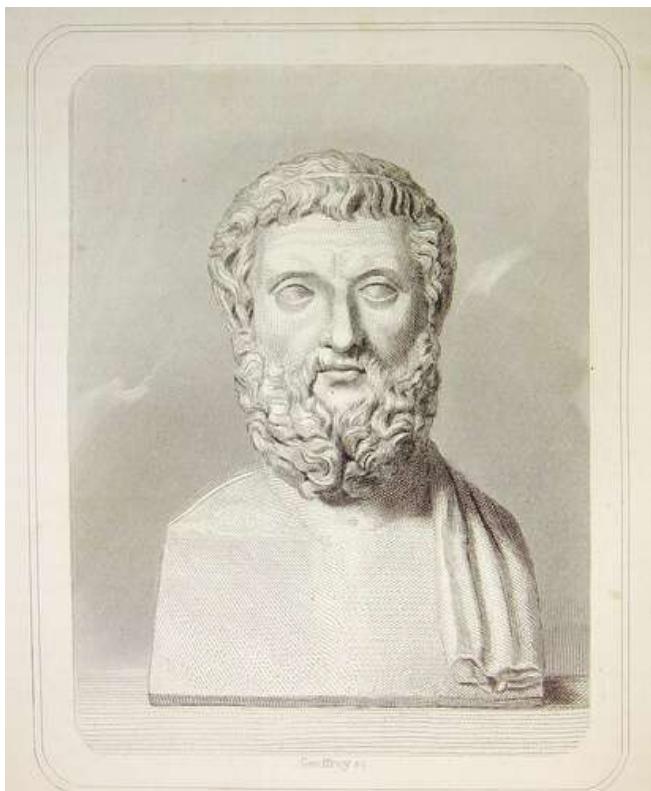
TIMEU: Alguma doença o atingiu, ó Sócrates, pois, se dependesse de si próprio, não faltaria a este encontro.

Aparentemente está a falar de quatro pessoas. No entanto, estes parágrafos resumem toda a doutrina pitagórica da Tetraktys. Quando aparece o número quatro, aparece o mundo material com os seus quatro Elementos, e o quarto invoca a Década, pois implica o três, o dois e o um, o que soma dez (soma pitagórica). Este processo descreve a formação de todo o universo na forma numérica.

A Enéada de Heliópolis no Egito também expressa esta criação com base em três tríades de Deuses mais a Divindade Absoluta Não-manifestada. O qual coincide com o que posteriormente se relata no Timeu relativamente às criações posteriores, que já não são efetuadas pelo Demiurgo, mas por Deuses secundários criados por ele anteriormente. Tudo isto fala de níveis sucessivos na criação do universo e de um universo criado matematicamente, estruturado com base em proporções exatas.

De facto, posteriormente aparecerá a proporção áurica, como proporção perfeita. Tal proporção define-se da seguinte forma: a relação entre dois segmentos desiguais, sendo o primeiro menor que o segundo, deve ser igual à razão entre o maior e um terceiro que é igual à soma de ambas as partes.

O conceito platónico e pitagórico de número não é o que nós temos e utilizamos na vida diária. Os números são entes arquetípicos, que se manifestam de uma determinada maneira e que nós representamos por uns caracteres determinados. Por isso em determinadas religiões são representados por Deuses. Mais adiante, Sócrates faz um resumo da República e posteriormente, começa a história de Atlântida. Aqui aparecem algumas ideias muitos interessantes. Uma delas é a valorização da tradição, da história e da memória como fonte de conhecimento e tudo isto se relaciona posteriormente com a educação e seus efeitos no ser humano. Segundo disse Sólon, nesta obra, um dos sacerdotes egípcios mais velhos, disse-lhe: "Ó Sólon, Sólon! Vós gregos sois todos crianças, não há um grego que seja velho"... Todos sois jovens de espírito, pois não tendes nele uma antiga crença transmitida através de uma antiga tradição nem um conhecimento envelhecido pelo tempo".



Solon. Antiga coleção da biblioteca da Universidade de Sevilha.

Outro conceito interessante, que se mostra na obra, é o dilúvio. O dilúvio não como um facto concreto, mas como uma série de destruições periódicas que sofre a Terra por água ou por fogo, que fazem desaparecer territórios e civilizações. Estes acontecimentos estão reunidos em muitas religiões e parecem significar purificações antes de começar novos ciclos. É a ideia de remover lastros inúteis para poder começar de novo e voltar a construir e a construir-se num caminho difícil que conduz a metas de altura cada vez maior.

O parágrafo continua da seguinte forma: "A causa disto é que tem havido e haverá numerosas destruições de homens por muitos motivos, as maiores por fogo e água, outras mais pequenas por inúmeras causas".

Tudo isto nos pode fazer pensar que a evolução da humanidade não é linear, mas sujeita a ciclos e que pode ter havido civilizações muito avançadas, que pereceram por completo devido a estas destruições descritas, não só no Timeu, mas em muitas religiões, como se disse anteriormente.

Outro conceito importante é de que a antiguidade da Terra e da humanidade é anterior ao que normalmente se crê.

Disse o sacerdote: "A genealogia dos vossos, Sólon, que acabas de estabelecer, pouco diferem das lendas para crianças. Em primeiro lugar, porque recordais um só dilúvio dos muitos que se produziram antes...".

Posteriormente, fala de Atlântida, da sua extensão, própria de um grande continente, da sua localização no meio do oceano atlântico e da sua grande potência. Relata, depois, como esta grande potência "tentou escravizar" a Grécia de então, o Egito de então e outras terras. Termina dizendo que ocorreu um "violento sismo e um cataclismo; sucedeu durante um dia e uma noite terríveis, e toda a vossa casta guerreira se afundou sob a terra, e a ilha Atlântida, depois de desabar de igual forma sob o mar, desapareceu".

A casta guerreira refere-se à que existiu, segundo conta Sólon no relato, na Antiga Atenas. Uma Atenas contemporânea da Atlântida, anterior à conhecida por nós e que teria perdido a sua memória devido à destruição provocada pelo grande cataclismo. Uma Atenas gloriosa, tanto na guerra, como na paz, cuja deusa, tal como na época histórica, era a deusa da sabedoria e da guerra.

Valoriza o Timeu a influência divina sobre os homens e sobre os povos. Todo o bom vem dos deuses e é bom respeitá-los e recordá-los. Enfatiza Sócrates, no final desta parte, que esta história é verdadeira.

Continua Timeu a fazer uma descrição do nascimento e natureza do universo e dos homens.

De facto, posteriormente aparecerá a proporção áurica, como proporção perfeita. Tal proporção define-se da seguinte forma: a relação entre dois segmentos desiguais, sendo o primeiro menor que o segundo, deve ser igual à razão entre o maior e um terceiro que é igual à soma de ambas as partes.

O conceito platónico e pitagórico de número não é o que nós temos e utilizamos na vida diária. Os números são entes arquetípicos, que se manifestam de uma determinada maneira e que nós representamos por uns carateres determinados. Por isso em determinadas religiões são representados por Deuses.

Mais adiante, Sócrates faz um resumo da República e posteriormente, começa a história de Atlântida. Aqui aparecem algumas ideias muitos interessantes. Uma delas é a valorização da tradição, da história e da memória como fonte de conhecimento e tudo isto se relaciona posteriormente com a educação e seus efeitos no ser humano. Segundo disse Sólon, nesta obra, um dos sacerdotes egípcios mais velhos, disse-lhe: "Ó Sólon, Sólon! Vós gregos sois todos crianças, não há um grego que seja velho"... Todos sois jovens de espírito, pois não tendes nele uma antiga crença transmitida através de uma antiga tradição nem um conhecimento envelhecido pelo tempo".

TIMEU: "O que é aquilo que é sempre e não devém, e o que é aquilo que devém, sem nunca ser?"

Segundo se explica, o primeiro é o que sempre existe de acordo consigo mesmo; o segundo nasce e morre, mas nunca existe no mundo real (arquetípico). Aqui podemos recordar a frase: O que é, sempre foi e sempre será. O resto é uma imagem, que se projeta e é essa imagem a que existe como imagem durante um tempo, uma vez que o que teve origem tem que ter um final. Na verdade, estão a contrapor-se os conceitos de ser e existir.

TIMEU: "Ora, tudo aquilo que devém é inevitável que devenha por alguma causa, pois é impossível que alguma coisa devenha sem o contributo duma causa."

Esta frase reflete que não existe causalidade, senão a lei de causa e efeito, equivalente ao princípio de ação e reação da Física atual ou à lei do Karma dos hindus.

TIMEU: "O universo deveio, pois é visível e tangível e tem corpo, assumindo todas as propriedades do que é sensível; e o que é sensível, que pode ser compreendido por uma opinião fundamentada na percepção dos sentidos, devém e é deveniente, como já foi dito. Dissemos também que o que devém é inevitável que devenha por alguma causa. Porém, descobrir o criador e pai do mundo é uma tarefa difícil e, a descobri-lo, é impossível falar sobre ele a toda a gente."



Criação do Sol, a Lua e as Plantas (detalhe). Michelangelo.

Platão disse que é um empreendimento difícil encontrar o criador e o pai do todo e comunicá-lo a toda a gente, ainda que o encontremos. Ou seja, é difícil para o ser humano chegar a compreender a origem e a sua causa; e aos poucos que o conseguem é-lhes muito difícil conseguir explicá-lo. Trata-se do mundo das essências para o qual a mente humana ainda não está preparada, uma vez que é necessário o conhecimento direto, intuitivo, aquele que não divide nem classifica, para poder conhecer a essência de algo.

TIMEU: "Ora, se o mundo é belo e o demiurgo é bom, é evidente que pôs os olhos que é eterno... Portanto, é evidente para todos que pôs os olhos no que é eterno... Assim sendo, de acordo com estes pressupostos, é absolutamente inevitável que este mundo seja uma imagem de algo... Deste modo, no que diz respeito a uma imagem e ao seu arquétipo, temos que distinguir..."

Temos em mente, até agora, que o universo visível se originou, mas o universo visível é a imagem de algo, que está mais além e que lhe deu origem.

Passamos agora a ver a causa, o porquê de o universo ter sido criado.

TIMEU: "Digamos agora qual foi a causa que levou ao criador a criar o devir e este universo. Era bom, e num ser bom nunca habita a maldade sobre coisa nenhuma. Ao estar isento de qualquer maldade, queria que tudo chegassem a ser semelhante a ele".

Temos em mente, até agora, que o universo visível se originou, mas o universo visível é a imagem de algo, que está mais além e que lhe deu origem.

Esta é a eterna pergunta, o porquê da existência. Para Platão, o mais elevado é o bem. Um ser absolutamente bom necessita de atuar, exercitar-se bem, não pode ser egoísta e, portanto, "queria que tudo chegassem a ser semelhante a ele". Será como proporcionar a outros a oportunidade de ser semelhantes a ele. Naturalmente esta é uma explicação que dá características humanas a um "ser" que não é humano, mas, ainda que a forma de o explicar seja incorreta, porque não se pode definir com características humanas algo que não é humano, creio que a essência da explicação pode ser válida. Contudo, é impossível que a nossa linguagem apreenda as essências no nosso atual nível evolutivo.

"Compreendendo que a ordem é superior à desordem, o criador ordenou e organizou o caos primitivo e, como ser perfeito, não pôde fazer outra coisa além do belo. Descobriu também que um universo sem razão nunca poderia ser mais belo que outro que a tivesse e que seria impossível que a inteligência não estivesse unida à alma. Segundo este pensamento, "depois de juntar esta inteligência com a alma e a alma com o corpo, criou o universo para que, uma vez realizado, fosse a ação mais bela, conforme a sua natureza".

Então, o universo tornou-se de forma ordenada, num ser vivo com corpo, alma e inteligência (Espírito). Um ser vivo, porque o universo é uno:

TIMEU: "Para que de facto este (o universo) fosse semelhante ao animal completo no que respeita à sua unidade, o criador não fez por esse motivo nem dois, nem infinitos mundos, mas que ao ter sido engendrado só este universo, existe e existirá apenas um."

Vamos ver agora a formação do universo:

TIMEU: Daí que o deus, quando começou a constituir o corpo do mundo, o tenha feito a partir de Fogo (Espírito) e de Terra (Matéria). Todavia, não é possível que somente duas coisas sejam compostas de forma bela sem uma terceira, pois é necessário gerar entre ambas um elo que as une.... Ora, se o corpo do mundo tivesse sido gerado como uma superfície plana, sem nenhuma profundidade, um só elemento intermédio teria sido suficiente para o unir aos outros termos... Porém convinha que o mundo fosse de natureza sólida, e, para harmonizar o que é sólido não basta um só elemento intermédio mas sim sempre dois."

A primeira figura geométrica fechada plana, que se pode construir é o triângulo (três dimensões). Mas, quando aparece em volume, necessitamos de mais outra dimensão. Então, vão aparecer os quatro Elementos.

TIMEU: "Foi por isso que, tendo colocado a água e o ar entre o fogo e a terra, e, na medida do possível, produzido entre eles a mesma proporção, de modo a que o fogo estivesse para o ar como o ar estava para a água, e o ar estivesse para a água como a água estava para a terra, o deus uniu estes elementos e constituiu um céu visível e tangível. Foi por causa disto e a partir destes elementos - elementos esses que são em número de quatro - que o corpo do mundo foi engendrado, posto em concordância através de uma proporção..."

Vimos o aparecimento dos quatro Elementos, cujas denominações são simbólicas e como tais muito mais amplas e profundas do que parece aparentemente. Somente no seu princípio mais básico estes quatro elementos coincidem com o que os seus nomes nos sugerem.

TIMEU: "... deu-lhe uma forma esférica, cujo centro está à mesma distância de todos os pontos do extremo envolvente - e de todas as figuras é essa a mais perfeita e semelhante a si própria -, considerando que o semelhante é infinitamente mais belo do que o dissemelhante... Depois, no centro pôs uma alma, que espalhou por todo o corpo e mesmo por fora, cobrindo-o com ela. Constituiu um único céu, solitário e redondo a girar em círculos, com capacidade, pela sua própria virtude, de conviver consigo mesmo e sem depender de nenhuma outra coisa, pois conhece-se e estima-se a si mesmo o suficiente. Foi por todos estes motivos que engendrou um deus bem-aventurado."

A alma do universo impregna tudo, não existe nenhum lugar no qual ele não se encontre e inclusive onde a alma se estenda mais além dos seus limites: "... cobriu com ela o corpo por fora".

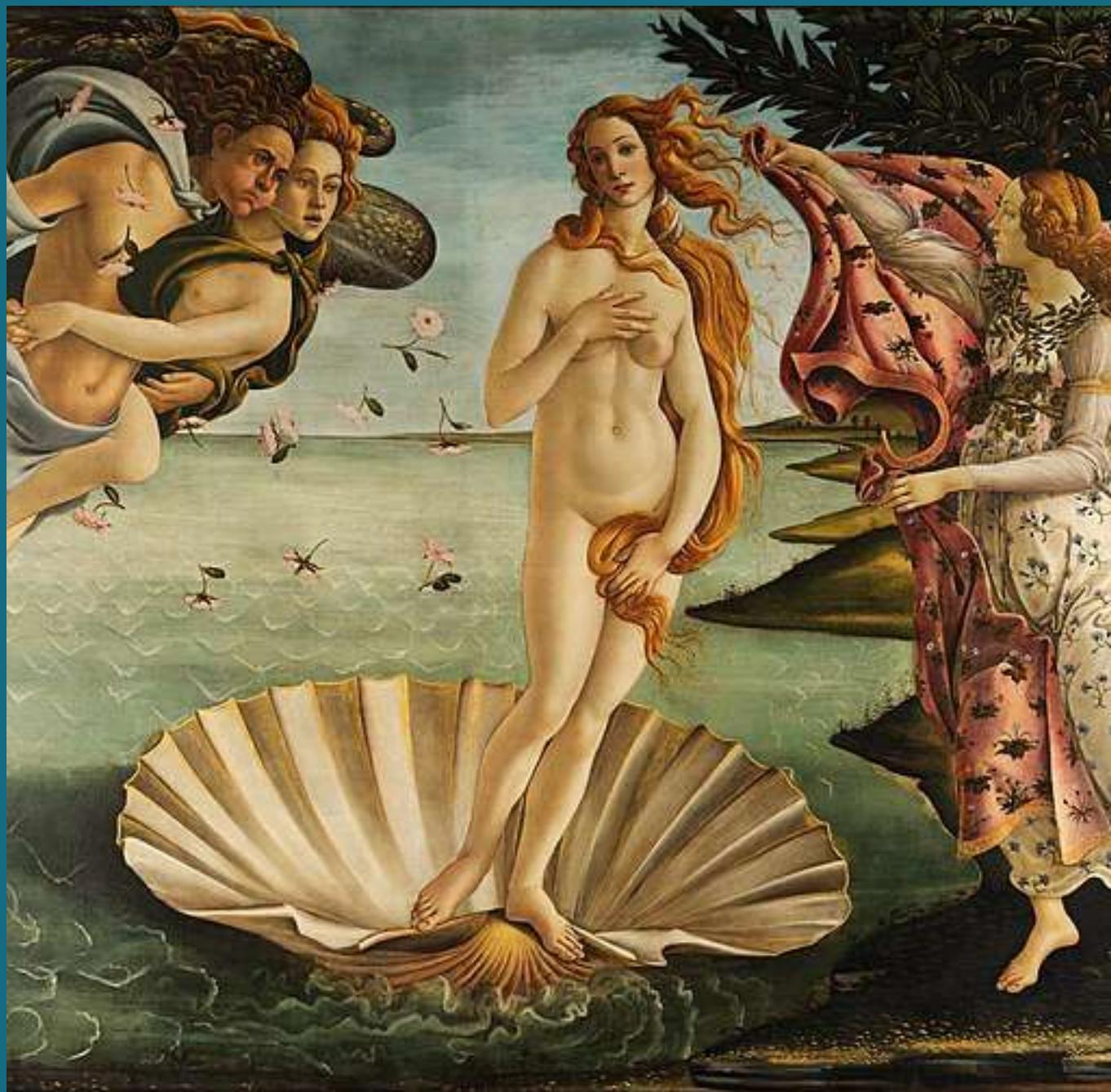
Desta forma, encontramos outra vez o porquê e o como da criação do universo. A necessidade de relação, de dáçao, de amor, está dentro de si mesmo e a sua forma é perfeita. A felicidade encontra-se incluída nele.

Platão valoriza a velhice a maturidade como expressão de sabedoria:

TIMEU: "No que respeita à alma, ainda que só agora vamos tratar de falar dela, não é posterior ao corpo. O deus não os estruturou desse modo, como se ela fosse mais nova - ao constituí-los, não permitiu que o mais velho pudesse ser governado pelo mais novo... Graças à sua condição e virtude, constituiu a alma anterior ao corpo e mais velha do que ele, para o dominar e governar - sendo ele o governado - a partir dos seguintes recursos e do modo que se expõe: entre o ser indivisível, que é imutável, e o ser divisível que é gerado nos corpos, misturou uma terceira forma de ser feita a partir daquelas duas."

Aqui temos a alma como um intermédio entre aquilo que não muda (Espírito) e aquilo cuja natureza é a mudança (Matéria), formada do Uno e do Outro, com algo de seu Pai e de sua Mãe, mas com características próprias. Seria uma ponte de comunicação, uma ponte cujo objetivo era a superação da matéria ou a transformação do material em espiritual. Na Índia antiga simbolizava-se por Shiva, o criador-destruidor, o dançante Fogo.

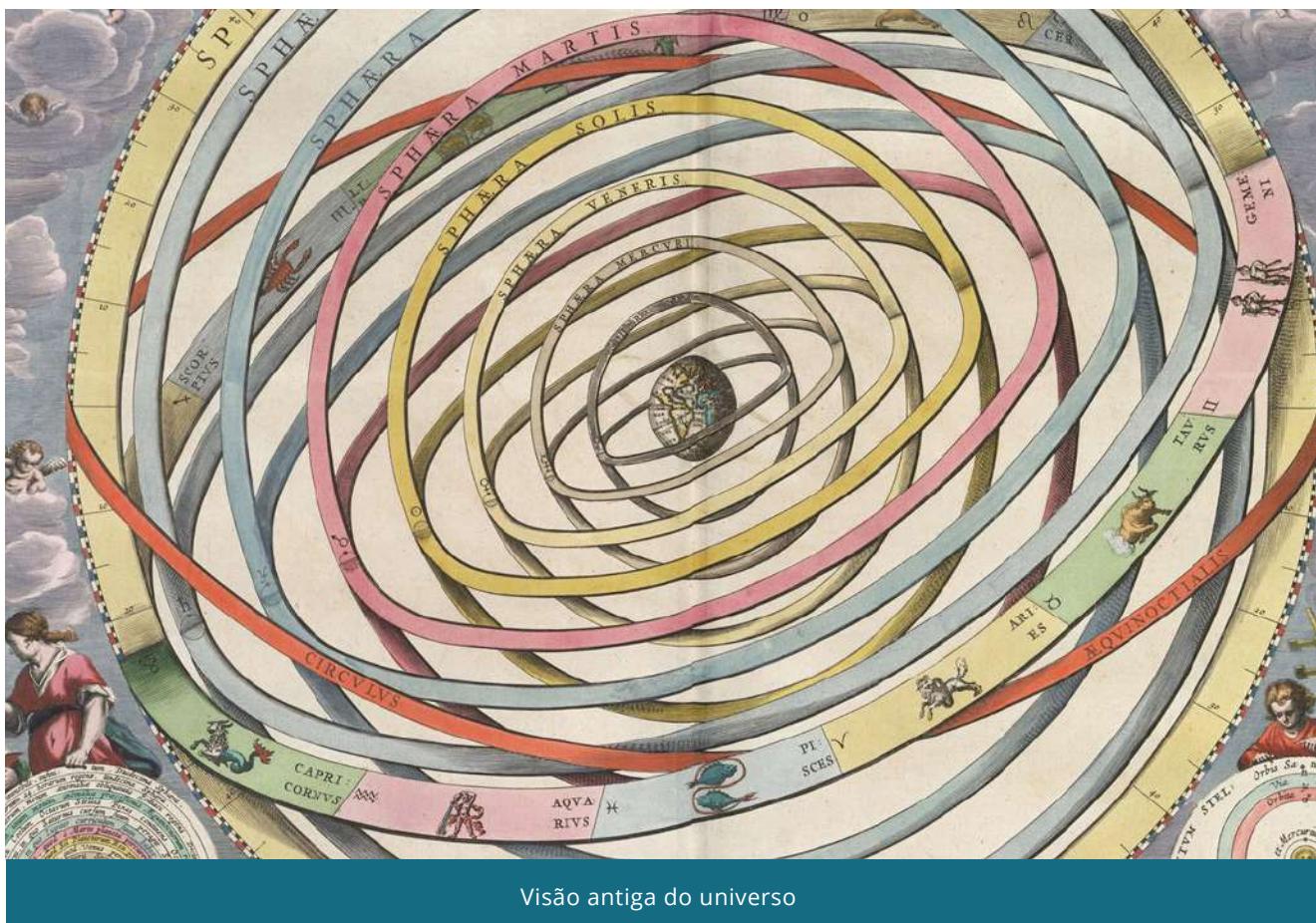
Também podemos ver a analogia deste processo com a tríade de Plotino: Ser, Inteligência e Criação.



O nascimento de Vênus. Sandro Botticelli.

CONSTITUIÇÃO SEPTENÁRIA DOS NÚMEROS

Por José Carlos Fernández



Visão antiga do universo

"O tempo é uma sucessão de números."

No capítulo "A Teogonia dos Deuses Criadores" do volume de Simbologia da Doutrina Secreta de H.P. Blavatsky (1831-1891) lemos o seguinte:

"Na Teogonia Pitagórica numerava-se e expressava-se numericamente as Hierarquias das Hostes Celestes e dos Deuses. Pitágoras estudou Ciência Esotérica na Índia; eis o que os seus discípulos dizem:

A Mónada [a manifestada] é o princípio de todas as coisas. Da Mónada e da Díada indeterminada (caos), os Números; dos Números, os Pontos; dos Pontos, as Linhas; das Linhas, as Superfícies; das Superfícies, os Sólidos; e desses, os Corpos Sólidos, cujos elementos são quatro: o Fogo, a Água, o Ar e a Terra; em todos os quais, transformados [correlacionados] e totalmente alterados, consiste o Mundo."

As 7 dimensões da consciência humana segundo a Doutrina Secreta.

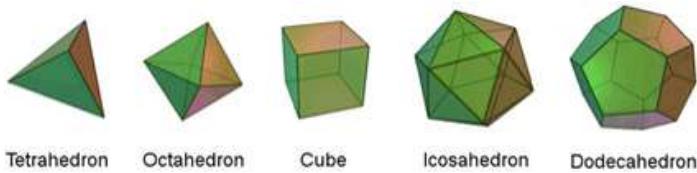


Os Deuses Criadores são os poderes que, seguindo o plano da Mente Divina (o Grande Arquiteto na simbologia maçónica), constroem os diferentes planos de consciência ou realidade. Se virmos que tudo na Natureza é regido por números e toda a lei se pode expressar numérica e geometricamente, percebemos que será também assim em todos os seus níveis ou planos de consciência.

O interessante é que este parágrafo apresenta uma "**Constituição Septenária**" dos Números, que como esta, opera a partir de uma Unidade Abstrata, e mesmo assim manifestada (a base de todos os números, certamente), até aos corpos sólidos.

Na percepção humana, esses sete planos, como a própria H.P.Blavatsky explica, são:

1. MÓNADA
2. DÍADA
3. NÚMEROS
4. PONTOS
5. LINHAS
6. SUPERFÍCIES
7. SÓLIDOS, dos quais fazem parte os 5 sólidos platónicos, embora aqui só se mencionem os correspondentes à Terra (Cubo), Água (Icosaedro), Ar (Octaedro) e Fogo (Tetraedro).



Tetrahedron Octahedron Cube Icosahedron Dodecahedron

Os Números correspondentes a Manas, ou seja, à mente, são as primeiras diferenciações, pois os números são as cristalizações da mente.

De certa forma os pontos significam a entrada no aqui e no agora, no manifestado (rupa), pois além deles (Números, Díada e Mónada) tudo vive no eterno e permanente, sem forma, subjetivo (arupa). Os pitagóricos representam os Números como Pontos, e desse modo os organizaram em: triangulares, quadrangulares, pentagonais, cúbicos, piramidais, etc.

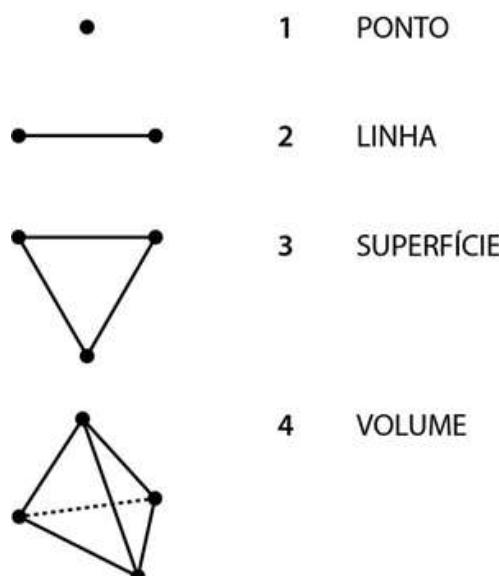
Dois pontos definem uma linha, como, no Espaço Euclidiano, duas linhas definem uma superfície e três planos não paralelos o primer volumen, o tetraedro.

| TIPO | ORDEM | | | | |
|--------------|-------|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| TRIANGULARES | • | | | | |
| | 1 | 3 | 6 | 10 | 15 |
| QUADRADOS | • | | | | |
| | 1 | 4 | 9 | 16 | 25 |
| PENTAGONAIS | • | | | | |
| | 1 | 5 | 12 | 22 | 35 |
| HEXAGONAIS | • | | | | |
| | 1 | 6 | 15 | 28 | 45 |

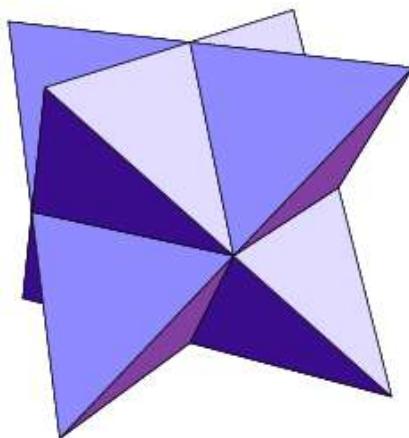
Representação dos números triangulares, quadrados, pentagonais e hexagonais.

E como dizia o filósofo Schwaller de Lubicz, o que tem volume incorpora um poder, uma potência: entra no jogo das formas em luta com outras formas, é o plano que permite os corpos sólidos - com os quais tudo o que é material é construído - o equivalente neste esquema ao plano Etéreo.

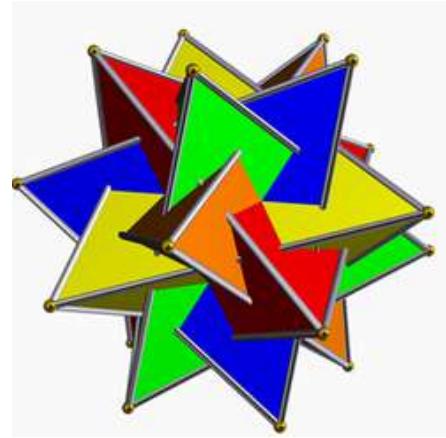
Além disso, os quatro números da Tetraktis são os que geram tudo o que conhecemos:



Nos Volumes ou Sólidos, o primeiro que se gera é o Fogo (o Tetraedro) porque é o Elemento Raiz de todos. Pela mesma razão que o Tetraedro gera os outros três Corpos Platónicos (Ar, Água e Terra), e até o dodecaedro (e o icosaedro com ele) pode ser formado com 5 tetraedros entrelaçados. Dois formam um cubo. E as seis arestas de um tetraedro convertem-se nos seis vértices de um octaedro.



Dois tetraedros entrelaçados gerando os vértices de um cubo.



5 Tetraedros entrelaçados formando com os seus vértices, os 20 vértices de um dodecaedro e os pontos centrais das 20 faces de um icosaedro.

OS MISTÉRIOS DA HEBDÓMADA

Fragmentos do livro **A Doutrina Secreta** de H.P. Blavatsky (1831 - 1891)



H.P. Blavatsky, Londres 1887

Não podemos encerrar esta Parte do Simbolismo da História Arcaica sem uma tentativa de explicar a recorrência perpétua deste número verdadeiramente místico em todas as escrituras conhecidas pelos Orientalistas. Como cada religião, da mais antiga à mais recente, reivindica a sua presença e o explica nos seus próprios termos consonantes com os seus dogmas especiais, esta não é uma tarefa fácil.

Não podemos, assim, fazer melhor ou trabalho mais explicativo do que proporcionar uma vista panorâmica de todos. Estes números sagrados (3, 4, 7) são os números sagrados da Luz, Vida e União – especialmente no presente manvantara, o nosso ciclo de vida; do qual o número sete é o representante especial, ou o número Fator. Isto tem agora de ser demonstrado.
(...)

SAPTAPARNA

Este é o nome dado ao homem na fraseologia Oculta. Significa, como indicado noutro local, uma planta de sete folhas, e o nome tem uma grande relevância nas lendas Budistas. Do mesmo modo, disfarçadamente nos "mitos" gregos, o T ou **T**(tau), formado a partir da figura 7 e a letra grega **G** (gama), eram (ver § "Cruz e Círculo") o símbolo da vida, e da vida eterna: da vida terrena, porque o G (gama) é o símbolo da Terra (gaia) *; e da "vida eterna" pois a figura 7 é o símbolo da mesma vida ligada à vida divina, o duplo glifo expresso em figuras geométricas sendo: —



o triângulo e um quadrado, o símbolo do HOMEM septenário.

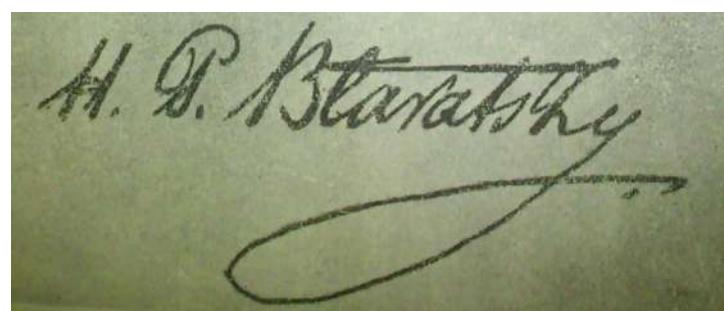
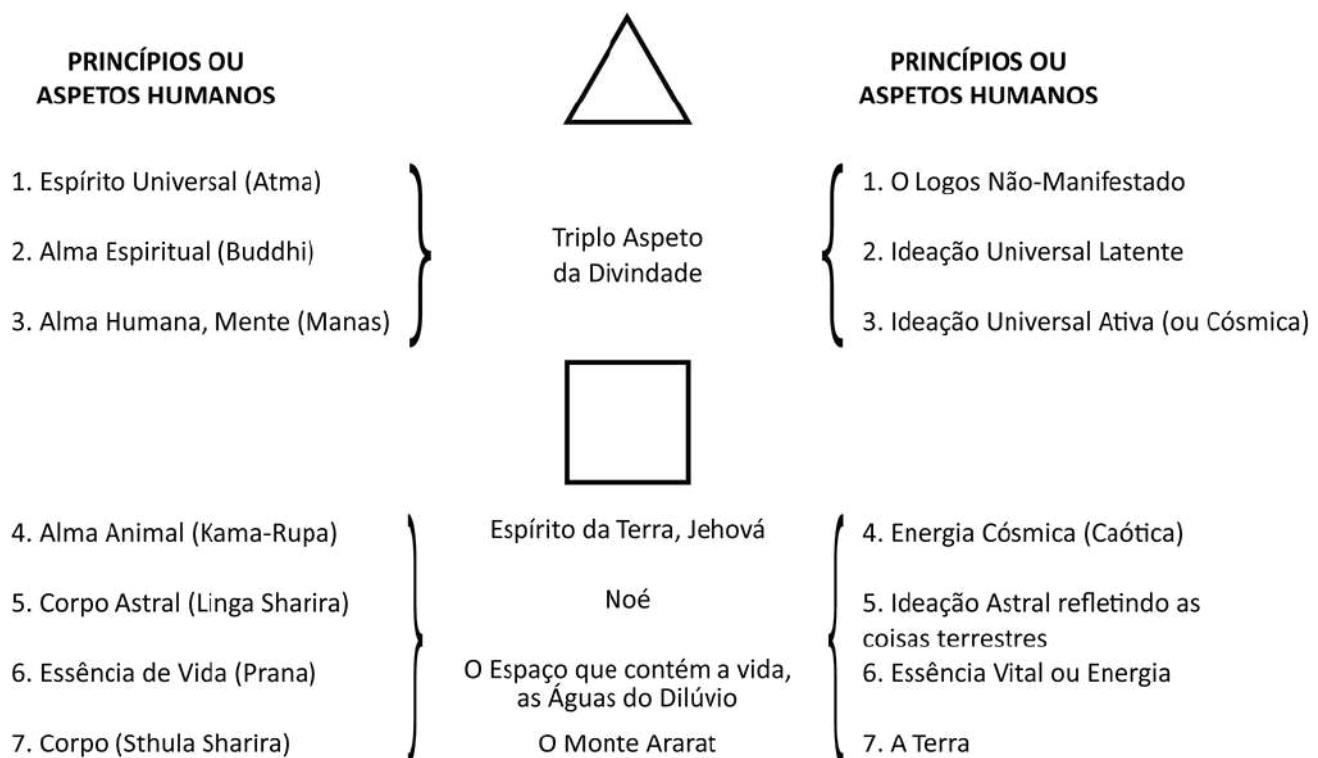
Agora o número seis, que tem sido considerado pelos mistérios antigos como um emblema da natureza física. Pois seis representa as seis dimensões de todos os corpos: as seis linhas que compõem a sua forma, nomeadamente as quatro linhas que se prolongam para os quatro pontos cardinais, norte, sul, este e oeste e as duas linhas de altura e profundidade que respondem ao zénite e ao nadir. Assim, enquanto o senário foi aplicado pelos sábios ao homem físico, o septenário foi para eles o símbolo desse homem mais a sua alma imortal.

Ragon dá uma imagem muito boa do "senário hieroglífico" na sua "Maçonnerie Occulte", como ele chama ao nosso duplo triângulo equilátero, **X**. Ele mostra-o como o símbolo da mistura dos três fogos filosóficos e das três águas, de onde resulta a procriação dos elementos de todas as coisas. A mesma ideia é encontrada no duplo triângulo equilátero indiano. Apesar de ser chamado o sinal de Vishnu nesse país, na verdade é o símbolo da Tríade (ou Trimurti). Se, na representação exotérica, o triângulo inferior **V** com o ápex a apontar para baixo é o símbolo de Visnu, o deus do princípio húmido e da água ("Nârâ-yana" or Princípio em movimento em Nârâ, água; †), o triângulo com o ápex a apontar para cima **Δ** é Siva, o Princípio do Fogo, simbolizado pela chama tripla na sua mão.

É nestes dois triângulos entrelaçados - **X** incorretamente chamados de "Selo de Saimão", que também forma o emblema da nossa Sociedade - que produz o Septenário e a Tríade em um e ao mesmo tempo, e é a Década pois, independente da forma que este símbolo é examinado, todos os dez números estão nele contidos. Ao ter um ponto no centro ou no meio, formando , é um sinal de sete vezes; os seus triângulos denotam o número 3; os dois triângulos mostram a presença do binário; os triângulos com o ponto central comum a ambos produz o quaternário; os seis pontos são o senário; o ponto central é a unidade; o quinário, sendo traçado por combinação, como um composto de dois triângulos (o número par) e de três lados em cada triângulo, o primeiro número ímpar. Esta é a razão pela qual Pitágoras e os antigos tornaram o seis um número sagrado para Vénus, já que a "união dos dois sexos e a espagirização da matéria pelas tríades são necessários para desenvolver a força geradora, aquela virtude prolífica e a tendência para a reprodução que é inerente a todos os corpos".

Os números 3 e 4 são, respetivamente, masculino e feminino, Espírito e Matéria, e a sua união é o emblema da vida eterna: no espírito do seu arco ascendente e na matéria como o elemento da eterna ressurreição, pela procriação e reprodução. O masculina espiritual é vertical |; a linha da matéria diferenciada é horizontal; os dois formam a cruz ou +. O primeiro (o 3) é invisível; o último (o 4) está no plano da percepção objetiva. Os Ocultistas Orientais e os seus discípulos, os grandes alquimistas em todo o mundo, têm para estudar todo o septenato. † Como dizem esses Alquimistas "Quando o Três e o Quatro se beijam, o quaternário junta a sua natureza do meio com a do Triângulo" (ou Tríade), i.e. a face de uma das suas superfícies planas torna-se a face media do outro e torna-se um cubo; logo que faz isso (o cubo desdobrado), torna-se o veículo e o número da VIDA, o Pai-Mãe SETE.

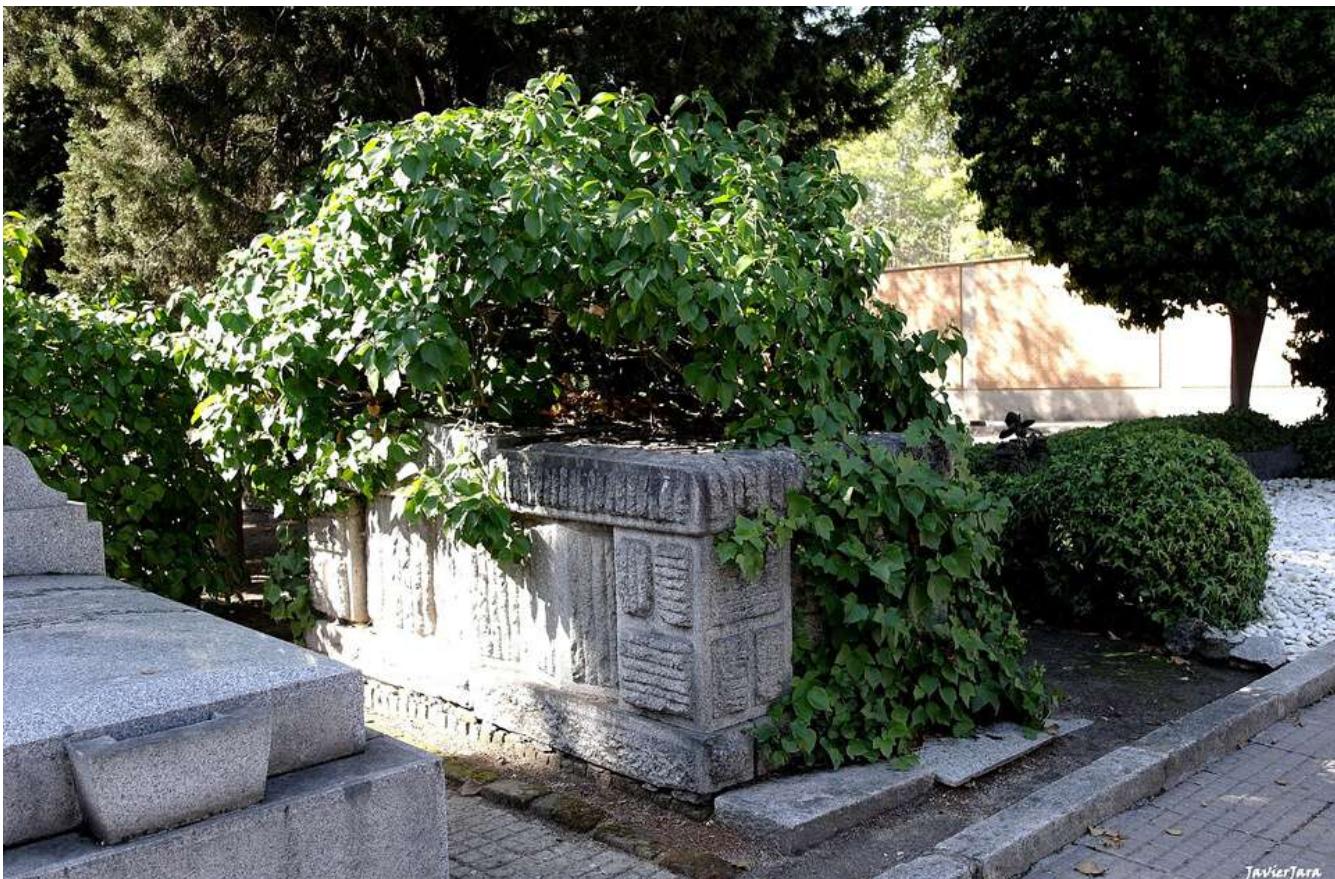
Mas quer um Quaternário (Tetragamaton) ou uma Tríade, o Deus Criativo da Bíblia não é o 10 Universal, a não ser misturado com AIN-SOPH (como Brahma com Parabrahman). É um septenário, um dos muitos Septenários do Septenato Universal. Na explicação da questão em apreço, a sua posição e estatuto como Noé pode ser melhor ilustrada colocando o 3, **△**, e o 4, **□**, em linhas paralelas com os princípios "Cósmico" e "Humano". Para o último, é usada a classificação tradicional e já familiar. Assim:



Assinatura de H.P. Blavatsky

REFLEXÕES MATEMÁTICO-FILOSÓFICAS

Por Mário Roso de Luna (1872 - 1931)



O túmulo de Mario Roso de Luna

Apesar das contraposições que os espíritos estreitos quiseram ver entre ambas, a Poesia e a Matemática são irmãs gêmeas, porque tanto uma como a outra idealizam, embelezam e, analogamente, elevam tantas realidades concretas quantas as que integram as nossas existências; esta, abstraindo da realidade objetiva tudo o que se relaciona com o tempo, o espaço, o modo, a quantidade ou a força, de acordo com as famosas categorias kantianas; aquela, operando todos os tipos de generalizações harmónicas sobre qualquer facto real ou possível que ao dar-lhe Inspiração toma pretexto para levantar voo, e levamos, quase sem nos

darmos conta, a todos os presentes, passados ou futuros, harmoniosamente conjugados pela lei do Símbolo ou da Analogia.

Por exemplo: o poeta tem conhecimento efectivo das séries fundamentais analógicas derivadas da realidade de cada dia, e que já demos antes, ou seja: a) a aurora, o crescente lunar, a primavera e a infância; b) o meio-dia, plenilúnio, verão e a idade viril; c) o crepúsculo vespertino, o minguante lunar, o outono e a velhice; d) a meia-noite, o novilúnio,

José Carlos Férndez

o inverno e a morte, como tem tudo isto na sua idealização artística, emprega-o embelezando e elevando o nosso pensamento mediante o mero jogo ou brilho de tais analogias e assim, Jorge Manrique, na sua famosa elegia, intuindo a acção da lei analógica da circulação arterial das águas, desde o mar às montanhas, pelas nuvens, e à circulação venosa ou de retorno desde a montanha em direção ao mar, graças aos córregos e rios que fertilizam e dão vida aos seres orgânicos, poderíamos dizer, maravilhosamente, o de

"... nossas vidas são os rios
que vão dar ao mar,
que é a morte;
lá vão os senhorios
direitos a acabar-se
e a consumir-se."

Da mesma forma, imitando o análogo aforismo de Job, quando estabelece que a vida do homem na terra é como feno,

"...de manhã, verde;
seco pela tarde",
nosso clássico Rojas perguntou-se inspirado:
"o que é a nossa vida mais do que um breve dia
assim que nasce o sol quando se perde
nas trevas da noite umbria?",

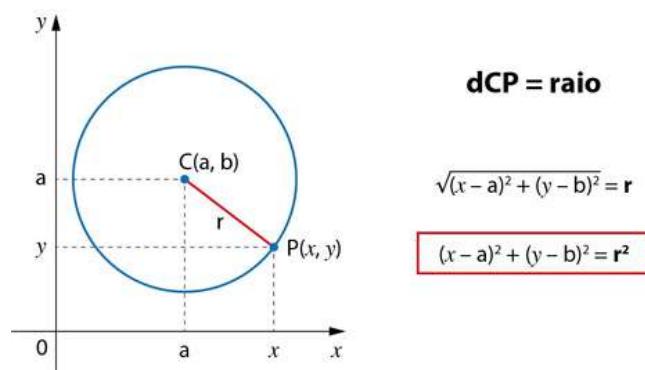
Superando, no entanto, a tudo em simplicidade e sobriedade filosófica, o próprio cantor popular que diz:

"Pela manhã, nascer;
ao meio-dia, viver;
à tarde, envelhecer,
E à noite, morrer";
mas, morrer, é claro, para renascer num novo dia, uma
nova lua, um novo ano ou
uma vida nova... De fato, quem pode reivindicar o
direito de pensar que as séries da natureza nunca
podem ser interrompidas?

Do mesmo modo, a Matemática estabelece, entre milhares de outras, as séries logarítmicas, vulgares ou analógicas, nas quais cada potência sucessiva de dez tem como seu respectivo logaritmo o número expresso pelo índice dessa potência; ou seja, o zero, logaritmo para 10^0 ; o um, para 10^1 ; o dois, para 10^2 ; o três, para 10^3 , etc.; podendo o matemático, como é conhecido, escalar analiticamente, digamos assim, através da série aritmética muito suave das unidades sucessivas, até os termos mais altos da progressão geométrica com aquela concordância, por mais inacessível que possam parecer à primeira vista. Além disso, a Matemática, com semelhante marcha analógica, conduz-nos até à belíssima concepção integral que une e sintetiza as mesmas operações fundamentais da Aritmética,

ou seja: reduzindo a somas as multiplicações; a subtrações, a divisões; a multiplicações, as elevações a potências; a divisões, as extrações de raízes, e assim sucessivamente até às mais elevadas alturas do puro cálculo.

Da história, não vamos dizer. Vico, observando a estranha repetição analógica dos factos humanos ao longo dos tempos, estabeleceu na sua Ciência Nova, como é conhecida, a Lei do Ciclo, uma lei que é a de uma curva fechada de segundo grau, uma vez que, notoriamente, no futuro dos séculos jogam sempre duas forças: a evolutiva ou progressiva que tenta elevar a Humanidade dia após dia, e a da inércia, lastro ou resistência, que age como uma força, também, para compor o par de forças determinantes do ciclo expresso. É claro que, se se considerar uma terceira força, que é a do próprio progresso do planeta Terra como astro, e de quem o habita, o dito círculo histórico nunca chega a fechar, como não fecham as órbitas efetivas da Lua e da Terra, passando a uma espiral ou a outra curva de graus superiores.



O que é, por sua vez, toda a Geometria Analítica, senão uma ciência da mais pura origem analógica, uma vez que sempre que se vê figuras geométricas as traduz analiticamente em valores analíticos. E sempre que se vê valores analíticos os traduz nas suas figuras analógicas geométricas correlativas?

O que é, igualmente, a Geometria Descritiva ou projetiva senão um artifício analógico, pelo qual, do mesmo modo que o poeta vai de uma noção a outra, analiticamente conjugada como já vimos, através do qual passa constantemente as formas do plano para as do espaço e vice-versa? O que é, em suma, senão uma aplicação - a mais surpreendente da Lei da Analogia - que supõe o trânsito operado da Geometria Analítica e Descritiva para a Mecânica Racional, passando o número, a forma, o espaço e o tempo para uma mera Força Viva? Concordamos que tudo isso, e muito mais que se poderia dizer, não é o menor dos cânones supremos da Analogia.



Deuses Brahma, Vishnu e Shiva dentro do OM

Não poderia acontecer outra coisa, porque o ponto inicial de todas as séries analógicas que se possam estabelecer é uma concepção metafísica contida na famosa Trimurti bramânica de Brahma, Vishnu e Shiva; Trimurti que, se por mentes vulgares ou contrariadas contra o que emana da Antiga Sabedoria, é constituída por três deuses ou "ídolos", para mentes verdadeiramente iniciadas ou filosóficas, é apenas o emblema dos três típicos e fundamentais Poderes do Cosmos: o da Criação ou Emanação, o do Conservação ou momento de equilíbrio entre as forças criadoras e aniquiladoras e o da Destrução, em suma, que mergulha tudo o que é antigo no caos para tornar possível a posterior revolução de uma vida nova. Mais, como nos olhos da verdadeira filosofia nada perdura, porque tudo é transitório, este Trimurti não é, na pureza, senão uma Dúada: a ascendente, evolucionária, de expansão, de dilatação, de vida, de sístole, de radiação, de crescimento, etc., etc. - de Brahma a Vishnu, ou seja desde a germinação até à apoteose vital - e a descendente, retrocessionária, de contracção, de diástole, de apagamento, de declínio, etc., etc. - ou seja, Vishnu até Shiva - e desde a apoteose da florescência até à separação da semente...

e ainda convém acrescentar que tal Dúada não é mais que a manifestação, a expressão de razão inversa matemática, de acordo com a equação simbólica ou típica de

$$E \times I = C$$

Em que o "E" representa "o evolutivo"; o "I", o involutivo, e o "C", uma constante desconhecida ou Mónada pitagórica, emanando esta por sua vez do "Nada", do "Zero" ou do Desconhecido. Qualquer um que esteja claramente ciente de tudo isto, só pode experimentar um imenso consolo acima da pretensa morte e da vida pretendida, porque já não terá mais diante dos seus olhos o árido panorama da ciência positivista seca, mas um alcance sublime de possibilidades transcendentais sem limites conhecidos, um campo em que não só jogam todos as coisas do Cosmos em síntese suprema, mas também todas as faculdades do espírito: razão, imaginação, sentimento e outras que possam ser definidas no complexo mundo microcósmico da nossa Psique. Também poderá ser um matemático sem deixar de ser um poeta e vice-versa, porque será possível falar de unidades analógicas de diferentes ordens de acordo com os mais estreitos cânones geométricos de homotetia, involução e homologia.

O NÚMERO 108: UM NÚMERO DIVINO

Por José Carlos Fernández



Templo de Phnom Bakhengis

Há números que são desde sempre sacralizados, como a Proporção de Ouro, ou o número que marca a relação entre a circunferência e o diâmetro (PI), outros pelo seu caráter enigmático, como o 137, o inverso da constante de fina estrutura, de grande importância na Física Quântica, e que vamos ver, e outros aos quais se atribui um título divino, como o número 108, que na Índia é chamado de "Shri 108". O "Shri" em sânscrito significa "irradiação da luz", "graça", "beleza", "riqueza", "prosperidade", e que por fim se tornou uma denominação semelhante ao inglês "Mister" ou ao espanhol "Don".

O Professor Subhash Kak da Universidade Estatal de Louisiana escreveu um belo artigo sobre este número, e depois Stephen Knapp outro, com o título "108: The Significance of the number", acrescentando mais dados de interesse.

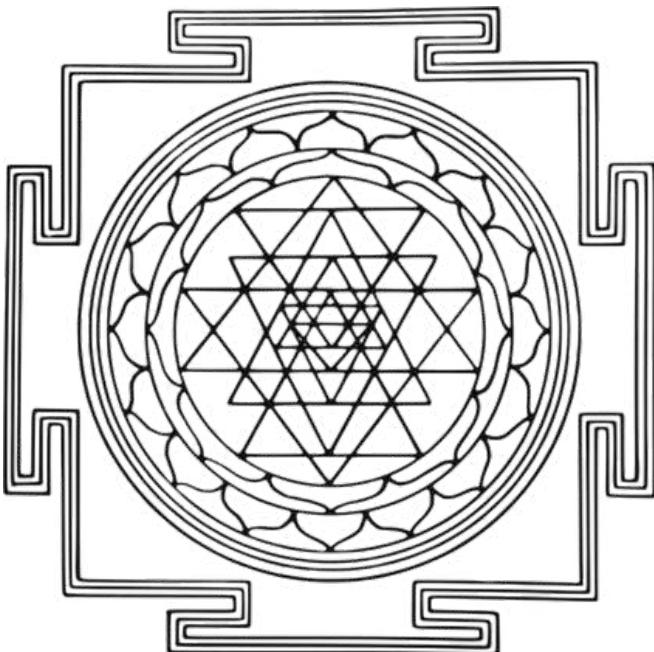
Deles, e a partir das minhas próprias reflexões, apresento as seguintes notas:

O "Mala", rosário hindu, é composto por 108 contas, o mesmo número simbolicamente atribuído (e também na verdade) aos Upanishads, os livros mais metafísicos da Índia. O alfabeto sânscrito é composto por 54 letras, cada uma macho e fêmea, ou seja, com o valor de Shiva e Shakti, o que dá 108 poderes, uma vez que cada letra é um símbolo de um arquétipo e de um poder, como explicado nos seus textos sagrados, e Platão o relata com o mesmo sentido no seu livro Cratilus, sobre linguagem.

108 Nadis ou caminhos energéticos, convergem no Chakra do Coração, que é próprio dos humanos.

NÚMEROS

O diagrama mágico chamado Shri Yantra tem 54 "marmash" ou intersecções de 3 linhas, também com modo masculino e feminino, o que nos dá novamente 108. Também é ensinado que há 108 "marmash" no corpo humano subtil.



Shri Yantra

Os textos hindus ensinam que existem 108 sentimentos, 36 deles associados ao passado, 36 ao presente e 36 ao futuro.

A astrologia védica trabalha com 12 casas e 9 planetas, resultando assim novamente em 108 modalidades (12×9).

Quando os nomes mais sagrados de um Deus ou Deusa são listados e cantados, isto é feito em número de 108. Esta é a forma sintética, pois se os listássemos todos, em geral, são 1008. É o chamado Sahasranama de um Deus, significando "Sahasra", mil.

Diz-se também, na tradição hindu, que os homens podem contar 108 tipos de mentiras, ou sofrer 108 tipos de desejos terrenos, ou ser vítimas de 108 formas de ignorância.

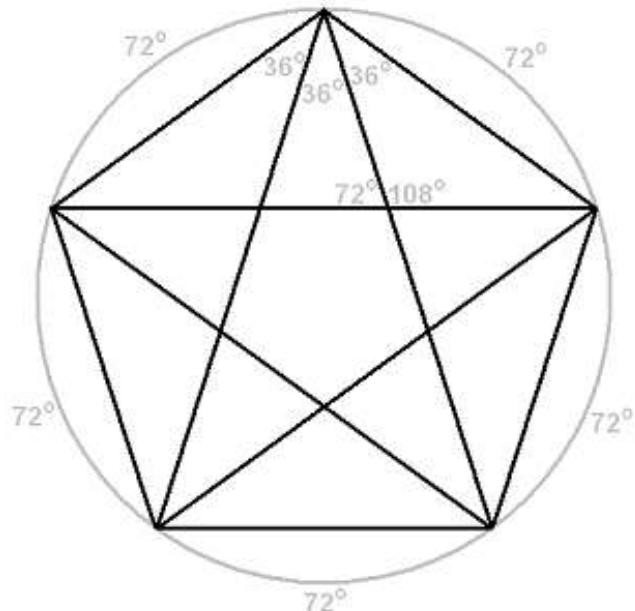
Ensina-se também que existem 27 constelações associadas ao trânsito mensal da Lua, as quais se multiplicadas pelas 4 direções do espaço dão 108.

Bem, tudo o que foi dito até agora está associado à tradição hindu, religião, filosofia e cultura.

Também vemos isso em Matemática:

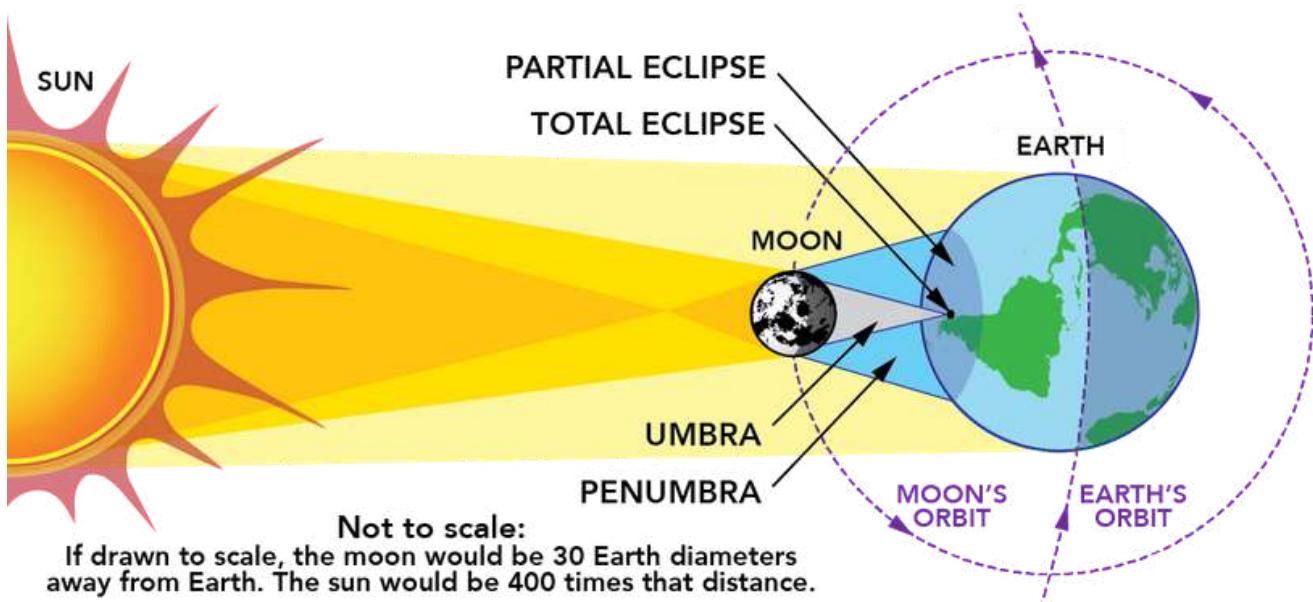
108 é 3 elevado à terceira potência (ou seja 3, ao cubo) multiplicado pelo 4. Se na Matemática Sagrada o 3 representa o Triplo Logos, ou a Essência Divina, e também a Luz, e o 4 o reino da União e do Karma, simboliza assim a Luz Divina a derramar-se por toda a Natureza.

Na divisão da circunferência por 5, o ângulo interno formado pelos lados de um pentágono nela inscrito é precisamente 108° . Se o Pentágono é o símbolo por excelência da Mente ou do Homem Cósmico (como o Adam Kadmon da Cabala), o 108 pode ser uma forma de o representar.



Pentagrama com ângulos

E acima de tudo, considere que cada corpo esférico, situado à distância de 108 vezes o seu diâmetro, tem a mesma aparência ou ângulo visual da Lua ou do Sol. Com o que simbolicamente se estabelece uma espécie de relação de "distância" entre a nossa consciência e o sol espiritual ou interior. Seriam os 108 passos para chegar à Divindade, ou os 108 elos daquela Cadeia de Ouro que nos liga a ela, daí as 108 contas do rosário hindu.



Página do evento Total Eclipse Solar da NASA 2017, atualizada pela equipa globe Observer para 2019

Verifica-se que:

A distância da Terra da Lua é de 108 vezes o diâmetro da Lua

A distância da Terra ao Sol é 108 vezes o diâmetro do Sol

Estas duas asserções feitas pelos filósofos hindus poderiam ter sido deduzidas por trigonometria simples, mas o que é verdadeiramente surpreendente é que:

O diâmetro do Sol é 108 vezes o diâmetro da Terra, o que nos deixa intrigados, pois parece existir uma série de verdadeira ressonância cósmica.

Não é assim estranho que o número 108 tenha recebido o epíteto de luz gloriosa, ou de luz radiante, e tenha merecido o respeito dos sábios hindus, e que em Angkor o templo de Phnom Bakhengis, o Monte Meru (a Montanha da Luz que liga, esotericamente, a Terra com o Sol), disponha nos seus sete níveis 108 torres que o rodeiam. ●

OS QUADRADOS MÁGICOS NA ANTIGA MEDICINA

Por José Carlos Fernández



Melancolia I (fragmento), Albrecht Dürer

Os quadrados mágicos, são figuras que contêm uma série de números ordenados de forma especial, foram tratados em outras épocas por grandes personagens como sendo algo mais do que apenas curiosidades matemáticas, sendo-lhes atribuídas influências terapêuticas que eram levadas em conta.

Em sua Revivificação das ciências religiosas, o grande erudito e ideólogo do Islão Al Gazzali (1058-1111) diz-nos que quem quiser verificar o poder dos números e das forças que geram, veja o uso que deles faziam os médicos do seu tempo na coadjuvação dos nascimentos.

Na Índia, no trabalho médico Siddhayoga, de Vrinda, em 900 d.C., já se refere que um quadrado mágico de ordem 3 favorece o parto, porém a versão mais antiga desses quadrados mágicos foi encontrada na China por volta de 2200 A.C. Uma das lendas chinesas conta que quando o Imperador Yu caminhava pelas margens do Rio Amarelo viu uma tartaruga com um diagrama numérico na sua carapaça, modelo esse que ele chamou de Lo Shu. O registo mais antigo, na verdade, é também da China, num livro do primeiro século, o Da-dai Liji. A este modelo de quadrado mágico (o mais simples dos quadrados) era atribuído um valor advinhatório, arquitetônico, ritual, mágico, meteorológico, astrológico, filosófico e até mesmo de conhecimento da alma humana.

Como prova, Frank Swetz, no seu *Legacy of Lo shu*, refere que o tai- chi reproduz nos seus movimentos harmónicos este diagrama, Lo Shu, quadrado mágico dos nove primeiros números naturais.

Historiadores pensam, a partir dos fatos, que o conhecimento destes quadrados mágicos passou da Índia para a China, de lá para o Islão e do Islão para a Europa, onde eram usados principalmente em magia ceremonial e terapêutica. No Islão, eles receberam a designação de ala'adad, ou seja, "arranjo harmônico de números", e foram estudados por muitos dos seus matemáticos.

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 9 | 2 |
| 3 | 5 | 7 |
| 8 | 1 | 6 |

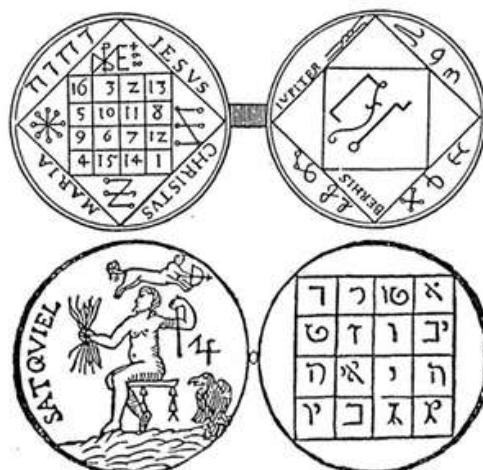
Também muitas tribos e etnias da África Ocidental usam os quadrados mágicos com intenção terapêutica e apotropaica nos seus textéis, máscaras e objetos religiosos, e até mesmo no projeto e construção das suas casas. O matemático da cultura Fulani, Muhammad ibn Muhammad, no início do século XVIII, no seu livro *Africa Counts*, deixou informações muito detalhadas sobre este assunto.

Na Europa, um dos seus maiores divulgadores foi o filósofo Cornelius Agrippa, e depois Paracelso, o grande médico mágico do Renascimento, que lhes dedica um livro inteiro. O pintor Albrecht Dürer, no seu famoso quadro *Melancolia I*, pintou um quadrado mágico de ordem 4 (de 4 fileiras e 4 colunas), porém este não corresponde à influência astrológica de Saturno, como seria de se imaginar, mas à influência de Júpiter, por isso aparece como um talismã médico psicológico, pois a influência jovial, ativa, poderosa e gentil de Júpiter é o que pode neutralizar a inatividade esterilizadora da melancolia.

Para os filósofos e médicos do Renascimento, a influência numérica das forças ativas destes quadrados mágicos deve estar ligada à influência astrológica dos planetas associados, elaborando assim talismãs nos momentos propícios, de influência benevolente dos planetas. Como mencionamos anteriormente, Paracelso, na sua obra “Os Sete Livros de Archidoxia Mágica” dá-nos detalhes muito precisos da construção desses talismãs com imagens astrológicas de um lado, e quadrados mágicos do outro, sempre com intenções exclusivamente terapêuticas.



Melancolia I (quadrado mágico),
Albrecht Dürer.



No seu primeiro livro, Paracelso resume este conhecimento mágico de cura:

“Também os sinais, os caracteres e as letras têm a sua força e a sua eficácia. Se a natureza e a essência própria dos metais, a influência e o poder do céu e dos planetas, o significado e o arranjo dos caracteres, sinais e letras, se harmonizam e estão em concordância com a observação de tempos e horas, em que é que isso impediria que um sinal ou selo devidamente construídos possuissem a sua força e a capacidade de operar? Por que motivo, para um indivíduo num estado normal de saúde, tudo isso não valeria a pena para curar uma dor de cabeça ou melhorar a visão? Porque é que tal coisa não seria bem empregue para as pedras nos rins? E porque é que isso não aliviaria, de forma semelhante, aqueles que fatigam o seu corpo à força de ingerir outros remédios?”

TÉON DE ESMIRNA E A MATEMÁTICA SAGRADA

Por José Carlos Fernández



Ateoria cosmológica dos números, que Pitágoras aprendeu com os hierofantes egípcios, é a única capaz de conciliar a matéria e o espírito demonstrando matematicamente a existência de cada um destes princípios pela existência do outro.

As combinações esotéricas dos números sagrados do universo resolvem o árduo problema e explicam a teoria da irradiação e o ciclo das emanações. As ordens inferiores, antes de se converterem nas mais elevadas, devem emanar das mais altas e espirituais e evoluir em progressiva ascensão até que, chegadas ao ponto de conversão, se reabsorvem no infinito.

H.P. Blavatsky. *Ísis sem Véu*, Capítulo I.

Bela experiência é caminhar pelo passeio marítimo da cidade de Esmirna, de dia ou de noite onde as luzes da cidade se assemelham a gigantescos barcos à distância, pois terras e águas confundem-se no golfo durante a noite. Mais bela ainda se torna esta vivência acompanhado de amigos filósofos com quem debater sobre as grandes questões da vida e da morte. Esmirna é uma cidade de jovem dinamismo, apesar do peso indiscutível da sua história, como "pérola do Egeu". Quase não há marés aquáticas no Mediterrâneo, mas que marés humanas neste berço da civilização ocidental! E Esmirna sofreu o embate dos séculos e dos povos que se apoderaram dela, ocupando-a pacificamente ou com brutal violência. Hoje, com mais de 4 milhões de habitantes, é a terceira maior cidade da Turquia. Mas tomemos consciência, com a visão de águia do espírito que vê diante de si, a partir das alturas, o decurso dos milénios:

Formou parte do império hitita, foi ocupada pelos eólios vindos da Grécia a partir do ano 1000 a.C., fugindo do caos posterior à queda da civilização micénica, devastada pelas invasões dóricas. Mais tarde, foi ocupada pelos jónios e deu à luz o maior vate do mundo antigo, o Cantor da Guerra de Tróia, Homero. Vemos, durante este período, o apogeu desta cidade. Os colonos de Colofón conquistam-na no ano 688 a.C. convertendo-a numa cidade estado da Liga Jónica. No ano 600 a.C. são os lídios que se apoderam dela e 50 anos depois os persas. Arrasada, é reconstruída por Alexandre Magno (ou melhor, ele constrói uma nova cidade junto à antiga). Depois conquistam-na os selêucidas e mais tarde Pérgamo, cidade rival. Combate ao lado dos romanos neste período e permanece debaixo da proteção das suas Águias, acolhendo muitos exilados da Urbe. Põe-se ao lado do rei do Ponto Mitrídates desde o ano 89 até ao ano 85 a.C. na sua guerra contra Roma e o general romano Sila conquista-a obrigando todos os seus habitantes a desfilar nus em pleno inverno, sendo incorporada, depois da paz de Dárdanos, como uma das cidades da província romana da Ásia. No cristianismo assume especial importância e é nomeada no Apocalipse como uma das sete igrejas da Ásia, e o Rei do Mundo adverte-a de que "não tema nada do que tem a padecer" e ensina que "aquele que vencer não será afetado pela segunda morte". Após a paz relativa do Império Romano, e cinco séculos em poder dos bizantinos, chegam de novo vagas de povos invasores, ou simplesmente, elites conquistadoras que se apoderam da sua "maquinaria social". No ano 1084 apoderam-se dela os turcos seljúcidas, durante treze anos, até ser de novo recuperada pelo poder bizantino. No ano 1322 passa debaixo do ceptro dos otomanos, pouco depois debaixo do de Chipre e, mais tarde, do reino de Veneza e depois dos Reinos Pontifícios.

O ano 1402 é um dos pontos negros da sua história milenar: é de novo saqueada e assassinados na sua maior parte os seus habitantes, para logo cair de novo debaixo do jugo ou controlo dos otomanos no ano 1424, e até à desintegração deste império após a Primeira Guerra Mundial, e da ocupação grega, no final da mesma. Em 1922, com a guerra greco-turca é recuperada pela nova Turquia de Ataturk.

Que marés as da História! Sentem-se, na vertigem dos séculos, os avanços e retrocessos das potências da ordem e do caos, a Roda da Vida elevando até à luz ou esmagando os cadáveres dos infelizes que pensaram ou quiseram, egoistas, servir-se dela ou, simplesmente, viveram atados ao seu jugo fatal, que alguns chamam "Fortuna"! Já nos advertiram os filósofos pitagóricos: "Não subas para o carro rápido da fortuna se não queres perecer debaixo do seu jugo, o filósofo viaja a pé".

Mas no meio dessas marés, encontramos também em Esmirna aqueles que cultivavam amizade com as Coisas Eternas, Filósofos enamorados da verdade (filaleteus), como Apolónio de Tiana, depois da sua viagem ao Tibete, ensinando e procurando a estátua de Palamedes, inventor, segundo Higínio, do alfabeto grego.

Ou o Filósofo Téon com os seus estudos de Matemática Sagrada ou seja dos Números como Entes Divinos, Ideias ou símbolos de Ideias Puras e onde a Aritmética se converte no hieróglifo mais puro da Sabedoria Divina e dos Arquétipos que nela moram e reinam.

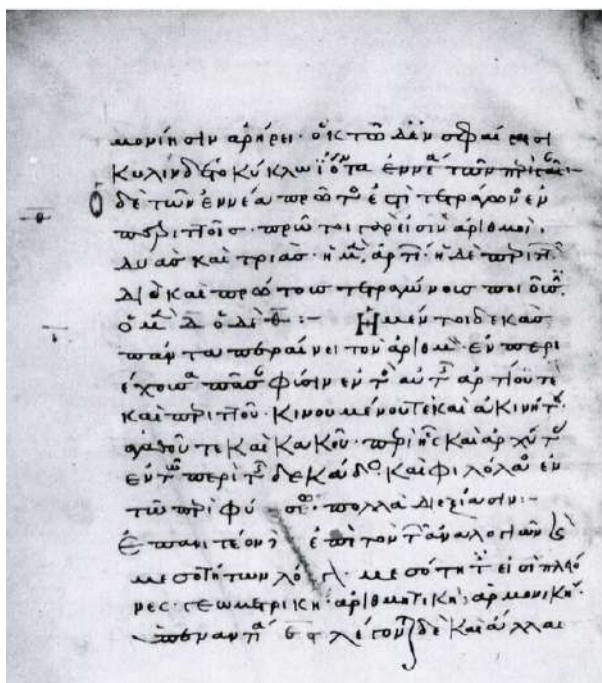
Aprendemos que quando a vida e a sua harmonia se desequilibram, quando os ventos da desolação e a peste da injustiça ameaçam a própria condição do ser humano, aqui e ali surgem Escolas de Filosofia. Para equilibrar a desgraça com a esperança nos tesouros mágicos da alma humana, esperança no poder da sua luz e do seu fogo. Para nos prender firmemente à rocha que desafia a tempestade, para fazer crescer um coração de diamante no peito dos eleitos, um coração que não cede a nada, mas que transparece a pura luz do real. Ontem, como hoje, essas Escolas eram os faróis do saber humano e divino e salvavam os discípulos do fanatismo, da ignorância e do caos, sempre devoradores de almas.

A sabedoria do matemático e filósofo Téon, nascido nesta cidade, encontra-se dentro da ação destas Escolas de Filosofia que são, como Prometeu, modeladoras do melhor do caráter humano.

Pouco se sabe da sua vida; supomos que nasceu e viveu nesta cidade, pois por altura da sua morte um dos seus filhos mandou construir um busto com uma inscrição a ele dedicada. Ptolomeu refere-se no Almagesto a um Téon, a que a posteridade chamou "o Antigo", para o diferenciar de Téon de Alexandria, o pai da divina Hipátia.

Assim, estima-se que viveu entre os anos 70 d. C. e 135 d. C., aproximadamente, claro. É conhecido pela sua obra "Matemáticas para entender Platão", pois outras obras suas de comentários a filósofos e matemáticos da época perderam-se. Uma recente descoberta num manuscrito árabe permitiu saber que escreveu outra obra sobre a ordem pela qual devem ser lidas as obras de Platão, um debate de viva atualidade, e com mais de dois mil anos.

O seu livro "Matemáticas para entender Platão" é pródigo em todo o tipo de citações clássicas, pelo que sabemos que a cultura de Téon era encyclopédica. A obra do platónico inglês Thomas Taylor (1758-1835) "The Theoretic Arithmetic of the Pythagoreans" divulgou amplamente o conhecimento deste livro na cultura ocidental.



"Matemáticas para entender Platão"
 (Expositio rerum mathematicarum ad legendum Platonem utilium), autoria de Téon de Esmirna.
 Biblioteca Nacional Marciana, Veneza, Séc. XII.

Recordemos que para Platão, como bem refere em A República, e para este filósofo de Esmirna, a matemática é a escada que nos permite aceder ao mundo inteligível, a partir da confusão (para a alma) das sensações e do vago das opiniões. É quem nos abre o olho da Alma para a visão do Verdadeiro, olho fechado, vítima da necessidade, quando esta se precipita na vida material; esquecida de si própria e vítima de um conhecimento que é, apenas, sensação.

Deste modo, para Téon de Esmirna, a Matemática é como a iniciação nos Mistérios que leva à epopeia final, o êxtase ou rapto divino, fusão com o Todo. Assim o descreve o próprio na sua obra:

"Podemos comparar a filosofia com a iniciação nas coisas verdadeiramente sagradas e com a revelação dos autênticos mistérios. Há cinco partes na iniciação: a primeira é a purificação preliminar, porque a participação nos mistérios não pode ser outorgada indiscriminadamente a qualquer pessoa que o deseje, pois há alguns aspirantes aos quais o heraldo do caminho os afasta, como àqueles cujas mãos são impuras, ou cujo discurso carece de prudência.

Mas mesmo aqueles que não são rejeitados devem ser sujeitos a certas purificações. Depois destas purificações vem a admissão aos ritos secretos (que é a iniciação propriamente dita). Em terceiro lugar vem a cerimónia que é chamada "visão plena" [ou seja, a revelação epóptica]. O quarto nível, que é a finalidade e o objetivo da "visão total" é o enfaixamento da cabeça e a coroação [investidura e entronização], para que aquele que recebeu as Coisas Sagradas seja ao mesmo tempo capaz, por sua vez, de transmitir a tradição a outros, quer seja através do dadouchos (as cerimónias em que se levam tochas) ou através dos hierofantes (intérpretes das Coisas Sagradas) ou por algum outro ofício sacerdotal. Finalmente, o quinto nível, que é a coroa de todos os que o precedem, é a amizade com Deus, e o disfrute da felicidade que consiste em viver em familiar intimidade com Ele. É exatamente do mesmo modo que opera a tradição da razão platónica. De facto, começa-se desde a infância com uma certa purificação que consiste no estudo das teorias matemáticas apropriadas. De acordo com Empédocles, "é necessário que aquele que deseja submergir nas puras ondas das cinco fontes comece por purificar-se a si próprio das suas manchas". E Platão também diz que se deve buscar a purificação nas cinco ciências matemáticas que são a aritmética, a geometria, a estereonomia, a música e a astronomia. A tradição dos princípios filosóficos, lógicos, políticos e naturais corresponde à iniciação. Plena visão chama ele à ocupação do espírito com as coisas inteligíveis, com a verdadeira existência e com as ideias. Finalmente, ele diz que o enfaixamento e a coroação da cabeça deve ser considerada como a faculdade, que é dada ao adepto por aqueles que o ensinaram, para conduzir outros à mesma contemplação. O quinto estado é essa felicidade consumada de que ele começa a desfrutar e que, segundo Platão, "o identifica com a Divindade, tanto quanto é possível".

Os românticos, com as suas arrebatadas intuições, bem entenderam isto. O poeta Novalis, famoso pelo seu hino à Noite, diz num dos seus poemas:

"O verdadeiro matemático [filósofo] é entusiasta por si

Sem entusiasmo não há matemática.

A vida dos Deuses é matemática.

Todos os mensageiros divinos devem ser matemáticos.

A religião é pura matemática.

Só se avança na matemática através da teofania".



Retrato de poeta Novalis, autoría de Franz Gareis, circa de 1799

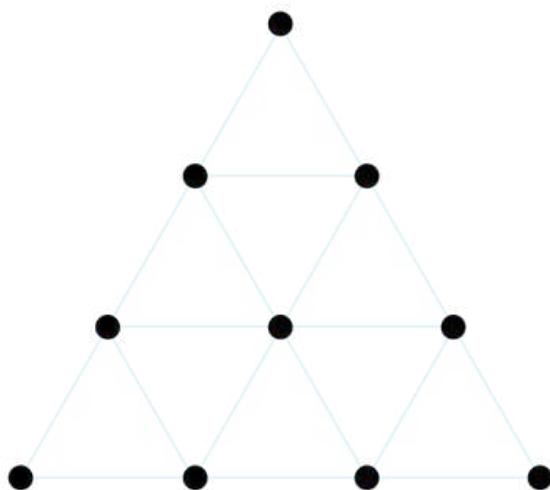
Evidentemente esta matemática não é a que vulgarmente conhecemos, e quando Heródoto chama “matemáticos” aos sábios egípcios, submersos nas suas elevadíssimas contemplações, esta imagem não é exatamente igual à dos atuais matemáticos querendo febrilmente demonstrar um teorema. Nem toda a atividade mental com números e teoremas pode ser chamada matemática, se não há uma “leitura” da “Mente Divina”. Muitas “composições” podemos realizar dando cacetadas num piano, mas não são necessariamente música nem nelas há inspiração; idem com as cores de um pintor, sobretudo quando estas são inclusive um reflexo da pura emotividade divina. Nem juntando as letras do alfabeto, de qualquer maneira, escrevemos com a grandeza de um Shakespeare. H. P. Blavatsky arremete contra a matemática vulgarizada, despojada da sua condição divina, num onanismo psíquico de intelectuais vítimas das suas obsessões. Um matemático, no sentido platônico do termo, não pode ter medo da morte, porque a convivência com os seres “divinos” o libertou da menor sombra de temor e de qualquer outra paixão. Na sua Ísis sem Véu, ela diz:

“Os cabalistas versados no sistema pitagórico de números e linhas sabem perfeitamente que as doutrinas metafísicas de Platão se baseiam em rigorosos princípios matemáticos. A este propósito diz o Magicón: As matemáticas sublimes estão relacionadas com a ciência superior, mas as matemáticas vulgares não são mais que falaz fantasmagoria cuja encomiada exatidão dimana do convencionalismo dos seus fundamentos.”

Se Gödel tivesse levantado a cabeça!

O livro de Téon de Esmirna começa com uma explicação da utilidade da Matemática e da ordem pela qual esta deve ser estudada. Fala do Uno e da Mónada, dos números pares (associados ao feminino, à resistência) e ímpares (associados ao masculino e ao impulso), dos primos e dos compostos; e começa depois com um dos grandes mistérios da matemática grega: como dividiam os tipos de números consoante se tinham disposto geometricamente (no plano ou em volume) um número de pontos ou esferas idênticas (fazendo de mónadas). Fala, assim, dos números quadrados (estes são os únicos que nos são familiares e sabemos que 9 é o quadrado de 3, 16 de 4, etc.), os números paralelogramos, triangulares, pentagonais, hexagonais, etc. Passa depois a explicar os números piramidais, laterais, diagonais, deficientes, abundantes e perfeitos. Número perfeito é por exemplo o 28, pois é soma de todos os seus divisores (1, 2, 4, 7 e 14).

A segunda parte desta obra descreve como o esqueleto formal da música é pura matemática, dando as chaves da harmonia. Fala de intervalos, consonâncias, do tom e meio tom, dos distintos tipos de escalas, dos números que regem as consonâncias, da razão ou proporção, dos diferentes tipos de médias (a aritmética, a geométrica e a harmónica que depois estudaria filosoficamente em detalhe Luca Paccioli e Mathyla Gika), da Tetraktis ou Década Pitagórica, e das propriedades dos números contidos na Década.



Tetraktis ou Década Pitagórica

A respeito desta e seguindo o raciocínio de Téon e outros filósofos neoplatônicos e orientais, H. P. Blavatsky na sua colossal Doutrina Secreta vai deixar ensinamentos sublimes no seu artigo “A Cruz e a Década Pitagórica” onde diz, por exemplo:

“Para eles, todo o Universo metafísico e material estava contido e podia expressar-se e descrever-se pelos dígitos que encerra o número 10, a Década Pitagórica. Esta Década, que representa o Universo e a sua evolução desde o Silêncio e os Abismos desconhecidos da Alma Espiritual ou Anima Mundi, apresentava dois lados ou aspectos ao estudante. Podia ser aplicada, e foi, inicialmente ao Macrocosmo, a partir do qual descia até ao Microcosmo ou homem. Então, existia a ciência puramente intelectual e metafísica, ou “Ciência Interna”, assim como a meramente materialista ou “ciência da superfície”, e as duas podiam explicar-se pela Década e estar contidas nela. Podia estudar-se, numa palavra, tanto pelo método dedutivo de Platão como pelo indutivo de Aristóteles. O primeiro partia de uma compreensão divina, em que a pluralidade emanava da unidade, ou os dígitos surgiam da Década, apenas para serem finalmente reabsorvidos no Círculo infinito.

O último dependia apenas da percepção dos sentidos, em que a Década podia considerar-se ora como a unidade que se multiplica ora como a matéria que se diferencia, estando limitado o seu estudo à superfície plana, à cruz, ou aos sete que procedem dos dez, ou ao número perfeito, tanto na Terra como no céu. Este sistema foi trazido por Pitágoras da Índia, juntamente com a Década".

Na terceira parte do livro, Téon dedica-se à Astronomia, ao estudo do céu como uma encarnação de Matemática viva e móvel, pois os astros são "números corporais". Estuda a ordem dos planetas e luminárias (considerando a Terra o centro, pois é a partir de onde se faz a observação) e fundamenta a "Música das Esferas", ensinamento pitagórico e vivência mística dos iniciados nos seus êxtases. Shakespeare, a propósito desta Música Celestial que fazem os astros nos seus solenes movimentos, dir-nos-ia, em "O Mercador de Veneza":

"Look how the floor of heaven is thick inlaid with patines of bright gold; there's not the smallest orb which thou behold'st but in his motion like an angel sings, still quirind to the Young-eyed cherubins; such armony in inmortal souls; but, whilst this muddy vesture of decay doth grossly close it in, we cannot hear".

"Olha como a abóbada celeste está cravejada de inumeráveis tons de ouro resplandecente! Não há o mais pequeno destes globos que contemplas que com os seus movimentos não produza uma angelical melodia que se harmoniza com as vozes dos querubins de olhos eternamente jovens. As almas imortais têm nela uma música assim; mas até que caia esta envoltura de barro que as aprisiona grosseiramente entre os seus muros, não podemos ouvi-la". Comentaremos a título de exemplo, alguns dos ensinamentos deste livro que representou uma revolução na história da matemática e um grande aporte na filosofia.



Abóboda estrelada da Capela do Condestável, Burgos

O SIGNIFICADO DA PALAVRA LOGOS

Por exemplo na parte 1 há um capítulo sobre as distintas formas de entender a palavra LOGOS . Diz Téon que os discípulos de Aristóteles entendem nesta palavra mais de dez significados e logo precisa dos significados que lhe dá Platão:

1. Pensamento mental sem pronunciar palavras.
2. Discurso procedente da mente e expresso pela voz.
3. Causa explicativa dos elementos do universo,
4. Razão de proporção: a relação de proporção ou razão é também chamada “logos”, e é neste sentido que dizemos que há uma relação entre uma coisa e outra.

Este sentido matemático é o que Téon vai estudar na sua obra. É curioso como uma só palavra, “logos”, designa (e detemo-nos na versão platônica pois na aristotélica são muitas mais) os seguintes significados: “palavra”, “discurso”, “ordem” implícita na natureza e “razão” ou “proporção” (numérica ou conceptual, como por exemplo, ao estabelecer uma comparação entre dois termos). Não podemos esquecer o evangelho de São João: “No princípio era o Logos, e o Logos estava junto a Deus e o Logos era Deus”.

H. P. Blavatsky dá-nos a chave quando diz que “o significado esotérico da palavra Logos - Linguagem, Palavra, Verbo - é a conversão do pensamento oculto na expressão objetiva, como sucede com a imagem na fotografia”. É muito sugestiva esta definição e muito exata. A palavra sonora é “logos”, porque o pensamento, que é inaudível, converte-se em algo objetivo, com forma, com uma série de tonalidades, ritmos e acentos e timbres sonoros consoante a série de sons pronunciados, estruturados segundo a matemática musical da linguagem falada. O pensamento é “logos”, porque dá forma objetiva na mente (e usando além disso uma linguagem específica, com a sua sintaxe própria e “sons mentais”) a uma Ideia usando as regras do pensamento como uma matemática que de facto é, que permite que a Ideia se corporise numa forma, ainda que esta seja mental. O Demiурgo, segundo Platão, é Logos, porque traduz nas formas da natureza o Pensamento Divino, é o que a filosofia islâmica chama a “pluma de Deus” e a esotérica, Fohat, o Fogo Criador.

Num trabalho anterior demonstrei como o Crismão, um dos primeiros símbolos para representar Jesus Cristo

como Logos Divino, está formado pelas letras gregas Alfa (1), Xi (60), Ro (100) e Omega (800), que lidas tal e como estão e sem contar os números zeros (um dos procedimentos da cabala hebraica e grega antiga) é 1618, ou seja, o valor do que hoje chamamos Número ou Proporção de Ouro, a Divina Proporção, pois simboliza o Logos. Com efeito, vemos como não só na arte como em toda a Natureza é esta a proporção que ordena tudo, é a perfeita chave harmónica, em si própria ou expressa nos termos da Série de Fibonacci. Na mesma matemática fractal é a “Ideia” que se converte num padrão matemático iterativo, com a sua dimensão “fraccionária” (números não inteiros), criando assim a forma das árvores, das montanhas, das nuvens ou das estrelas.



Crismão em baixo-relevo, Igreja de Santa Maria de Coll, Vall de Boí, Catalunha, Espanha (Séc. XII)

A MÓNADA E OS NÚMEROS PRIMOS (TÉON CHAMA-LHES “PRIMEIROS”)

A mónica é a raiz de tudo, pois a unidade é raiz ou semente do par e do ímpar, é um número primo e é um número perfeito (o gerador de ambos). Com efeito, a unidade só é divisível por ela própria e a soma das suas partes (que não tem; na unidade a única “parte” é o todo) é ela própria. Mas depois dela os números mais importantes são os “primeiros”, pois são os que “medem” ou originam todos os outros e a que Téon chama também imparmente ímpares ou lineares, pois só existem numa dimensão, ou não compostos, uma vez que são elementares, simples e, no entanto, como demonstrou Euclides, infinitos. Mas retornemos, como fazem os próprios números, à Mónica ou Unidade, vejamos o que diz Téon a respeito:

"A Unidade é o princípio de todas as coisas e a mais dominante de tudo o que existe: todas as coisas emanam dela e ela não emana de nada. É indivisível e é cada coisa em potência. É imutável e nunca se afasta da sua própria natureza por multiplicação ($1 \times 1 = 1$). Tudo o que é inteligível e não pode ser engendrado existe nela: a natureza das ideias, o próprio Deus, a alma, o belo e o bom e cada essência inteligível como o belo, o justo, o igual, já que nós concebemos cada uma destas coisas como sendo una e existindo em si própria".

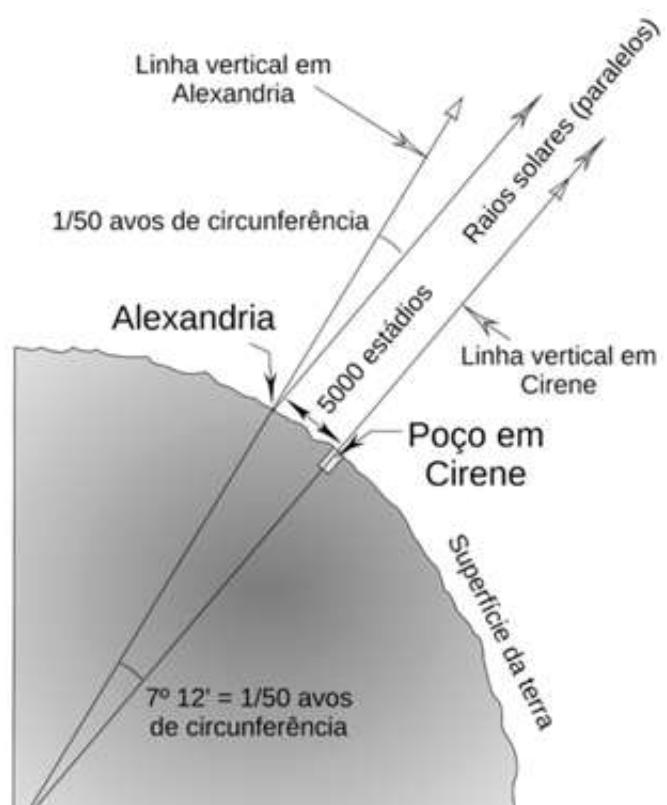
As coisas materiais, apesar da sua aparente unidade, por exemplo uma maçã, podem ser divididas até ao infinito, pois na matéria toda a unidade é relativa e, portanto aparente. Téon chama-lhes "unidades", enquanto à verdadeira unidade inteligível chama Mónada, que "vive sempre em solidão", pois a dimensão da Mónada é diferente da dos próprios números.

"Os números são uma coleção de móndadas ou a progressão do múltiplo começando e retornando à móndada (por meio da sucessiva adição ou subtração de uma unidade). Já que a móndada é a última quantidade, permanece firme e fixa, o princípio e elemento dos números que, quando desvinculados do múltiplo por meio da subtração e isolados de todos os números, é impossível continuar a dividir".

É curiosa a diferença da nossa matemática atual. Para a filosofia grega a móndada é tal, é una, e não pode ser partida, as unidades materiais sim, mas noutras unidades materiais mais pequenas $\frac{1}{2}$ expressa uma relação, fração ou proporção entre um e dois, não é um número, tal como $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{5}$, etc. A móndada não pode ser diminuida. Os números não são pontos de uma reta Real, há muito materialismo e simplificação labiríntica nesta forma de entender estes números, que são realidades em si próprias, surgidas a partir da móndada. A única coisa real não é a reta Real, mas a unidade. Se explicassem a um grego o conceito da reta Real, talvez dissesse que sim, claro, que é o Real, a Unidade, a Mónada.

A ESFERICIDADE DA TERRA

Continuando com Eratóstenes, ele demonstra com todo o tipo de argumentos que a Terra é esférica, argumentos que, por exemplo, Santo Agostinho teria tido utilidade em rever para não confundir tantos milhões de almas durante toda a Idade Média com os seus sofismas retóricos. É assombroso que dê uma medida do diâmetro terrestre quase exata, pois se considerarmos o estádio ático, de 600 pés, e uma medida de 177.6 metros, Téon diz-nos que mede 80 182 estádios, o que nos dá então 14 240 kms, quando hoje sabemos que tem 12 756 kms. Um erro de menos de 12!!!



Método de Eratóstenes para determinar a circunferência da Terra

Continuando com Eratóstenes, ele demonstra com todo o tipo de argumentos que a Terra é esférica, argumentos que, por exemplo, Santo Agostinho teria tido utilidade em rever para não confundir tantos milhões de almas durante toda a Idade Média com os seus sofismas retóricos. É assombroso que dê uma medida do diâmetro terrestre quase exata, pois se considerarmos o estádio ático, de 600 pés, e uma medida de 177.6 metros, Téon diz-nos que mede 80 182 estádios, o que nos dá então 14 240 kms, quando hoje sabemos que tem 12 756 kms. Um erro de menos de 12!!!

Claro, ele parte do princípio de que a Terra, segundo a velha tradição astrológica, que não astronómica, está no centro do universo, pelo que para explicar os movimentos dos planetas tem de usar os epiciclos para justificar os aparentes retrocessos de alguns planetas. Ainda que Aristarco de Samos e as Escolas de Mistérios ensinassem o sistema heliocêntrico, sem dúvida, este ficou reservado aos iniciados e não foi reencontrado até Copérnico, amplificado filosoficamente (infinitos mundos, infinitas terras, infinitas humanidades) por Giordano Bruno e tornado preciso por Kepler.

Pouco a pouco, as Matemáticas que nos permitiram penetrar os mistérios do Ser e da Filosofia Pura, continuando a visão aristotélica, foram empregues para conhecer melhor o mundo, e dominá-lo. O problema é que tendo-o dominado com a nossa soberba e egoísmo, os números, como base de todas as ciências, converteram-se em instrumentos da nossa avidez, da nossa cobiça e ainda das nossas fantasias onírico-matemáticas. Ficaram como frios esqueletos, estruturas formais sem conteúdo nem significado. Já não eram as estrelas do nosso céu interior, como as consideraria Platão, mas simples seixos nas nossas mãos com que se modela a realidade à nossa medida, ainda que esta medida viciada tenha dado nascimento aos mais terríveis pesadelos.

É necessário o retorno a uma Matemática que chamaremos sagrada – ainda que a verdadeira Matemática sempre tenha sido sagrada, pela sua relação com a Verdade, a Justiça e a Beleza – pois ajustará não apenas as nossas mentes, mas também as nossas almas com o grande coração do Real. Como ensinou H. P. Blavatsky , com a qual quis começar e terminar este artigo:

"Para o amante da verdadeira Sabedoria oriental Arcaica; para aquele que não adora em espírito nada que não seja a Unidade Absoluta, esse grande Coração sempre em pulsação, que palpita em todo o lado, em cada átomo da natureza; para ele, cada um destes átomos contém o germe com o qual pode erguer a Árvore do Conhecimento, cujo fruto dá a Vida Eterna e não só a física. Para ele a cruz e o círculo, a Árvore ou o Tau – mesmo depois de todos os símbolos relacionados com eles terem sido assinalados e lidos, um após outro – continuam, no entanto, a ser um profundo mistério no seu Passado, e só a este Passado ele dirige o seu olhar ansioso. Pouco lhe importa que seja a Semente de onde provém a Árvore genealógica do Ser, chamado Universo, nem tão pouco lhe interessam os Três em Um, o triplo aspetto da Semente – a sua forma, cor e substâncias – ou melhor a Força que dirige o seu crescimento, sempre misteriosa, sempre desconhecida; pois esta força vital, que faz a Semente germinar, abrir-se e dar rebentos, forma logo o tronco e ramos, os quais, por sua vez, se dobram como as ramagens do Ashvattha, a Árvore santa de Bodhi [a Luz Espiritual], deitam a sua semente, se arraigam e procriam outras árvores – esta é a única FORÇA que tem realidade para ele, por ser o eterno Alento da Vida. O filósofo pagão procurava a causa, o moderno contenta-se apenas com os efeitos e procura a primeira nos últimos. O que há mais além, não se sabe, nem tão pouco importa ao gnóstico moderno, rejeitando assim o único conhecimento sobre o qual pode basear a sua ciência com toda a segurança".

MATEMÁTICA π _{ARA} FILÓSOFOS

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.