

A Invenção da ESFERA

Introdução:

Já faz algum tempo que comecei a pensar e procurar entender se realmente os gregos antigos consideravam a Terra como um planeta esférico. Duvidava da certeza pelo qual se mencionava esse tema no âmbito científico, histórico e acadêmico. Para as pessoas que integram esse âmbito, não há nenhuma dúvida que a Terra seja esférica, desde a muito tempo inclusive, já se falava do heliocentrismo, sendo este um modelo dominante até o início do século XVI.

Desde que comecei a duvidar da forma estabelecida da Terra, cada vez que buscava algo diferente dos gregos, árabes ou europeus, sempre encontrava a mesma certeza: *“A Terra é esférica e até os gregos já sabiam”*.

Erastóstenes e seu cálculo da circunferência terrestre, Ptolomeu e seu famoso “Almagesto”, Arquimedes mencionando a esfericidade da Terra, Manilio e seu “Astronomicum” e Arato de Solos em “Phaenomenos” (Fenômenos) falando do globo terrestre, Hiparco de Nicéia definindo o tamanho e distância lunar, Aristarco e o primeiro diâmetro terrestre, dentre outros.

Avançando um pouco mais no tempo e deixando de lado os romanos como Plínio o Velho e os monges católicos como Cirilo de Alexandria e Nestório, encontramos a mesma segurança na esfericidade no mundo árabe, com Al-Biruni e sua descrição do trânsito das esferas, Abd al-Rahman al-Sufi, tradutor do “Almagesto” e suas esferas celestes e terrestres, Nasir Al-Din Al-Tusi e seus estudos astronômicos para a precessão dos equinócios e vários outros.

Esta era a certeza que encontrava cada vez que buscava alguma referência que demonstrasse o contrário, ou seja, a origem real da crença da forma esférica da Terra. Bibliotecas nacionais, meios informativos, revistas científicas e de história, cada vez que começava a consultar, na busca de um único fato científico que corroborasse ao contrário, sempre encontrava essa mesma certeza, que a Terra é esférica.

Porque era evidente que Copérnico, Galileo, Newton, reforçados com a clássica história de Colombo e sua Terra esférica e o descobrimento da América, já consideravam e demonstravam tal esfericidade.

Também haviam os mapas e seus autores, como Pedro de Medina e sua “Suma de Cosmografia”, ou um pouco antes o “Grande Livro do Conhecimento em Astronomia” de Alfonso X, o Sábio, com seu planeta esférico, o “Erdapfel” (a “maçã da terra” em alemão) construído pelo navegador, cosmógrafo e geógrafo alemão Martin Behaim em 1492 é considerado como a mais antiga representação da Terra na forma de um globo. Também o “Globo verde” de 1507, o mapa-múndi intitulado *“Universalis cosmographia secundum Ptholomaei traditionem et Americi*

Vespucii aliorumque lustrationes" atribuído a Martin Waldseemuller, só para citar alguns exemplos.

Também havia que se levar em conta que muitos textos e livros que acresciam tal certeza, esses de acesso difícil, melhor dizendo, impossível, já que se encontram em coleções privadas ou em guarda sepulcral, em bibliotecas tais como a do Vaticano, fazendo com que essa certeza a que se referem os "esfericistas", anulassem essas dúvidas. Mas, pensando um pouco, minhas dúvidas são exatamente iguais aos que afirmam o contrário, já que qualquer das teorias poderiam ser refutadas, e havendo tantos pontos perdidos, minhas dúvidas são mais que razoáveis e justificáveis, o que a princípio vinha buscando.

Portanto me dispus a fazer e a trazer esta investigação, justificando o título desde livro.

Cabe acrescentar que possivelmente não publique toda a informação necessária, nem inicie de modo precipitado cada um dos temas, autores e referencias que mencione, pois a leitura seria tediosa e carecendo de poder de síntese necessário para ir ao ponto em questão o que não contribuiria muito ao fato exposto.

É possível ainda que não tenha encontrado referencias de algum original que exista a que se tenha mencionado, e por essa razão termine apenas afirmando sua inexistência, mas estive (e estou) em incontáveis horas buscando cada referência ou *site* de localização dos originais que dizem existir, e que são ou deveriam ser motivo da certeza do conhecimento antigo da esfera terrestre, por essas horas dedicadas a pesquisa mal sucedida que me induz a pensar em sua veracidade.

Também gostaria de acrescentar para esclarecer que o uso de referências e imagens da Wikipedia se deve a comodidade própria e também do leitor, já que quando aparecem referencias e imagens do *site* (Wikipedia) se deve ao fato de ali se encontrar explicado de forma resumida o mesmo que se pode encontrar em outros *sites*, muitas vezes de forma dispersa, dessa forma, seguir o rito principal do texto, do conhecimento ou não da esfera terrestre, se faz necessário com a menção dos textos ou imagem do referido *site*.

Tudo o que aparece no mencionado *site* (Wikipedia) foi buscado, corroborado e referenciado também em outros lugares, que em sua maioria também aparecem mencionados aqui.



Índice:

Capítulo 1: A Certeza da Esfera,	página 4
Capítulo 2: A esfera universal,	página 28
Capítulo 3: A esfera como símbolo de poder,	página 78
Capítulo 4: Imprimindo uma crença,	página 114
Capítulo 5: Desinflando o globo terrestre,	página 158
Capítulo 6: Não é o que parece,	página 200
Capítulo 7: Comentários finais,	página 269

Capítulo 1: A Certeza da Esfera

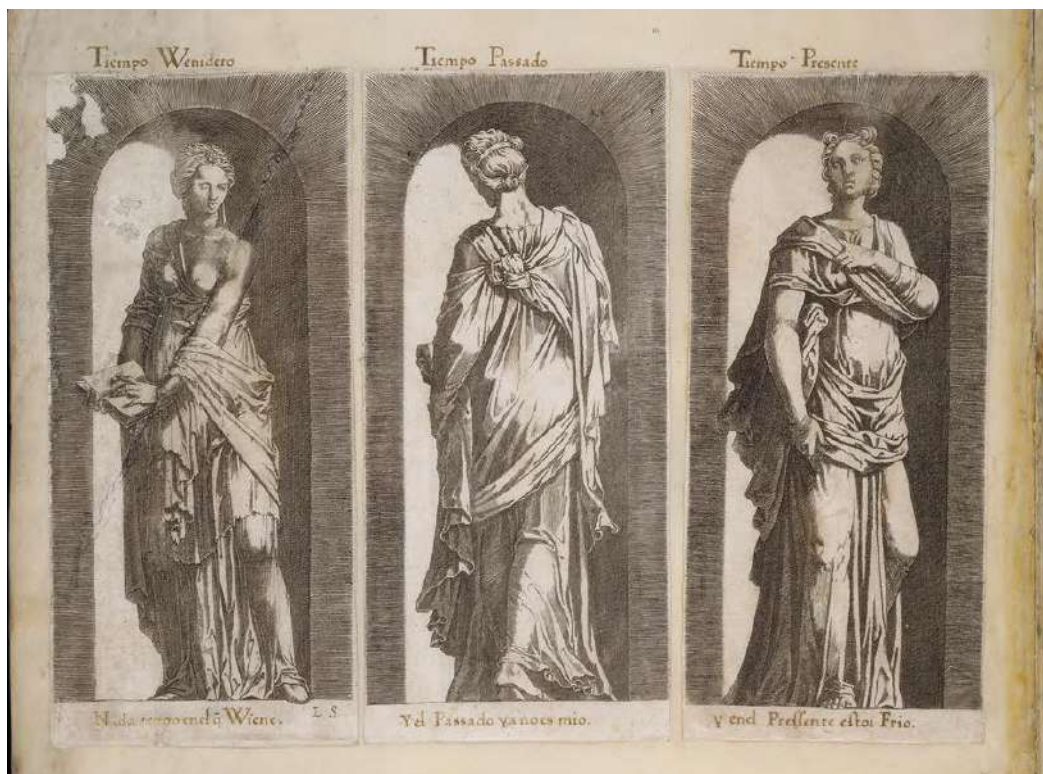
"Quem controla o passado controla o futuro, quem controla o presente controla o passado"
George Orwell.

Muito daqueles que afirmam que a Terra é esférica o que se sabe desde a muito tempo, afirmam com mais certeza ainda, pois se sabe ser esférica a mais de um século e todos eles não duvidam da demonstração final, sucedida a uns 50 anos atrás com a primeira viagem do homem a Lua.

Nesta investigação não nos deteremos nestes últimos anos, nem sequer repassaremos o fato ocorrido desde o século XVIII (quicá haja alguma referência vaga deste século), se não desde o século XVII, quando o heliocentrismo se consolidou como modelo científico e se assentaram as bases da ciência astronômica moderna.

Foi desde o final do século XV e início do século XVI que a esfera terrestre fez sua aparição de forma consolidada (embora ainda resista em muitos casos), quando começam a acontecer as viagens para o "Novo Mundo" e mapas são desenhados com latitudes, longitudes e detalhes dos polos. Embora vários anos se passaram desde que a suposta primeira viagem para a América até a consolidação do planeta esférico, a velocidade com que os mapas "esférico" estavam surgindo, mostrando partes da Recém-descoberta América, classificando acidentes geográficos, e especialmente entendendo ao traço de latitude e longitude do planeta esférico de forma impressionante.

Assim, um dos primeiros a fazer um grande número de mapas e informações, especialmente com o objetivo de garantir uma melhor navegação ao redor do mundo, foi Pedro de Medina e sua "Suma da Cosmografia", em 1538:



<https://www.loc.gov/item/2021667705/>

Compêndio de Cosmografia – 1538

"*Eu não tenho nada do que vem, e o passado não é mais meu, e no presente eu sou frio*" (página de imagem antes do início da Suma da Cosmografia).

Lá podemos encontrar um dos primeiros mapas da planisfera que já tem a América inclusa, os trópicos, o equador e os polos da Terra:



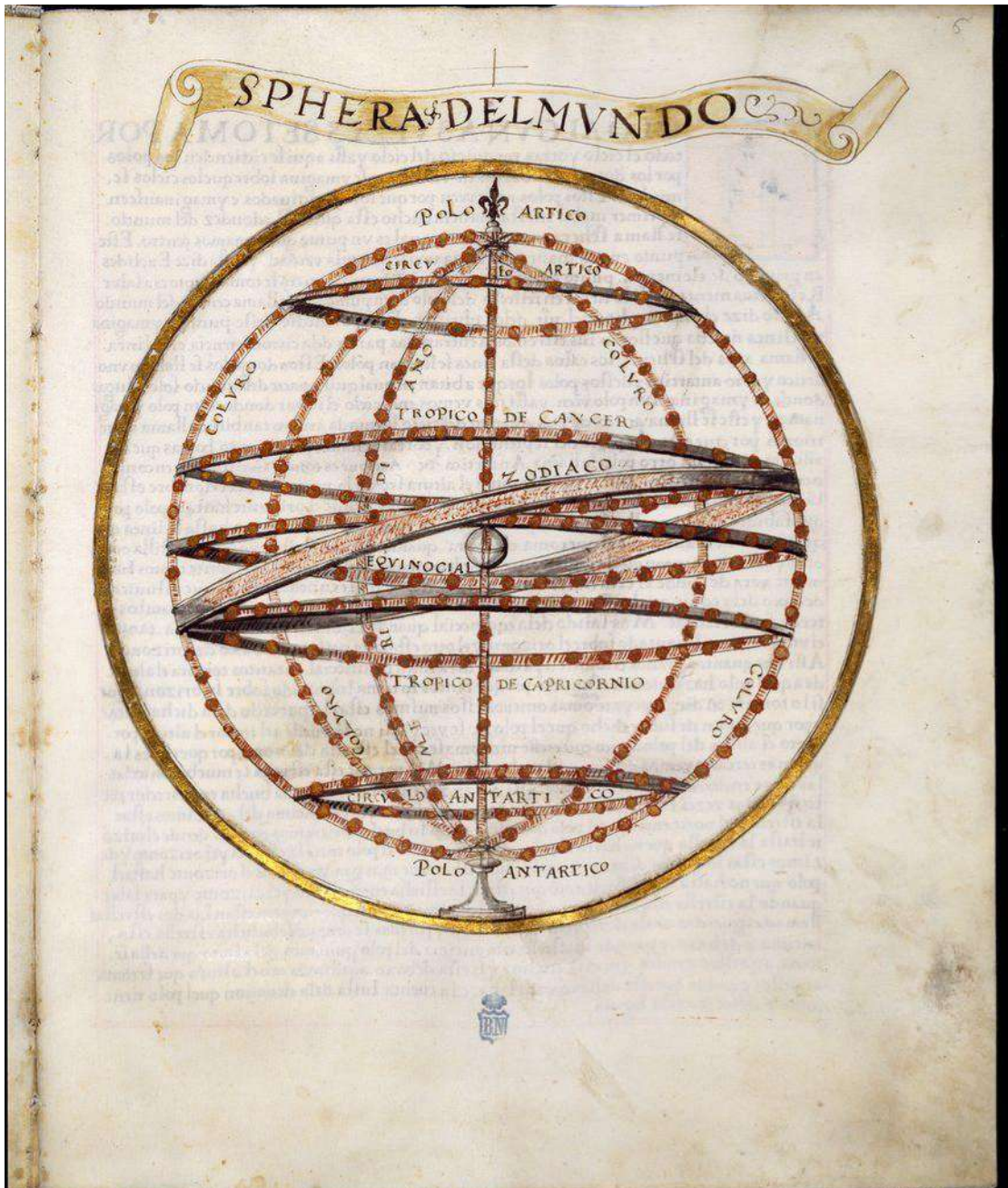
Pedro de Medina usa o modelo geocentrista em "Suma de Cosmografía", colocando a Terra entre o universo, os planetas e estrelas girando em torno deles:



A Biblioteca Digital Mundial nos diz: "A Suma da Cosmografia (Compêndio da Cosmografia) é considerada um trecho de Arte da Vela, e contém informações sobre astrologia e navegação, escrito para um público não especializado.

Esse modelo geocêntrico usado por Pedro de Medina, adicionado à parte astrológica de seu compêndio, começa a nos dar uma ideia significativa de onde a visão de mundo da esfera terrestre vem, e veremos isso em muitas ocasiões ao longo desta pesquisa.

Para começar a entender isso, e não divagar em tempo desnecessários, Pedro de Medina nos mostra a combinação entre geocentrismo e astrologia aqui:



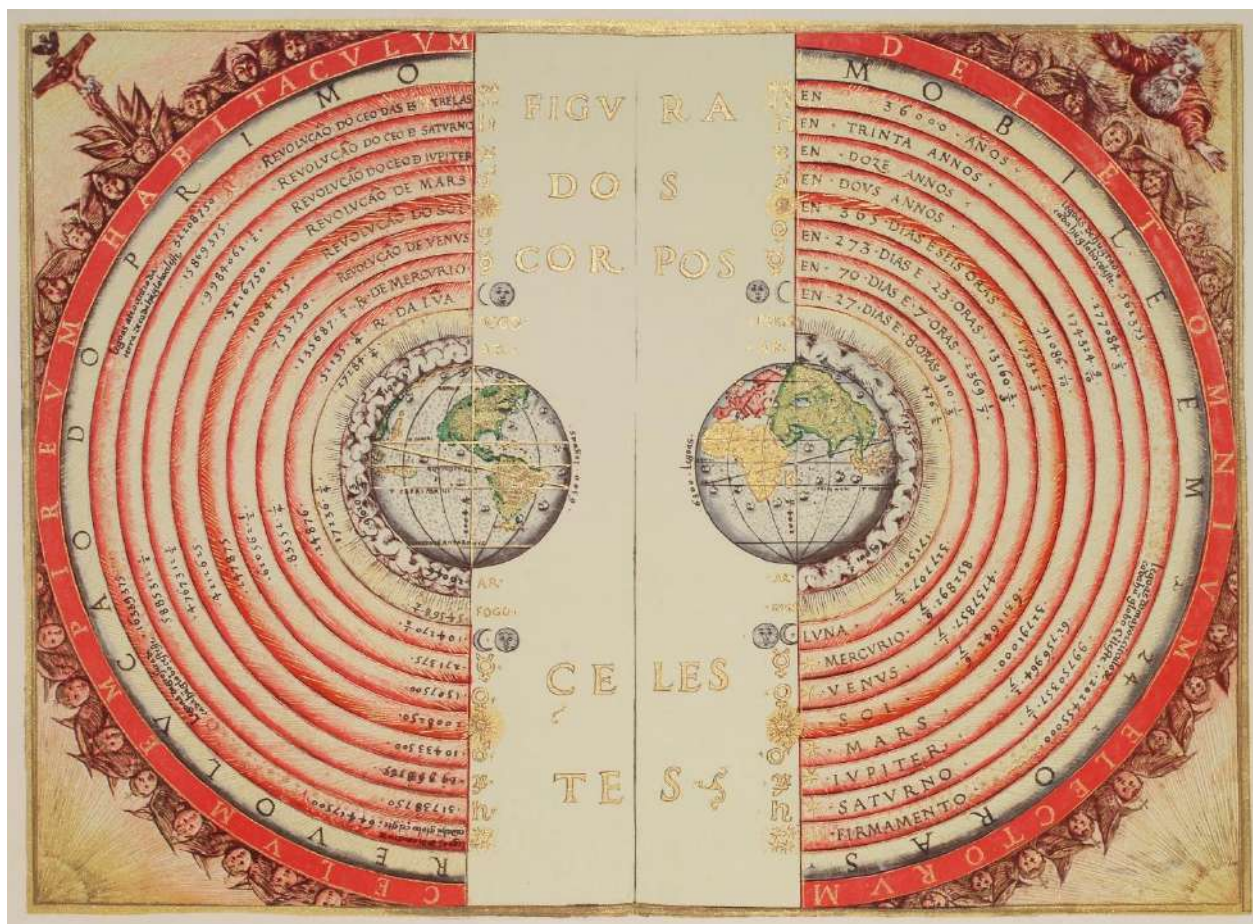
O que estamos vendo nessa imagem acima, iremos explicar amplamente nossa ideia ao longo deste trabalho, é segundo o autor, a conformação da esfera terrestre, com os trópicos, o equador, os polos, alguns meridianos e a eclíptica, por onde passam o sol, a lua, os planetas e as constelações do zodíaco, e de acordo com aqueles que conhecem a astrologia, é "a esfera astral de influência modificada", o centro do qual fica a localização do observador, agora substituído pela esfera terrestre.

O desenrolar de tudo isso veremos mais a diante, embora queira já deixar claro que poderia haver uma mistura entre astrologia, esferas e a forma da Terra.

Você pode ver a "Suma da Cosmografia" de Pedro de Medina de 1538 aqui:

<https://www.wdl.org/es/item/7337/#q=suma+de+cosmografia+pedro+de+medina>

Em 1568, 30 anos após a Suma de Cosmografia, podemos encontrar uma clara referência à Terra esférica na "Figura dos corpos celestes" de Bartolomeu o Velho:



Não é impressionante nesta imagem que a Terra ainda está no centro do universo, uma vez que é baseada no modelo geocentrista aristotélico, de acordo com Ptolomeu (chegaremos ao "incrível" Almagesto), mas é impressionante que haja a eclíptica em torno da esfera terrestre. Se nos lembramos da imagem astrológica "Esfera do mundo" de Pedro de Medina, começamos a entender por que a eclíptica ainda está lá, sendo que ela deveria ser uma marca externa à esfera terrestre.

Como vimos, essa imagem está carregada com algo mais do que astrologia, e teve uma enorme influência na Igreja Católica no desenvolvimento de todos esses modelos. É por isso que podemos ver uma representação de Deus e Jesus no topo da imagem, e ler claramente "*Coelum empireum habitaculum dei et omnium electorum*", que significa "O Império de Deus e o Escolhido", sendo o "império" o que está depois do nono céu, que segundo a crença católica "não era espacialmente limitado ou constituído de matéria, como as outras regiões se pensava ser. Era na verdade um lugar espiritual, fora do tempo e do espaço. Enquanto os nove céus estão em movimento contínuo, o "Império está eternamente imóvel", diz a Wikipédia.

Uma imagem semelhante já existia em 1524, com o modelo aristotélico do cosmos segundo Ptolomeu, onde encontramos a mesma frase em latim:

Schema huius præmissæ diuisionis Sphærarum .



Mas antes desses exemplos mencionados (muitos mais seguirão), já havia mapas com mais ou menos informações contidas neles, o que representava de alguma forma, naquela época, a possibilidade da esfericidade terrestre, ou talvez uma representação mais adequada para uma melhor navegação. Curvas loxodrômicas (<https://es.wikipedia.org/wiki/Loxodr%C3%B3mica>), linhas imaginárias (latitude e longitude) e as deformações conhecidas que ocorrem ao tentar transportar um mapa esférico para outro plano ou vice-versa.

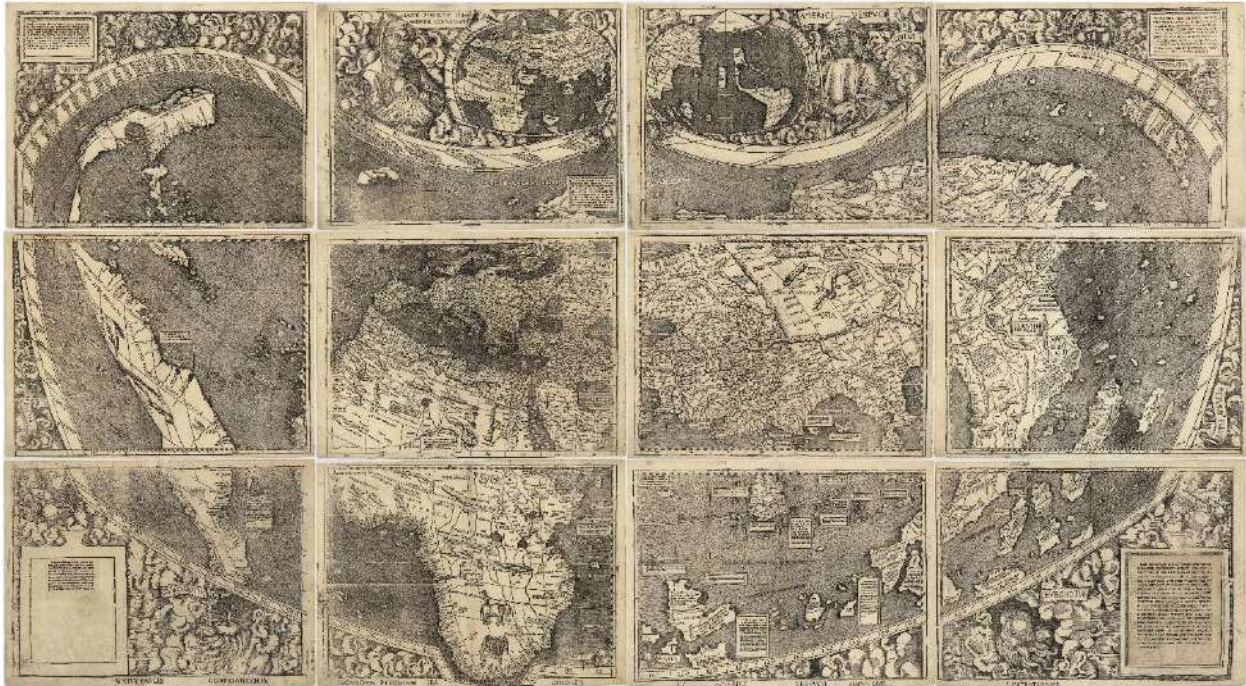
Por exemplo, a "Planisfério de Cantino" de 1502:



E a "Planisfério de Caverio" de 1506:



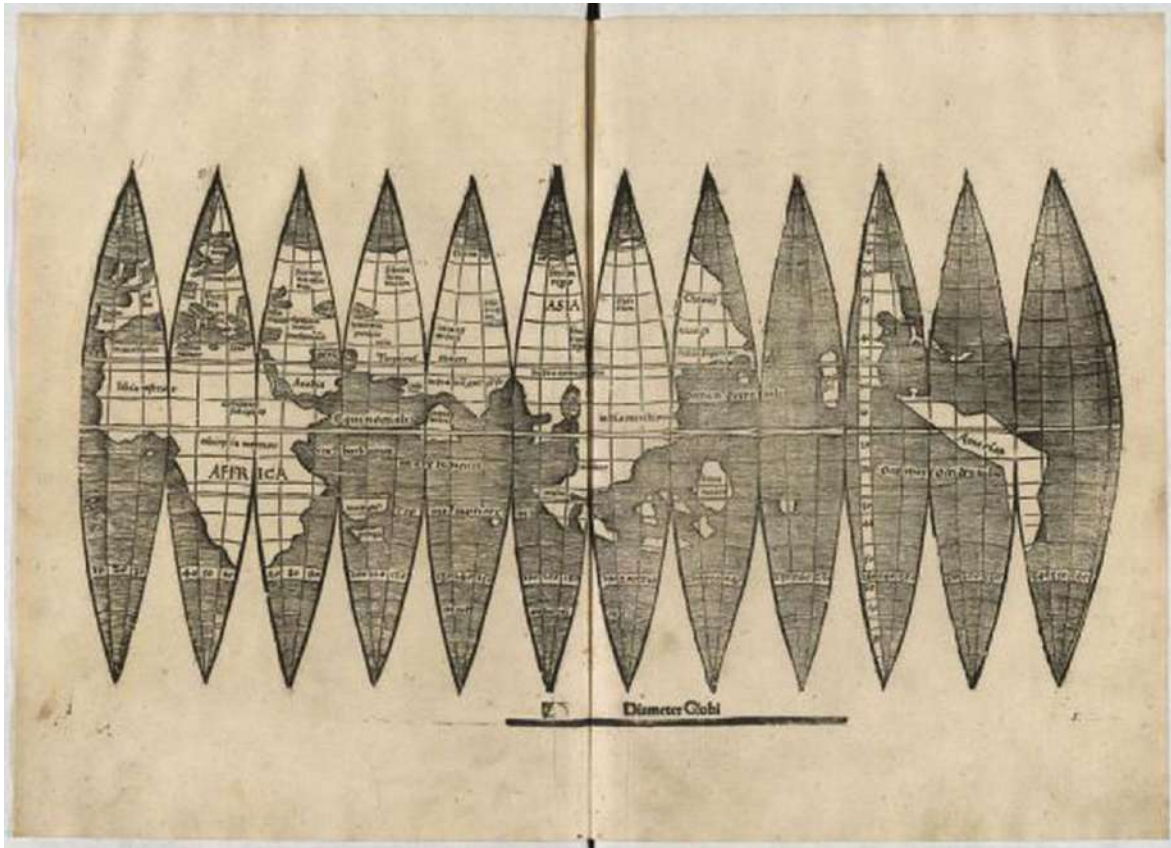
Em 1507 apareceu "Universalis Cosmographia", de Martin Waldseemüller, famoso por usar pela primeira vez a palavra "América" nela publicada e "Tabule Terre Nove":



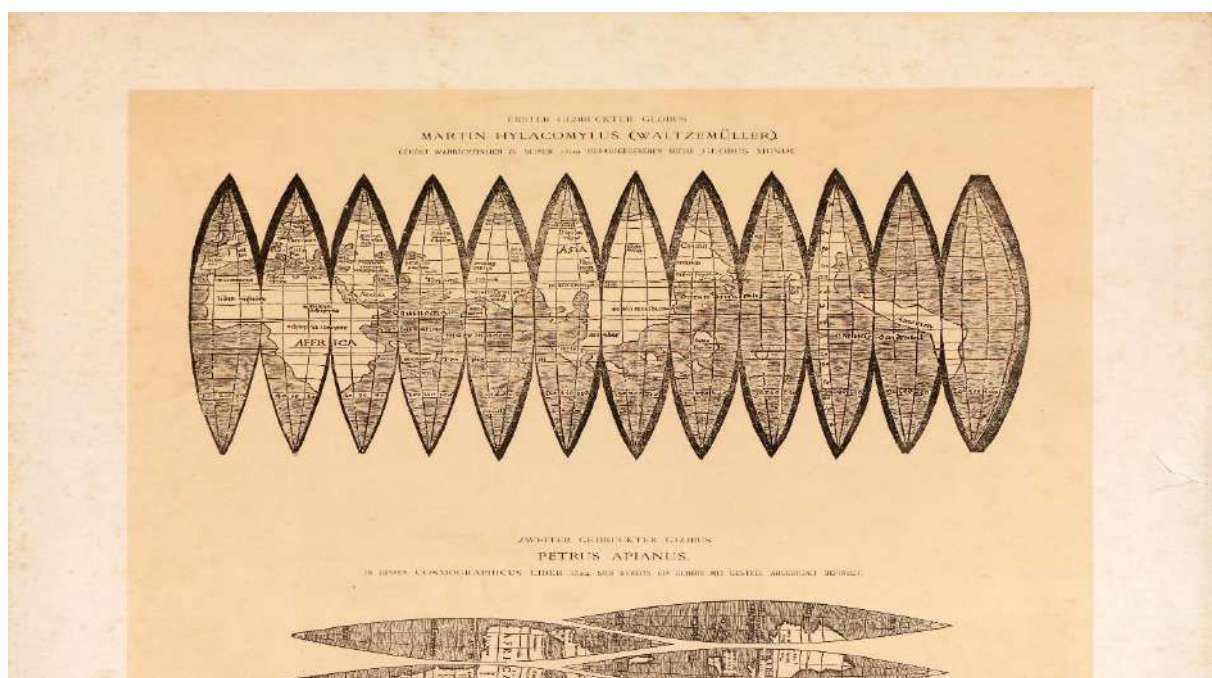
Mais a diante em 1513, foi publicado o "Orbis Typus Universalis", também por Martin Waldseemüller, porém há uma enorme diferença de qualidade nesse modelo, sugerindo que é um trabalho anterior a data apresentada, supostamente a partir de 1505:



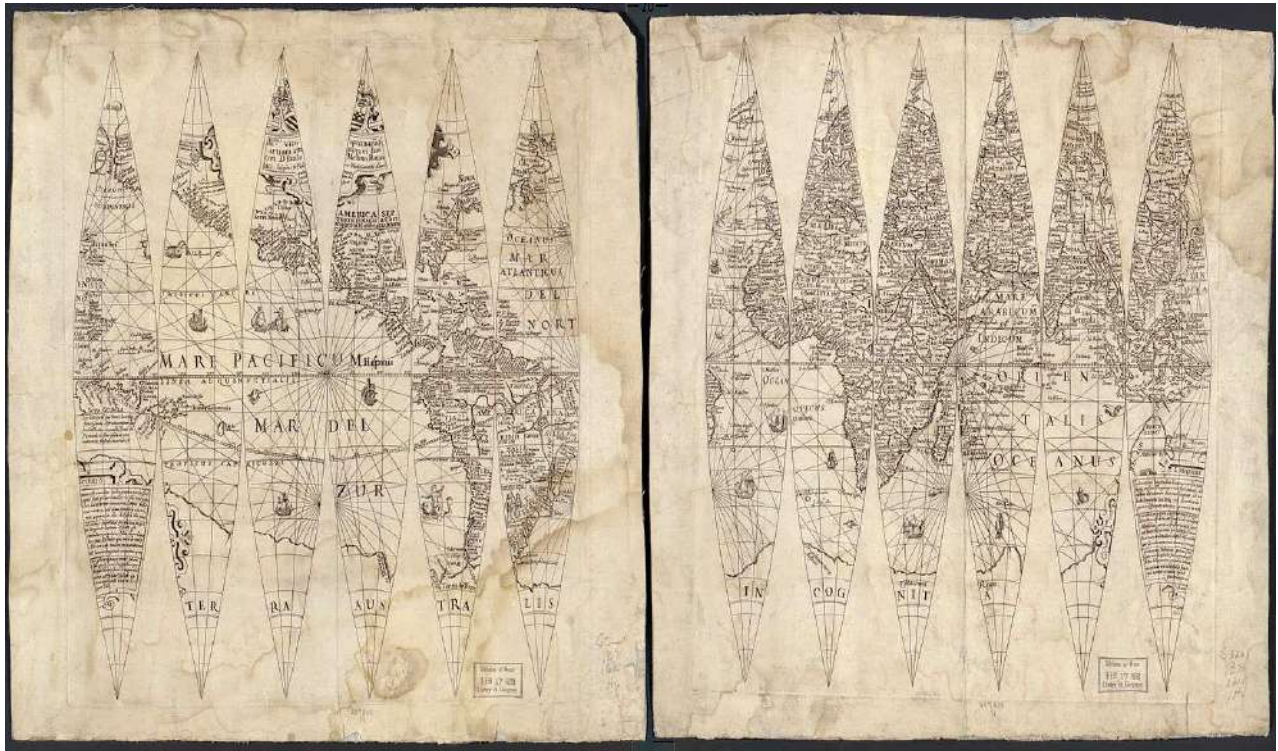
A Martin Waldseemüller também é creditada a primeira planisfera recortável na forma de segmentos para colar, o que possibilitou fazer um globo terrestre, embora o original não foi preservado e a primeira cópia tenha sido publicada somente em 1871. A imagem a seguir corresponde à cópia "Globo terrestre de Ludwig-Maximilianos-Universität Munique", apresentada em 2012:



Outra imagem (estendida para torná-la mais perceptível):



E na mesma linha do exemplo anterior, outro mapa para recortar e colar, publicado *post mortem* em 1618 por Jadocus Hondius (Wakken, 14 de outubro de 1563 - Amsterdam, 12 de fevereiro de 1612):



Como vimos e continuaremos a ver, neste primeiro capítulo, podemos dizer que a partir do século XVI a ideia de uma Terra esférica começou a se consolidar a partir de mapas, que eram essencialmente necessários para a navegação, comércio e conquistas, bem como entender a localização aproximada neste local que chamamos de "planeta". É por isso que as linhas loxodrômicas eram tão importantes nos mapas, pois foi graças a elas que uma viagem poderia ser feita em linha reta, de um lugar para outro sem atrasos e reduzindo a possibilidade de se perder a orientação.

Todo o resto, sua forma, as linhas imaginárias e o ponto de observação, baseiam-se na crescente crença da esfericidade terrestre, impulsionada, como veremos mais a diante, pela igreja católica, e não pelos cientistas da época.

Também podemos trazer para mais exemplos um personagem historicamente discutido por seus mapas controversos e seu humor (ou crítica), trata-se de Oronce Finé (Região de Dauphiné, 20 de dezembro de 1494 - Paris 8 de agosto de 1555) e seu mapa "O Boné dos Tolos", embora haja controvérsia também sobre se Finé foi o autor deste mapa, já que a ele é creditado essa realização quase em 1600, cerca de 50 anos após sua morte. Por exemplo, a Biblioteca Nacional da França (que falaremos longamente mais tarde sobre sua exposição da esfera terrestre) atribui este mapa a Peter Apianus (16 de abril de 1495 a 21 de abril de 1552) feito em 1590, mas também seria um mapa após sua morte. Outros sites atribuem o mapa ao cartógrafo e geógrafo flamengo Abraham Ortelius em 1580, mas também não está claro.

A importância deste mapa é que, seja qual for seu autor, buscou gerar uma reação a quem o vê, especialmente naqueles que defendiam a possibilidade de uma terra esférica.

Um mapa em forma de coração e boné de bobo, com inscrições latinas que leem frases como "conheça a ti mesmo", referindo-se à inscrição na entrada do Oráculo de Delfos

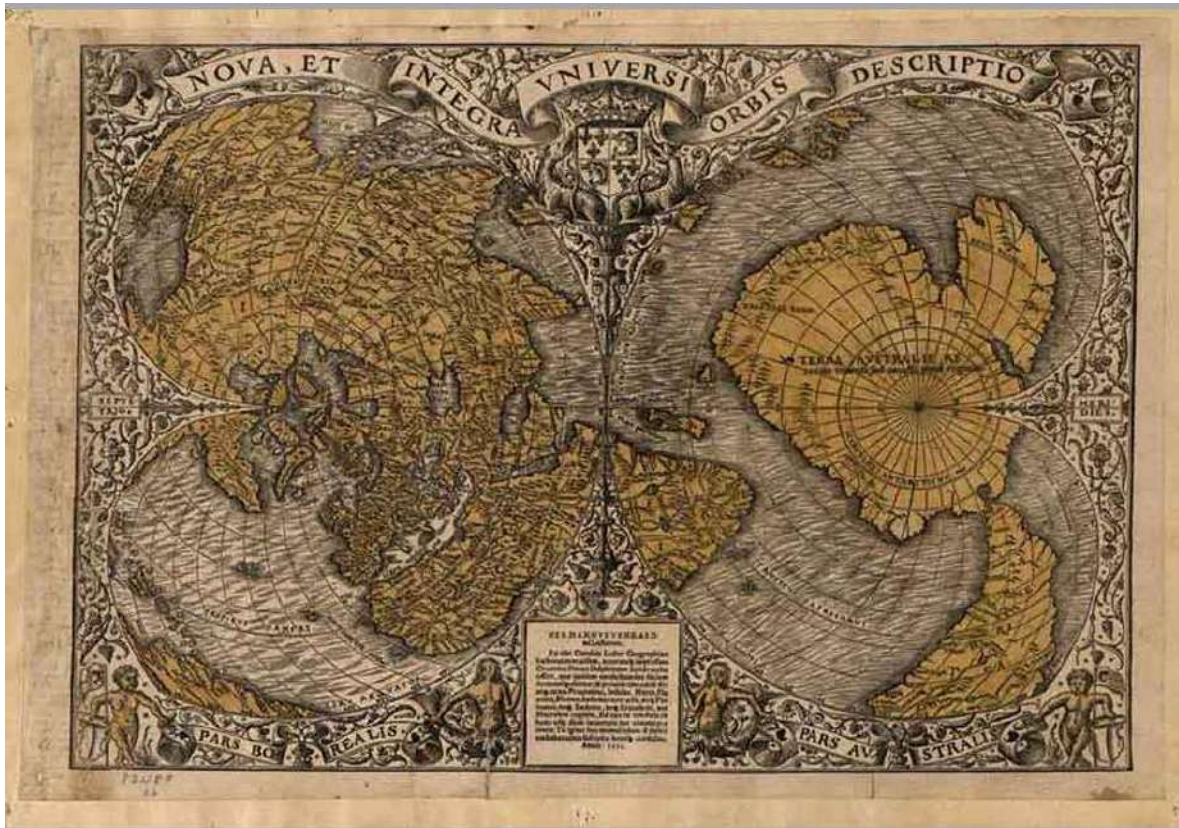
"Conheça a ti mesmo e conhecerá o universo e os deuses", ao contrário da doutrina católica de um deus separado de si mesmo, ou " vaidade das vaidades, tudo é vaidade", em referência ao livro bíblico Eclesiastes que diz "vaidade das vaidades, tudo é vaidade. Que benefício o homem tem de todo o seu trabalho com o qual ele se esforça sob o sol? A geração vai, e a geração vem; mas a terra sempre permanece. O sol nasce, e o sol se põe, e apressa-se para retornar ao lugar de onde ele nasce", e também "o número de tolos é infinito" também de Eclesiastes:



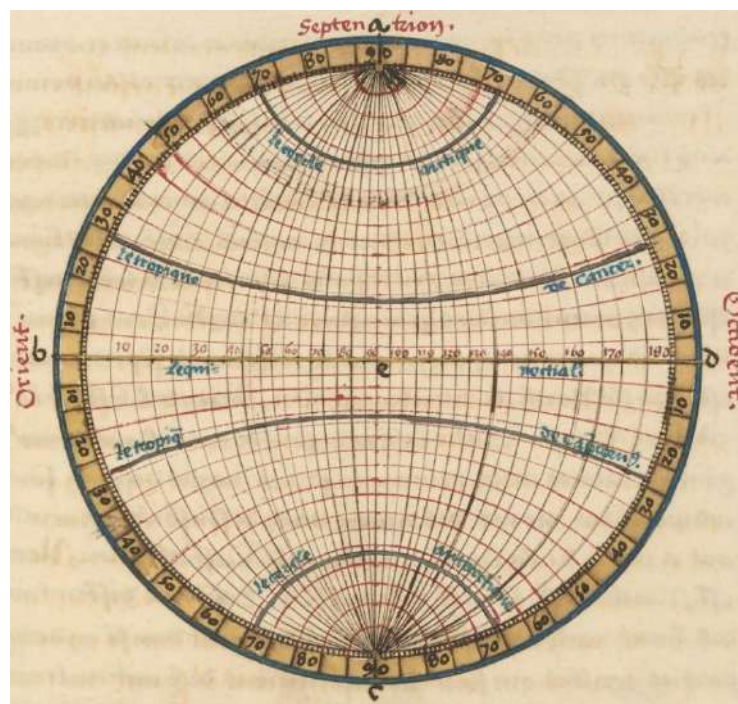
O mapa do gorro dos tolos do mundo

Claramente um mapa que procurou zombar das pessoas que atribuíram uma forma esférica à Terra a partir de seus mapas, e, claro, com a Igreja Católica inclusa.

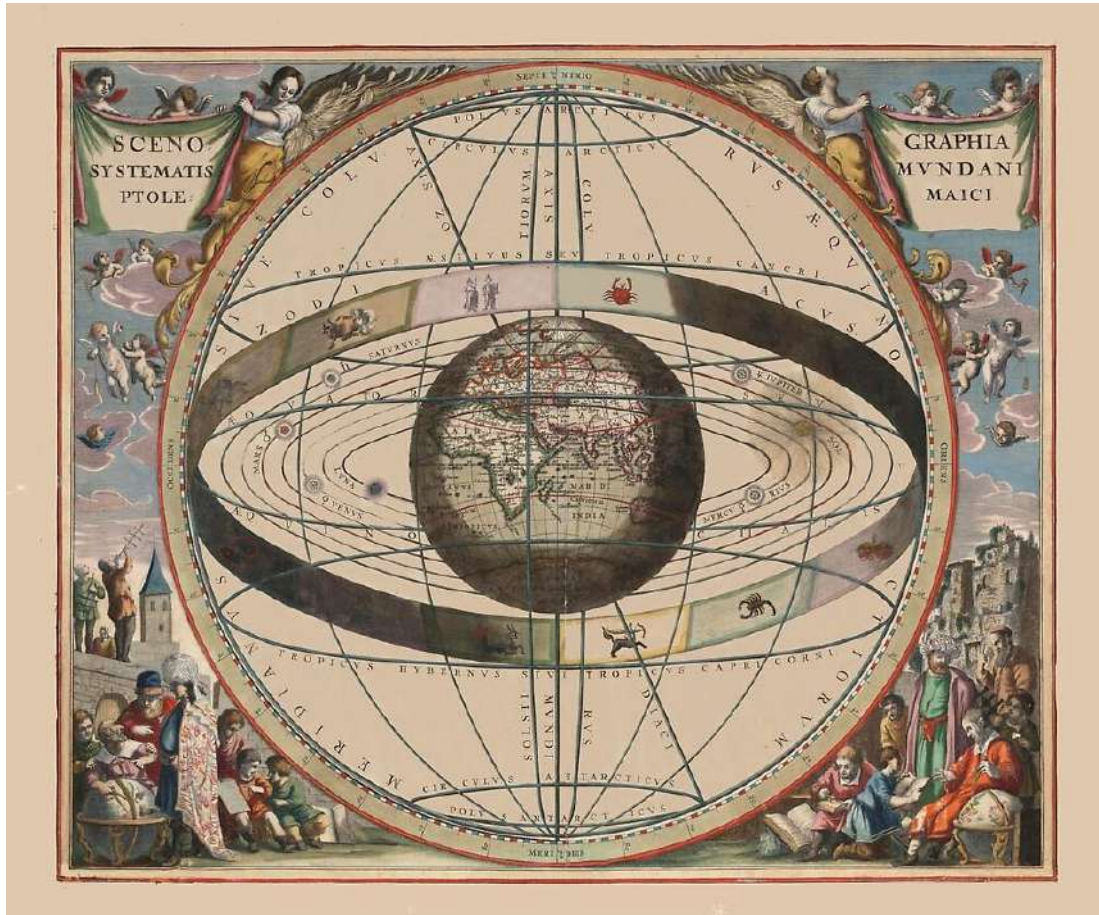
A simples menção em atribuir este mapa a Oronce Finé é porque seu nome aparece no mapa (embora possa ser uma zombaria ao próprio Finé por outro autor do mapa) e porque outro mapa de Finé ficou conhecido que também gerou controvérsias e rejeições, foi encontrado na Biblioteca do Congresso (Madrid) nos anos 70, mostrando o que poderia ser o continente antártico, 200 anos antes da descoberta oficial deste, feita a partir da vista centrada nos polos e com as 4 ilhas no polo norte que aparecem em vários mapas da época, sendo que hoje não apresentam mais:



Em 1549 Oronce Finé também fez "A Esfera do Mundo", que mostra algo que vimos antes e desenvolveremos com mais detalhes ao longo deste texto, que é a noção do mundo esférico, sendo a palavra "mundo" como referência ao universo (é assim desde os gregos), da esfera celeste, cuja forma foi finalmente representada na "esfera armilar", a qual a astrologia constantemente se refere, com sua "esfera de influência" ou a do observador em seu centro:

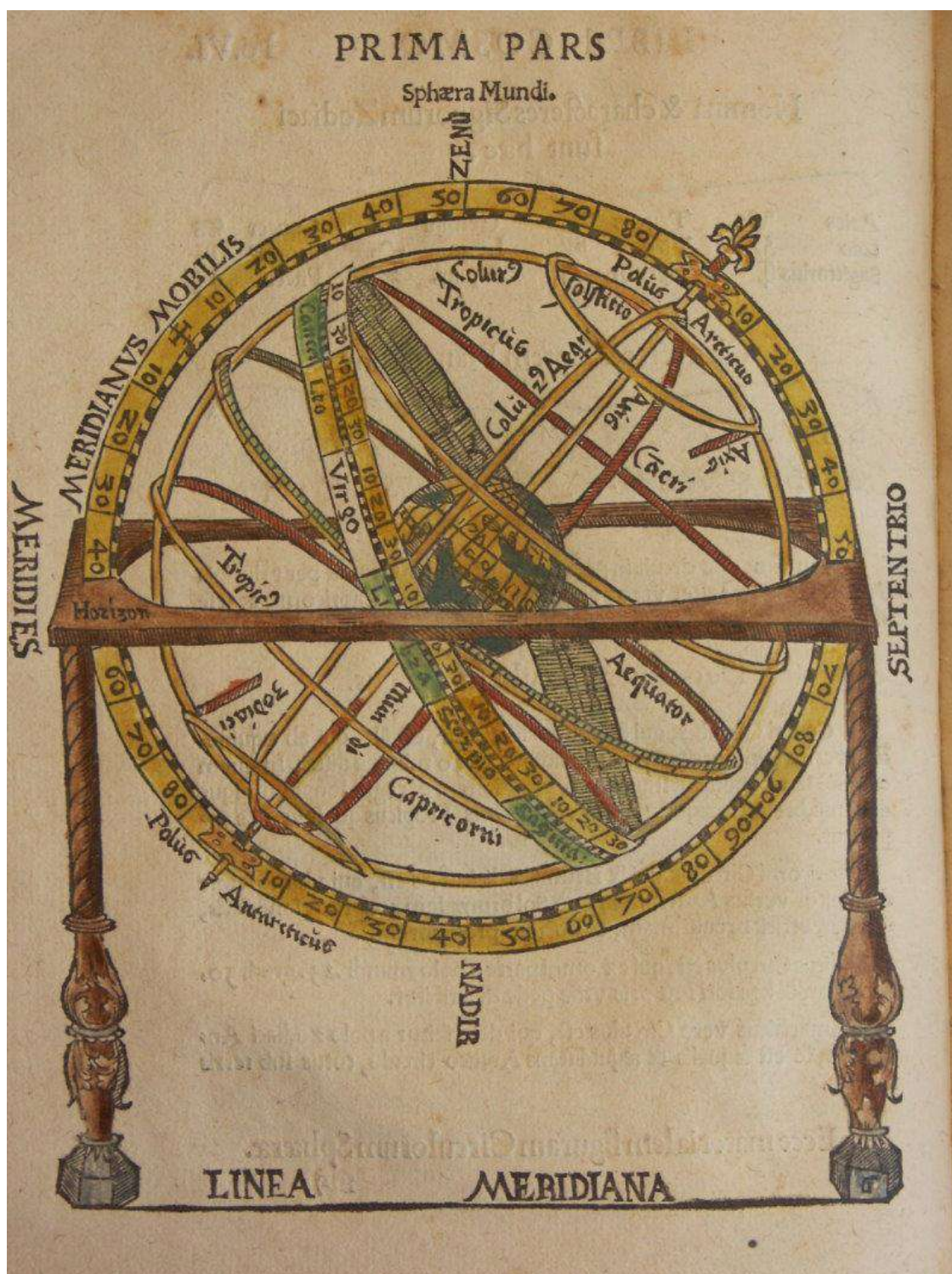


Continuando com os exemplos de mapas e esferas do século XVI, podemos encontrar em "O mundo das esferas" do já citado Petrus Apianus, trabalho baseado no Almagesto de Ptolomeu, onde podemos encontrar a Terra esférica e a esfera celestial ao seu redor, típica do modelo geocentrista ptolomaico:



É esta "esfera celestial" que tinha meridianos móveis, suas indicações sul e norte, os trópicos de Câncer, Capricórnio e o Equador.

A eclíptica também fazia parte da esfera celeste, que na imagem que se segue é chamada de "Sphera Mundi" ou ESFERA DO MUNDO, sendo como vimos antes a palavra "mundo" sinônimo ou denominação de "universo", do "cosmos", tudo o que está ao redor ou acima da Terra, e não da própria Terra. Algo muito importante é que se lê claramente "Zênite" e "Nadir", que são os opostos de uma linha imaginária que passa pelo ponto central do observador na esfera celeste. Isso é importante porque mostra que sempre se falou do ponto do observador no centro de tudo, da "esfera de influência" do ser humano e sua relação com a esfera celeste e análises astrológicas, o ponto do observador, o centro onde tudo orbita ao seu redor, agora é ocupado pela Terra, e não mais por cada observador individual. É aqui que vemos a substituição do observador pela Terra, e vemos que eles trouxeram da antiguidade todo o conhecimento da esfera celeste, para a esfera terrestre.

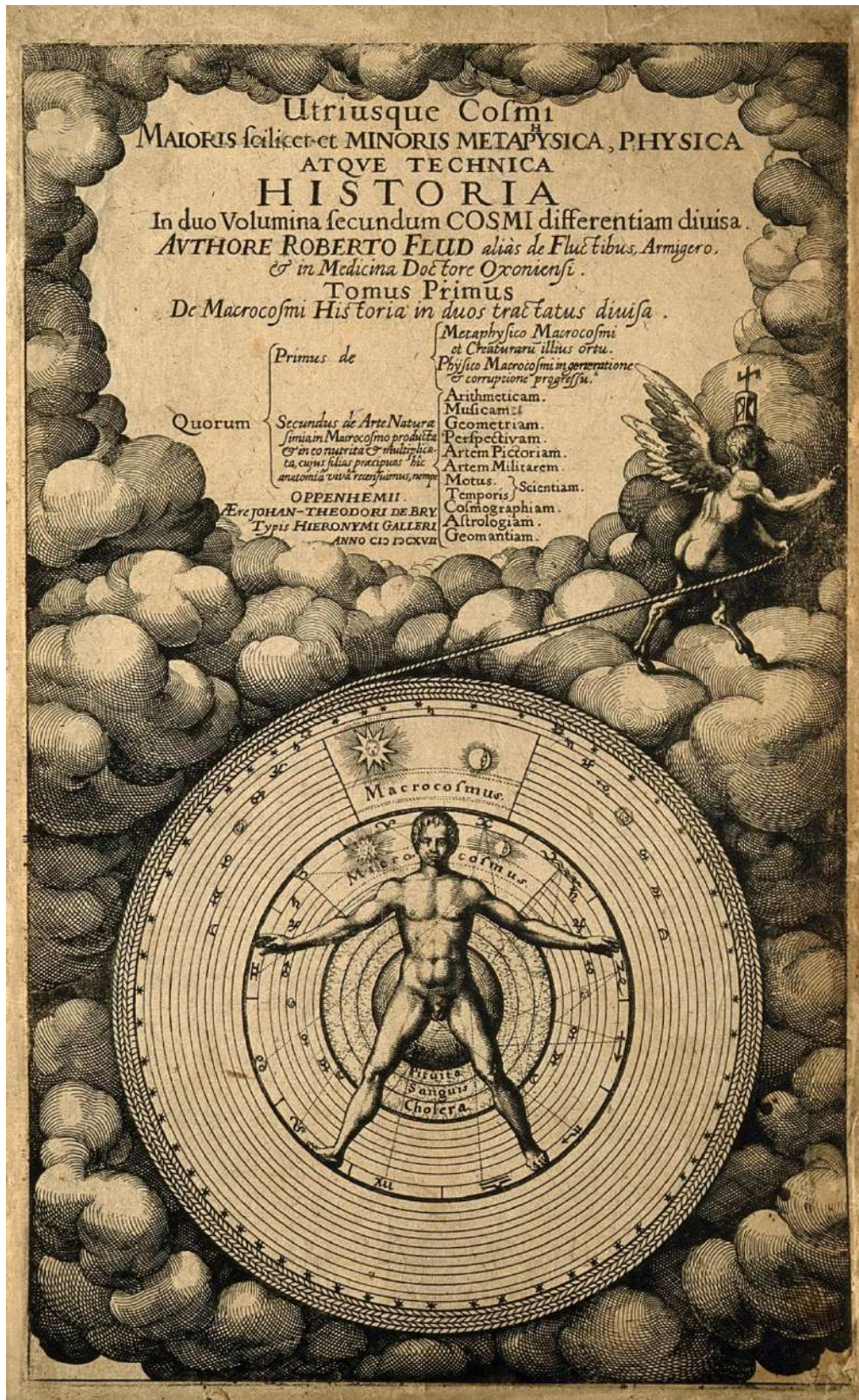


Como exemplo deste último, vamos olhar para a definição da Wikipédia de "Nadir":

"Na astronomia é chamado de nadir ("oposto" em árabe) à intersecção entre a vertical do observador e a esfera celeste. Ou seja: se imaginarmos uma linha que passa pelo centro da Terra e nossa localização em sua superfície, o nadir está nessa linha e abaixo de nossos pés. Na direção oposta, sob nossas cabeças, está o zênite."

Só para reforçar, como veremos em detalhes mais a diante, os personagens, suas ideias e suas crenças, podemos observar a metafísica de Roberto Flud (também Roberto Fludd), médico inglês, astrólogo e místico, defensor da alquimia e dos Rosacruz, podemos observar sua

“Metafísica Cósmica” de 1617, com o ser humano no centro, como o ponto central de observação do cosmos, cuja “esfera de influência” contém o universo, o macro cosmos e um anjo puxando uma corda girando tudo ao seu redor:



Como estamos vendo neste primeiro capítulo, que serve apenas como uma introdução ao que veremos ao longo mais, aparentemente é o princípio da consolidação da esfera terrestre, tendo por base a astrologia, metafísica, filosofia e a religião, misturando conceitos antigos e ideias, reciclando a uns e anulando a outros, modificando mais alguns, adicionando novos conceitos, substituindo o ser humano pela Terra, a esfera celeste pela esfera terrestre, seja com uma clara intenção de orientar o conhecimento em direção a uma ideia preconcebida.

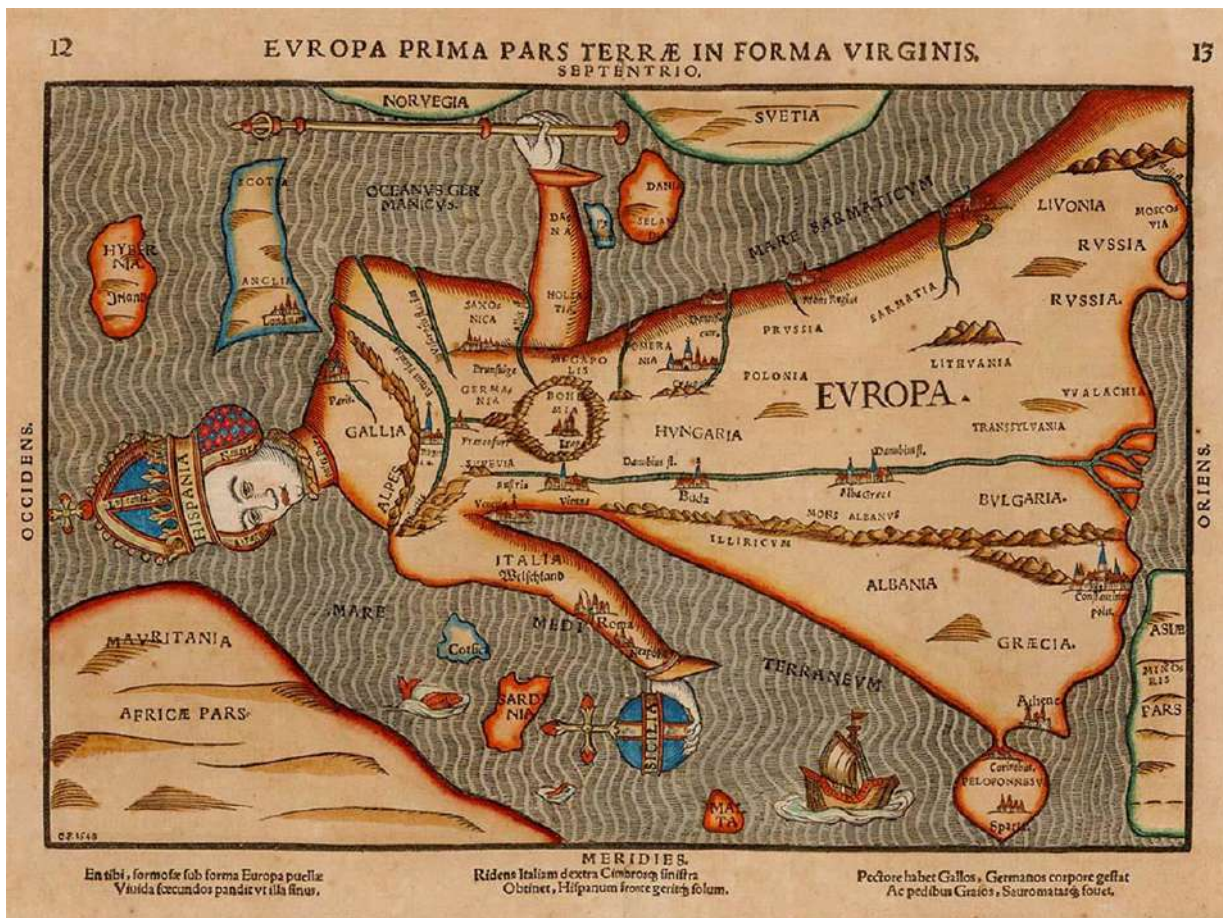
Muitas dessas mutações foram realizadas por aquelas pessoas que possuíam os textos antigos, estudos e ferramentas suficientes para realizá-las. Monges, reis, estudiosos das cortes reais e entre outros, sem mencionar o mais importante e necessário para que essa revolução do pensamento pudesse ser realizada, **a invenção da imprensa**.

No "Esplendor Solis", um couché iluminado de 1582 baseado na alquimia, preservado na Biblioteca Britânica, podemos ver o trabalho daquela época dos monges católicos em uma gráfica, tomando medidas em uma esfera celestial, fazendo e traduzindo textos científicos sobre astronomia e assim por diante:



Era muito importante o trabalho e influência da Igreja e dos reis nas traduções, interpretações, modificações e realização dos textos e mapas, a tal ponto que fizeram mapas que evidenciavam sua influência e poder sobre uma região, sem a devida importância aos

dados científicos e geográficos, como mostrado pelo mapa "Europa Prima Pars Terræ in Forma Virginis" de 1581:



Este mapa, feito por Heinrich Bünting, um teólogo evangélico e geógrafo, mostra uma rainha virgem e seu domínio sob a Europa, ou seja, o poder dos reis e da Igreja naquele território. Isso é mais evidente por aquilo que ela tem em sua mão direita, a "esfera do poder" ou "esfera imperial" com uma cruz, um símbolo que veremos em mais de uma ocasião, cujo significado é a influência desse grupo de poder no mundo. Essa esfera de poder também será vista na simbologia dos santos católicos e sua representação em pinturas e textos.

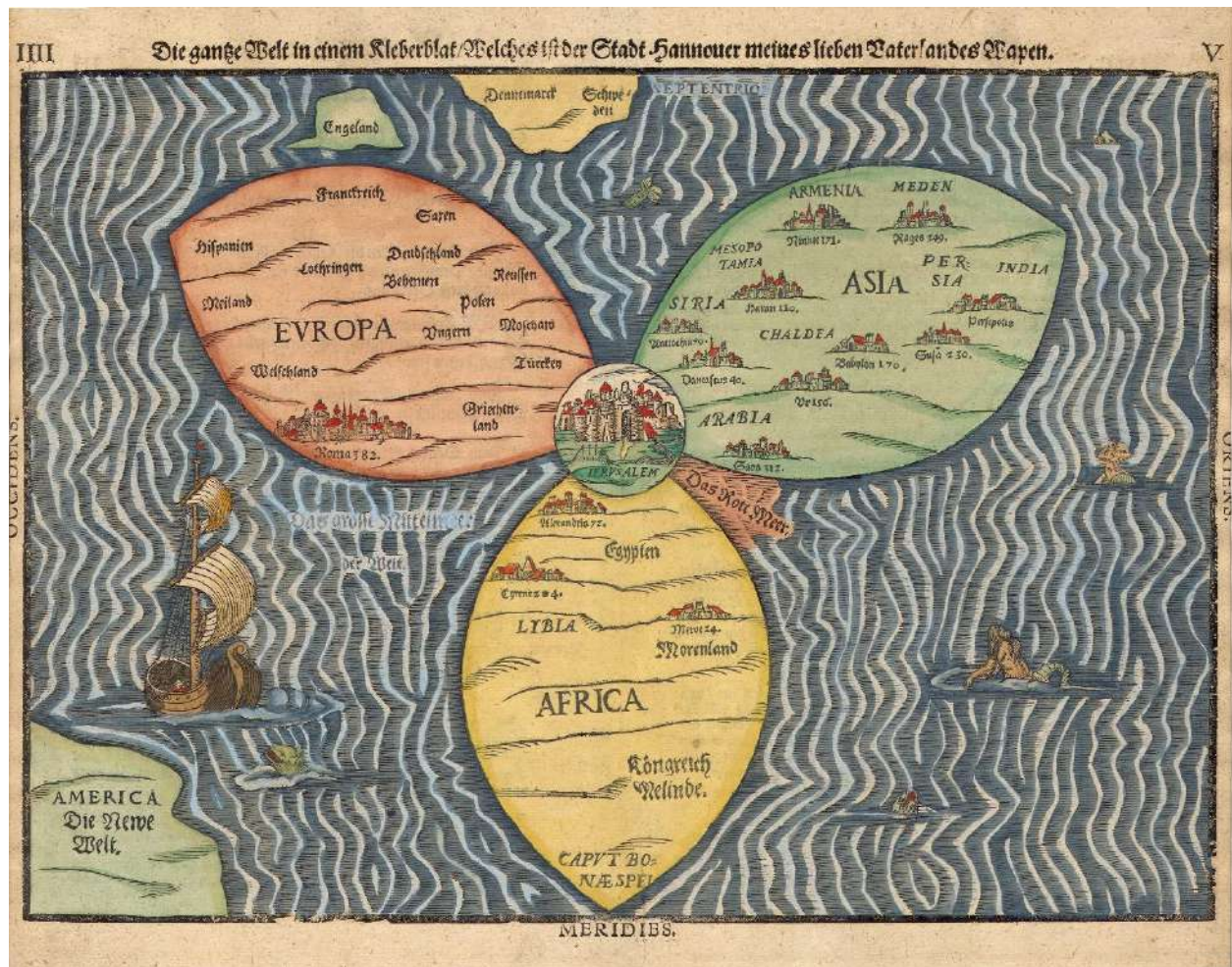
Outro mapa de Heinrich Bünting que mostra a influência católica no desenvolvimento de tudo isso que estamos vendo, é o mapa de 1581 "Jerusalém", que mostra Jerusalém no centro de uma flor, cujas pétalas são os outros territórios.

Este mapa é muito importante para entender muitas coisas, antes e depois dessa data, pois reflete a ideia e a intenção da Igreja Católica e sua influência de sempre.

Por exemplo, vamos entrar mais detalhadamente nessa questão, as Cruzadas tinham um objetivo público (isso é o que sempre nos dizem), defender a jornada dos peregrinos católicos, devotos pela terra santa, contra os muçulmanos. Jerusalém é o centro desta terra santa (embora existam vários lugares referenciados como terra santa), e foi a Igreja e o poder real que conduziram essas guerras santas. Deve-se mencionar que muitos dos textos traduzidos pela Igreja, que hoje são a base

da ciência e do conhecimento, se introduziu o conceito e a ideia de que nos tempos antigos, de domínio muçulmano, se dizia "conhecido que a Terra era uma esfera". Não podemos deixar de mencionar também que o Google nos mostra em seu mapa que hoje esta região é Israel, e não mais Palestina.

Vamos olhar para o centro da "esfera de influência", o centro do observador, onde tudo gira em torno dele, caso não esteja claro do que estamos falando:



Continuando com os exemplos da esfericidade terrestre, já antecipando que é impossível mostrar todos os exemplos que pode haver, vamos observar apenas alguns mapas baseados principalmente em Ptolomeu, cuja interpretação foi transferida para os mapas, principalmente no final do século XV e depois no século XVI. Já falaremos sobre o Almagesto e a enorme influência que este teve sobre tudo isso, desde sua tradução para o latim de uma tradução árabe feita séculos após sua suposta realização.

Representação de acordo com a interpretação do século XV de Ptolomeu e do globo terrestre, que está na Biblioteca do Museu de Valladolid:



A representação do século XV do monge beneditino alemão Nicholas Germanus, no livro "Cosmography":



(Você pode vê-lo na íntegra aqui: <https://www.wdl.org/en/item/19495/>)

A representação de Henricus Martellus Germanus, geógrafo alemão e cartógrafo, em seu códex "Insularium Illustratum" ("Livro Ilustrado das Ilhas") de 1484:

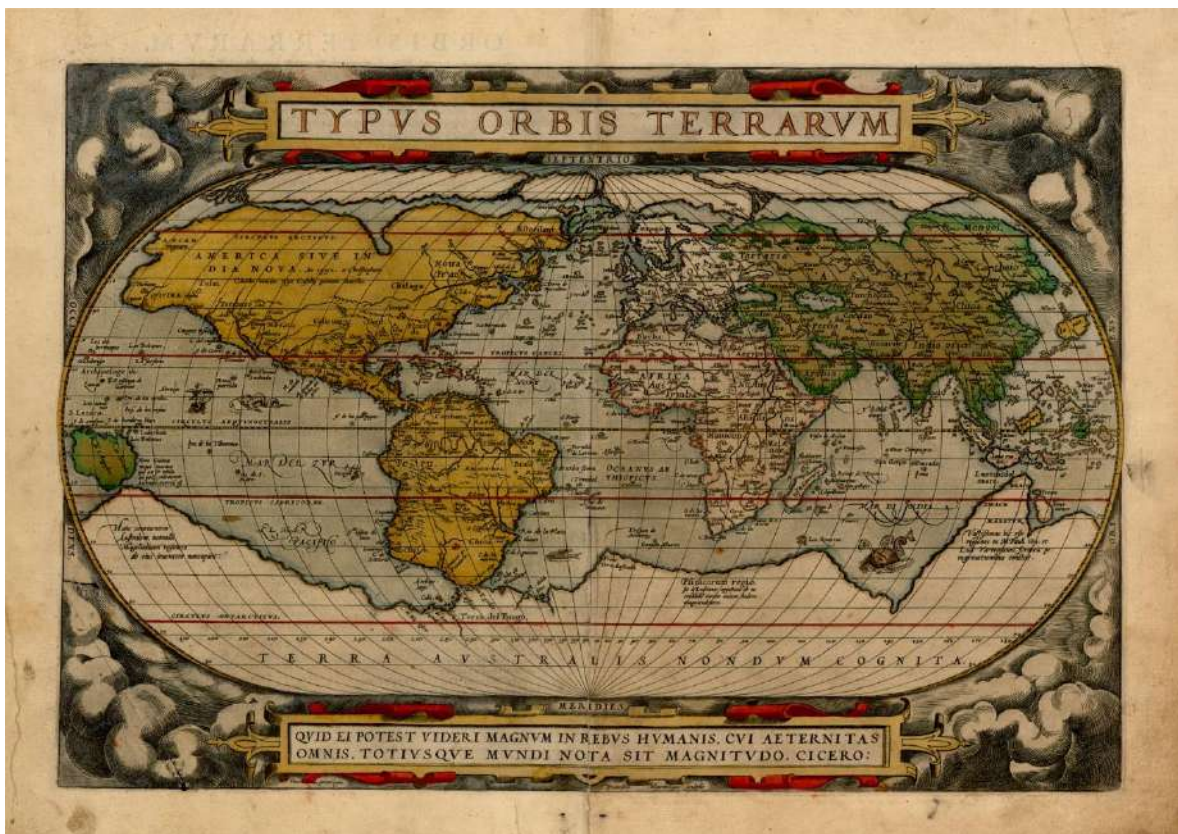


E a de 1491, do mesmo autor:



Esses exemplos e muitos mais derivam da interpretação da tradução latina de Ptolomeu.

Outro exemplo de mapas esféricos ou com representação de uma Terra esférica pode ser encontrado em "*Theatrum orbis terrarum*" (Teatro do Mundo) de 1570 pelo geógrafo flamengo Abraham Ortelius (1527-1598):



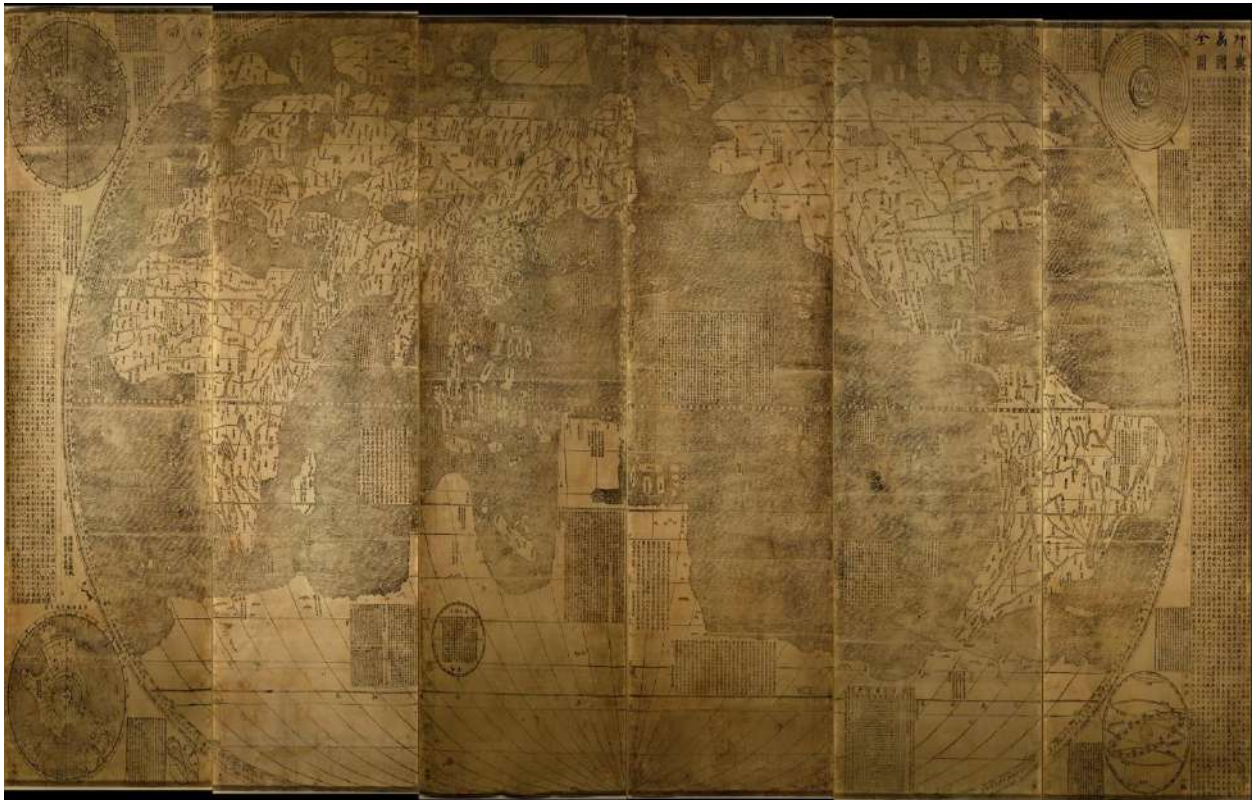
Aqui está o link para o livro completo "*Theatrum orbis terrarum*":

<https://www.wdl.org/es/item/8978>

Até agora, apresentamos uma série de exemplos em que podemos observar que a Terra esférica estava começando a dominar o campo do ensino e da cartografia. Claro que são apenas algumas das centenas ou milhares que existem, mas seria insistir na redundância no que queremos demonstrar, e o primeiro capítulo teria centenas de páginas. Muitos outros exemplos que não estão neste primeiro capítulo serão visíveis ao longo deste trabalho, mas veremos outros detalhes que serão de grande importância para entender por que esse domínio da esfera foi alcançado a partir do século XVI.

Deve-se esclarecer também que temos visto conquistas europeias, uma vez que é lá que a predominância esférica está presente a partir desses anos, e é claro que tem a sua explicação, e veremos mais adiante.

Podemos ver, simplesmente para exemplificar um pouco mais, mapas que mostravam a esfera terrestre em outros lugares, mas as datas geralmente se estendem até o final do século XVI e XVII, como aconteceu na China. Ou seja, esse "conhecimento" foi levado da Europa para países asiáticos, como aconteceu com o "*Kunyu Wanguo Quantu*" ("Um mapa do olhar dos países do mundo" é sua tradução literal) de Mateo Ricci, um missionário católico jesuíta italiano, matemático e cartógrafo, em 1602:



Havia uma cópia japonesa cuja autoria é desconhecida e acredita-se ser dos anos 1602 a 1604, imediatamente após os mapas de Ricci (nesta imagem uma reprodução de 1920):



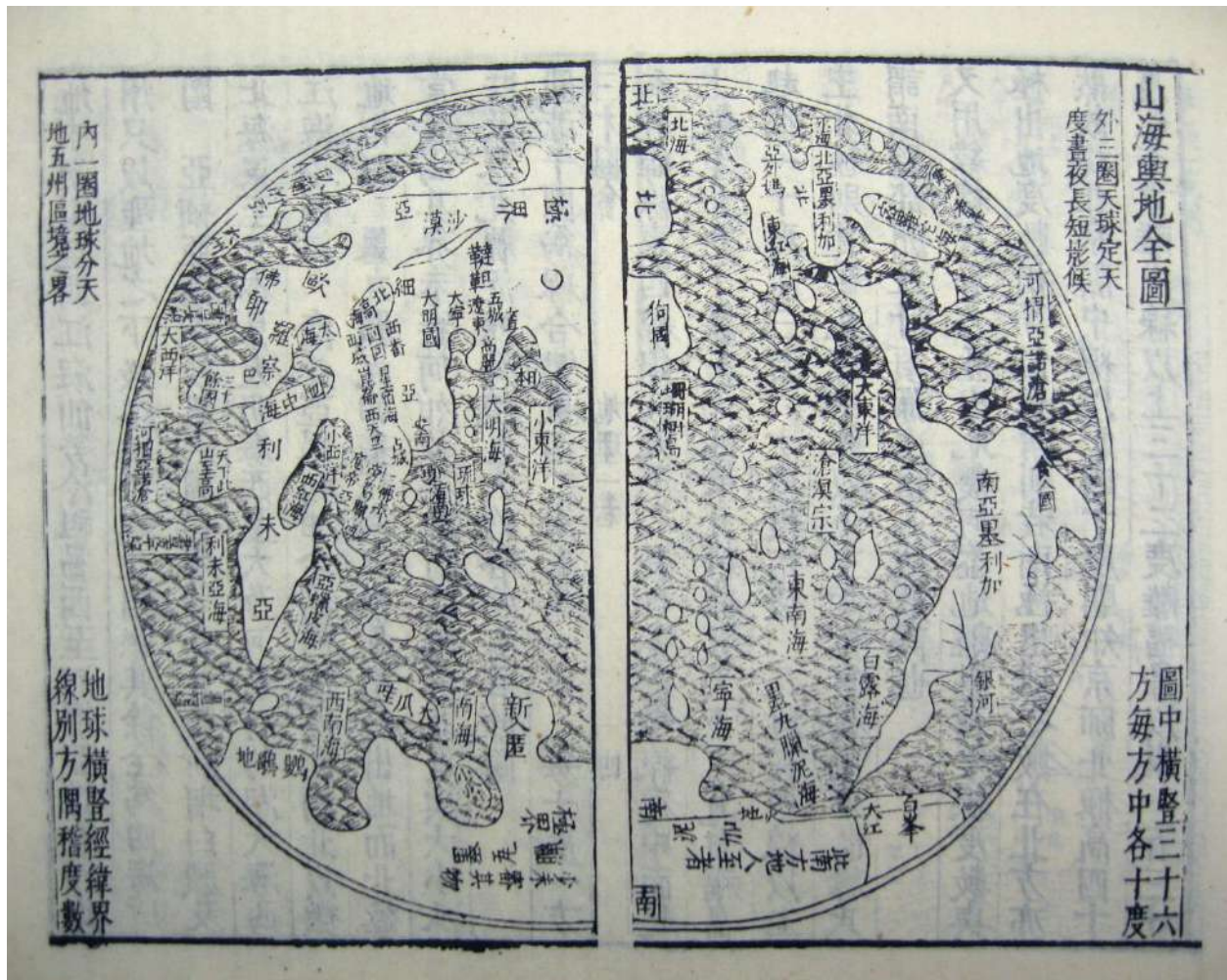
No canto inferior esquerdo é visível, em círculo menor, possivelmente a Antártida, e é impressionante que um mapa de 1602 já havia uma cartografia antártica, uma vez que foi oficialmente descoberta e circum-navegada em 1774 (alguns navios franceses chegaram em algumas ilhas em alguns anos antes), mas lá está ela. Há quem argumente que é a Austrália, porque não está representada no mapa-múndi. Veremos mais sobre o assunto, mas lembra o mapa de Oronce Finé, nas palavras do próprio Matthew Ricci: "Antigamente, ninguém sabia que havia lugares como a América do Norte e do Sul ou Magalhães", escreveu Ricci, usando o nome dos primeiros cartógrafos da Austrália e Antártica. "No entanto, há 100 anos, os europeus vieram velejar em seus navios para várias áreas costeiras e os descobriram", acrescentou.

(<https://www.infobae.com/2010/01/13/495028-un-mapa-ubica-china-el-centro-del-mundo/>)

Outro Kunyu Wanguo Quantu é o do Jesuíta Giulio Aleni, de 1610:



Em 1609 aparece o "Shanhai Yudi Quantu" (Mapa completo da Terra) de autor desconhecido:



A Wikipédia inglesa esclarece o seguinte: O "Shanhai Yudi Quantu é conhecido por ter sido muito influenciado pelas missões jesuítas na China, começando com o trabalho de Matteo Ricci. O próprio Matteo Ricci tinha dois de seus próprios mapas intitulados *Shanhai Yudi Quantu*: um gravado por Wu Zhongming (のの明, Wú Zhōngmíng), datado de 1600 e outro gravado por Guo Zizhang, Gūo Zèzhāng), datado de 1604."

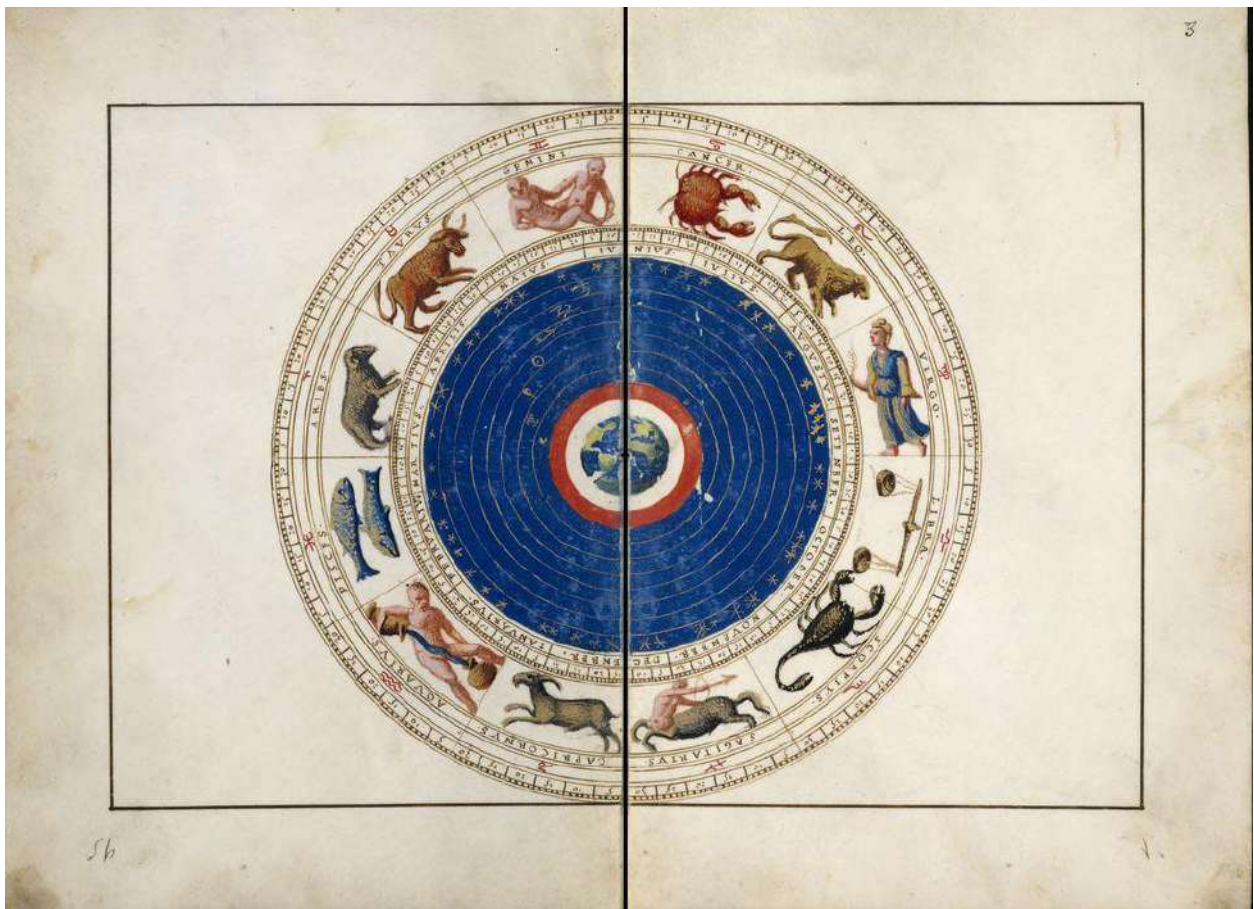
Neste caso, ele está nos dizendo que possivelmente este mapa é influenciado pelo aparecimento de Mateo Ricci, uma vez que combina a esfericidade terrestre com a forma e conceituação dos mapas chineses existentes antes de Ricci, como veremos mais adiante quando abordarmos a influência jesuíta no Oriente, adicionando outros jesuítas como Ferdinand Verbiest, por exemplo, e o supracitado Giulio Aleni.

Mas como chegamos à representação maciça de uma Terra esférica do século XVI? Porque é evidente que algo assim não poderia sair de um dia para o outro, mas teve que vir acontecendo aos poucos ao longo da história, ou pelo menos alguns anos antes, mas desde quando?

Em algum momento da história alguém teve que considerar a possibilidade de que o planeta Terra era uma esfera, mesmo desafiando seus próprios sentidos e a impossibilidade de chegar longe o suficiente para ver sua superfície. Nós fomos capazes de fazer isso apenas no século XX, com o nascimento de aviões, foguetes espaciais, balões de ar quente e câmeras de vídeos. De alguma forma, com evidência indireta, imaginação e lógica, e certamente filosofia e interpretação subjetiva, a esfera teve que ganhar um lugar no pensamento de alguém, e então minar o poder e a sugestão, já que foi daí que o pensamento e a doutrina começaram, e é isso que vamos analisar nos próximos capítulos.

Como diz a frase na introdução deste livro, "os gregos já sabiam que a Terra é uma esfera" pode ser encontrada em todas as páginas, blogs, retóricas e argumentações por aqueles que defendem a ideia esférica, não deixando margem para qualquer dúvida e com essa ideia tentam impor essa "veracidade". Se qualquer um ou em qualquer lugar, alguém deseje procurar a origem e os argumentos de tal afirmação, o que encontraria é sempre o mesmo, que "os gregos já sabiam que a Terra é uma esfera" e suas razões para dizê-la.

Mas será que os gregos realmente sabiam disso ou só alguns poderiam pensar assim? Há alguma chance de encontrar essa afirmação sem nenhuma dúvida? Os argumentos e ideias que eles apresentaram são válidos, se é que o fizeram? Vamos para o "mundo das esferas" gregas.



(Atlas de Battista Agnese, 1544: <https://www.wdl.org/es/item/7336>)

Capítulo 2: A esfera universal

"Tudo o que é autossuficiente, seja de acordo com a essência ou energia, é melhor do que a não autossuficiente, e depende de outra causa para sua perfeição". Proclus (Constantinopla, 8 de fevereiro de 412 – Atenas, 17 de abril de 485), "Elementos Metafísicos", Proposição IX.

A história do pensamento grego, da filosofia, da metafísica, da ciência é irrefutável. Felizmente (não muito igualmente) vamos focar no tema que nos une nesta questão, sem tentar interferir tanto em outros caminhos infinitos, pois não faria sentido fazer deste capítulo algo tão longo e impossível de completar, o que nos desviaria de novo e de novo do assunto, fazendo-nos perder tempo e centralidade.

Aqui vamos afirmar coisas que eles poderiam muito bem refutar ou contra-argumentar, como foi dito na introdução, que: "não podemos saber se um texto realmente existe em alguma biblioteca ou coleção privada", não dependerá mais de nós, mas deles apresentarem as provas e respectivos "textos originais".

Também é importante esclarecer que não vamos nos debruçar sobre uma análise exaustiva de cada personagem como foi dito no primeiro parágrafo deste capítulo, mas vamos sondar as ideias e ensinamentos gregos que levaram à famosa afirmação da esfera e seu conhecimento hoje.



Sabe-se que o pensamento grego teve influências em quase todos os lugares em que a história da época se referia, Babilônia, Egito, Roma e entre seus antepassados da Suméria e Egito, sempre em referência aos princípios e doutrina de sua sabedoria.

As diferentes religiões e crenças, e a astrologia do Oriente Próximo, a partir da qual essas crenças foram se formando e pelas quais tentadas a serem explicadas, não podiam passar despercebidas pelos pensadores gregos.

Mas não foi o suficiente, o politeísmo e a crença em deuses nas várias regiões circundantes (Babilônia, Egito, Roma, Israel, Índia) não conseguiram preencher as lacunas exigidas pela razão, o intelecto. A "existência" em si não estava sendo explicada, e é a partir daí que a filosofia grega emerge, como uma tentativa de encontrar a resposta que até hoje desperta a curiosidade daqueles que a ignoram: quem somos nós?

Sem entrar nas diferentes doutrinas e ensinamentos desses pensadores, uma vez que há muitas, e todas buscavam resolver a pergunta acima mencionada, e uma maneira de encontrar essa resposta e tentar explicá-la foi através do intelecto, do "pensamento", e foi através da interpretação, primeiro da geometria e da matemática numérica, depois o caminho escolhido.

Geometria de quê? Bem, da própria existência.

Como dissemos, a astrologia era tão importante na atuação do pensamento grego, que sua filosofia e curso sempre foram marcados e orientados por um mundo esférico, e veremos o porquê.

"Para eles, o mundo era esférico."

E é essa palavra "**mundo**" o início pelo qual temos que analisar todo o conceito de referência, porque é por entender o significado, sua etimologia e seu uso, que começaremos a ver, talvez, um caminho claro para uma Terra esférica, um resultado final cujo início poderia ter ocorrido há mais de dois mil anos.

Na época a palavra "**mundo**", como explica o dicionário etimológico <http://etimologias.dechile.net/>? ou "mundus" em latim, é uma cópia da palavra grega "khosmos", que significa "ordenado e limpo", para então se tornar uma denominação do universo, ou seja, que é ordenado e bonito, usado por Pitágoras (Samos, 569 a.C - Metaponto, 475 a.C.) chamando-o de "cosmos".

Ou seja, o mundo como eles concebera, era a denominação da existência, do universo, do cosmos, que é algo ordenado e perfeito.

Mas mais tarde, o dicionário etimológico expande o conhecimento dizendo que o "mundo" foi usado como substantivo e não apenas como o adjetivo "ordenado", mas como "a boa ordem", referindo-se à "abóboda celestial em movimento que os antigos conceberam como semiesférica, e as estrelas móveis que a povoavam".

Esse entendimento, somado ao fato de que o poeta Ennio (Rudiae, 239 a.C.-Roma, 169 a.C.) falou de "*mundus caeli*", sendo o cofre celestial que contém as estrelas em movimento, vamos ver que o mundo no início é referido como o universo, que é o firmamento onde as estrelas se

movem, e que também é esférico, ordenado e perfeito, e foi mais tarde com Cícero (Arpino, 3 de janeiro de 106 a.C.- Formia, 7 de dezembro, 43 a.C.) que começou a ser usado também para se referir ao planeta Terra e/ou ao conjunto de habitantes de uma região ou de toda a Terra, e essa transferência ocorreu nos tempos imperiais, ou seja, começou a ser usada por aqueles que possuíam o poder. Isso é muito importante para se considerar a partir de agora até o final deste capítulo, começar a entender significado da “esfera”.

Para realmente entender o que os pensadores gregos estavam falando, devemos levar em conta essa definição, porque não podemos abonar uma compreensão geral dos primórdios da esfericidade sem esse entendimento, uma vez que é essa esfera que foi usada por alguns para definir o ser humano, procurando o que eles chamavam de "ser esférico", tal como Parmênides de Eleas fez, e explicado na página <https://psilosofia.com/resumen-parmenides-de-elea/#more-47>:

"Parmênides diz que o ser não poderia ser gerado, desde então, teria sua origem no não-ser e como o não ser não pode ser nada, isso é impossível. Nesta explicação, ele incorpora sua concepção do ser imutável, imóvel, único, contínuo, ilimitado e eterno, figurando-o como uma esfera perfeita."

Aqueles que conhecem Parmênides podem pensar que ele também falou da Terra ser esférica, já que mais tarde as interpretações de sua filosofia indica isso, mas um tanto confusas (como veremos várias vezes) para uma Terra esférica, e essa confusão se deve ao fato de que, como dissemos, os gregos baseavam sua filosofia, pensamentos e matemática (geométricas e numéricas) nas crenças e postulações de, por exemplo, a Babilônia, cuja astrologia (permanece a mesma hoje) colocou como centro da esfera do cosmos o observador, ou seja, o ser humano onde quer que ele esteja, em sua "esfera de influência", e não na Terra como um planeta.

Um exemplo disso é a interpretação de 1986 da filosofia de Parmênides, de Areyh Finkelberg (Universidade de Tel Aviv), onde confunde o observador "esférico" com uma “Terra esférica” (à direita):



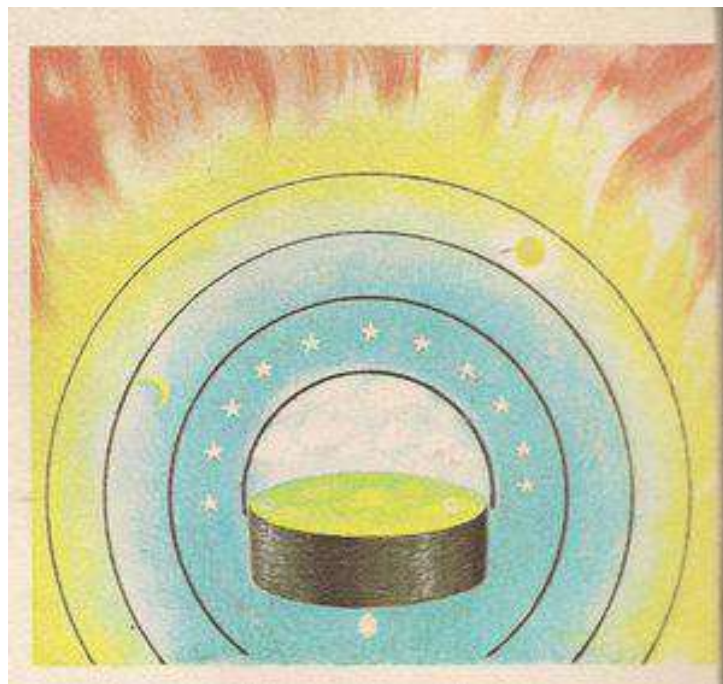
Reconstrução da cosmologia parmenidiana, segundo Areyh Finkelberg (1986:317). Este autor adere aos que consideram que Parmênides seguiu um modelo pitagórico do universo, com a Terra esférica localizada no meio de um sistema de anéis concêntricos. Identifica os anéis ígneos - subterrâneos e periféricos - com o éter. A deusa 'central' seria identificada com o fogo subterrâneo.

E é essa interpretação da existência, dos "kosmos", do ser humano, como uma realidade do belo e perfeito, irredutível, eterno, que abre o caminho para postulações matemáticas, porque acreditavam que tudo poderia ser explicado a partir daí, transferindo a ideia do cosmos esférico para todo o resto, pensando e interpretando a esférica das estrelas e suas órbitas, a influência destes e do ser humano, assumindo e imaginando matematicamente a possibilidade de uma Terra esférica também, sendo óbvio pois se eles vissem tudo com essa geometria, a Terra não poderia escapar disso.

Deve-se notar que a cosmogonia da qual suas ideias começaram foram baseadas principalmente de um universo esférico, com um centro que era o ponto do observador, cuja Terra era plana, como os babilônios e egípcios pensavam, por exemplo. E que esta foi uma ideia que veio fundamentalmente da astrologia, algo que veremos mais tarde e facilitará a compreensão em sua totalidade. Enfatizamos também que não será necessário falar dos pensadores gregos em ordem cronológica.

O Dr. Luís Ignacio Hernández Iriberry, doutor em Filosofia e Letras da Universidade UNAM (México), nos conta sobre Anaximandro (Mileto, Jônia; a.C. 610 - a.C. 545 a.C.) o seguinte: "Anaximandro, filósofo jônio, discípulo de Thales de Mileto. Os geógrafos o tomaram como o primeiro geógrafo da história, derivando de sua "cosmovisão", nos deu sua primeira interpretação do espaço geográfico: a semiesfera formada pela abóboda celeste, baseada na superfície plana e circular da Terra."

http://espacio-geografico.over-blog.es/page/21?fbclid=IwAR36JJokSJeYPVvq0gC_edyInIUCx2qd7gsCtSnqID9dFbu97gNWooJp21k



Já falaremos porque as vezes se nomeia de esfera do cosmo e outras vezes de semiesfera do cosmo.

Platão (Atenas ou Aegina, -427 a -347 a.C) descreveu o mundo como um globo em "*Timeu*", um diálogo escrito por Platão por volta de 360 a.C. Lembre-se da consideração da palavra "mundo" na concepção grega. Mais a diante, as traduções (especialmente para o latim) usaram essa palavra em referência à Terra, dizendo que Platão descreveu "a Terra" como um globo.

Era impossível encontrar qualquer referência à existência do original do "*Timeu*" (quando passarmos para os originais você verá mais claramente o que significa), sempre resultando no fato de que a referência mais antiga conhecida é uma tradução parcial em latim do filósofo romano Chalcide. Para entender o significado disso, vamos ver como Miguel Alfonseca Moreno (escritor e professor de uma universidade espanhola) começa em <https://eldebatedehoy.es/ciencia/platon/> :

"Entre os diálogos de Platão, o "*Timeu*" sempre atraiu a atenção dos estudiosos, pois representa a primeira descrição na filosofia grega de um modelo cosmológico coerente, que alcançou grande ressonância ao se tornar parte do modelo medieval através de sua tradução parcial para o latim através do misterioso filósofo romano Chalcide.

Muito pouco se sabe sobre Chalcide. Embora ele tenha vivido no século IV, não sabemos sua data de nascimento ou de morte e lugar onde viveu. Não se sabe se ele era cristão ou pagão (neoplatônico). Seu livro é dedicado a um certo Osio, que pode ser o bispo de Córdoba que participou do Concílio de Nicéia, mas não é o certo."

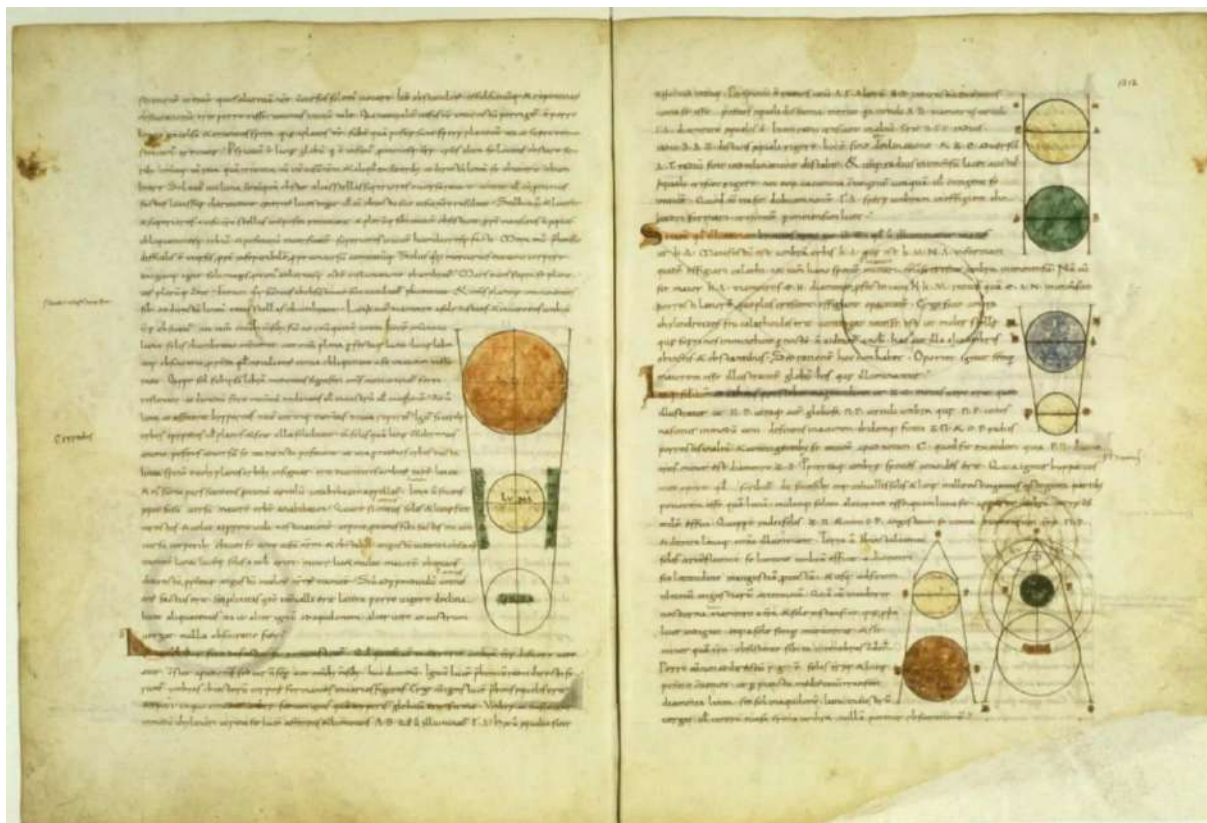
Esse tipo de referências vagas, ignorando toda ou grande parte da vida de tradutores e personagens, sem encontrar originais e cujas traduções em geral são traduções de outras traduções perdidas, feitas séculos após o suposto original, veremos o tempo todo. Ficará claro, então, que é constantemente passado de "acredita-se que..." ao "sabe-se que..." sem qualquer tipo de encobrimento, evidenciando a falta de seriedade e responsabilidade daqueles que reivindicam sem uma base confirmada, sem originais, e sendo talvez uma maneira de se sentir confortável e estruturado, coisas que a ignorância faz desaparecer, porque nos deixa sem um piso firme diante de nossas crenças, ideias e convicções. E a necessidade de afirmar que se sabe, é tão grande quanto a falta de humildade para reconhecer o oposto, que até mesmo prêmios são dados às traduções dos anos 2000, feitas a partir de outras traduções, como aconteceu com o Prêmio Nacional de Publicação Universitária concedido ao CSIC, o "Conselho Superior de Investigações Científicas", agência do governo espanhol, no âmbito do Ministério da Ciência, Inovação e Universidades da Espanha, para o trabalho "*Timeu*" de Platão, publicado na coleção Alma Mater do CCHS – CSIC, especializada em textos clássicos bilíngues:

<http://www.estudiosclasicos.org/ayudas-concursos-y-premios/el-timeo-de-platon-premio-nacional-de-edicion-universitaria/>

E é o mesmo Ministério da Ciência, Inovação e Universidades, através do CSIC, que nos diz o seguinte: "Finalmente a ideia da Terra esférica foi confirmada através de observações diretas. Foi em 1969, quando a Apollo 11 pousou na Lua, que esse fato poderia ser verificado, à distância." <http://museovirtual.csic.es/salas/universo/universo2.htm>

Podemos começar a entender do porquê da razão da escrita, como dissemos na introdução, de que se sabe há milhares de anos que a Terra é uma esfera, dúvida esta que, lendo o texto acima, aumenta exponencialmente.

É por essas razões, que podemos encontrar representações medievais baseadas na tradução de Chalcide, usando representações da matemática geométrica de Platão, neste caso, substituindo e modificando essas matemáticas com palavras, tais como "Terra e Lua" (e veremos por que dizemos isso), como neste exemplo:



Lembre-se que foi Cícero quem começou a usar a palavra "mundo" em referência à terra que habitamos, um filósofo, assim como foi supostamente Chalcide.

Este tipo de gráficos foi explicando o sistema pelo qual ocorre um eclipse na Europa medieval e renascentista, explicando de forma matemática, geométrica, circular e esférica. Na Grécia antiga, muçulmanos, árabes e bizantinos, também vamos encontrar várias vezes e serão exemplificados neste trabalho.

Continuando com "Timeu" de Platão, podemos ver que é um diálogo baseado especialmente na necessidade de unir a existência com o ser humano, ou seja, usando formas geométricas, Miguel Alfonseca Moreno continua nos dizendo: "Partindo da base de que o microcosmo (homem) é uma réplica do macrocosmo, Platão acredita que pode explicar a anatomia e fisiologia do corpo humano a partir de suas ideias sobre a estrutura do cosmos. Portanto, uma parte substancial

do "Timeu" se dedica ao funcionamento do corpo humano e à descrição dos sentidos corporais."

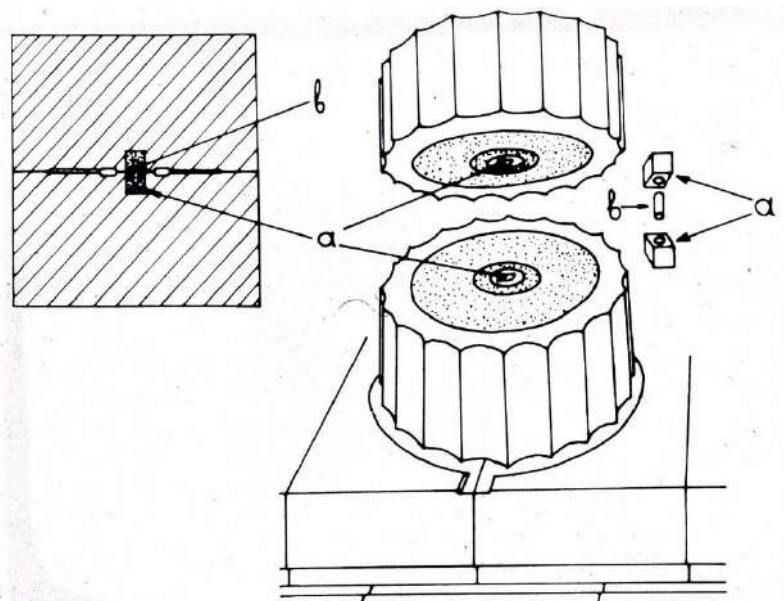
Segundo o "Timeu", ocorre o seguinte: "Por enquanto, é preciso distinguir entre o que é e existe sempre, sem nunca se tornar, e o que acontece ou sempre acontece, sem subsistir do mesmo. Deve-se dizer que o que é e subsiste, é compreendido pelo pensamento puro, e pode ser conhecido com certeza; que o que sempre se torna, um objeto mutável dos sentidos e da opinião, só pode ser conhecido de forma conjectural. Segue-se que não há uma ciência possível da natureza e do mundo em geral; e não será pouca coisa, se uma provável explicação da formação do imenso universo for dada."

Ou seja, o próprio Platão em "Timeu" está nos dizendo que todo o seu pensamento e filosofia, toda a sua matemática e tentativa de explicação, não pode ser baseado em nada além de conjecturas ou suposições, na tentativa de provar uma ideia baseada em um impossível, que é exatamente o que veremos o tempo todo, nos argumentos e demonstrações dos sábios gregos. Já podemos aceitar que a ideia de que os gregos sabiam sobre a esfericidade da Terra é simplesmente isso, uma ideia (como o CSIC nos diz), imitando as mesmas suposições gregas, sendo algo a priori imprudente e com uma chocante falta de honestidade.

Também encontramos em "Timeu" o seguinte: "[o Criador] fez o mundo na forma de um globo, redondo como um torno, com suas extremidades equidistantes do centro e em todas as direções, em si, é a mais perfeita de todas as figuras."

Quando procuramos a etimologia da palavra "torno" descobrimos que ela vem do latim "tornus" e isso vem do grego, e significa virar, girar, movimento circular, redondo, como ele usa na "Ilíada" e "Odisseia" de Homero: <http://etimologias.dechile.net/?torno> .Também vemos que desde o século IV a.C., ele foi usado para nomear uma parte (empolia) usada nas colunas, que tem essa forma:

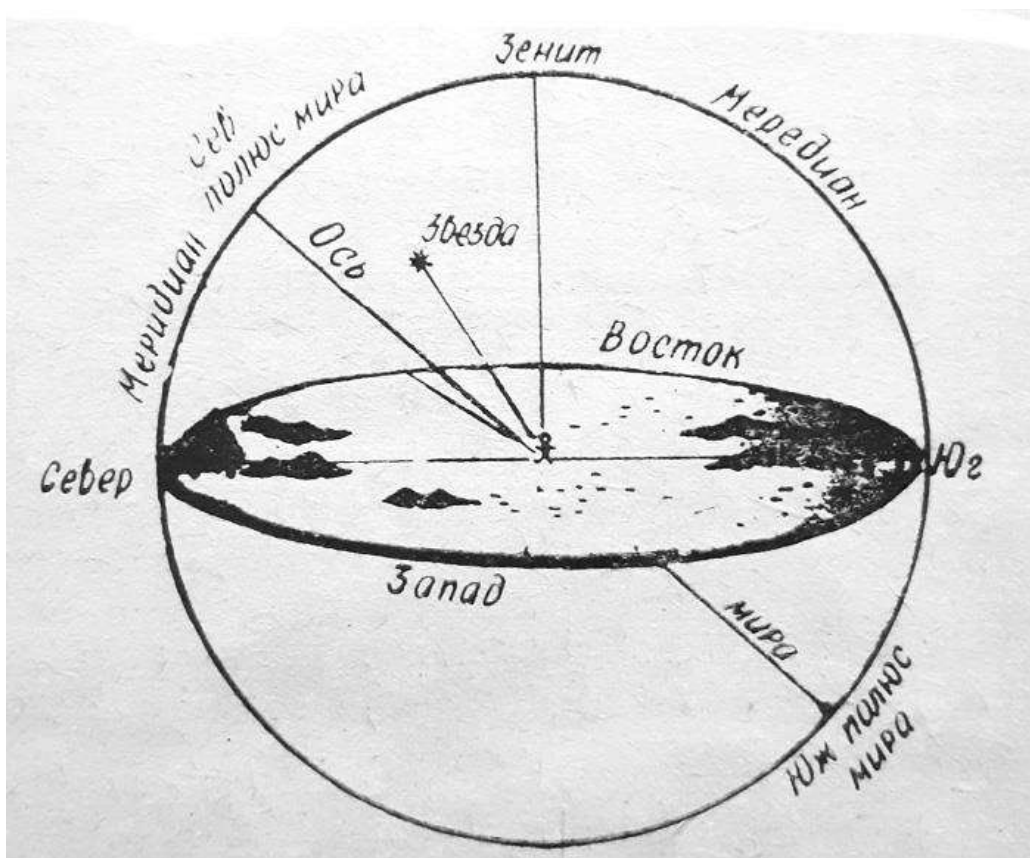
As colunas dos edifícios monumentais da Grécia Antiga tinham um par de 'empolias' (tampões) e um 'poste' (pino) feito de madeira, em cada interface de seus tambores, para restabelecer este sistema de ligação, no caso de desmonte e remontagem das colunas.



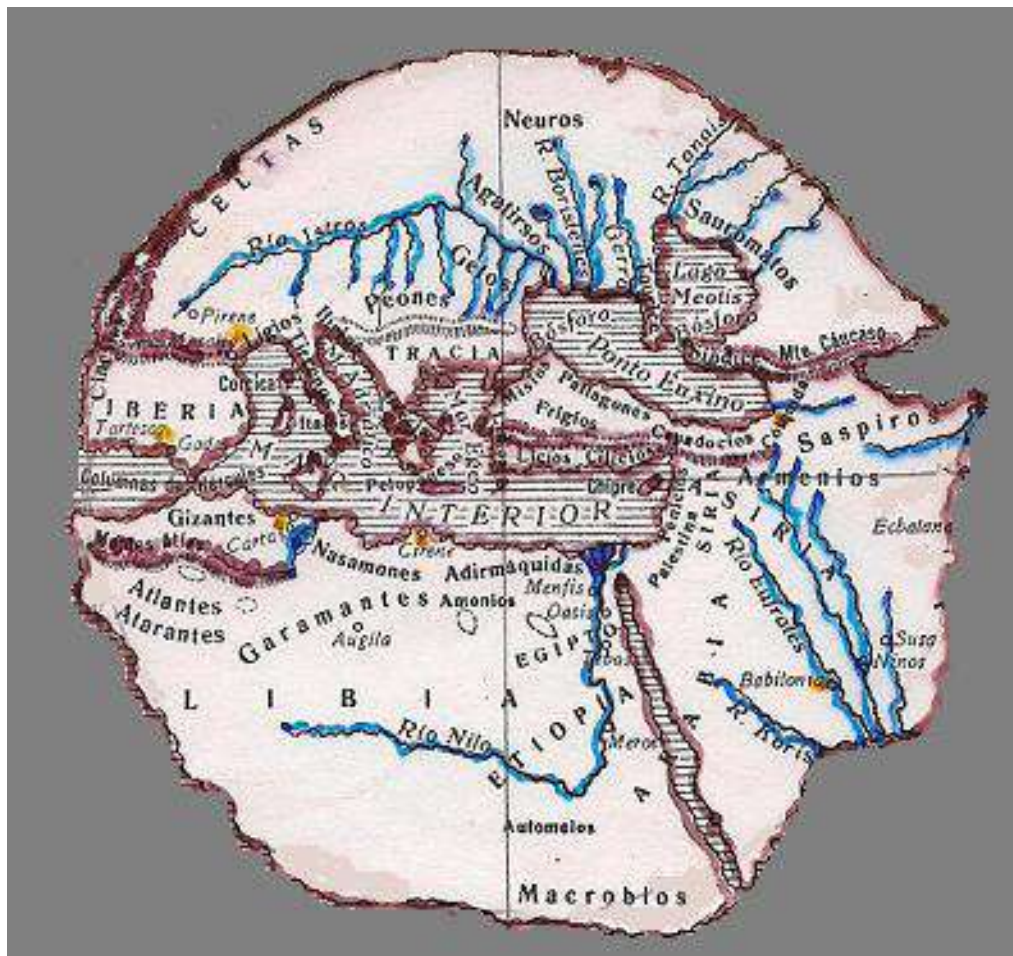
Aqui podemos ver que as traduções geralmente misturam o princípio do que está sendo dito com a interpretação do tradutor, muitas vezes abreviando para simplificar e outras mudando diretamente o significado do que foi originalmente escrito. Isso pode parecer um simples erro de interpretação ao traduzir um texto, e talvez seja isso que acontece, mas inevitavelmente isso significará em ideias e conceitos estranhos ao pensamento original, e muitas vezes (teremos cuidado para afirmar o seguinte) pode acontecer que as mudanças foram intencionais, deliberadas, buscando mudar todo o significado da ideia original. Ir de algo circular que não é necessariamente esférico (empolia), pensar que a palavra "mundo" se refere à Terra, a concluir que a Terra é esférica, pode ser um dos caminhos intencionais tomados, fazendo com que possamos reafirmar o que temos dito.

Vemos o mesmo significado em algo circular, mas não esférico (a Terra) naquela imagem apresentada acima da geometria esférica do cosmos (Universo) de Anaximandro.

E aprofundando-se mais na concepção do cosmos de Anaximandro, descobrimos que para ele a Terra era plana e centro do Universo, cuja geometria (do Universo) era esférica. Como nos dizem no referido blog Geographic Space, "para Anaximandro, a Terra ocupava a forma de um disco plano no centro do Universo, a representação do espaço geográfico tridimensional corresponde a uma semiesfera e, portanto, de raio igual em suas três direções."

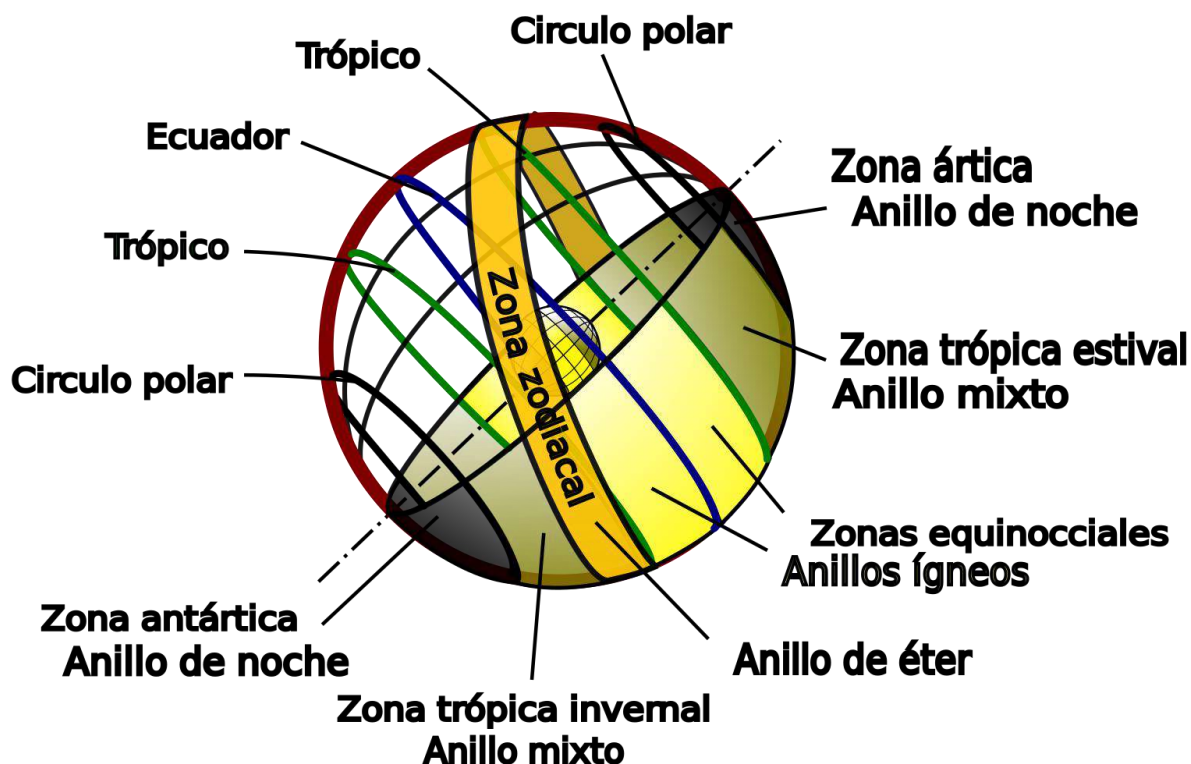


O que vemos como Terra plana, é o que conhecemos como "Perimetron", esse é o mapa de Anaximandro de todo o mundo conhecido a época:



Como vemos na imagem do mundo plano com o cosmos na geometria esférica ao seu redor, é o mesmo que veremos em representações astrológicas ainda hoje, quando falamos de astrologia, metafísica, melotésia, esfera armilar, etc., insistindo novamente que essa concepção vem do ponto do observador no que diz respeito à sua esfera de influência, que está irremediavelmente em seu centro.

Podemos retornar ao sistema de Parmênides e seu "ser esférico" com outra representação de 1986 de acordo com A. H. Coxon, onde tanto a ideia de Anaximandro quanto a de Parmênides é representada mista, mas adicionando em sua tenacidade e crença da impossibilidade de uma Terra que não seja esférica, uma representação como o centro do Universo, quando já vimos (por enquanto com Anaximandro) que não era o que se pensava:



Reconstrução da Cosmologia Parmênides, segundo A.H. Coxon (1986: 237-243). Postula que se está descrevendo no fragmento um modelo cósmico semelhante ao que se atribui aos pitagóricos (fr. A 79 a.C.) ou a Anaximandro e que logo se representou através da esfera armilar: os "anéis" do fragmento B 12 são zonas do céu delimitadas pelas projeções celestes do Equador, os trópicos e os círculos árticos e antárticos. Este modelo concorda com aquelas observações que atribuem a Parmênides a clássica divisão da Terra em cinco zonas (A 44a) sendo os anéis suas projeções celestes: os dois anéis juntos ao Equador são de fogo puro, e as zonas subtropicais são mescladas. O que rodeia os polos são de pura noite. A eclíptica é o anel de éter, que Coxon identifica como a deusa que governa todo. Este último vem apoiado pela afirmação de Aécio que indica que a deusa é anel situado «mais ao centro», e pelo papel que a antiguidade deu ao movimento do Sol e os planetas - movimento que ocorre neste plano inclinado - nos processos cíclicos de geração e mudança, processos que o fragmento 12 indica como acionados pela deusa.

Em vez disso, J. S. Morrison interpreta a cosmogonia de Parmênides como um sistema de anéis, cuja Terra "plana" estava em seu centro, mas formando uma espécie de topo giratório com a conexão dos outros anéis do cosmos. Esta ideia é semelhante ao que vimos anteriormente na primeira imagem de Parmênides, mas visto de lado:

Isto que vemos à direita é algo muito semelhante ao que veremos no arranjo dos diferentes "céus" do catolicismo, pelo menos parte dele, sendo a Terra representada como o centro de um sistema de anéis concêntricos, cuja separação e característica se deve às diferentes estrelas e seus movimentos no céu.

O problema com Parmênides, como acontece com quase todos os pensadores gregos, é o seguinte:

"Parmênides escreveu apenas uma obra: um poema filosófico em verso épico do qual apenas alguns fragmentos preservados em citações de outros autores, chegaram até nós."

"Tudo o que diz respeito à datação de Parmênides — a data do seu nascimento, da sua morte, bem como o tempo de sua atividade filosófica — é irremediavelmente envolto na escuridão; estudiosos misturam conjecturas a partir de dados de veracidade duvidosa sobre sua data de nascimento"

"Todas as conjecturas sobre a data de nascimento de Parmênides são baseadas em duas fontes antigas..."

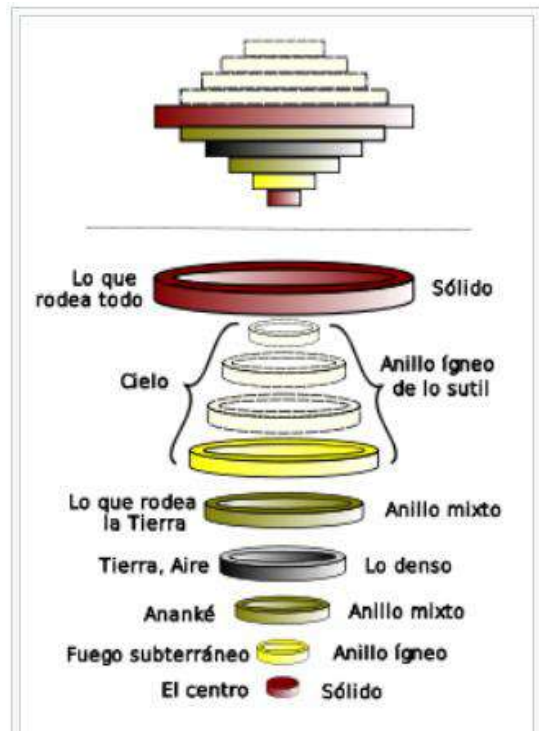
"Desde os tempos antigos, considera-se que Parmênides escreveu apenas uma obra, intitulada "On Nature". O poema de Parmênides, como um trabalho completo, é considerado irremediavelmente perdido. A partir de sua composição, foi copiada muitas vezes, mas a última referência à obra completa é feita por Simplício, no século VI. O que nos chega do poema são citações fragmentadas, presentes nas obras de vários autores."

Fonte: https://es.wikipedia.org/wiki/Parm%C3%A9nides_de_Elea

Podemos considerar "arriscado" fazer suposições ou garantias sobre este personagem que acabamos de ver.

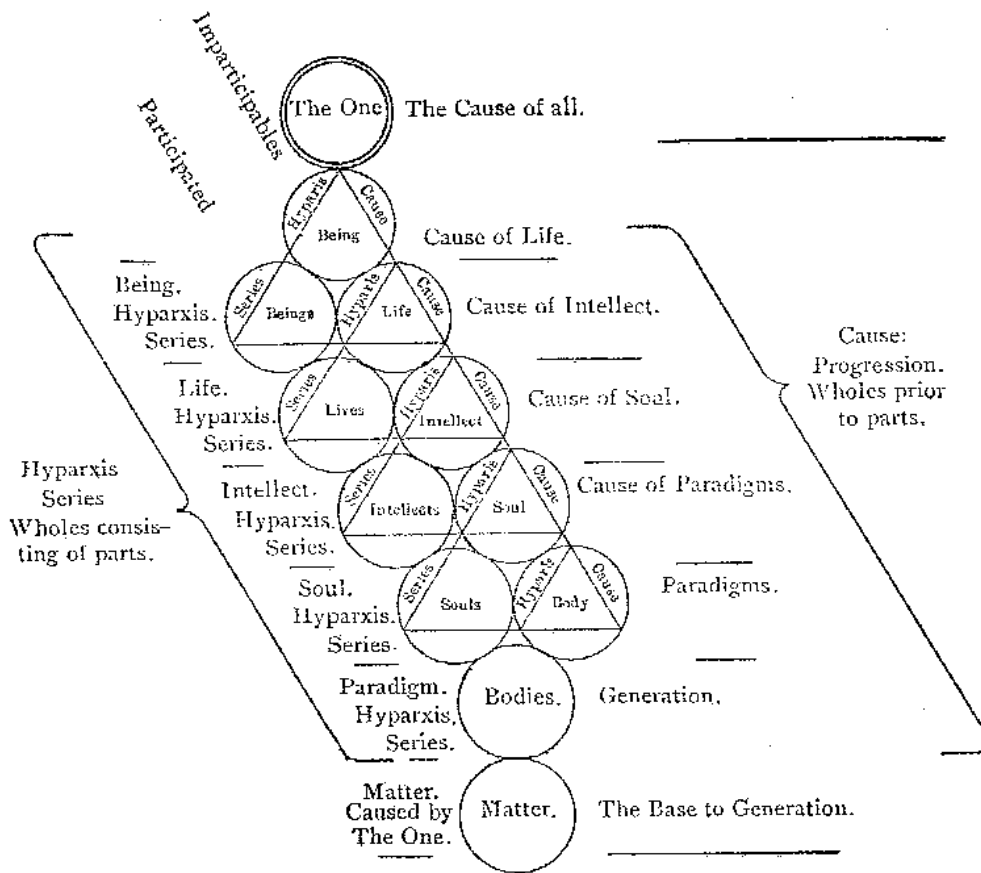
Um pouco mais adiante, a Wikipédia nos diz "Proclo" preserva, em Timeu I 345, 18-20 dois versos do poema de Parmênides..."

Proclo, com quem abrimos este capítulo com uma de suas proposições em "Elementos Metafísicos", também nos falou de sua concepção da natureza da existência e do princípio básico de um "ser esférico" pelo qual todo o resto se torna, sendo este o início de todas as coisas, a causa de todas elas, como veremos a seguir:

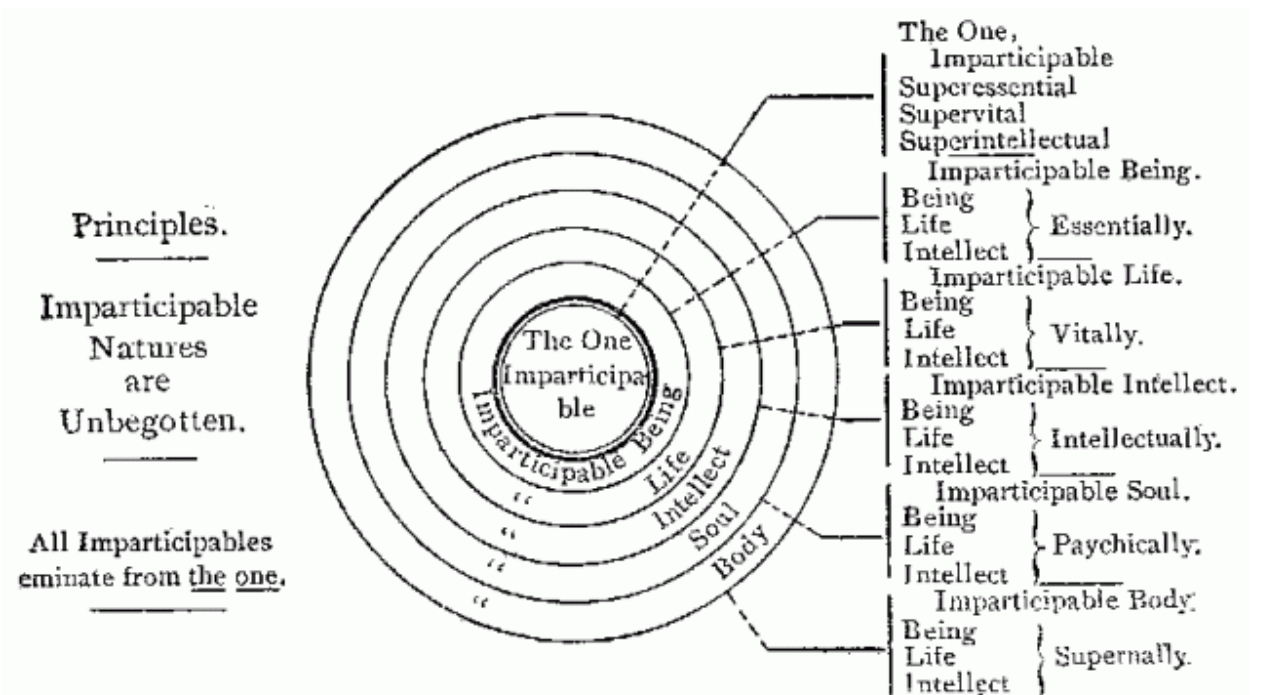


Reconstrução da cosmologia parmenidiana, segundo JS Morrison (1955:63). Ele considera que o que está descrito no fragmento 12 do poema e no comentário de Aécio é um sistema de anéis sobrepostos. A Terra não é uma esfera, e o esquema respeita amplamente a cosmologia grega tradicional. O sólido central, assim como o que envolve tudo, é feito de éter. Localiza a deusa Ananké em um hipotético anel misto sob a Terra.



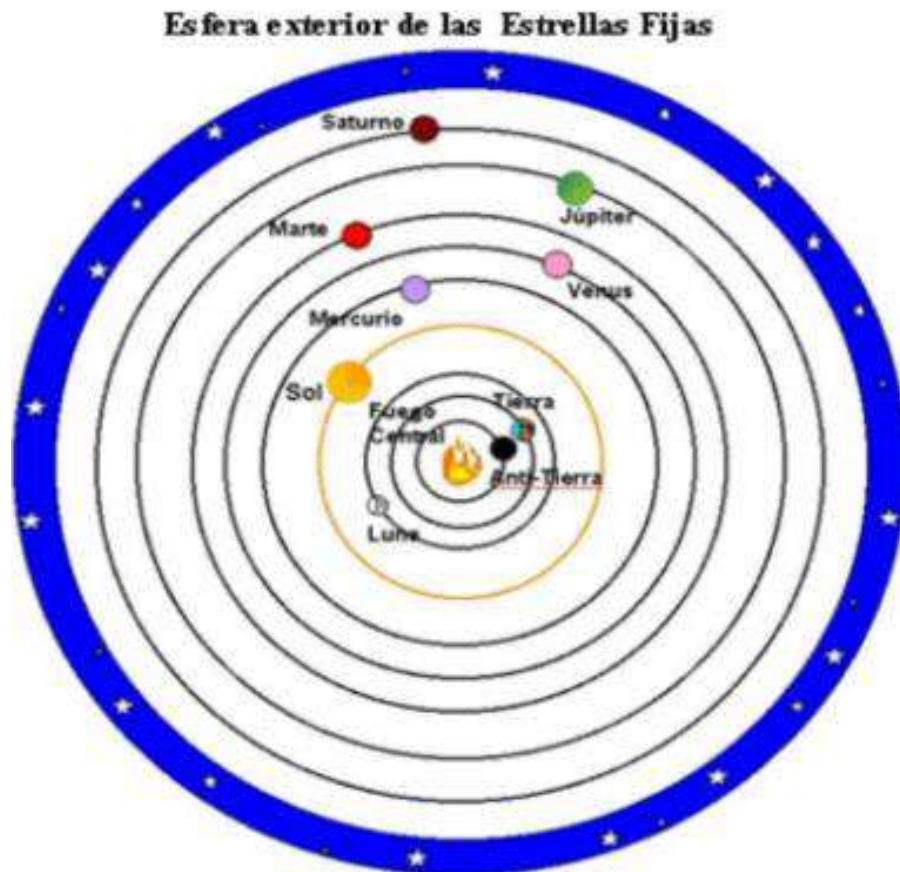


E na imagem que se segue, podemos observar novamente o conceito de anéis, cujo centro é o início de todo o resto, e é a representação metafísica deste pensador:



Apenas fragmentos de obras sem importância da Proclo sobreviveram hoje, embora sejam muito difíceis de encontrar.

Filolau de Crotona (cerca de 470 a.C. – cerca de 380 a.C.) foi um matemático e filósofo grego do qual pouco se sabe, mas a ele é creditado por ser o primeiro a mover a Terra do centro do Universo e colocá-la em movimento, girando em torno de um fogo central (diferente do Sol) junto com o Sol e as outras estrelas, incluindo uma "anti-Terra", como vemos nesta imagem:



Foi Diógenes Laércio, um historiador grego que se acredita ter nascido no século III d.D. (pouco se sabe da sua vida), que o menciona em sua famosa obra "Vidas, opiniões e frases dos filósofos mais ilustres", dos quais cita muitas referências da existência do livro original, mas depois de muitas horas de busca não conseguimos encontrar.

Este livro menciona vários pensadores gregos de vários períodos diferentes da história daquela região, entre eles o já citado Anaximandro, do qual ele diz o seguinte: **"Que a Terra está no centro do Universo e é esférica (...). Ele foi o primeiro que descreveu a circunferência da Terra e do mar, e construiu uma esfera."**

Já vimos a cosmogonia de Anaximandro, e ela não fala de uma Terra esférica, mas "cilíndrica", com "sua altura sendo um terço de sua largura". Esse esclarecimento é importante para entender como as coisas estão acontecendo, modificando de acordo com a intenção de que a priori tenha algo. Vejamos outro exemplo disso:

Estoicos. Que fué el primero que llamó mundo al cielo y redonda (1) á la tierra. Pero Teofrasto lo atribuye á Parménides, y Zenón á Hesíodo. Dice que un tal Cidón le contradijo, como Antidoco á Sócrates.

32. Del Pitágoras atleta corría también el epigrama siguiente:

Este púgil imberbe
Que á las luchas Olímpicas se vino
De los juegos pueriles, es el Samio
Pitágoras, é hijo de Crateo.

De nuestro filósofo hay esta carta:

«PITÁGORAS Á ANAXIMENES.

« Si tú, oh varón grande, no excedieras á Pitágoras en nacimiento y gloria, sin duda hubieras ya dejado á Mileto para venirte á mí; pero te lo prohíbe el esplendor de tu casa. Aun á mí me contuviera si me pareciera á Anaximenes. Vosotros que soléis abandonar las ciudades por causa de sueños, si lo hacéis así perderán el ornamento y les será más inminente el daño por parte de los Medos. No es bien estar siempre discurriendo de los astros; importa más tomarse cuidado de la patria. Aun yo

(1) στρογγύλην puede también significar *cilíndrica*.

Aqui podemos observar novamente que a palavra "mundo" se refere ao céu, à esfera celeste, ao cosmos de acordo com os gregos, mas o mais importante é o que se segue, uma vez que fala do "arredondamento da Terra" esclarecendo abaixo que não necessariamente fala de uma esfera, mas também pode significar uma forma "cilíndrica", ou seja, como explicamos em Anaximandro, quando falamos sobre o "torno e empolia", mas desta vez falando sobre Pitágoras.

Esta página que lemos acima é um texto em espanhol de 1887 do livro de Laércio. Há muito mais inconsistências nele, esse livro (e muitas outras publicações) começa falando sobre a vida de Laércio "As anotações que nos chegaram de Diógenes Laércio são poucas e não muito precisas...", ou na biografia da Wikipédia começa com uma vigorosa "As circunstâncias de sua vida são ignoradas...", quase tudo o que este livro e suas traduções podem dizer pode ser tido como interessante (na verdade, vamos deixar o link para que você possa lê-lo), mas não como um argumento científico ou como verdadeiras as opiniões e diálogos que estão lá: <http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/vidas-opiniones-y-sentencias-de-los-filosofos-mas-ilustres-tomo-i--0/html/00051ebc-82b2-11df-acc7-002185ce6064.html>

Deixamos outra versão anterior de 1792 dos mesmos autores:

http://fama2.us.es/fde/ocr/2004/diez_Libros_De_Diogenes_Laercio_T1.pdf

Portanto, levando em conta o que está escrito neste livro, mas dando-lhe a veracidade que corresponde, e fundamentalmente pedindo que a argumentação que é feita em referência a este livro seja apresentada como o que é, uma suposição de temas, que poderia muito bem ser modificada ao longo da história, como sempre aconteceu.

Por exemplo, a vaga referência a "Heráclides do Ponto" (a.C. 390 - 310 a.C.) vem principalmente deste livro, embora não há referências como astrônomo. Como tal, nos disseram que ele foi o primeiro a deixar as estrelas fixas no céu e colocar a Terra em rotação, de acordo com sua filosofia, mas não há fontes que possam apoiar tais pensamentos, e apenas fragmentos de seus escritos permaneceram.

Vamos voltar para Estrabão (Amasia, Pontus, a.C. 64 ou 63 a.C. 19 ou 24 d.C) "Estrabão ou Estrabo" foi um geógrafo e historiador grego, cujo trabalho mais importante e conhecido foi "Geographica", onde detalha o conhecimento geográfico da época, apesar de não ter visitado muitos desses lugares. É por isso que as controvérsias sobre a Geographica giram em torno dela parecendo mais um compêndio de outros autores e viajantes do que por causa de sua própria experiência e conhecimento.

É em Geographica que a ideia de Estrabão de que a Terra é esférica é mencionada (pelo menos constantemente repetida), como nos dizem aqui: Neste trabalho, Estrabão "assume que a Terra é uma esfera localizada no centro do universo e dividida em cinco zonas; fala da porção habitada como uma grande ilha cercada por oceanos por toda parte" (Unwin, 1995: 84)" <https://www.ecured.cu/Estrab%C3%B3n>

O problema é que, como na maioria dos textos originais, é mencionado que Geographica chegou aos nossos dias de forma íntegra, mas depois de dezenas de horas de busca infrutífera, não conseguimos encontrar o original.

A Wikipédia nos diz o seguinte: "Exceto por algumas partes do livro 7, o resto foi capaz de alcançar nossos dias em sua totalidade.", e então nos diz: "Hoje cerca de trinta manuscritos da Geographica ou partes sobreviventes, chegaram às nossas mãos, mesmo quase todos eles

de cópias revisitadas de textos medievais, através de possíveis fragmentos de papiros preservados dos pergaminhos dos anos 100-300."

https://es.wikipedia.org/wiki/Geograf%C3%ADa_de_Estrab%C3%B3n

Ou seja, reafirmam a existência de um livro e afirmam referências dentro dele, quando não é possível localizar o texto original, há apenas manuscritos de textos medievais, possivelmente papiro, etc.

Aqui estão alguns resultados interessantes de pesquisa, com a data de publicação:

1494?:

http://webliboteca.uv.es/cgi/view7.pl?sesion=2019081300533514971&source=uv_im_b14615101&div=1

1549:

<http://data.cervantesvirtual.com/manifestation/273532>

1877:

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus:text:1999.01.0197>

1924

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=strab.+6.1.1&redirect=true>

Mais tarde comentaremos o seguinte:

El correspondiente desarrollo durante la época helenística de los estudios sobre Homero (depuración y fijación del texto, exégesis, interpretación literal, racional o alegórica de sus noticias y mitos)²⁶.

2.5. Tradición manuscrita

El texto de la *Geografía* ha llegado hasta nosotros principalmente a través de varios códices bizantinos, todos ellos posteriores al siglo X. Entre tanto (siglos I al X) el texto había tenido una larga historia, de la que hay que destacar algunos puntos. Como se ha visto antes, no se puede saber exactamente cuál era el estado del texto de la *Geografía* al morir su autor. Hay algún indicio de que tal vez lo dejó no totalmente acabado, con anotaciones marginales que no llegó a incorporar al texto²⁷. En todo caso es prácticamente seguro que la obra se escribió en papiro y es probable que como era usual en su época, su texto no estuviese provisto sistemáticamente de acentos y signos de puntuación²⁸.

²⁶ En el libro 8, en la descripción de la región de Élide (en el extremo noroeste del Peloponeso) se acumulan las referencias y las citas de Homero, y Estrabón hace notar expresamente que escribe comparando lo actual con lo dicho por Homero porque lo exige el prestigio (δόξα) del poeta y la familiaridad (συνομιλία) que con él tenemos desde la niñez (8.3.3.C337e). En el mismo libro trae una prueba de

A juzgar por la notable escasez de referencias en los autores de los cuatro primeros siglos, la difusión de la *Geografía* debió de ser inicialmente escasa²⁹. Durante ese tiempo se produjo con toda probabilidad la transcripción de rollo (de papiro) a códice (de pergamino)³⁰. La situación cambió radicalmente en el siglo VI, en el que la obra de Estrabón fue muy citada y utilizada en diversos escritos³¹.

El manuscrito más antiguo de los que se conservan, es un palimpsesto convencionalmente conocido con la sigla Π, escrito en Bizancio hacia el final del siglo V, raspado y desmembrado más tarde para copiar en sus hojas los *Nomocanones*, borrados a su vez hacia el año 1000 para utilizar una parte de sus hojas para copiar fragmentos del Pentateuco y otra para una colección de homilías de Gregorio Nacianceno. En la actualidad se conservan sólo 69 folios: algo menos de un sexto de los que debió de tener originariamente. Esos folios no recogen el texto de los libros tercero y cuarto, que son los que interesan en este trabajo. La importancia que tiene Π en general para todo estudio sobre el texto de Estrabón, es que ha permitido reconstruir algunos pasajes que se habían perdido en la posterior tradición manuscrita. Además a pesar de las grandes dificultades (a veces imposibilidad) de lectura, Π permite conocer y controlar las peculiaridades de la manera (a veces defectuosa) de transmitir el texto de la *Geografía* ya en época muy antigua. El texto de Π diverge notablemente del que ha llegado hasta la actualidad a través de los manuscritos medievales de los que se tratará luego. Π es el único representante de esa rama luego desaparecida. La separación se había producido probablemente ya en el siglo II o III³².

Aproximadamente de la misma época que Π debió de ser el ejemplar (perdido) de la *Geografía* utilizado en el siglo VI por Esteban de Bizancio en una amplia obra lexicográfica (Ἐθνικά = *Ethnica*) que contenía una larga lista

Lettres, 1980, p. VII.). Sobre la evolución histórica de la acentuación de los textos griegos: SCHWY-

Eles são encontrados nas páginas 283 e 284 de "Fuentes de la Geografía de Estrabón" pelo político jesuíta e professor Juan de Churruca Arellano, da Universidade de Deusto, que é uma universidade privada muito importante, fundada e governada pela Sociedade de Jesus (jesuítas) na Espanha.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2965815.pdf>

Não se pode adicionar mais nada ao que acabamos de ler. Literalmente o original da Strabón Geographica tem sido procurado para esta pesquisa, por dezenas de horas, com base em "felizmente ele atingiu nossos dias em sua totalidade", "não sobreviveram escritos de Estrabão, exceto Geographica" e outros textos semelhantes.

Um "palimpsesto" (pergaminho que foi raspado e polido para apagar o que foi escrito anteriormente) do século "V" posterior as cópias originais e bizantinas de 1000 anos depois, parecem ser suficientes para garantir que alguém dissesse tal coisa. Para contextualizar, é como se alguém hoje traduzisse um livro do ano 1000, em uma linguagem que já deixou de ser escrita, e então perdeu o original e tomou essa nova versão como verdadeira.

Veremos isso em várias ocasiões.

Qual a importância da existência do original de um livro de um autor referente ao assunto que estamos falando nesta escrita?

Bem, a existência do original, embora não estejamos nem perto de ser capaz de lê-lo na sua língua pátria, é evidente, pelo menos garante uma oportunidade mínima para compará-lo com cópias posteriores, e também torna possível que quando especialistas falam tão confiantemente dos pensamentos e ideias de algum autor, eles sejam mais críveis, isto é, eles podem ser confrontados em suas opiniões, e, portanto, ter em mente a existências de originais faz das cópias e traduções mais confiáveis.

Então, o que acontece se o original não existe?

Bem, tudo isso entra em colapso por conta própria. Porque não estamos falando da falta de um único original, mas já estamos vendo e continuaremos a ver muito mais do que as declarações que são feitas, são baseadas o tempo todo em cópias e traduções de séculos após esses originais, e os textos que sustentam essa suposição original também são, em muitas ocasiões, cópias e traduções desses mesmos textos. Veremos praticamente o tempo todo algo semelhante ao que vimos com Diógenes Laércio, cujo livro existe em cópias muito posteriores, pouco ou nada se sabe sobre o autor, com traduções que variam de uma para outra, ao contrário da tradução quando outro texto antigo é descoberto, etc.

E não estamos falando do fato de que os originais devem existir (além do que foi mencionado anteriormente, que podem estar em bibliotecas ou coleções privadas), porque não ignoramos que muitos textos foram perdidos nos diferentes incêndios das bibliotecas, por guerras, conquistas, assaltos, palimpsestos, queima de livros e assim por diante, mas pelo fato de AFIRMAR que um autor diz ou sabe de algo sem ter uma referência clara, e sem levar em conta que se sabe que as traduções sempre foram modificadas, mudando o significado e o conteúdo, apagando argumentos completos por não satisfazer o desejo do tradutor ou da pessoa a quem foram abordados, ou adicionando outros para se adequarem ao pensamento que se pretendia impor, ou à crença.

Começamos o primeiro capítulo com a frase "Quem controla o passado controla o futuro, quem controla o presente controla o passado" por George Orwell, e isso acontece já que a história existe, e veremos mais tarde, neste caso, como tal coisa foi forjada. E não estamos dizendo que um historiador conspire com isso, mas talvez em sua ânsia de ser contundente ou na confiança que tem no autor da obra, ele acaba por afirmar a existência de algo ou o pensamento de uma pessoa sem sequer verificar o conteúdo da leitura, se realmente tem uma base ou fundamento. É compreensível que isso aconteça, como estamos vendo com Estrabão, pois se cada livro, site e biblioteca afirmam a existência de um livro, é mais fácil continuar com essa afirmação, já que "deve ser verdade" se a mesma coisa se repetir em todos os lugares.

E se adicionarmos a isso o incentivo que a arte parece confirmar essa segurança da qual eles falam, então temos a possibilidade de ver como algo do qual não temos ideia real ou

bases para afirmar, se converte em realidade. Para exemplificar isso, esta imagem a seguir é a mais comumente encontrada de uma representação de Estrabão, feita no século XVI:

Imagens e símbolos são gravados na mente das pessoas, e têm sido usados há muito tempo para modificar o pensamento e a crença. Vamos ver muito ao longo deste trabalho.



Outro exemplo, desta vez de uma estátua moderna na cidade natal de Estrabão, na Turquia:



Como finalmente será visto (o que é esperado pelo menos), "os gregos sabiam que a Terra é uma esfera" é uma afirmação que foi controlada por um longo tempo, já que, como estamos vendo, a falta de fundamentos e a abundância de interpretações erradas, somadas a este tipo de imagens que acabamos de ver, forçaram a opinião e a transformaram em realidade. Para muitos, uma realidade que não pode ser contestada porque para eles é óbvia. Não é sua culpa, mas é sua responsabilidade começar a ver e entender o que estamos falando. Estrabão e tantos outros mais estão associados a uma Terra esférica, já podemos entender o porquê.

Além disso, não podemos esquecer que esse tipo de livros e textos, sejam científicos ou filosóficos, mesmo traduções, eram geralmente dedicados a pessoas que representavam o poder político e/ou religioso (que no fundo é o mesmo), como papas, imperadores e reis, além da necessidade de satisfazer a demanda daqueles que os patrocinavam, como universidades e instituições eclesiásticas, por exemplo. Foram essas instituições e o dinheiro do poder que financiaram experimentos, salários, instalações, etc., e dificilmente poderiam apresentar obras que vão contra seus próprios interesses. E se falarmos sobre a esfera, logo veremos que a esfera imperial sempre foi representada como um símbolo de poder, bem como a esfera celestial. Ir contra essa ideia era ir contra o próprio poder, e não podemos deixar de levar isso em conta.

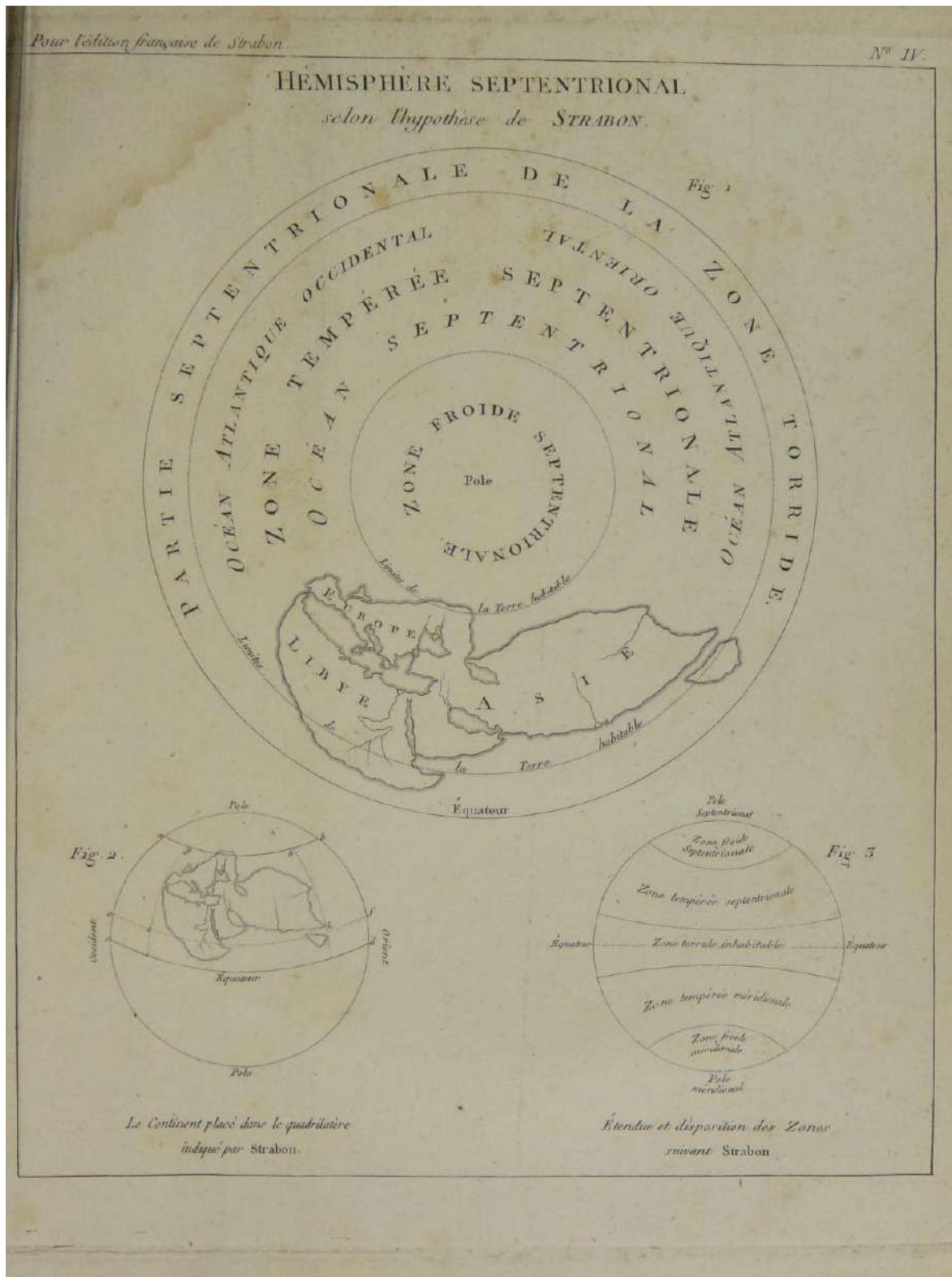
Vamos continuar, pois depois de ter publicado em uma rede social um texto que mostrava a decepção (impotência talvez) de estar procurando por tanto tempo por alguma referência ao original de Estrabão, algo aconteceu comigo que eu quero comentar, pois é importante. Uma pessoa começou a me procurar e a compartilha isso:

https://archive.org/details/b22007490_0001

É a Geografia de Estrabão de 1805, uma tradução do grego para o francês por Joseph Gosselin.

A primeira coisa a se notar, é que nas observações preliminares e gerais, aparece na página 137 uma "Rosa dos Ventos", que é uma comparação da Rosa dos Ventos Grega e Romana, com a rosa dos ventos moderna. Não falaremos sobre a Rosa dos Ventos, mas sua invenção é aceita como a conhecemos hoje, aproximadamente no ano 1300, pelo maiorcano (Maiorca é uma das ilhas espanholas no Mediterrâneo) Ramon Llull (Raimundo Lúlio), que é quando começa a aparecer nos mapas, embora em vários lugares eles falem de uma descrição de Plínio, o Velho (falaremos sobre isso) no primeiro século, e há aqueles que aceitam que os chineses já a usavam há 4000 anos, mais para fins astrológicos e de adivinhação, conhecidos como "Pa kua" ou "Ba gua". Embora tenha sido pesquisado um pouco e nenhuma referência de rosas dos ventos antigas tenha sido encontrada, não havia tempo suficiente para falar muito mais sobre isso, mas é um fato curioso que é utilizada antes de iniciar o livro de Estrabão, o que é compreensível por ser um texto referente a lugares e geografias.

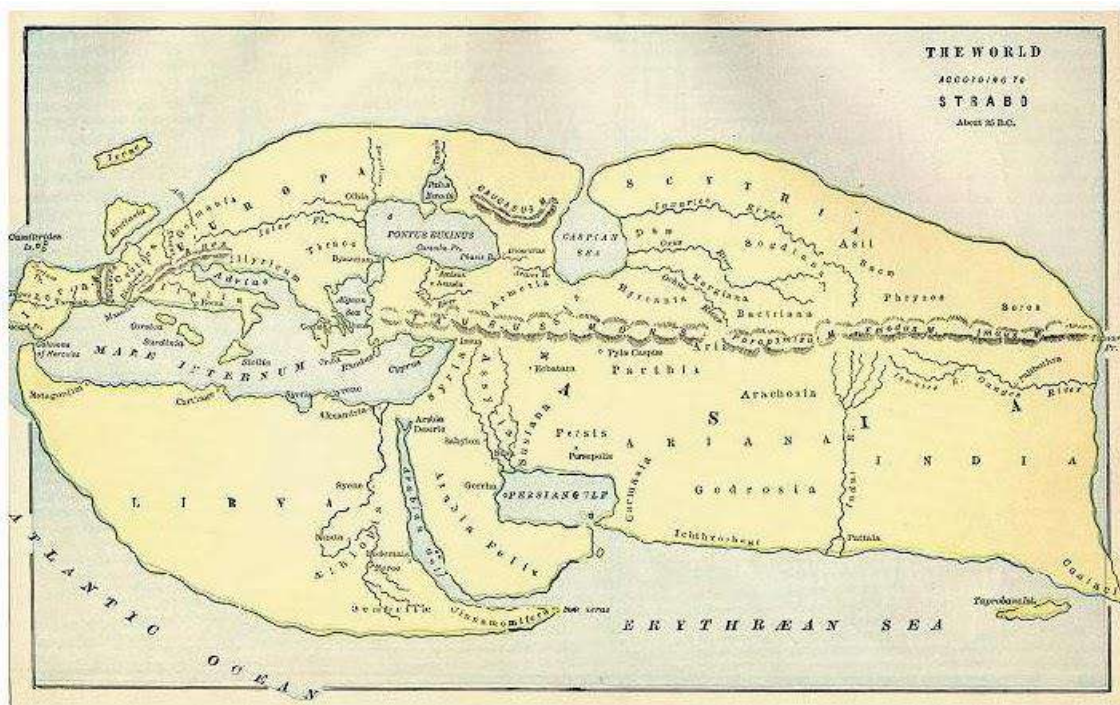
Por outro lado, que aparece na página 521, o que estamos falando é verificado novamente: "Hemisfério Norte de acordo com a hipótese de Estrabão"



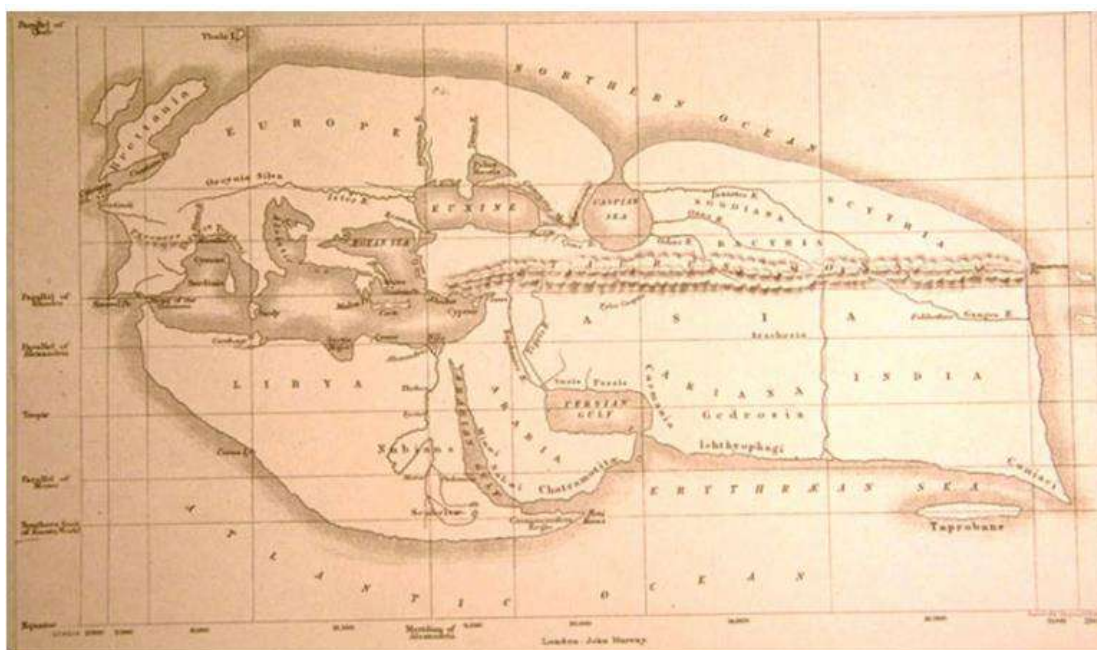
A palavra-chave é "hipótese", porque é essa palavra que deveria ter sido usada até hoje, mesmo quando essa "hipótese" não vem de um original, mas de traduções de séculos ou posteriores, referências de outros autores que, por sua vez, muitos não são apoiados por qualquer original, sejam suposições e interpretações erradas. Ou seja, sem originais, mesmo a hipótese deve ser questionada.

Vamos insistir nisso, pois conhecer o funcionamento da mente e as formas que estão acostumadas a "moldá-las", para fazer uma hipótese ser aceita como verdade e em menos tempo do que se pode acreditar, deixar claro que você pode partir do nada ou de muito pouco para gerar uma verdade, que em pouco tempo será indiscutível para a maioria das pessoas, mesmo depois de ler a mesma palavra "hipótese". O que acabamos de ver acima é isso mesmo, algo que partiu de um original ausente e acaba na mente das pessoas como uma verdade inquestionável, e só se necessita apenas de imagens, símbolos e referências pouco evidentes.

Os continentes que aparecem naquela esfera terrestre são a reconstrução do mapa atribuído a Estrabão, uma vez que o original do mapa também está perdido:



Veremos a semelhança deste mapa com outro também reconstruído de Eratóstenes:



O Mapa Mundial de Eratóstenes e Estrabão, Wikipedia [Domínio Público]

E assim continuaremos, entre reconstruções, traduções, hipóteses, agregados, modificados e eliminados, feitos séculos após a vida desses pensadores. O suficiente para garantir teorias para alguns.

Continuemos falando agora sobre o livro "Movimento Circular dos Corpos Celestes", de Cleomedes, um astrônomo grego de quem os historiadores não concordam com o tempo que viveu, sendo que para alguns foi do primeiro século, para outros do século IV e há referências que o colocam no século II, mas concordam em seu legado, embora não fuja de tudo com o que temos lidado, ou seja, não há nenhum original deste livro ou qualquer outro de Cleomedes, apenas "traduções" de séculos posteriores.

Este livro é a fonte original da história da medição da circunferência da Terra por Erastóstenes, que é posteriormente creditado e estendido esta história para Ptolomeu em seu *Almagesto*. É também o livro que reproduz tudo o que é atribuído a Posidônio (c. 135 a.C . - 51 a.C.), uma vez que também não há originais deste autor. Também podemos ler na Wikipédia o seguinte de Posidônio: "Cláudio Ptolomeu ficou impressionado com a sofisticação dos métodos usados por Posidônio, que chegou ao ponto de corrigir a refração da luz que cruzou o ar perto do horizonte. Seu apoio ao resultado final obtido por Posidônio na medição da circunferência da Terra, em vez da figura obtida por Erastóstenes, fez dele o valor mais cientificamente aceito para os próximos 1.500 anos." (<https://es.wikipedia.org/wiki/Posidonio>)

Ou seja, é a partir dessas condições que começamos a "conhecer" as ideias de Posidônio e Erastóstenes, a partir de um livro cujo original não existe e cujo autor não sabe quando viveu, mas foi aceito "cientificamente" por 1500 anos. Nesta base inexistente, tudo o resto é tudo menos uma certeza. E isso também será visto quando chegarmos ao *Almagesto* de Cláudio Ptolomeu e a "SUDA", a famosa enciclopédia bizantina surgida no século X em Constantinopla.

De Cleomedes nos dizem que ele posicionou o Sol no centro do universo, propôs a esfericidade terrestre ao ver a sombra na Lua e que ele fez excelentes cálculos baseados em eclipses, bem como nos contou sobre refração (mudança de direção de um raio de luz ou outra radiação que ocorre ao passar obliquamente de um meio para outro de densidade diferente), especialmente do que é conhecido como "ilusão lunar", que é a aparente mudança no tamanho do Sol ou da Lua devido à sua posição em relação ao observador e à influência da atmosfera, e ocorre quando eles estão perto do horizonte e no zênite.

Veremos este último mais tarde e de uma forma mais ampla quando combinarmos a ilusão lunar, o sistema topocêntrico de casas de astrologia, o cáustico jesuíta Athanasius Kircher, o analema solar e várias outras coisas mais.

Entender bem que quando falamos de Cleomedes devemos ter cuidado, é para esse tipo de citações, por exemplo: "... não sabemos absolutamente nada sobre ele. Não sabemos onde ele escreveu ou onde nasceu. Ele não deixa dados sobre onde ele morava. Não é possível saber se escreveu nos trezentos ou quatrocentos anos antes. Não sabemos quem era o pai dele ou de onde ele veio. Não sabemos onde ele viu o nascer do sol todas as manhãs. Ele não dá pistas de seu lugar de observação e nem quais foram seus mestres.

Sua clandestinidade é absoluta. Claudio R. Varela, autor da possível primeira tradução do grego para o espanhol do livro "Movimento Circular dos Corpos Celestes", de Cleomedes, baseou-se em uma cópia grega de 1891 de H. Ziegler, "*Cleomedis de motu circulari corporum coelestium calrio*". Leipzig <https://archive.org/details/Cleomedes-DeMotuCirculari-TheHeavens>

Deixamos aqui a publicação mais antiga que encontramos até agora do "Movimento Circular dos corpos celestes", dos anos 1300 a 1498:

<https://www.wdl.org/es/item/14757>

Também neste link está a obra "Fenômenos", de Arato (-310 a.C. – 240 a.C.), da qual deixamos as seguintes imagens:

Martin ha trazado muchos árboles genealógicos".²

Prescindiendo, al menos momentáneamente, de algunos fragmentos papiráceos (del **siglo II** antes de Cristo al IV después de Cristo), el códice manuscrito arateo más antiguo de que hasta hoy se dispone es el *Venetus Marcianus gr. 476* (= M), de finales del **siglo XI** o principios del XII. Ante este hecho, saltan algunas

preguntas: ¿De dónde salió este manuscrito? ¿Qué sucedió, antes del **siglo XI**, con los *Fenómenos* de **Arato**, que aparecieron a principios del **siglo III** antes de Cristo? ¿Qué pasó con el manuscrito que salió de las manos de **Arato**? Desde luego —ni habría que decirlo—, este original está perdido, igual que las copias que leyeron los contemporáneos del autor durante el **siglo III**.

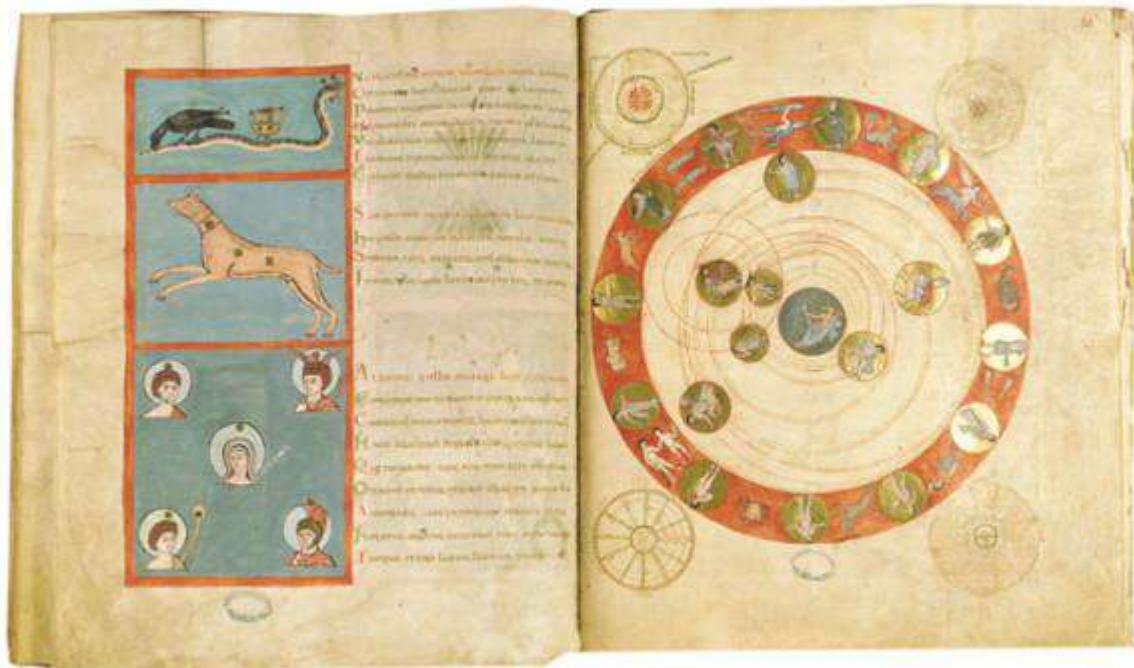
Páginas XV e XVI aqui:

https://books.google.com.ar/books?id=9VsCB6kDKL4C&pg=PR16&lpg=PR16&dq=fenomenos+arato+copia+siglo+XI&source=bl&ots=UvDGmHyFa&sig=ACfU3U30hakuy6pXIESKofUXL7q_cCjsrg&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiNsrS0yozkAhXdlrkGHVn7ASUQ6AEwD3oECACQAQ#v=onepage&q=fenomenos%20arato%20copia%20siglo%20XI&f=false

Arato tornou-se mais conhecido e lido nos séculos XV, XVI e XVII, com as edições de Ugo Rogério e Domenico Bertocho (1474), a de Antônio de Strata (1488), a de Aldo Manucio (1499), bem como a de Morel (1570) e a famosa de Hugo de Groot, mais conhecida por seu apelido latino de Grotius (1600).

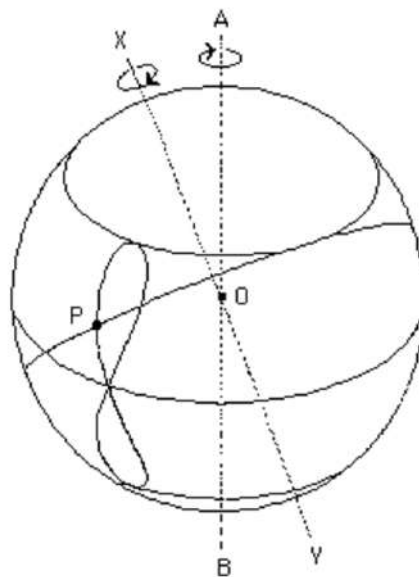
Diz-se que até Carlos Magno (século VIII e IX) mandou fazer cópias de Fenômenos de Arato, porque compartilhava da sua visão menos matemática e mais descritiva, de acordo com o interesse da Igreja, mas essas cópias como vemos não sobreviveram. Essa invasão do poder real ou papal no científico, especialmente com a esfera terrestre, veremos em profundidade, para entender de onde vem a convicção da esfericidade.

Uma imagem que aparece na cópia do século XI ou XII é a seguinte:



Diz também que Arato copiou a filosofia e a ciência de Eudoxo (Cnido, atual Turquia, a.C. 390 a.C. 337 a.C. 337 a.C. 337 a.C. 337 a.C. 337 a.C. 337), mas a Wikipédia nos diz sobre ele: "Nenhum de seus trabalhos chegou aos nossos dias; todas as referências que temos veio de fontes secundárias, como o poema de Arato sobre astronomia." Ou seja, sabemos de uma cópia do século XI ou XII.

De Eudoxo só deixaremos esta imagem, que servirá mais tarde. O que vemos claramente é o analema, que é essa figura na forma de "8" ou infinito ("teoria" das esferas):



Galáxia de Eudoxo na sua teoria das esferas

De outro grego, Aristarco de Samos (310 a.C. 230 a.C. 230 a.C. 230 a.C.) diz-se que ele foi o primeiro a propor o modelo heliocêntrico do sistema solar, mas todas as suas obras originais estão perdidas e apenas citações de outros autores nos chegaram, como Arquimedes, que falaremos sobre ele.

No entanto, eles tiveram o cuidado de representá-lo, por exemplo, no século XVII com uma esfera e uma bússola ao lado dela, continuando a tradição de simbolizar de propósito:



E quanto a Arquimedes (Siracusa (Sicília), a.C. 287 a.C.- ibid.- ibid., a.C. 212), que é com quem continuaremos, de quem dizem que ele citou Aristarco, "ele era um físico, engenheiro, inventor, astrônomo e matemático grego. Embora poucos detalhes de sua vida sejam conhecidos, ele é considerado um dos cientistas mais importantes da antiguidade clássica", diz a Wikipédia.

Primeiro vamos olhar para uma representação de 1620 de Arquimedes, com a esfera já repetida ao seu lado, e também a bússola (à direita):



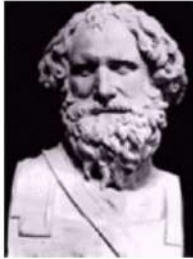
Com Arquimedes temos que ser francos, por causa de sua popularidade:

Em: <http://virtual.uptc.edu.co/ova/estadistica/docs/autores/paq/mat/arquimedes-1.asp.htm>

História da Matemática

Versão para impressão :| [Voltar para Divulgamat](#)

Arquimedes de Siracusa (287?-212 aC)



Ele não é apenas o talento matemático grego por excelência, mas também o cientista mais famoso da antiguidade. Sua fama nasceu tanto de suas contribuições teóricas como -ou talvez mais- de suas habilidades técnicas em engenharia civil e militar, e da circunstância de estar no lugar certo na hora certa (a queda de Siracusa em 212, durante o 2ª Guerra Púnica entre os romanos e os cartagineses -a quem Siracusa se aliou dois anos antes-), para atrair a atenção dos grandes historiadores greco-romanos (Políbio, Lívio, Plutarco). Ele merecia uma biografia precoce de Heraclides, agora perdida. Apesar de sua popularidade e ao

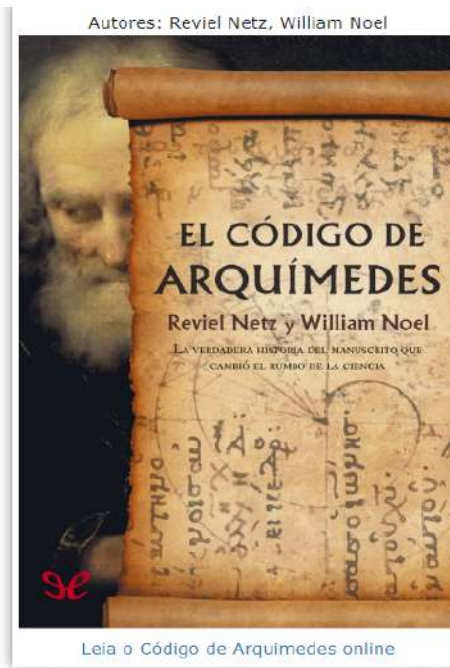
mesmo tempo por causa dela,

Sabemos por ele (Arenarius, I 9) que ele era filho de Fídias, um astrônomo. Aparentemente, manteve boas relações com a dinastia de Siracusa e prestou-lhe serviços honrosos: talvez tenha sido uma espécie de conselheiro cortês do tirano Hiero II, a cujo filho - e co-regente - Gelon o Arenarium é dedicado. Hieron, um estadista astuto, tentou tirar proveito da inventividade de Arquimedes, especialmente nas obras de fortificação e defesa militar, lamentando não ter outro talento semelhante em seu domínio para o desenvolvimento da agricultura. O fato mais bem estabelecido da vida de Arquimedes é sua morte no calor da tomada e saque de sua cidade natal, Siracusa, em 212 a.C. É famoso que morreu às mãos de um legionário enquanto se ocupava da consideração de um problema geométrico, embora esta seja apenas uma das várias versões que se difundiriam séculos mais tarde sobre um infortúnio também sentido pelo general romano Marcelo, ansioso para conhecer o "Briareo geometra" que havia contido e assustado suas tropas de assalto com todos os tipos de máquinas e aparelhos defensivos. Se, a partir destes dados, dermos crédito ao que Tzetzes, um polígrafo bizantino do s. XII, afirma sobre Arquimedes: «trabalhou em geometria até a velhice vivendo 75 anos» (Quiliades, 2, história xxxv),

Não temos nada sobre sua formação além de conjecturas. Sob a tutela de seu pai, pode ter estudado astronomia: não só estava bem informado -é nossa primeira fonte sobre a concepção heliocêntrica de Aristarco-, mas também construiu um planetário ou uma esfera celeste móvel onde as constelações eram representadas -ele foi parte do saque romano (Cícero, De re pub., I, xiv, 21-22)-, além de escrever uma obra agora perdida sobre esse tipo de aparelho; o já mencionado Arenario já mostra sinais de seu interesse pelas medidas angulares. Também pode ser que a astronomia o tenha levado inicialmente a Eudoxo, embora mais tarde ele estivesse especialmente interessado em suas contribuições matemáticas e em particular as suposições implícitas em seu método de convergência. Diz-se, claro, que viajou para o Egito e, mais

Abaixo, leremos: "Em 1880, o filólogo sueco Johan Ludvig Heiberg publicou uma edição monumental das obras conhecidas de Arquimedes. Não há nenhuma fonte original da obra arquimediana, todas são cópias e traduções para o latim são de datas muito posteriores. Os textos mais antigos são o chamado códex A (desaparecido em 1564) e o códex B (dos quais nada é conhecido desde 1311), que contêm essas obras. Em 1906 Heiberg soube do inventário do Metochion da Igreja do Santo Sepulcro em Constantinopla que continha parte do conteúdo

de um palimpsesto de conteúdo matemático. Heiberg, fotografou o máximo que pôde na esperança de encontrar algo de interesse dada a idade do pergaminho. E pareceu-lhe que o texto apagado, em grego, poderia pertencer a uma nova cópia de obras de Arquimedes (o estilo e alguns gráficos correspondentes assim pareciam indicar isso). Se fosse assim, seria o único texto grego de Arquimedes e, portanto, o mais semelhante ao trabalho original, embora datado de séculos posteriores."



Prefácio

Nicetas Acominatus, irmão do Arcebispo de Atenas, estava no lugar certo para testemunhar a maior calamidade que já se abateu sobre o mundo do saber. Em abril de 1204, soldados cristãos designados para libertar Jerusalém pararam antes de seu destino para saquear Constantinopla, a cidade mais rica da Europa. Nicetas ofereceu seu testemunho do massacre. O suntuoso tesouro da grande Igreja de Hagia Sophia (Sabedoria Divina) foi dividido em pequenas porções e distribuído entre os soldados. Até as mulas entraram no próprio santuário da igreja para carregar o saque. Uma prostituta, habilidosa feiticeira e envenenadora, sentou-se no trono do patriarca, no qual dançou e cantou uma canção obscena. Os soldados capturaram e estupraram as freiras que foram consagradas a Deus. Oh, Deus imortal, lamentou Nicetas, quão grandes eram as aflições dos homens. As realidades obscenas da guerra medieval se abateram sobre Constantinopla, derrubando o centro de um grande império.

A cidade saqueada tinha mais livros do que pessoas. Esta foi a primeira vez que Constantinopla foi saqueada em seus 874 anos de vida, desde que Constantino, o Grande, imperador de Roma, a fundou em 330 d.C. C. Os seus habitantes ainda se consideravam romanos e a cidade conservava como patrimônio os

tesouros literários da Antiguidade. Entre esses tesouros estavam alguns tratados do maior matemático do mundo antigo, um dos maiores pensadores que já existiram. Ele determinou o valor aproximado de π , desenvolveu a teoria dos centros de gravidade e antecipou o desenvolvimento do cálculo integral 1.800 anos antes de Newton e Leibniz. Seu nome era Arquimedes. Ao contrário dos milhares de livros que foram destruídos durante o saque da cidade,

Desses livros, o primeiro a desaparecer foi o códice B: a última vez que se ouviu falar dele, no ano de 1311, estava na biblioteca papal de Viterbo, ao norte de Roma. O próximo a desaparecer foi o Codex A, visto pela última vez na biblioteca de um humanista italiano em 1564. Embora mestres renascentistas como Leonardo da Vinci e Galileu soubessem das obras de Arquimedes através de cópias desses livros, nem Leonardo nem Galileu, Newton ou Leibniz conheciam a existência do terceiro livro. Este último continha dois textos extraordinários escritos por Arquimedes que não apareciam nos códices A ou B. Comparada com esses escritos, a matemática de Leonardo parece brincadeira de criança. Oitocentos anos após o saque de Constantinopla, este terceiro livro,

Esta é a verdadeira e surpreendente história deste livro e dos escritos nele incluídos. Esta história revela como esses textos sobreviveram aos séculos, como foram descobertos, como desapareceram novamente e como finalmente encontraram um campeão. É também a história da preservação do paciente, tecnologia de ponta e bolsa de estudos dedicada que trouxe esses escritos apagados de volta à luz. Quando começaram seu trabalho em 1999, os membros da equipe que trabalhavam no livro tinham pouca ideia do que descobririam. No final de seu trabalho, eles descobriram escritos inteiramente novos do mundo antigo, mudando assim a história da ciência.

<https://www.librosdemario.com/el-codigo-de-arquimedes-leer-online-gratis>

Sobre o palimpsesto de Arquimedes nos dizem o seguinte: "O livro com os textos e diagramas de Arquimedes foi escrito em grego no século X, em pergaminho, em Constantinopla."

Para então nos dizer: "O estudo do original também encontrou o autor deste palimpsesto. Seu nome era Johanes Myronas e ele terminou seu trabalho em 12 de abril de 1229."

<https://www.anfrix.com/2008/03/la-turbulenta-historia-del-texto-perdido-de-arquimedes/>

É o documento mais antigo conhecido até agora sobre Arquimedes, um documento com pelo menos 1200 anos de diferença do inventor grego.

Eles também nos dizem: "Suas principais obras foram impressas e traduzidas para o latim entre 1503 e 1588" e depois continuam: "Como veremos, muitas vezes, sem apoio em fontes confiáveis e, portanto, sem base histórica séria, Arquimedes é atribuído a partir da antiguidade mais remota todos os tipos de invenções".

Introducción: del Método de Arquimedes al Cálculo Integral

Arquimedes es reconocido, con sorprendente unanimidad, como el más importante de los matemáticos de la antigüedad, sus principales obras fueron impresas y traducidas al latín por vez primera entre 1503 y 1588, ejerciendo una decisiva influencia sobre el pensamiento de esa época. El estudioso contemporáneo, A.Koyré, llega a afirmar –en su obra *Estudios de Historia del Pensamiento Científico*– que se podría resumir el trabajo científico del siglo XVI en la admisión y comprensión gradual de la obra de Arquímedes. En la centuria siguiente Benedetti, Stevin, Galileo, Cavalieri, Kepler, Torricelli y muchos otros reconocerán la inmensa deuda con el «*sobrehumano Arquímedes*», cuya obra, pródiga en asombrosos resultados y modelo de exposición rigurosa, constituyó un sólido punto de partida tanto para la configuración de la nueva física como para la invención del cálculo infinitesimal.

Como veremos, con frecuencia, sin soporte en fuentes fidedignas y por tanto sin fundamento histórico serio, a Arquímedes se le atribuyen desde la más remota antigüedad toda clase de inventos, algunos de ellos comentados y reproducidos por Leonardo, de quien Arquímedes sería digno antecesor. Esto quiere decir que la genialidad y la capacidad inventiva de Arquímedes también en el campo de la Mecánica Aplicada forma parte de la tradición. La atribución, más o menos impropia, a Arquímedes, de algunos inventos puede provenir del hecho de que desde antiguo el sabio tuvo la gloria de ver adjetivado su nombre en las fuentes históricas y literarias, de modo que invento arquimédeo o arquimediano tanto podría significar un artilugio diseñado por el propio Arquímedes como un instrumento realizado con el ingenio, el arte y la sutileza de Arquímedes. A título de ejemplo mencionemos la célebre *Esfera de Arquímedes*, una especie de planetario que reproducía de modo mecánico el movimiento de los cuerpos celestes del sistema solar entonces conocido, a saber: el sol, la luna y los cinco planetas, emulando, asimismo, la formación de los eclipses y la descarga de ciertos fenómenos atmosféricos, como el rayo y el trueno. Según Pappus y Proclo, la descripción del ingenio habría sido hecha por Arquímedes en la obra *Esferopea*, ahora perdida. Muchos escritores –Ovidio, Sexto Empírico, Claudiano, Lactancio, Escoto, Mirabella, Mazuchelli, Favaro, Cardano, ...– han hablado de la famosa *Esfera de Arquímedes*. Destaquemos entre todos a Cicerón (*Tusculanae disputationes*, I.63):

«Cuando Arquímedes fijó en una Esfera los movimientos del sol, de la luna y de los cinco planetas, realizó lo mismo que el Dios de Platón, que en el *Timeo* construyó el mundo de manera que una sola revolución rigiese movimientos muy distintos, combinando lentitud y celeridad. Y si esto en este mundo no se puede hacer sin Dios, tampoco Arquímedes, ciertamente sin una inteligencia divina habría podido imitar en una Esfera los mismos movimientos.

[...] Tuvo más ingenio Arquímedes al imitar las órbitas de la Esfera, que la naturaleza al concebirlas.»

Acrescentaremos também o seguinte: "O engraçado é que não temos uma única carta escrita de sua mão. Nem recebemos livros de seu próprio tempo. No entanto, temos 10 obras de autoria aceita e mais vinte livros atribuídos a ele, com maior ou menor aceitação por especialistas."

Para então nos dizer: "O que nos aconteceu sobre sua própria pessoa corresponde, por um lado, ao que o próprio Arquímedes diz em algumas de suas obras."

<https://eugenio.naukas.com/2016/03/02/los-clasicos-que-nos-regalaron-a-arquimedes/>

Se mudarmos a palavra "curioso" para "alarmante" talvez fosse melhor.

Vamos continuar, porque não é necessário falar mais sobre Arquimedes, já vimos claramente e há ainda muito mais pensadores gregos para rever, é claro, sempre tentando torná-los uma referência clara da suposta esfera terrestre, heliocentrismo, o movimento da Terra e assim por diante.

De Aristóteles (Stagira, 384 a.C.- Chalcis, 322 a.C.) podemos começar falando sobre sua concepção do "mundo", algo que já falamos antes, isto é, para ele a Terra estava imóvel no centro do mundo, sendo este mundo esférico, como definido por Platão, e que por sua vez a Terra estava cercada por esferas cristalinas, correspondente aos astros e outros planetas.

Agora, com a palavra "mundo" ele se refere ao cosmos, ao universo como já vimos, que, portanto, não seria infinito, mas a coisa mais importante aqui para entender é o que ele chama de "esferas cristalinas", que não se refere a forma esférica desses astros, mas ao modelo esférico através do qual esses astros transitam, ou seja, a partir da Terra, haveria esferas dentro do cosmos, através das quais os astros se movem, imperceptíveis aos olhos, é por isso que eram cristalinas.

Veja "Os nomes que significam o mundo de Aristóteles aqui:

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/afc/article/download/2529/2169>

Ele também falou que o centro do mundo (cosmos) deve coincidir com o centro da Terra (geocentrismo), e que em seu raciocínio a forma como os 4 elementos foram dispostos (terra, água, ar e fogo) devido à sua gravidade (que sempre foi significado de peso e não de atração, e era o oposto da "leveza") necessariamente respondeu a um cosmos esférico.

Também dizia que o movimento circular dos astros, que foram colocados (incorporados) nas esferas, giravam e se moviam seguindo um movimento perfeito, portanto, sendo perfeito, deve corresponder a um cosmos esférico. Então, pelo contrário, apesar de ter outros argumentos sempre no sentido lógico-matemático e não empírico, tem uma Terra imóvel, embora igualmente esférica.

Bem, vejamos o que nos dizem a respeito de suas obras: "O que agora chamamos de obras de Aristóteles, constitui um conjunto de textos que o filósofo havia escrito sem dúvida para seus cursos no Liceu. Eles não foram compostos para serem publicados. Encontramos notas de cursos em forma de folhas, compêndios simples ou resumos que, ele como professor, reservou esse material para expandir. Às vezes, pelo contrário, a introdução do curso é soberbamente redigida, com um texto em destaque para uma aula inaugural. Por outro lado, Aristóteles escreveu com grande atenção diálogos ou convites ("Protréptico") à filosofia. Como eram obras dirigidas ao público em geral, não manifestaram o interesse dos filósofos e apenas algumas citações foram preservadas. Os textos correspondentes aos cursos de Aristóteles foram editados por volta de 80 a.C. por "Andrônico de Rodes", dos quais quase nada se sabe. Conhecemos esta edição a partir de cópias de manuscritos, os mais antigos dos quais, talvez copiados em Constantinopla, que datam do século IX."

<http://www.alcoberro.info/pdf/aristotil8.pdf>

É novamente evidente que, uma coisa é o pensamento, raciocínio e cálculos matemáticos, e outra, é a constatação da realidade empírica, algo que foi cada vez mais estabelecido na ciência astronômica, chegando hoje da mesma forma que milênios atrás. Ainda hoje se pensa e calcula, e depois tenta corroborar com a realidade, sendo isso algo contrário ao método científico, pois predispõe o resultado, ou seja, não encontra algo para sua análise subsequente, mas o fabrica, para que isso possa se tornar algo "real" e que coincide com os cálculos e pensamentos anteriores, as premissas e referências buscadas devem ser congruentes com essas etapas anteriores. Por exemplo, o experimento Michelson-Morley, que procurou provar a existência do éter (quinto elemento de Aristóteles), como de antemão impuseram que a Terra se move, o resultado do experimento deu nulo porque tal existência não poderia ser provada, e ainda se eles não tivessem interposto tal movimento terrestre, o resultado teria sido positivo para a demonstração da existência do éter.

Veremos exatamente o mesmo com Eratóstenes e sua famosa experiência de medir a circunferência da Terra.

Eratóstenes (Cyrene, 276 a.C. - Alexandria, 194 a.C.) é conhecido primeiro por Cleomedes (de quem nada é conhecido) e mais tarde por Ptolomeu, já que seus originais estão perdidos.

Como dissemos, é famoso pelo experimento de medir a circunferência da Terra. O experimento é controverso até mesmo para a ciência atual, mas amplamente aceito como uma das maiores referências ao "conhecimento" grego sobre a esfericidade terrestre. É, de fato, um dos principais argumentos que podemos encontrar nas conferências de disseminadores científicos, em revistas científicas, na televisão, sendo repetidos constantemente.

Vamos ver o que eles realmente pensam sobre isso:



SOBRE ESTAS LINHAS: Em nosso artigo anterior escrevemos: " *Eratóstenes de Cirene; bibliotecário e estudioso que no século III aC dirigiu a Biblioteca de Alexandria, é considerado o primeiro a medir o Arco Terrestre. Apesar disso, sabemos que seu conhecimento é retirado de um papiro e de antigos escritos faraônicos, conseguindo calcular o Meridiano com bastante precisão, embora todo o seu sistema esteja cheio de erros e não possa ser justificado* , tanto que depois de chegar ao resultado final e expressar que a Terra deveria medir 250.000 estádios (egípcio); sem saber por quê, ele corrige essa quantidade para 252.000, obtendo assim uma precisão quase absoluta em sua estimativa ,juntamente com as falhas nas fórmulas e distâncias, **torna-se óbvio que ele tirou os dados e a solução de antigos escritos egípcios, que descreviam o tamanho do Meridiano** e as formas utilizadas para medi-lo".

Na imagem, o Nilo Valley (numa fotografia do Google space, agência à qual agradecemos por nos permitir tê-lo.) Sobre isso assinalamos três pontos de enorme importância na teoria de Eratóstenes, pois este diretor da Biblioteca afirmava ter calculado o Meridiano sabendo que a cidade de Asuán -Suena- estava ao sul puro de Alexandria e localizada na linha dos trópicos

<https://terraeantiquae.com/profiles/blog/show?id=2043782%3ABlogPost%3A317460&page=2>

Em: <https://nestorgm.com/libros/mitologia-del-firmamento-eratostenes/>

MITOLOGIA DO FIRMAMENTO. Eratóstenes

nestorgm.com/libros/mitologia-del-firmamento-eratostenes

O agrupamento das estrelas do firmamento em figuras reconhecíveis não tem origem na civilização grega, longe disso, mas é dessa cultura clássica que herdamos diretamente a nossa, e o fez com mais intensidade do que outras, devido à sua rica e elaborada mitologia

Nas noites com pouca lua, o ser humano sempre teve como companheiro permanente (*até recentemente*) a abóbada celeste e tentou colocar uma certa ordem nessa distribuição aleatória de pontos de luz.

Na civilização grega, a semelhança de certos grupos de estrelas com figuras de sua cultura os levou a relacioná-los diretamente com heróis, deuses e outros seres de sua própria mitologia.

No livro, cada um desses Catasterismos segue este esquema:

- * Breve história do personagem ou personagens mitológicos e algumas de suas façanhas.
- * O motivo de sua ascensão ao céu e transformação em estrelas. Punição, cumprimento de obrigação, imortalizar um amor, recompensa, por iniciativa própria...
- * Descrição da constelação e seu contexto no céu, apontando os principais atributos do ser metamorfoseado e o motivo pelo qual esta ou aquela estrela tem determinada disposição ou brilho.

Não é um texto sobre astronomia ou astrologia, mas em apenas 115 páginas descreve o processo de transformação dos principais deuses e heróis gregos em estrelas.

Como mencionamos anteriormente, a autenticidade eratóstenica é bastante difusa e ninguém duvida que o tratado chegou aos nossos dias sofrendo inúmeras corrupções, interpolações e acréscimos que provavelmente provêm de um original que remonta a Eratóstenes. No entanto, é a melhor abordagem que temos das fontes originais e por que, personagens como Hércules, Cefeu ou Órion, ou objetos como a Lira, a Flecha ou o Triângulo estiveram um dia pendurados no céu por toda a eternidade.

Coleção: Clássicos da Grécia e Roma.

Editora: Publishing Alliance.

Artigo adaptado do que apareceu na revista RIGEL nº 215

Para entender rapidamente o experimento, deixamos este pequeno vídeo:

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

Mais uma vez encontramos um experimento cheio de erros, suposições e uma conclusão de que, embora possa ser lógico, não tem premissas apoiadas na realidade. Ou seja, parte de suposições na mente de Eratóstenes, como "se a Terra fosse esférica", "que o sol está longe e, portanto, seus raios atingem a Terra de forma paralelo", está errado na posição das cidades, não se sabe como mediu o ângulo, não se sabe qual medida de distância do "estádio" que usou, etc., mas é como dissemos. é um dos maiores argumentos da esfericidade.

Com Hiparco de Nicéia (Nicaea, 190 a.C - 120 a.C.) algo semelhante acontece com todos os outros, especialmente Eratóstenes. Vejamos como Mariano Ribas, Coordenador do Área de Disseminação Científica no Planetário de Buenos Aires, apresenta Hiparco:

"De todos os pontos de vista, Hiparco era um inovador. Em seu auge, entre 140 e 125 a.C., o grande astrônomo grego fez uma série de contribuições e descobertas verdadeiramente

revolucionária. Ele calculou a duração do ano com uma precisão de seis minutos; elaborou uma precisa teoria sobre os movimentos do Sol e da Lua no céu; e até descobriu uma nova (uma estrela que aumenta sua luminosidade de repente). Graças às suas meticulosas observações a "olhos nú", Hiparco construiu a primeira escala para classificar e medir o brilho aparente das estrelas: foi a base da ideia de magnitude estelar, que ainda é usada hoje por todos os astrônomos do mundo. Mas acima de tudo, há dois feitos científicos que lhe deram imortalidade. Por um lado, ele descobriu a "precessão", aquele lento movimento oscilante do eixo da Terra que, ao longo dos séculos, causa pequenas mudanças na localização das estrelas. E por outro lado ele compilou o primeiro catálogo celestial da história, uma obra monumental que descreveu a posição de mil estrelas, agrupadas em quarenta constelações. Na época, esse trabalho fundamental da astronomia foi materialmente refletido em alguns mapas esféricos (provavelmente feitos pelo próprio Hiparco)."

E logo depois, ele nos diz o seguinte:

"Mas, no início da era cristã, quase tudo se perdeu (apenas o livro "Comentário sobre Arato e Eudoxo", que descreve as figuras das constelações, foi preservado). Os únicos traços que restaram desse trabalho fundamental da astronomia foram algumas referências de outros autores gregos, muito mais tarde (como o próprio Ptolomeu no século II, que alude o trabalho de Hiparco a sua famosa Almagesto; Arato no século III; e Eudoxo no século IV)."

<https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-1069-2005-02-06.html>

Hiparco era um gênio... "como outros nos disseram", e já vimos com Arato e Eudoxo, que deixam muito a desejar, e o Almagesto de Ptolomeu não será deixado para trás, como já veremos.

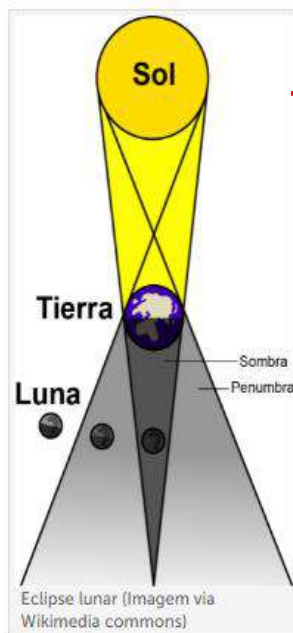
Vejamos o seguinte: <https://www.astromia.com/biografias/hiparco.htm>

Apenas uma de suas obras sobreviveu, chamada *Comentário sobre Arato e Eudoxo*, que não é exatamente uma de suas principais obras. Foi escrito em três livros: no primeiro ele nomeia e descreve as constelações, no segundo e terceiro ele publica seus cálculos sobre a saída e entrada das constelações, no final do terceiro livro ele dá uma lista de estrelas brilhantes. Em nenhum dos três livros Hiparco comenta sobre matemática astronômica. Ele não usou um único sistema de coordenadas, mas um sistema misto de vários tipos deles.



Vamos olhar para o primeiro parágrafo da imagem que se segue, para entender a irracionalidade do resto do texto, em: <https://museovirtual.csic.es/salas/universo/universo5.htm>

A primeira medição do **tamanho da Lua** e sua **distância** de nós foi feita por **Hiparco de Nicéia**, por volta **de 150 aC. C.** Para fazer isso, ele usou o método que **Aristarco de Samos** havia inventado cerca de cento e vinte anos antes, quando o tamanho da Terra ainda **não havia sido determinado**. Na realidade, Aristarco conseguiu obter o tamanho da Lua e sua **distância da Terra com base no então desconhecido raio da Terra.**



Sabia-se que **os eclipses lunares** ocorrem porque a Terra fica entre o Sol e a Lua. Desta forma, a sombra da Terra projetada na superfície da Lua vai avançando até cobri-la completamente.

Passado o eclipse, Hiparco completou os círculos que correspondiam às sombras e mediu a razão dos raios entre os círculos que correspondiam à silhueta da Lua e a sombra da Terra.

Ele concluiu que a razão entre os dois raios era: **Raio Terra / Raio Lua = 3.7**, com o qual o raio da Lua acabou sendo de 1.720 quilômetros, um valor muito próximo ao usado hoje.

Hiparco, seguindo o método de Aristarco, desenhou a silhueta da Lua e a sombra da Terra em várias fases do eclipse. Assumindo que o Sol estava muito longe da Terra e da Lua, a sombra projetada pela Terra era exatamente do mesmo tamanho que a Terra, da mesma forma que as sombras chinesas são exatamente do tamanho de mãos.

Uma vez conhecido o tamanho real da Lua, é fácil calcular sua distância da Terra a partir do ângulo em que são vistas as bordas mais separadas da circunferência que a limita.

Este ângulo é de $0,51^\circ$. Então a maneira de calcular é a seguinte proporção:

Se o diâmetro da lua (3440 km) corresponde a $0,51$ graus, o comprimento da órbita lunar ($2 \cdot \pi \cdot R$) corresponderá a 360° . O raio R da órbita é a distância entre a Lua e a Terra.

Essa distância acabou sendo de 379.000 quilômetros, o que é uma estimativa magnífica da realidade atual:



Hiparco de Nicéia em um detalhe da pintura Escola de Atenas, de Rafael (1483-1520), no Palácio do Pontífice no Vaticano



A lua crescente

Hiparco foi tão genial que, sem conhecer o raio da Terra, foi capaz de determinar o tamanho da Lua e sua distância da Terra, usando o raio da Terra que ele não conhecia.

Então nos disseram que "se sabia que os eclipses lunares ocorrem porque a Terra está entre o Sol e a Lua", o que quer dizer algo bastante ousado. Aqui é mostrado novamente a rapidez com que é usado o verbo "saber", quando não era assim. Logo mais nos comentários do final deste longo capítulo 2 vamos falar mais sobre isso, mas eles não sabiam de tal coisa, eles poderiam supor, imaginar, pensar sobre isso, mas nunca saber. Isto é o que queremos dizer com o acionar todos os outros mecanismos que estão envolvidos há muito tempo para impor ideias sobre as

mentes, de algo que não é real, mas que são repetidas uma e outra vez. É por isso que vemos ao lado direito, outra pintura do já citado Rafael com Hiparco e um companheiro carregando uma esfera celestial e terrestre. A ideia sempre foi impor a esfera por todos os mecanismos possíveis.

A propósito, como um comentário aparte, pois não falaremos mais sobre isso, mas vale a pena esclarecer. As sombras têm a capacidade de tomar a forma do objeto em que está sendo projetado, sem qualquer necessidade de que essa forma seja igual ao objeto que o projeta. Ou seja, a forma circular na sombra em um eclipse lunar, fala da forma da Lua e não da forma do objeto que gera essa sombra, ou seja, o objeto que gera a sombra pode ser esférico, circular, plano e até quadrado, e ainda gerar uma sombra circular na Lua porque é a Lua que molda essa forma circular, e não o objeto que causa a sombra. Portanto, a sombra em um eclipse lunar não garante a forma esférica da Terra.

Antes de encerrar o capítulo com a revisão do Almagesto de Ptolomeu, vamos rever menos extensivamente outros autores, a quem alguma ideia ou conhecimento é atribuído ao sujeito que nos diz respeito, como "Filolau de Crotona" (anos 470 a.C. – 380 a.C.), a quem eles atribuem ser um dos primeiros a levantar a ideia de uma Terra em movimento, e que sabemos de Diógenes Laércio, um historiador grego que se acredita ter vivido no século III, embora as circunstâncias de sua vida, e mesmo que fosse seu nome verdadeiro, são desconhecidas. Com esses dados, lhe é atribuído a escrita de vários livros, entre eles, os mais importantes e pelos quais Filolau e vários outros são conhecidos é, "Vidas, opiniões e frases dos filósofos mais ilustres", que foi traduzido para o latim por Ambrosius Traversarius (monge católico) no século XV, <https://bvpb.mcu.es/es/consulta/registro.do?id=449266>, mas talvez seja mais conhecido pela cópia de Joseph Ortiz e Sanz, Padre católico, 1792, http://fama2.us.es/fde/ocr/2004/diez_Libros_De_Diogenes_Laercio_T1.pdf. Não há originais de Filolau. Há menções de Diógenes Laércio em um códice do século XIII.

Do livro "Elementos" de Euclides (a.C. 325 – a.C. 265), conhecido como o pai da geometria, não temos o original, e as cópias mais antigas são dos primeiros séculos a.C., mas apenas fragmentos são preservados. Téon de Alexandria (a.C. 405 – a.C. 335), pai da famosa Hipátia de Alexandria, fez uma cópia modificando algumas partes, das quais apenas o Códice Bodleiano copiado pelo Arcebispo Estêvão em Constantinopla, a partir do ano 888 permaneceu. Nessa época começaram as traduções árabes, das quais permanece uma cópia de 1077.

A Biblioteca Bodleiana (daí o nome do códice de 888) tem uma representação de Berbarus Silvester do século XIV, de Euclides carregando uma esfera armilar possivelmente, ao lado de Hermannus (Hermann von Reichenau, santo monge alemão canonizado) carregando um astrolábio, vale lembrar da importância de símbolos e imagens que servem para consolidar ideias:



Euclides y Hermannus, Liber fortunae de Bernardus Silvester (s.XIV). Bobleian Library, Oxford

Nenhum livro original de Pitágoras nos chegou, e inclusive nos textos posteriores chegam a atribuir-lhe poderes divinos, uma maneira de divinizá-lo, talvez em sua ânsia de idolatra-lo por considerá-lo o primeiro grande matemático.

Vale mencionar "Harmonia das esferas" de Pitágoras, com base nas proporções numéricas do Universo (já dissemos que é a partir deste momento que a matemática é implementada como o início e a criação da realidade, que é tão usada hoje em dia na ciência astronômica) e seu modelo de sólidos platônicos, que veremos mais adiante.

De Demócrito (Abdera, Trácia, 460 a.C. - 370 a.C.), pai da teoria do átomo, astrólogo e teólogo, temos o seguinte em: <https://url.gratis/94olQg>

1. Atomistas


1. Estrabão diz que Possidônios atribui a origem da doutrina atomística ao sidônio| Moco, um pretroyan. Dos atomistas já históricos, Leucipo perdido na nebulosa original, Demócrito só vem até nós em reflexões e frases. Mas a vitalidade do atomismo é descoberta em sua transcendência sobre as doutrinas posteriores. O que é citado e contado de Demócrito revela seu gênio. Há atribuições duvidosas, talvez haja confusões para a homônimo, que você está tão preocupado com Diógenes Laercio. Sobrenada em él

(Obras completas, XX: Rescoldo de Grecia, La filosofía helenística de Alfonso Reyes)

E chegamos ao Almagesto de Cláudio Ptolomeu (Ptolemaida Hermia, 100 d.C. - Canopus, 170 d.C.), e a Wikipédia de primeira nos mostra isto, em: <https://es.wikipedia.org/wiki/Almagesto>

Almagest

por Cláudio Ptolomeu



Páginas *Almagesto* . Manuscrito árabe de 1397 com tabelas astronômicas (Bodleian Library , Oxford).

Gênero	Tratado
Tópicos)	Astronomia
Linguagem	grego antigo
Título original	Μαθηματικὴ Σύνταξις
Data de publicação	<u>148</u> ←

[\[editar dados no Wikidata \]](#)

Se alguma pessoa desavisada abrir a Wikipédia em busca de informações sobre este livro, ao ler a data de publicação ele acreditará que tem certeza dessa data, e possivelmente que existe o original, ou ambas as coisas, já que não há registro confiável de sua publicação, e não há original do mais importante, e há apenas cópias de vários séculos depois onde eles atribuem a data de acordo com o que é conhecido de Ptolomeu, e assim por diante.

Vamos ver o que a Wikipédia nos diz mais tarde falando sobre Ptolomeu: "Ele foi o autor do tratado astronômico conhecido como Almagesto (em grego, *Hè Megalè Syntaxis*; traduzido para o inglês como *O Grande Tratado*). Foi preservado, como todos os tratados gregos clássicos sobre ciência em manuscritos árabes, daí seu nome, e só está disponível na tradução latina de Gerard de Cremona, feita no século XII."

Não é que devemos literalmente confiar no que a Wikipédia diz, nós já entendemos bem isso, mas o que ele nos diz é como aparece lá, cada palavra, aquela que fala do Almagesto como um dos demais tratados gregos sobre ciência, e isso é exatamente o que estávamos vendo em todo este capítulo, adicionando agora as traduções árabes destes tratados, incluindo o Almagesto, que como nos dizem, "quase nenhuma obra original está disponível", mas como, obras são organizadas e traduzido para o latim, veremos mais à frente. Salvando poucas exceções

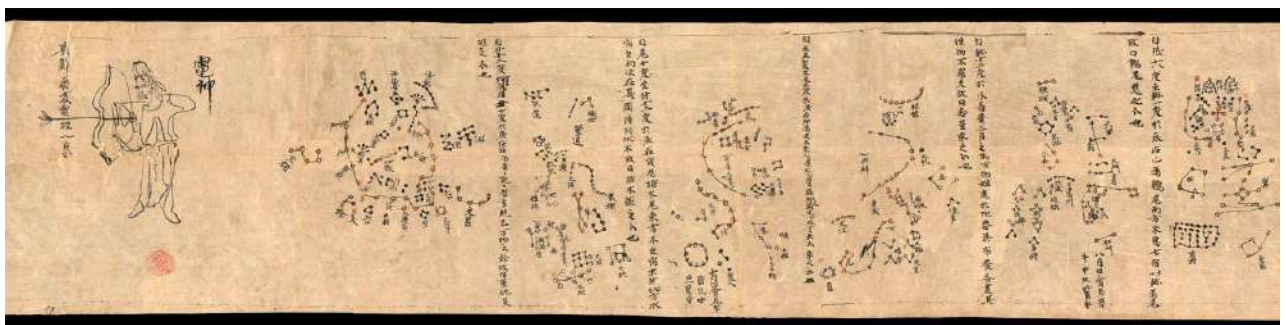
dos quais pode haver algum palimpsesto ou alguma referência de outros autores, porém não há textos originais de antes dessas datas.

É pelo Almagesto que o catálogo estelar de Hiparco de Nicéia é "conhecido", como Ptolomeu supostamente se baseou em um catálogo de Hiparco para sua obra. Por sua vez, Hiparco foi baseado em um catálogo de Timocares (aproximadamente 320 a.C. - 260 a.C.) e Aristilo (século IV a.C.- III a.C.), que, naturalmente, não está preservado, nem o de Hiparco, como já vimos. Mesmo assim, é pelo Almagesto que eles garantem que Hiparco foi o primeiro a observar a precessão dos equinócios, que é a variação da posição de uma estrela ao longo do tempo devido não ao movimento estelar, mas o da Terra, devido à mudança na orientação de rotação do seu eixo. Tudo isso graças a um livro cujo original não existe, cujas primeiras traduções foram feitas séculos depois e também não existem, mas as que existem são de pelo menos um milênio depois, baseadas em um catálogo que, por sua vez, é baseado em outro que também não existe. Vamos lembrar ao leitor que ainda hoje não há como provar que a Terra está se movendo com qualquer experimento empírico.

É nestes dias que se tenta provar que o catálogo de Hiparco sobrevive no Atlas Farnese, como já falamos, e veremos quando chegarmos à esfera celeste.

Não estamos dizendo que não havia mapas estelares ou uma cartografia estelar mais ou menos completa, e mesmo que foi Hiparco quem conseguiu, mas atribuir a precessão dos equinócios com essa base de dados, é muito ousado, e é o que temos visto o tempo todo.

Por exemplo, o catálogo estelar mais antigo que existe em todo o mundo é o de Dunhuang (China) do século VIII, ou seja, um milênio posterior ao mencionado acima, e é baseado em um mapa de Chen Zhuo que não existe mais, supostamente feito por volta do quarto e terceiro século a.C.:



Você pode vê-lo na íntegra aqui: <http://idp.bl.uk/database/stitched.a4d?recnum=8280>

Foi assim que as constelações foram detalhadas no século VIII, sendo este mapa a referência mais antiga em termos de mapas estelares. Imaginar um mapa de mil anos antes disso, ou como veremos mais tarde, o Atlas Farnese, e querer de lá comparar o movimento estelar, é algo bastante complicado de sustentar, a menos que se queira impor a ideia esférica.

O *Almagesto* é um compêndio de vários livros, treze no total, dos quais o oitavo livro, Geografia, se destaca, por ser um compêndio de 8 livros, e que mais tarde começou a ser chamado também de *Cosmografia*, quando foi traduzido para o latim por Jacobus Angelus no início dos anos 1400 (falaremos sobre Angelus no devido tempo), portanto, se você encontrar o livro 8 chamado de uma forma ou de outra saiba que é o mesmo.

No livro Geografia, os mapas são claramente destacados, cuja planisfera em forma cônica é a mais famosa delas:

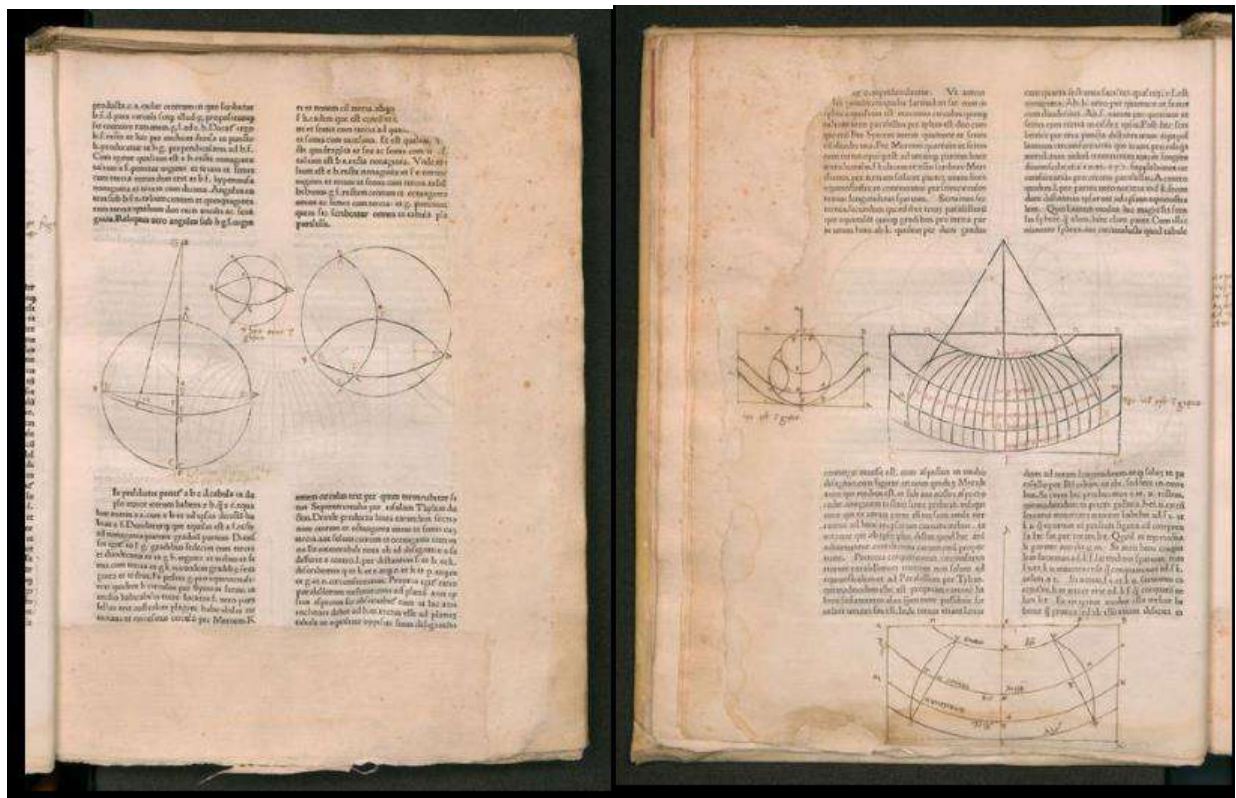
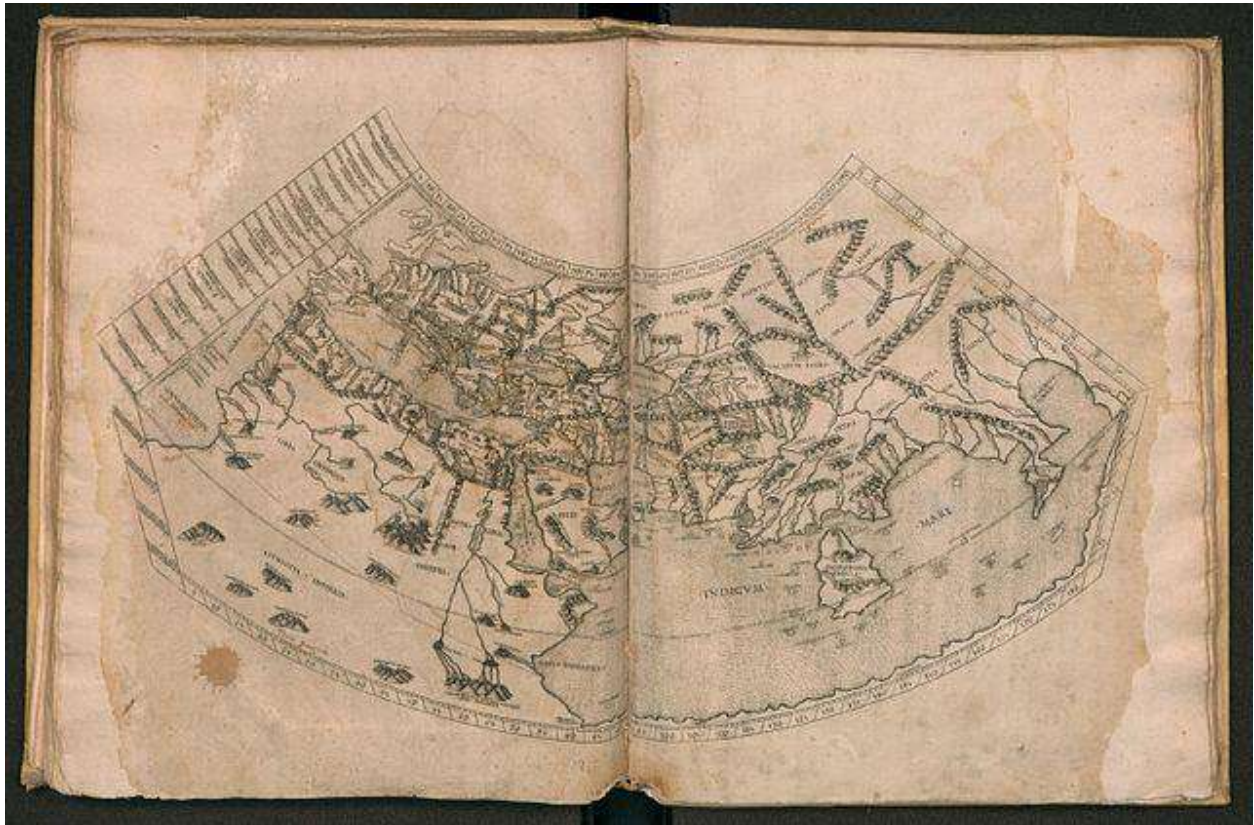


(Claudii Ptolomei *Cosmography*, entre 1460 e 1477):

<https://flowingdata.com/2019/06/05/the-role-of-cartography-in-early-global-explorations/>

Esse mapa teve uma grande difusão durante os séculos XV e XVI, acelerada pelo desenvolvimento da imprensa, e tornou-se uma das referências para confeccionar os novos mapas que estávamos vendo no primeiro capítulo.

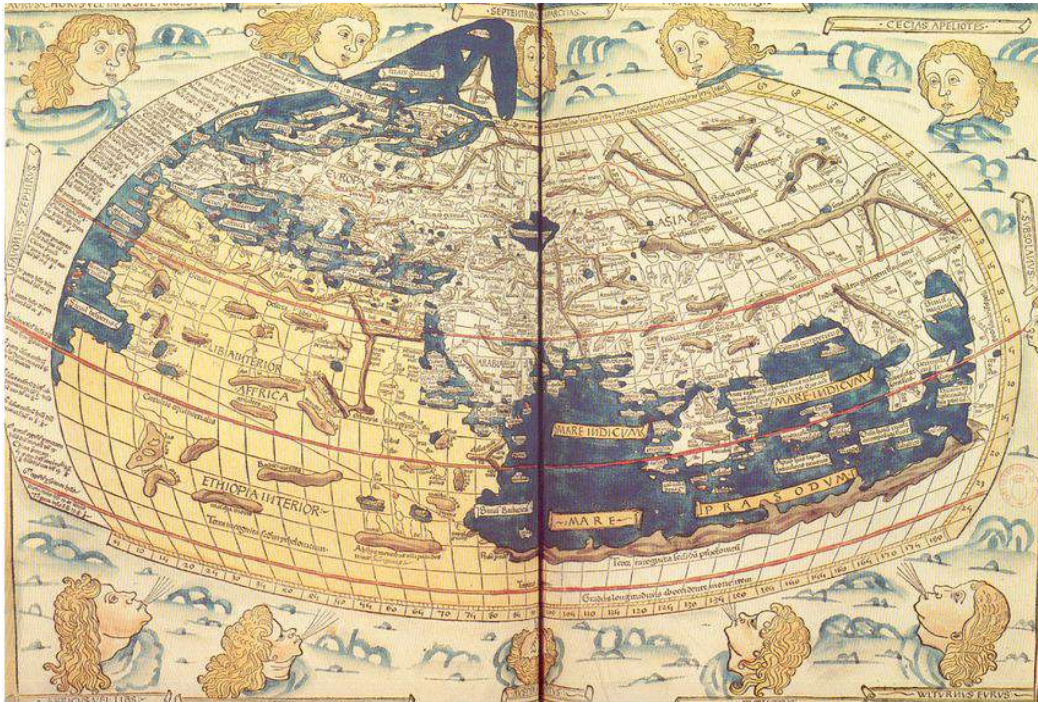
Abaixo podemos ver a mesma planisfera não colorida, e posteriormente a maneira como costumavam fazê-lo, descrito na cópia de 1478: <https://www.wdl.org/es/item/10664/>



E aqui a Cosmografia colorida em uma cópia de meados do século XV por um monge beneditino:

<https://www.wdl.org/es/item/19495/>

Neste caso, um mapa-múndi baseado na Geografia de 1482, onde esclarecem que as cartas de Ptolomeu não sobreviveram:



Universidad
Complutense
Madrid

Biblioteca Complutense
Biblioteca Histórica

Podemos ver que a partir de Ptolomeu e seu *Almagesto*, mais precisamente do livro *Geografia*, todos os mapas que vieram a posteriori começaram a ser reconstruídos, sendo de vital importância para a concepção geral da esfericidade terrestre.

Mais adiante veremos a qualidade e a forma dos mapas antes da "redescoberta" do *Almagesto* de Ptolomeu.

"Geographia" de Cláudio Ptolomeu

a *geografiade* Cláudio Ptolomeu foi a única obra cartográfica salva da destruição geral da literatura antiga e um dos textos clássicos que mais influenciou o desenvolvimento da geografia. Desconhecida para a ciência medieval ocidental, sua redescoberta no alvorecer do Renascimento e a invenção da imprensa favoreceram sua difusão, tornando-se um verdadeiro sucesso editorial. Graças a ela, e principalmente aos esplêndidos mapas que a acompanhavam, qualquer leitor podia acessar o conhecimento das terras mais distantes do mundo conhecido. A Biblioteca Histórica conserva dois exemplares com mapas magnificamente iluminados das edições dos incunábulos deste importante tratado geográfico que, sem dúvida, constituem verdadeiras joias das coleções cartográficas Complutenses.

Os mapas que acompanham as edições mais antigas da *Geografiade* Ptolomeu formam o modelo para quase todos os atlas geográficos publicados desde a invenção da imprensa. As regras estabelecidas pelo autor alexandrino para desenhar ou desenhar mapas não perderam sua validade e ainda são praticadas hoje. Ptolomeu é o responsável pela orientação dos mapas ao norte, bem como pela disposição em grade de meridianos e paralelos, pois foi o primeiro a utilizar latitude e longitude para localizar lugares em um mapa, estabelecendo para isso o sistema de grade de paralelos e meridianos distribuídos em intervalos regulares. Ele também usou a projeção cônica para mitigar o problema de representar uma superfície esférica em um plano: seus mapas têm uma seção trapezoidal característica e suas bordas, com suas escalas correspondentes em graus, convergem para o Pólo Norte. Além disso, todos os seus mapas mostram uma indiscutível unidade de desenho, tanto na representação do espaço quanto no conjunto de elementos geográficos (mares, montanhas, rios) neles visíveis. Os humanistas do Renascimento adaptaram esse sistema e técnicas de representação às novas descobertas geográficas, pois a difusão do texto ptolomaico coincidiu com as viagens ultramarinas dos navegadores espanhóis e portugueses. De fato, durante quase um século -desde que a primeira edição do incunábulo apareceu em 1475 até o ano de 1570, quando foi suplantado pelos atlas de Ortelius e Mercator- sucessivas edições do Os humanistas do Renascimento adaptaram esse sistema e técnicas de representação às novas descobertas geográficas, pois a difusão do texto ptolomaico coincidiu com as viagens ultramarinas dos navegadores espanhóis e portugueses. De fato, durante quase um século -desde que a primeira edição do incunábulo apareceu em 1475 até o ano de 1570, quando foi suplantado pelos atlas de Ortelius e Mercator- sucessivas edições doA *Geographia* de Ptolomeu o meio mais importante para conhecer a geografia do mundo conhecido e os veículos preferidos para a divulgação de novos mapas que, também desenhados à maneira do alexandrino, incorporavam a representação das últimas descobertas. Portanto, abordar a obra de Ptolomeu e sua fortuna editorial durante os primeiros anos da imprensa significa também relembrar a história e a progressão do

A Universidade Complutense de Madrid nos diz (à cima) em: <http://webs.ucm.es/BUCM/foa/55201.php>

Mas não foi só aceito com eloquência para estabelecer um sistema de meridianos e paralelos na confecção de mapas, mas modificar o tamanho e a posição das esferas celestes melhorou o sistema aristotélico, e isso foi o que governou a ciência astronômica até o século XVI, como nos dizem aqui: https://antonioheras.com/historia_de_astronomia/astronomia-griega.htm



Cláudio Ptolomeu nasceu no ano 100 dC. C. Ele morreu no ano 170 AD. C. aos 70 anos. Klaudios Ptolemaios era seu nome em grego. Ele viveu e trabalhou no Egito (acredita-se que na famosa Biblioteca de Alexandria), onde se destacou entre os anos 127 e 145 dC. C. Foi astrólogo e astrônomo, atividades que na época estavam intimamente ligadas; também geógrafo e matemático. Disseminador da ciência astronômica da Antiguidade, dedicou-se à observação astronômica em Alexandria na época dos imperadores Adriano e Antonino Pio.

Crédito: [Wikimedia Commons](#)

Para Ptolomeu, os corpos celestes não estavam ligados a esferas cristalinas centradas na Terra. De fato, cada planeta se movia em um pequeno círculo, chamado **epiciclo**, cujo centro se movia ao longo de um grande círculo centrado na Terra, chamado deferente.

Ajustando o tamanho e a posição de todos os círculos envolvidos, Ptolomeu obteve um sistema capaz de reproduzir com precisão os movimentos aparentes dos corpos celestes. Ele também estava em condições de explicar as variações de brilho dos planetas, pois agora eles os viam variar em sua distância da Terra.

Esse duplo sucesso explica por que o sistema de Ptolomeu, que melhorou o de Aristóteles na forma, mas não no espírito, foi aceito até o século XVI.

Claro que ele também foi e está representado com uma esfera a seu lado, como já vimos acontecendo com outros (à direita):



A Biblioteca do Museu de Valladolid também nos conta que o aparecimento da Geografia foi um fato fundamental para a cultura renascentista, e abriu caminho para as descobertas de novas terras (conquista), em: <https://diogeneschilds.wordpress.com/2013/04/23/un-atlas-antigo-en-la-biblioteca-del-museo-de-valladolid-claudio-ptolomeo-libri-octo/>

É graças ao Almagesto que houve a possibilidade de levar os mapas planos para uma esfera, como vimos anteriormente com Waldseemuller e suas terras esféricas para recortar e colar, com Andreas Cellarius, Pedro de Medina e sua Suma de Cosmografia, com Sacrobosco que veremos mais a diante, Oronce Finé, Nicolaus Germanus, e tantos outros. Também abriu o campo para o aparecimento da planisfera, que se tornou popular a ponto de ser a que usamos atualmente, com Mercator.

Como nos diz Pablo Cayuela, da Universidade Tecnológica Nacional de Buenos Aires (UTN):

"A cartografia matemática foi desenvolvida a partir da ideia de estabelecer a localização das estrelas e, portanto, a localização de qualquer lugar na superfície da Terra com base nelas. Assim, seguindo o caminho dos homens anteriores da ciência grega, Ptolomeu resume a representação estelar e terrestre em suas duas grandes obras: o Almagesto e a Geografia.

No catálogo estelar do Almagesto, Ptolomeu define as posições das estrelas conhecidas em função de sua altura e

longitude, em um sistema de coordenadas esféricas; também descreve as trajetórias de planetas conhecidos e corpos celestes e sua localização relativa. Em sua Geografia, o método de descrição cartográfica da superfície da Terra também emprega coordenadas esférica,

Um antigo Atlas na Biblioteca do Museu de Valladolid: Claudio Ptolomeo Libri Octo

POSTADO POR STILICHOVIVASINDEO NA BIBLIOTECA DO MUSEU , O MUSEU QUE NÃO SE VÊ , HISTÓRIA DE VALLADOLID ≈ 12 COMENTÁRIOS

Para comemorar este **23 de abril** , *Dia do Livro* , queremos apresentar uma das **joias da** Biblioteca do Museu de Valladolid. É uma cópia de uma edição do século XVI **da Geografia de Ptolomeu** que, sem dúvida, deve ter chegado ao Museu da Biblioteca de um dos **conventos de Valladolid desvinculados** no século XIX, embora não tenhamos dados para saber qual.

"A tradução latina da Geografia de Ptolomeu foi saudada como um evento chave no surgimento da cultura renascentista , simbolizando uma espacialidade racional e abrindo caminho para a Era dos Descobrimentos ."



estabelecidas neste caso como latitude e longitude em relação a uma origem geográfica (a linha do Equador e as Ilhas Afortunadas, respectivamente, para descrever a posição relativa das costas, montanhas e cidades."

Um pouco antes nos disse: "Assim, podem ver as versões mais antigas do manuscrito da Geografia que temos hoje (do século XIII em diante), figuras que acompanham os textos explicativos dos livros teóricos, que da mesma forma que os mapas regionais e globais que acompanham a obra, embora não seja possível afirmar serem originais do século II a.C., mas talvez parcialmente copiados e em grande parte reconstruídos a partir do texto..."

https://www.academia.edu/5833940/Representaci%C3%B3n_de_coordenadas_en_los_antiguos_mapas_griegos

Ou seja, como estamos vendo ao longo deste capítulo, os gregos tentaram transpor sua ideia de um cosmos esférico para o movimento das estrelas e, finalmente, para uma Terra esférica, e aparentemente Ptolomeu não escapou disso.

Mas também vemos novamente que as cópias mais antigas do Almagesto que temos, foram feitas mais de um milênio após o suposto original, ou seja, não há cópia ou tradução do Almagesto do século II até o século XIII.

No entanto, descobrimos que se tenta impor que essas cópias e traduções foram feitas a partir do original grego, como temos visto, onde começam a descrever um mapa de 1478 com a seguinte frase: "Várias edições da Geografia de Ptolomeu, traduzidas para o latim do grego original": <https://www.wdl.org/en/item/2702/#contributors=Ptolemy%2C+2nd+century>



Título

Sexto Mapa da Ásia.

Outro título

Sexta Asiae tabula

Resumo

Várias edições da Geographia (Geografia), de Ptolomeu, traduzidas para o latim a partir do grego original, foram publicadas na Europa no século XV. Este mapa é da edição de 1478, publicada em Roma. Os atlas ptolomaicos incluíam 12 mapas da Ásia. O "Sexto Mapa da Ásia" cobria a Península Arábica. Os contornos deste mapa são grosseiros, mas muitas características geográficas, incluindo o Mar Vermelho, o Oceano Índico e diferentes características da península são claramente reconhecíveis.

E também a Universidade Complutense de Madrid, que falando dos mapas da Geografia, deixa escapar: "embora não pareça que ele mesmo os tenha feito", como se tal coisa não fosse clara, mas deixando em aberto a possibilidade de que fosse possível, para mais tarde nos dizer que Jacobus Angelus (Jacopo d'Angelo), que não tinha conhecimento matemático, fez a cópia que serviu como referência e posteriormente Germanus fez cópias dos mapas "muito semelhantes aos originais gregos", sendo uma "grande honra" para ele e as dedicou a diferentes Papas:

Biblioteca Complutense Biblioteca Histórica

webs.ucm.es/BUCM/foa/55201.php

"Geographia" de Cláudio Ptolomeu (Ulm 1486)

a geografia

Como complemento ao seu sistema cosmológico, Ptolomeu escreveu a *Geographia*, seu último trabalho e o primeiro de seu tempo em que uma descrição do mundo conhecido foi feita com um método científico e alto rigor, inspirando-se e compilando o trabalho de sábios gregos anteriores, incluindo Eratóstenes de Cirene, Hiparco de Niceia ou Marino de Tiro. A obra é composta por oito volumes, o primeiro dedicado aos princípios teóricos, com um tratado sobre a construção de globos e a técnica de projeção de mapas, com instruções precisas para sua confecção, além de uma descrição do mundo conhecido, bem como como e em que ordem seus limites devem ser explicados. Nos seis livros seguintes, cerca de 8.000 nomes de lugares estão relacionados a latitudes e longitudes para determinar sua posição por graus e frações de graus, obtiveram grande parte deles por meio de dados coletados de autores anteriores, fossem eles viajantes ou comerciantes. O próprio autor distingue entre dados verificados e aqueles provenientes de fontes menos confiáveis; apenas um pequeno grupo vem de suas próprias observações: de fato, a verdadeira conquista de Ptolomeu foi sistematizar todas as informações existentes em seu tempo.

O último volume, o oitavo, o mais importante, reunia a parte gráfica, os famosos mapas. Embora não pareça que ele mesmo as tenha feito, as cópias posteriores imitam um original da época clássica, talvez feito na época do Alexandrino. No entanto, a própria *Geografia* contém milhares de referências a diferentes partes e até coordenadas, o que permitiu aos cartógrafos reconstruí-las com alguma facilidade. Este conjunto constitui o primeiro atlas universal e reúne um total de 27 mapas: um mapa-múndi em projeção cônica e 26 mapas regionais: 10 da Europa, 4 da África, 12 da Ásia. Dado o conhecimento de sua época, a representação do mundo conhecido é muito desigual: se a descrição da bacia mediterrânea e das regiões ribeirinhas é de grande fidelidade, as regiões remotas, como Norte da Europa, África Central ou Oriente Médio e Extremo, mostram uma imagem muito mais difusa. Às vezes é irreal, como no caso da ilha de Taprobana, atual Sri Lanka, uma ilha enorme em relação à península indiana, mas em outras é totalmente imaginativa,

O legado de Ptolomeu foi preservado no mundo bizantino e árabe. Na Europa medieval as fortunas da *Geographia* começaram muito tarde, na época em que foi disponibilizada uma tradução latina de sua obra, o que aconteceu no alvorecer do Renascimento, em Florença, no início do século XV. Foi iniciado por Emanuel Crisoloras, um estudioso bizantino, e concluído por seu discípulo Jacobus Angelus, que o dedicou ao Papa Alexandre VI (1405-1410). Embora sua falta de conhecimento matemático o tenha levado a cometer alguns erros, esta tradução, na qual ele também mudou arbitrariamente o título original de *Geographia* para *Cosmographia*, serviu de base para edições impressas posteriores. Juntamente com Jacobus Angelus, Dominus Nicolaus Germanus, outro estudioso do século XV, partilhou a grande honra de dar a conhecer esta obra. Seu crédito vem de ter feito inúmeras cópias com mapas esplendidamente iluminados desenhados com uma projeção melhorada que seguiu de perto os originais gregos. Dedicou sua obra ao Papa Paulo II (1464-1471) e seus mapas serviram de modelo em diferentes edições. A esses mapas antigos acrescentou alguns novos de especial importância para a história da cartografia, como veremos.

Você pode ver a irracionalidade em tudo isso?

Vamos ver se está claro (caso algo mais ainda precise ser esclarecido): este livro (Almagesto de Cláudio Ptolomeu e seu livro mais importante, o oitavo, chamado Geografia e depois Cosmografia), cujo original não existe, cujas cópias bizantinas e árabes não existem, cuja primeira

tradução latina de 1178 não existe, e há apenas cópias após o século XIII, das quais temos cópias do século XV, baseando sua cosmografia estelar em ideias que vêm da fonte astrológica e filosófica e das obras de Erastóstenes e Hiparco, das quais não há originais, e que revolucionou a criação de mapas sendo capazes de levá-los de representações planas a esféricas, **é a grande referência para a imposição da ideia de uma Terras esféricas consolidadas a partir dos séculos XV e XVI**, apoiadas por Nicolau Copérnico, Galileu Galilei, Isaac Newton entre outros (todos jesuítas), e anteriormente por textos cujos originais também não existem, e dedicados o tempo todo ao poder papal, que, naturalmente, foram os que financiaram essas traduções e cópias, como veremos.

É por isso que os melhores exemplares e referências quase sempre vêm do mesmo lugar:

Em: <https://webs.ucm.es/BUCM/foa/55201.php>



Universidad
Complutense
Madrid

Biblioteca Complutense
Biblioteca Histórica



"Geographia" de Cláudio Ptolomeu

A Biblioteca Histórica tem dois exemplares desta segunda edição de Ulm. Ambos apresentam mapas xilográficos coloridos à mão, de grande beleza e personalidade, com acabamentos, formas e cores muito semelhantes, o que nos faz pensar que foram iluminados na mesma oficina em que foram impressos, pois ambos têm origens muito diferentes e atingiram nossas coleções através de canais muito diferentes. O exemplar mais bem conservado e completo é, sem dúvida, o que vem do Colegio Imperial de los Jesuítas de Madrid [BH INC FL-5], do qual também oferecemos acesso ao texto completo. Começa com o "Registrum alphaticum" cujas primeiras quatro folhas restauradas apresentam pequenas perdas de texto. Em seguida, segue o texto de Ptolomeu com seus 26 mapas mais o Mapa do Mundo. Os cinco mapas modernos aparecem intercalados entre os 26 de Ptolomeu, cada um depois do correspondente na série que moderniza. Tanto os mapas quanto as iniciais com que os capítulos começam são iluminados. No final inclui "De locis ac mirabilibus mundi", com a particularidade de o último livrinho deste capítulo estar intercalado entre B8 e C8 do "Registrum alphaticum" Infelizmente, falta a última página, com o colofão, mas aparece substituído por uma cópia manuscrita muito fiel.

A segunda cópia, do Colegio Mayor de San Ildefonso da antiga Universidade de Alcalá de Henares [BH INC I-331], é mais incompleta. Faltam algumas folhas [7] do "Registrum alphaticum" e de todo o "De locis ac mirabilibus mundi". Também faltam dois mapas modernos (*Tabula Moderna Hispanie e Tabula Moderna Francie*), outros dois mapas estão mutilados. Nesta cópia, os únicos três mapas modernos que conserva aparecem juntos intercalados após o Mapa do Mundo (*Tabula Moderna Italie, Tabula Moderna Terre Sancte e Tabula Moderna Prussie, Livonie, Norbegie et Gotcie*) e antes daqueles correspondentes ao texto de Ptolomeu. Todos os mapas são iluminados.

Como pode ser visto no guia *La "Geographia" de Ptolomeo*, o sucesso editorial da obra geográfica de Ptolomeu ultrapassou o período incunável e atingiu boa parte do século XVI. Seu sucesso foi garantido pela demanda, no auge das descobertas geográficas, pela obra de um clássico enriquecido com belos mapas que a cada edição conheceram novas versões atualizadas deles. Os maiores e mais renomados geógrafos da Renascença sempre iniciaram seu trabalho com uma reedição ou comentário da *Geographia* de Ptolomeu e com uma reinterpretação de seus mapas, exercendo grande influência no desenvolvimento da cartografia moderna através deste trabalho.

Já falaremos sobre o enorme número de jesuítas que estão ligados a tudo isso, e na verdade já mencionamos vários, mas muitos mais estão faltando.

Mas o que a astrologia tem a ver com o pensamento e o desenvolvimento da "ciência" e do poder, com Ptolomeu e os outros gregos?

Sim, Ptolomeu era considerado "o mais famoso dos astrólogos gregos", a "autoridade pró-astroológica da mais alta magnitude", uma vez que outro de seus livros, os "Tetrabiblos", um irmão do Almagesto, foi baseado exclusivamente no astrológico, e foi rapidamente adotado pelo cristianismo, em: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tetrabiblos>

Visão geral e influência [editar]

Ptolomeu é referido como "o mais famoso dos astrólogos gregos"⁷ e como "uma autoridade pró-astroológica da mais alta magnitude".⁸ Como fonte de referência, seu *Tetrabiblos* é descrito como tendo "quase gozado da autoridade da Bíblia entre os escritores astroológicos por mil anos ou mais".⁹ A obra reuniu comentários sobre ela quando foi compilada e publicada pela primeira vez em Alexandria no século II dC. C.⁷ Foi traduzido para o árabe no século IX dC. C. e é descrito como «de longe a fonte mais influente na astrologia islâmica medieval».¹⁰

Após a tradução do *Tetrabiblos* para o latim no século 12 dC. C., a astrologia ptolomaica foi integrada à doutrina cristã medieval por Alberto o Grande e Tomás de Aquino.¹¹ Essa aceitação teológica incentivou o ensino da astrologia ptolomaica nas universidades, geralmente ligada aos estudos médicos; que por sua vez o levou a servir em obras literárias como a *Divina Comédia* de Dante, que ajudou a moldar os paradigmas morais, religiosos e cosmológicos da Europa Ocidental durante a Idade Média.¹¹ O *Tetrabiblos* foi o grande responsável por estabelecer os preceitos básicos da astrologia renascentista¹² e foi um livro obrigatório em algumas das melhores universidades da Europa durante o Renascimento e o início do modernismo.⁸



Xilografia do século XVI d.C. C. que representa Ptolomeu. Extraído de *Les vrais portraits et vies des hommes illustres*, folio 87 Paris, França; 1584

A astrologia ptolomaica foi ensinada em universidades europeias durante o século XVII dC. C.;⁶ mas em meados daquele século houve uma luta para manter sua posição como uma das respeitadas ciências liberais.¹³ Nessa época, o conteúdo do *Tetrabiblos* passou a carregar estigmatização como parte de uma "diabólica arte de adivinhação". Um crítico do século XVII dc. C. escreveu sobre o assunto: "nenhuma arte supersticiosa está mais preparada para promover os propósitos do diabo do que a astrologia de Ptolomeu".

A posição intelectual da astrologia entrou em colapso rapidamente no final do século XVII dC. C.; mas o impacto histórico dos *Tetrabiblos* na cultura mundial continua a atrair a atenção dos estudiosos da filosofia clássica e da história da ciência na antiguidade.¹⁴ Ele também mantém sua posição como um livro influente para os praticantes da astrologia ocidental moderna. Traduções inglesas foram publicadas por astrólogos nos séculos 18, 19 e 20.¹⁵ O astrólogo humanista do início do século 20 d. C. Dane Rudhyar, relatou que a astrologia de sua época "se originou quase inteiramente no trabalho do astrólogo alexandrino Cláudio Ptolomeu".¹⁶ Até mesmo livros de astrologia do século 21 dC. C. descreveram o *Tetrabiblos* como "certamente essencial para qualquer estudante sério de astrologia".¹⁷

A importância duradoura da obra é atribuída a vários fatores: a reputação de Ptolomeu como um dos maiores filósofos e cientistas do mundo antigo,^[18] a relevância astroológica do texto como um dos manuais mais antigos e abrangentes sobre o assunto^[19], e a qualidade das explicações astroológicas de Ptolomeu.²⁰

A "marca notável na astrologia feita por Ptolomeu" é descrita como "informada pelo espírito filosófico e científico de sua época".²¹ Ptolomeu escreveu numa época em que "física" era definida pela palavra filosofia, e seu relato dos efeitos estelares era expresso em termos das quatro qualidades aristotélicas: quente, frio, úmido e seco; contra a noção filosófica de unidade universal e harmonia cósmica.²² Seu objetivo era explicar a racionalidade da astrologia nesses termos, de modo que o trabalho também é notável por sua rejeição de práticas astroológicas que carecem de uma base astronômica direta.²³ Em

Quanto ao assunto em que muitos desapreciam seu trabalho e do qual não podem salvar dar uma explicação plausível, isso será descartado em favor das



Bem sei que sou mortal, uma criatura de um dia. Mas quando minha mente observa os caminhos sinuosos das estrelas, então, com meus pés, não toco mais a Terra, e me encontro diante do próprio Zeus, enchendo-me de ambrosia, a delicadeza divina. —Ptolomeu, *Anthologia Palatina*: 9577. 6

Ou seja, e veremos isso em detalhes em capítulos posteriores, embora tenhamos visto isso desde o início, que toda a ciência grega tinha como objetivo explicar e entender a existência, com base nas crenças astrológicas com as quais foram impregnadas muito antes, a partir da ideia de um cosmos perfeito e por isso, não poderia ser de outra forma do que esférica, pois eles entendiam que era a geometria que poderia representá-la, como vimos, como tudo o que existe está conectado, o ser (tanto Deus quanto o ser humano) também era esférico, ou como Tales de Mileto declarou: "todas as coisas estão cheias de deuses", o que é o mesmo que dizer que tudo é como Deus, esférico.

É por isso que, querendo representar de alguma forma seus pensamentos, eles começaram primeiro com a matemática geométrica e depois continuaram com a matemática numérica, impondo esferas em todas as partes da existência, no cosmos, nas esferas cristalinas que giravam esfericamente onde as estrelas também eram esféricas, pois essa era a concepção do esférico baseada na "esfera de influência" do ser humano, por exemplo, desde os tempos babilônicos era o centro do Universo, o centro de referência para todo o resto, que posteriormente se tornou uma referência para a Terra, como o centro de referência de todo o cosmos e onde todas as coisas eram governadas a partir do centro da própria Terra, porque tudo tinha que ser esférico para manter o perfeito, para manter sua ideia de um cosmos perfeito, de um Deus perfeito.

E para apoiar essa ideia, e isso é o mesmo o que acontece hoje com a ciência astronômica, eles começaram a pensar e coletar as evidências que lhes convinham, quase sempre deixando de lado a realidade, o empirismo, por prova matemática primeiro, e então eles começaram a ver que a sombra em um eclipse confirmou a esfera, que os navios quando se afastavam e "desapareciam no horizonte" confirmavam a esfera, estavam constantemente modificando o número de esferas celestiais, as distâncias, as posições, vendo precessão equinocial baseada em mapas estelares sem rigor objetivo, tentando representar o que eles entendiam da esfera celeste em uma esfera terrestre, é por isso que os polos, trópicos e o equador que usamos hoje são exatamente os mesmos que em uma esfera celeste como conceituados pelo gregos. Hoje acontece o mesmo, porque é a mesma base que foi imposta para sustentar uma teoria sem demonstração empírica, como a Teoria da Relatividade de Einstein, onde primeiro tentam equacioná-la matematicamente e depois procurar supostos buracos negros que a corroboram.

Como aconteceu com a famosa experiência de Erastóstenes, que para ter alguma prova de suas ideias, teve que supor várias coisas para ser capaz de formular matemática e obter um resultado que se encaixasse com essas ideias. É por isso que vemos ao longo deste capítulo que ousamos responder à afirmação "os gregos sabiam que a Terra é esférica" com um retumbante NÃO, considerando que não há nada cientificamente crível ou demonstrável para fazer tal afirmação.

E assim devemos continuar a analisar e estudar a "invenção da esfera", porque ainda há um longo caminho a percorrer, já que não só desde o século XV foi falado (foi nessa época que se consolidou), mas desde muito antes havia um poder que impregnou as mentes de esfericidade, um poder que começou a ganhar tanto terreno nas "altas esferas" da dominação, que foi capaz de subjugar impérios, e especialmente foi capaz de controlar o maior império da época, como Roma e o cristianismo, ou mais precisamente o poder da Igreja Católica, que através do cristianismo estava consolidando sua posição de dominação, e a partir daí controlar todas as áreas da sociedade, adotando para si as partes que lhe serviam para alcançar seus objetivos, que veremos, para impor a ideia de um Universo tão grosseiro e inatingível quanto a necessidade de uma Terra esférica.

De agora em diante veremos como a Igreja Católica com sua doutrina, assumiu o controle do Império Romano, do Império Bizantino, dos muçulmanos e até do Império Chinês, controlando a história, desaparecendo das teorias escritas, modificando teorias, adotando ideias que serviam ao seu propósito.

"Cristo Salvator Mundi" (à direita)



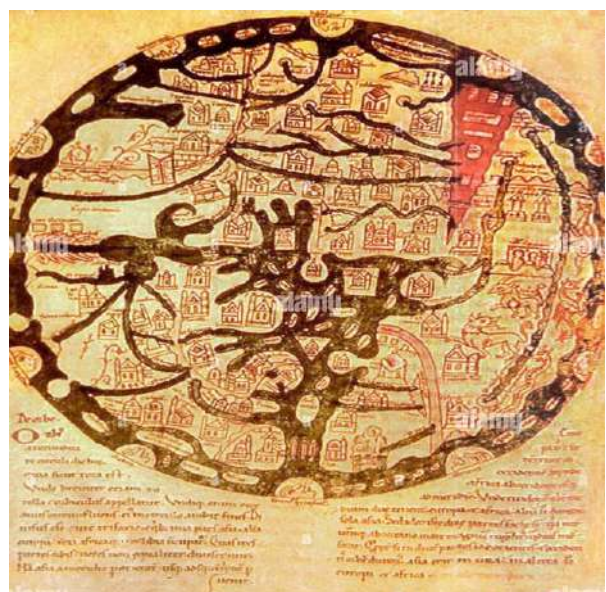
Capítulo 3: A esfera como símbolo de poder

"A mente divina colocou a capital do povo romano em uma região excelente e temperada para que ela tomasse todo a *"orbis terrarum."* (Vitrubio, Arquitetura VI 1 10-11). Antes de começarmos a ver os exemplos de como a ideia de uma esfera como símbolo de poder tomou conta, devemos comentar, pelo menos brevemente, sobre as bases romanas através das quais as ideias anteriormente vistas no capítulo 2 ocorreram, uma vez que a passagem da palavra grega "mundo" como uma referência ao cosmos para ser uma referência da Terra e dos habitantes de uma região (ou assim nos dizem) poderia começar pelos tempos de Cícero, para então correr entre Plínio, o Velho, Manílio e Germanico, entre outros, cujas filosofias descendiam dos gregos, principalmente por admiração de seus conceitos filosóficos e metafísicos, mais do que matemáticos.

Assim, a palavra "mundus" passou se chamar a esfera celestial (cosmos ou universo) para nomear a Terra e todos os seus habitantes, sem esquecer que a tradição grega colocou a igualdade do universo em primeiro lugar, e essa mudança ou adaptação claramente ocorreu nos tempos imperiais (27 a.C - 476 d.C.), para trazer esse entendimento ao conhecimento comum e popular e não apenas à elite intelectual.

Algo semelhante acontece com a palavra "orbis", hoje claramente significador de globo ou esfera, mas como já vimos no capítulo 2, também significa redondo ou circular. Esta palavra poderia ser usada no sentido do globo por Plínio, o Velho em "Naturalis Historia", mencionando "orbis terrarum", e que mais tarde significava a denominação de certos mapas como "mapas OT" ou "Mapas de Orbis Terrarum", embora no início esses mapas não caracterizassem uma Terra esférica, mas circular, e um dos primeiros a fazer essa caracterização foi Isidoro de Sevilha, o arcebispo católico, que em "Etimologia, XIV 2" disse o seguinte: "Diz-se 'orbe' pelo arredondamento do círculo, porque é como uma roda (...) Para todos os lugares do Oceano, fluindo, rodeando seu círculo."

À direita, podemos ver uma representação do século XI de um mapa do mundo OT (*Orbis Terrarum*) de Isidoro de Sevilha:



Tanto Plínio quanto os outros que argumentaram a esfera terrestre, foram baseados nas filosofias gregas da esfericidade ou na forma do perfeito, como nos argumentos clássicos que também mencionamos, como a sombra de um eclipse ou os navios que desaparecem pelo horizonte, sendo que primeiro o casco desaparece e depois o mastro, e a impossibilidade de ver certas estrelas quando alguém se move no horizonte. Para Plínio, estes foram argumentos da realidade, como veremos aqui:

Plínio, o Velho, História Natural, II 2: "A forma do mundo é arredondada como um globo perfeito; seu nome em comum acordo entre os mortais é chamado de globo, como argumentos de uma realidade."

II 164: "Que o mundo é redondo é comprovado pelo fato dos navios, não se pode ver a terra, apesar dos mastros dos navios ser perfeitamente visível e também que, quando um navio se afasta, se algo brilha na ponta do mastro, dá a impressão de que ele afunda pouco a pouco até que esteja escondido."

II 177: "(...) entende-se que a forma da terra é a de um globo. De fato, não há dúvida de que as estrelas da zona norte que para nós nunca se põem, não são visíveis para aqueles do outro lado porque a forma do globo o impede. "

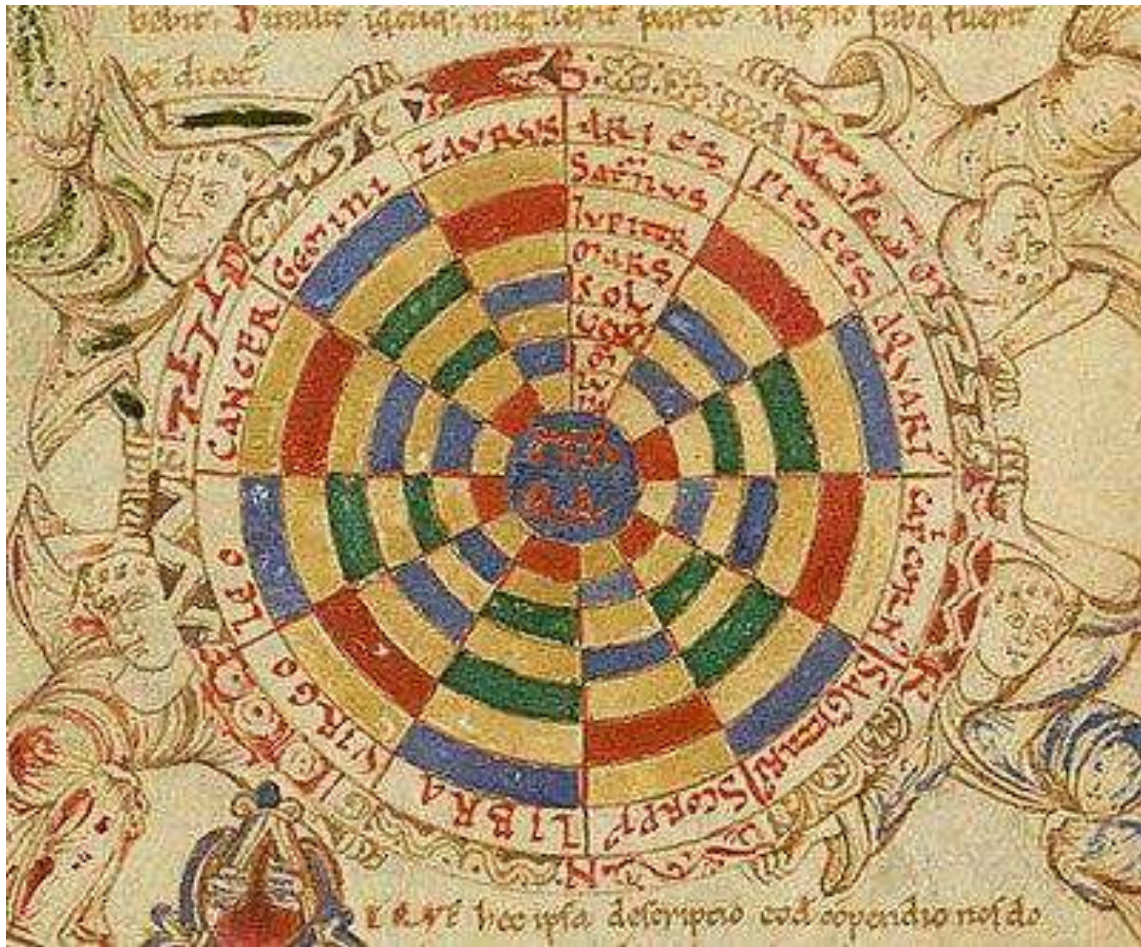
É claro que esses argumentos são claramente refutados hoje, mas naquela época (e ainda hoje para alguns) eles eram suficientes para confirmar suas crenças científicas, filosóficas e metafísicas.

"Comentários sobre o Sonho de Escipion", de Macróbio, um estudo do sono narrado em "Da República", de Cícero, descreve o universo, o lugar da Terra e do homem dentro do universo, de acordo com o sonho, onde, como temos visto, o universo é esférico, com a Terra no seu centro, cercada por vários céus ou esferas.

Esse tipo de representação foi rapidamente adotado pela Igreja Católica e representada a partir daí como referência do geocentrismo, às vezes com uma Terra esférica e outras vezes plana, mas fundamentalmente falando sobre os diferentes céus, às vezes 7, outras vezes 9 e outros com mais quantidade. Já vimos isso no capítulo 1 com as representações de Pedro de Medina em "Suma de Cosmografia" e em "Figura dos corpos celestes", de Bartolomeu Velho.

Essa representação é muito importante para compreender o desenvolvimento da esfera, especialmente quando ela começou a fazer parte do "sigma imperii", os símbolos do império, mais especificamente durante a era imperial, especialmente desde o século IV (logo entenderemos o porquê), e tanto que poderíamos falar de uma "grande esfera" (a totalidade) em vez de esferas dentro das esferas.

Uma representação das esferas (céus) de Macróbio é a seguinte:



Vejamos o seguinte na Wikipédia sobre comentários sobre o sonho de Escipion:

"Um trabalho que chegou até nós intacto e que também nos permitiu recuperar um fragmento da obra da República de Cícero, conhecida graças a Macróbio."

E o sonho de Escipion na República de Cícero:

"Esta, que foi a conclusão da obra, foi por muito tempo a única parte conhecida que, desde os tempos antigos, começou a circular com o título autônomo de *Somnium Scipionis*. Somente em 1819 o texto foi parcialmente recomposto e veio à tona os cinco primeiros livros (em boa parte os dois primeiros e fragmentos dos demais)."

Sobre tudo isso que vimos no capítulo anterior, vamos compartilhar as palavras de Sandra Ramos Maldonado (Universidade de Cádiz, Espanha) em "*La Naturalis Historia* de Plínio o Velho: leitura chave humanista de um clássico":

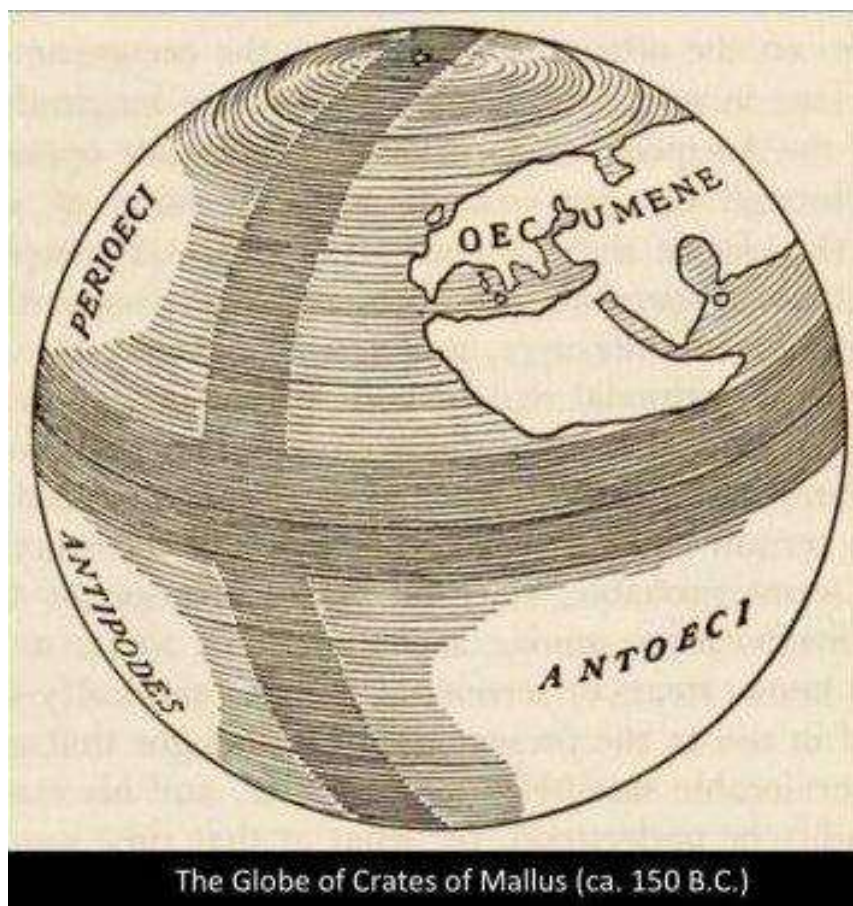
"A escola e a universidade devem servir para nos fazer entender que nenhum livro que fale sobre um livro diz mais do que o livro em questão; em vez disso, eles fazem o seu melhor para fazer crer o contrário. Por uma inversão generalizada de valores, a introdução, o aparelho crítico, a bibliografia, atuam como uma cortina de fumaça para esconder o que o texto tem a dizer e

que ele só pode dizer se ele é autorizado a falar sem intermediários que fingem saber mais do que ele. Isso mesmo, infelizmente, normalmente."

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321027647003>

Júlio Cesar Germânico (15 a.C.-19 d.C.) fez uma "tradução livre" de Fenómenos de Arato, e é entendido como uma tradução livre do significado do texto, mas ajustado à interpretação do tradutor, ou seja, ao que acabamos de ver no parágrafo da Dra. Sandra Ramos Maldonado, embora esta tradução de Germânico não exista mais.

Bem, antes de começarmos com a coisa mais importante do capítulo, há possivelmente um leitor que está lembrando do globo das Caixas Gregas de Mallus (218 a.C. - 150 a.C.), e nós trazemos agora porque será mencionado logo mais adiante:



Este é o globo de Crates de Malos, que viveu em Roma por um tempo, onde distribuiu as diferentes zonas que se acreditava existir de forma equilibrada, já que a esfera perfeita (como vimos) deve ter um equilíbrio. Assim vemos a terra que era conhecida (Oecumene), as antípodas abaixo (Antoeci), divididas pelas águas centrais ou mar do centro, e do outro lado a conjectura de que, para manter esse equilíbrio de perfeição, deveria haver duas outras terras desconhecidas, Perioeci e suas antípodas.

O que se sabe sobre esse Globo de Crates?

Bem, o globo não existe mais, é claro, e Crates é lembrado por este globo porque ele quebrou uma perna enquanto examinava um esgoto em Roma. É só isso.

Talvez a primeira referência à forma como Crates concebeu a Terra vem da mão de Boécio (Roma, c. 480 – Pavia, 524/525), também conhecida como São Severino Boécio, que veio de um importante e antiga família romana, a linhagem Anícia, **que produziu dois imperadores e três papas**. Estamos vendo a esfera do poder de onde ela vem.

Reconhecido como um mártir da Igreja Católica, ele é referido como "o último romano, o primeiro escolástico" segundo a Wikipédia, o que é extremamente interessante, pois começa a mostrar parte da passagem do domínio romano em todas as áreas da vida para o domínio da Igreja com seu cristianismo.

O escolástico é uma corrente teológica e filosófica que usou parte da filosofia greco-latina clássica para entender a revelação religiosa do cristianismo. (Wikipedia)

Começamos a entender o que estava acontecendo?

Bem, serei mais claro.

A melhor referência que encontramos até agora de Boécio é uma miscelânea (texto que trata de diferentes temas, às vezes misturando-os) que engloba Cícero, Macróbio e Plínio, o Velho, e contém imagens de um mapa OT (visto acima), uma representação do comportamento das águas com a Terra (tem a ver com a ideia das águas de cima, conhecido principalmente pelos textos bíblicos, embora seja mencionado em muitos textos espirituais de todos os tempos, embora também o expliquem como há atração de pesos no sentido da Terra, que é a ideia de certos gregos com os 4 elementos, água, ar, terra e fogo, de diferentes importâncias, 2 sobem porque são luz, ar e fogo, e 2 caem por serem pesados, água e terra), descrições de trópicos e polos que são então representados em uma Terra esférica, a concepção de geocentrismo com a Terra contornada por anéis ou esferas que vimos antes, um diagrama das esferas celestes orbitando acima da Terra, etc.

É de Boécio, mas sua criação e publicação é cerca de 500 anos após sua morte (por volta do ano 1000), e isso ainda se repete. Deixamos a publicação para que você possa vê-la:

<https://www.wdl.org/es/item/14701/>

A propósito, já que acabamos de ver algo de Macróbio por Boécio, compartilhamos algo interessante de "Imago Mundi" ou "Imagem do Mundo" da Macróbio. O que você tem que levar em conta são os comentários abaixo das imagens, que existem os dados reais:

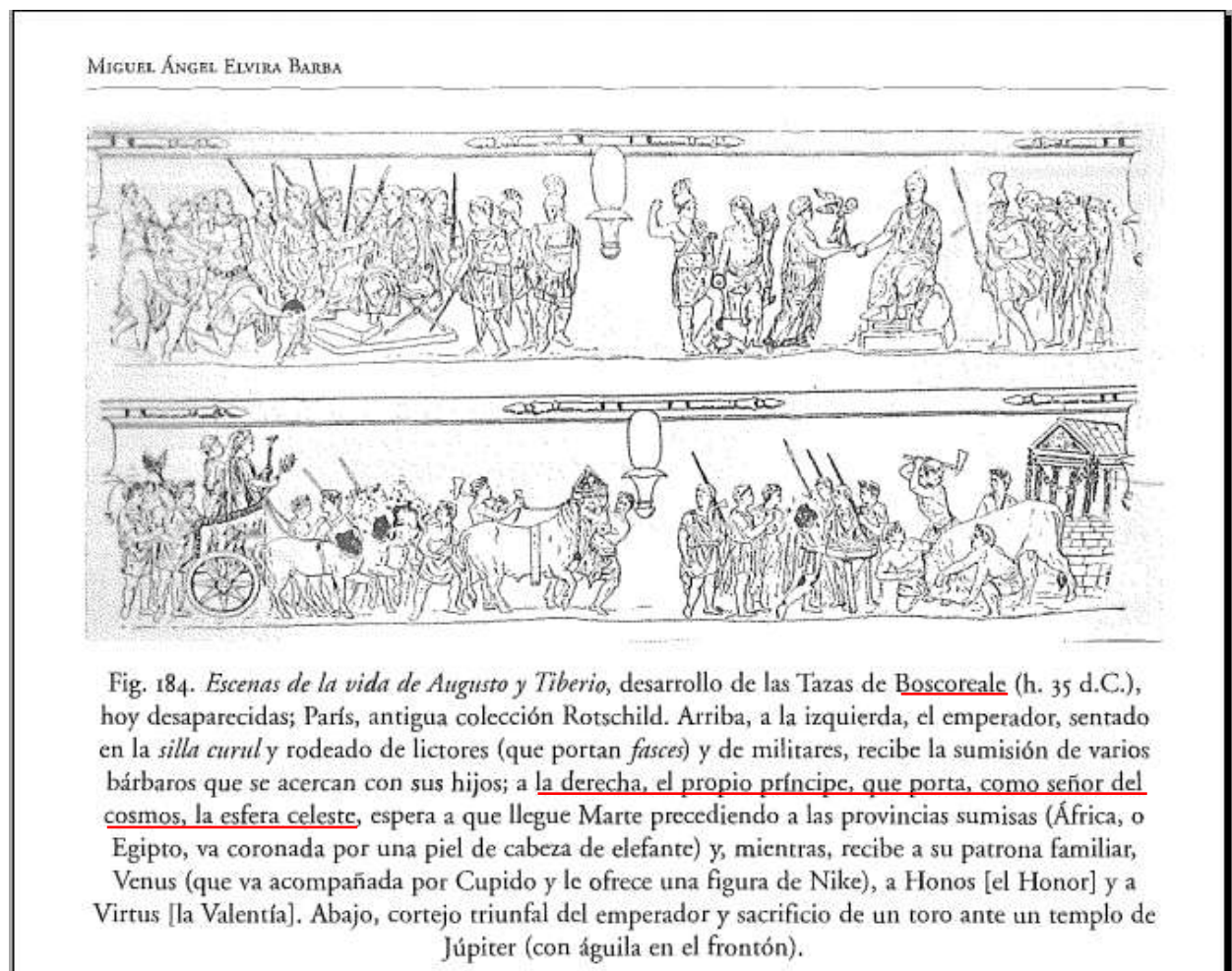
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03085690701300626>

A esfera como símbolo de poder, começou representando o poder dos imperadores romanos sobre todo o Universo, sendo representados como deuses na Terra, sendo este exatamente

igual ao poder que veio na sequência com a Igreja e o poder papal, representantes de Deus na Terra.

A esfera inicialmente sempre foi a celeste e no início foi representada com uma esfera ou globo simples, como uma esfera de cristal (lembre-se das esferas cristalinas gregas) sem qualquer tipo de marca ou símbolo característico.

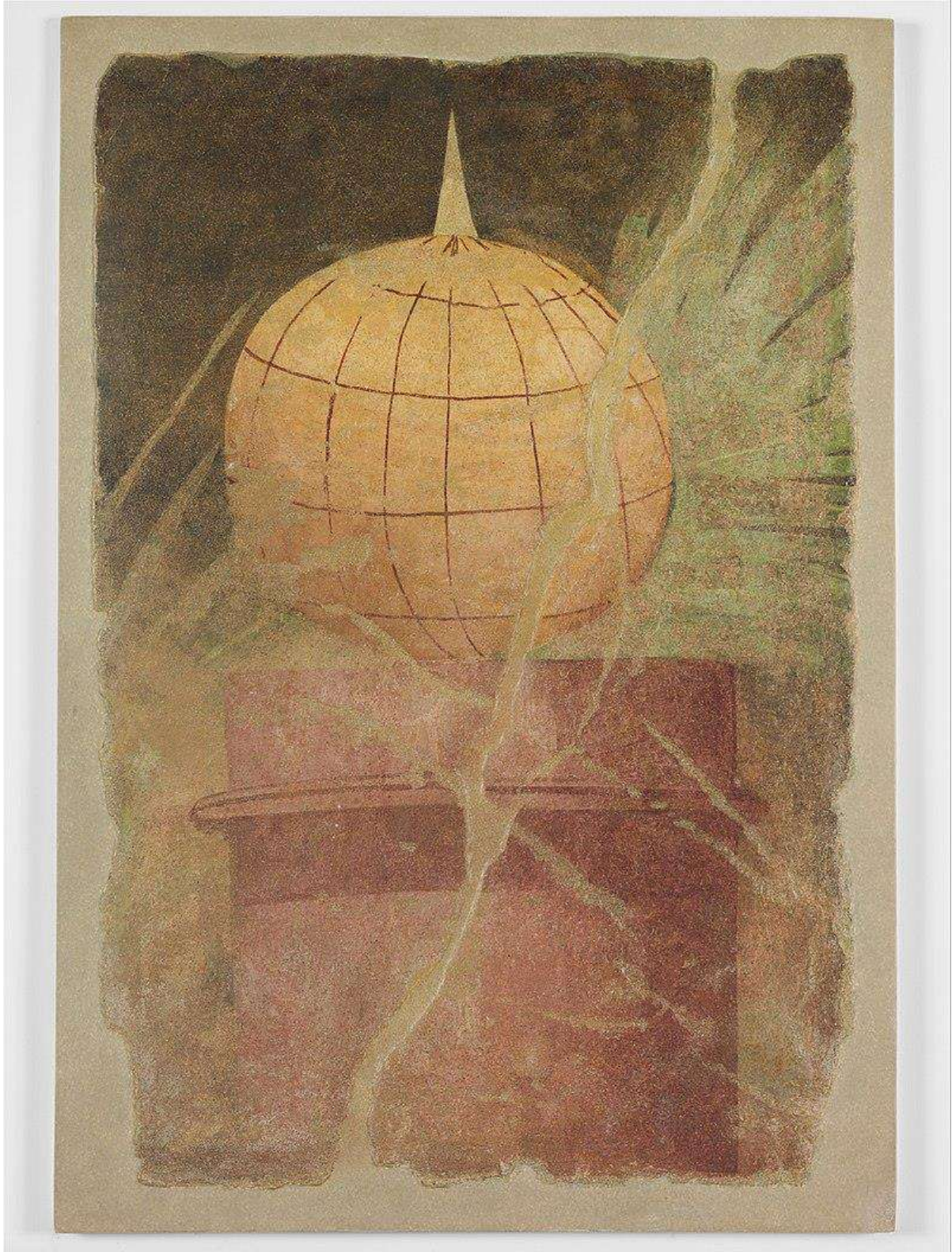
Vemos isso, por exemplo, nas xícaras encontradas em Boscoreale, uma cidade enterrada durante a erupção do Vesúvio, cujo tesouro foi descoberto no século XIX, com gravuras e pinturas sobre eles representando imperadores como Tibério e Augusto, em uma coleção que pertence aos Rotschild, agora desaparecida:



(Arte Y Mito Manual De Iconografía Clásica, [Elvira Barba Miguel Angel](https://pt.br1lib.org/book/11004282/744af6))
<https://pt.br1lib.org/book/11004282/744af6>

E como aqui falamos de Augusto e Tibério, vamos brevemente mencionar Manílio (século I d.C.) que pouco se sabe, mas eles afirmam que ele escreveu um poema de astrologia e astronomia, o "Astronomicon", onde ele fala sobre a esfera do cosmos e da Terra, mas só fomos capazes de encontrar como referência cópia anterior a 1473 de Regiomontanus.

Também foi encontrado nas proximidades de Boscoreale um afresco que, insistentemente, alguns querem atribuir à esfera terrestre, mas é outra representação da esfera celeste, desta vez com linhas (talvez os trópicos e círculos polares) que a cercam, mas a qualidade das imagens encontradas é bastante baixa:



Naquela época havia muitas representações da esfera celeste, em pinturas, gravuras, esculturas, e várias delas chegaram aos nossos dias, o que veremos no capítulo correspondente, mas nenhuma representação da esfera terrestre que sobrevive hoje corresponde a esse tempo, mas de séculos posteriores.

Por exemplo, o "Antoniniano" (denominação numismática de uma moeda romana do século III) mostra algo semelhante às Copas de Boscoreale:



O "Aureus Domiciano" ou moeda do imperador Domiciano, do ano 84, com uma esfera celestia:



Também podemos encontrá-lo em moedas que representavam o "Sol Invictus", um culto religioso ao Sol, iniciado em Roma nesta época que estamos vendo, que será fundamental para entender o que vem na escrita e entender a base heliocêntrica que começou nessa época e acabou se consolidando no século XVII:



Podemos ver à direita o imperador carregando a esfera do poder em uma mão e em sua cabeça a "coroa solar", a representação deste culto ao deus Sol, "Invictus" porque ninguém poderia conquistá-lo, mas representado na Terra pelo Imperador, algo que imediatamente se tornou o domínio da Igreja, dos representantes do deus sol, do "portador da luz", de quem a partir deste momento tinha o poder, e continua até hoje.

É por isso que entenderemos que há dois momentos chave para a concepção da esfera como símbolo de poder, como símbolo de um culto que não tem nada a ver com os cultos que são mostrados ao público, que precisavam distorcer, apagar, pressionar e inventar a história que nos atingiu até hoje, e do qual temos visto que não tem nada a ver com a forma como entendemos, e a primeira época importante começa de forma definitiva e direta a partir do século IV, com a consolidação do cristianismo e os princípios de poder da Igreja Católica.

Mas primeiro temos que fazer um esclarecimento, para evitar mal-entendidos.

De agora em diante, nos referiremos ao cristianismo como um mecanismo de dominação, pelo qual o conhecimento e as mentes foram moldados, claramente usados pela Igreja Católica para dominar até mesmo imperadores e reis. Mas é importante entender que não falaremos sobre a filosofia ou espiritualidade do cristianismo, que são semelhantes a outras culturas e que fala neste caso da vida de Jesus e sua filosofia de vida, da concepção espiritual desinteressada do material (dai a César o que é de César e a Deus o que é de Deus), ser um exemplo de equilíbrio e bondade, etc., mas falaremos do poder que acompanha e exerce representando essa filosofia para a dominação dos outros pelo poder, principalmente da Igreja.

Quando você é o representante de uma crença que rapidamente entrou na vida das pessoas, você pode fazer com elas o que quiser, e é a esse poder que vamos aderir, às vezes como cristianismo, às vezes como igreja católica ou simplesmente Igreja, mas geralmente como um Vaticano, porque essa referência pode mostrar que esse poder que falaremos é o mesmo de hoje.

E a questão é ver como passamos a partir disso (Teodósio II, moeda do ano 423, esfera):



Para isso (Luís I "O Piedoso", Ludovico Pio, Imperador do Ocidente, século IX, esfera imperial com a cruz):



A esfera como símbolo de poder e conhecimento começou a reinar a partir do século IV, embora antes já havia começado certas referências como vimos, mas oficialmente foi pelo "Édito de Tessalônica" decretado pelo imperador romano Teodósio no ano 380, tomando a decisão de colocar o cristianismo ou o catolicismo como a religião oficial romana.

Antes dessa data, havia ocorrido o "Conselho de Nicéia I" no ano 325, que é considerado o primeiro conselho ecumênico (depois houve mais 20, em diferentes regiões), que é uma reunião "celebrada pela Igreja Católica e pelas Igrejas Ortodoxas em geral, para a qual todos os bispos são convocados a reconhecer a verdade em questões da doutrina ou prática e proclama-la". A Wikipédia nos diz. Este Conselho foi convocado pelo Imperador Constantino I, então entendemos que o poder da Igreja Católica, ligado ao poder do imperador romano, ou talvez não tenha sido ligado, mas em acordo, o que é mais possível. Não podemos deixar de mencionar como mais um grande momento para a consolidação do poder do Vaticano com a "Doação de Constantino", o mesmo imperador que convocou o Concílio, onde atribuiu à Igreja grandes poderes em terras, como a propriedade da cidade de Roma, dos estados italianos e do resto do Império Ocidental, no meio da Idade Média. O poder que durante séculos esta doação conferiu ao Vaticano foi impressionante, e embora mais tarde tenha sido provado ser completamente falso, nada poderia ser feito sobre isso mais. Assim é como esse poder papal manejava e continua manejava. O documento mais antigo sobrevivente desta falsa doação é do século IX e é preservado na Biblioteca Nacional da França.

Deixamos aqui um link para que você continue a ver as enormes atribuições que esta falsa doação deu aos papas, ao Vaticano:

https://ec.aciprensa.com/wiki/Donaci%C3%B3n_de_Constantino

Quando falamos da segunda importante época que consolidou a esfera (entre os séculos XII e XV), não esqueceremos o "Unam sanctam", "uma bula papal promulgada por Bonifácio VIII em 18 de novembro de 1302, que os historiadores consideram uma das declarações mais fortes de supremacia espiritual já feitas pelo papado".

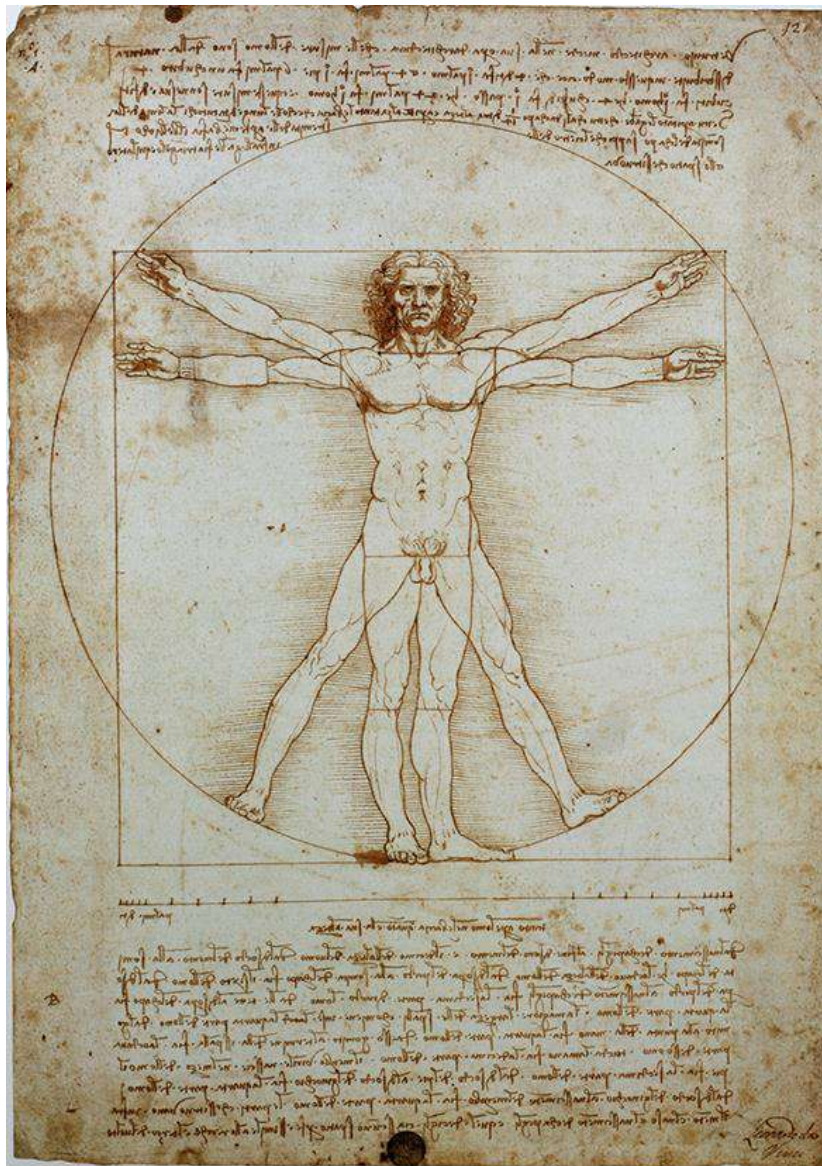
O "Conselho de Constantinopla I" foi realizado em 381, após o Conselho de Nicéia I, e foi produto da separação dos cristãos que negaram a divindade de Cristo. Este Conselho foi importante, pois consolidou o poder do catolicismo no oriente, uma vez que SEMPRE COM O MESMO TRUQUE eles alcançaram mais poder na divisão. E sempre o resultado era a concessão de mais poder à Igreja, e esse processo continuou a "capturar" outras áreas com a doutrina católica. Vemos isso claramente com o Nestorianismo, que confrontou Nestório, uma vez que ele foi proclamado Bispo de Constantinopla, com Cirilo de Alexandria, e esse confronto terminou no Concílio de Éfeso em 431. Após este conselho, o nestorianismo foi banido do Império Romano, mas encontrou aceitação no Império Sassânida (ligado ao romano do oriente), onde os habitantes adotaram e incorporaram essa doutrina. Ou seja, o cristianismo gradualmente assumiu o controle de mais impérios e terras, a partir de supostas diferenças que foram geradas. Isso é verdade até hoje.

A outra maneira de assumir o controle de uma região, seus líderes e seus habitantes é através da "infiltração inocente", isto é, entrar em alguma posição importante, seja política, religiosa ou

da educação, para uma pessoa, ou várias, aos poucos mudarem a maneira de pensar a sua ideologia ou religião, e veremos isso o que aconteceu na China com os jesuítas.

Nessa época eles já tinham o controle do Império Romano, do Império Bizantino (Roma do leste) e dos impérios a leste deste último, e mais adiante, através do Islã, eles controlariam as regiões árabes. Assim, as primeiras (supostas) traduções dos textos gregos que vimos são compartilhadas entre os bizantinos e os árabes, e mais tarde mudou-se para Al Andaluz (Espanha) pela qual esses textos estavam ganhando lugar em toda a Europa, dando origem a essa segunda era importante que mencionamos.

E embora antes do século IV já estivessem tentando impor pouco a pouco a ideia da esfera como símbolo de poder e conhecimento, o "orbis" como um significado de esfera, podemos ver uma referência que indica tal transferência em Vitrubio (80-70 a.C.-15 a.C), um arquiteto e engenheiro romano, famoso por "O Homem de Vitrubio" de Leonardo da Vinci (veremos obras de Da Vinci acentuando o que temos visto), o que mostra a importância da esfera e do ser humano, como vimos com as filosofias gregas com a "esfera de influência" e sua igualdade com o cosmos:



Mas o mais importante em termos do assunto em questão é o livro "De Architectura", de Vitruvius, dedicado ao imperador Augusto desta forma:

"Cum divina tua mens et numen, imperator Caesar, imperio potiretur orbis terrarum"

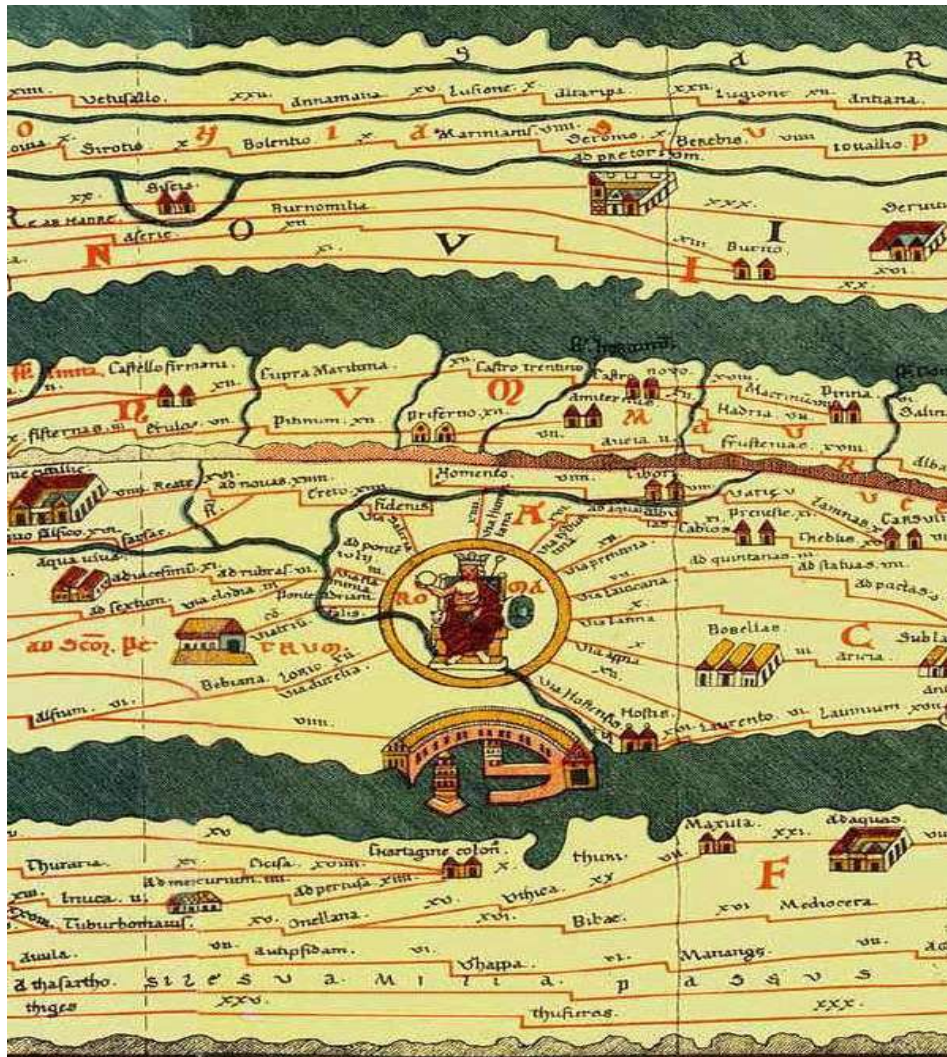
"Quando sua vontade divina e inteligência, César Imperador, fez de você o mestre do império do "círculo da terra".

Refere-se a um mundo plano e redondo como uma roda, como Agripa (general e político romano, sob as ordens de César Augusto) havia lhe ensinado, como vimos com Anaximandro e sua "terra-torno-empolia".

Esta identificação do imperador como dono de toda a Terra foi gradualmente sendo interpretada e apresentada não mais como o "círculo orbis", mas como "esfera orbis". Quando Maxêncio (ca. 278 - 312), era imperador romano do Ocidente, a esfera já estava claramente imposta, como vimos com o descobrimento dos cetros do imperador, escondido antes da batalha contra Constantino:



Como podemos ver, eles ainda não possuíam a cruz acima, símbolo do poder católico, mas a esfera já havia suplantado o círculo.



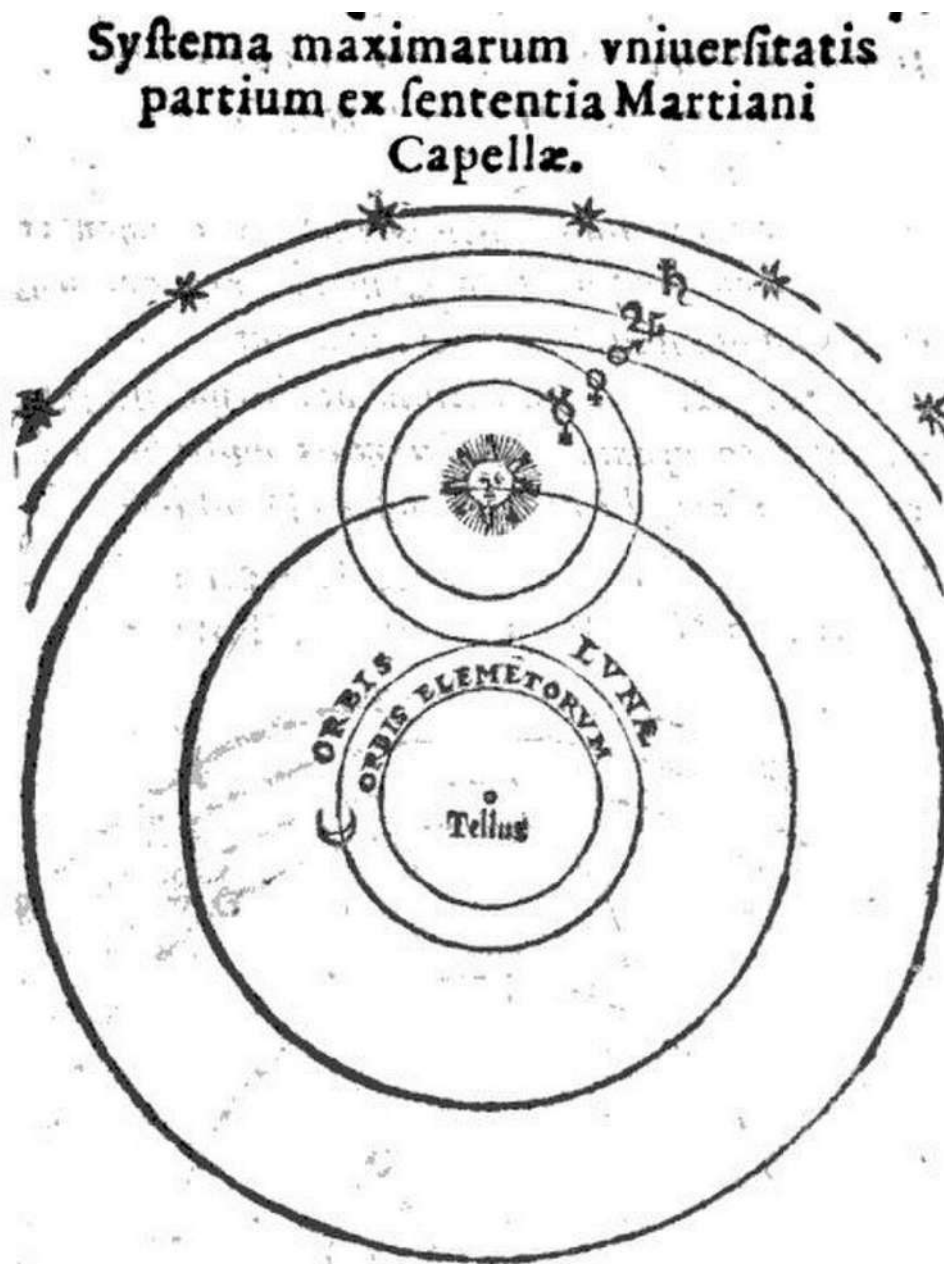
Tabula Peutingeriana (s. IV d. C.).

Segmento correspondente a Roma, personificado com um monarca segurando um botão ou bola do mundo na sua mão direita e o cetro na esquerda.

Não podemos esquecer os "Padres da Igreja" (do primeiro ao oitavo século), teólogos sacerdotes, especialmente escritores cristãos, como Tertuliano (c. 160-c. 220), que foi um dos primeiros a combinar ideias gregas e romanas com a doutrina cristã, com o desejo de interferir dentro do poder através do cristianismo, e é por isso que a história de Cristo é igual à história de vários deuses gregos e romanos, como Mitra para dar um exemplo. É a partir daqui que o poder católico adota os ritos e a adoração do Sol, Saturno, e especialmente da esfera. Não é à toa que o cocar papal chamado "Mitra".

Mais tarde, foram incluídas a ideia de "geo-heliocentrismo", a partir do século IV, seguindo a filosofia de gregos como Erastóstenes, Ptolomeu e Hiparco (neste ponto já demonstramos a falta de veracidade nas supostas ideias desses gregos), onde a Terra ainda era o

centro do universo, mas planetas como Mercúrio e Vênus giravam em torno do Sol, e o Sol, por sua vez, ao redor da Terra. Vemos isso com Marciano Capela (360 – 428) em seu livro VII de "As Núpcias de Mercúrio com Filologia ou De Nuptiis", em uma representação do século XVI:



Pouco a pouco o conceito da esfera como símbolo de poder e conhecimento estava ganhando espaço nos campos religioso, político e artístico, e a Igreja Católica sempre esteve por trás com sua verdadeira religião, o culto ao Sol, o "Sol Invictus", e para isso eles tiveram que primeiro consolidar a ideia da esfera terrestre e, em seguida, destronar o geocentrismo e colocar o heliocentrismo como referência absoluta, o "portador da luz" como o centro.

É claro que alguém pode estar pensando que a Igreja estava realmente defendendo uma Terra de forma plana, como parece na Bíblia, mas o que estamos vendo são suas verdadeiras

intenções, alcançando o resultado final estabelecido no primeiro capítulo e sua realização nos séculos seguintes, com o domínio total da parte científica, necessário para consolidar a verdadeira doutrina e, assim, dissipar os acusadores.

Que algo seja claro; **uma coisa é o que eles apresentam para a sociedade e outra a verdadeira intenção por detrás.**

Como estamos (e continuaremos) a ver que foi o Vaticano que sempre teve o controle das narrativas, praticamente todos aqueles que existem hoje apareceram entre os séculos XII e XV, as traduções árabes e muçulmanas foram controladas (e em grande parte desapareceram) pelo Vaticano, pelos bizantinos da mesma forma, controlando o poder imperial desde o século IV e antes também, sempre gerando controvérsia entre um lado e outro para ganhar mais poder, e estabelecer crença na esfera.

A própria Biblioteca Nacional da França diz isso em uma parte da exposição em seu museu que ainda tenta hoje fortalecer a ideia da esfera, e que pode ser vista em seu site:



"... uma soma de conhecimento **constantemente completado e atualizado...**"

Não, constantemente e por muito tempo inventando, distorcendo, escondendo, tomando mais controle e poder, gerando divisões entre poderes e na sociedade, dissipando detratores com uma máquina de poder cada vez maior, com o objetivo de manter seu poder alquímico, metafísico, cabalístico, e veremos em que sentido. Outro exemplo de representação da esfera de poder da Igreja e de seus santos, pode ser encontrado na capa de um Evangelho de São Miguel:



Na Abadia de Cápua, construída entre os séculos VI e XII, dedicada a São Miguel, encontramos o seguinte:



Aqui podemos ver o arcanjo São Miguel segurando uma esfera de cristal, uma esfera que veremos em mais de uma ocasião e que tem muito a ver com a arte da adivinhação, astrologia e filosofia hermética, uma filosofia que foi rapidamente tomada pela Igreja junto com vários ritos e cultos egípcios (podemos ver Jesus e São Miguel com o Sol na cabeça, como Ra, o deus egípcio do Sol), especialmente através do Islã.

Aqui em outra representação do século XI:



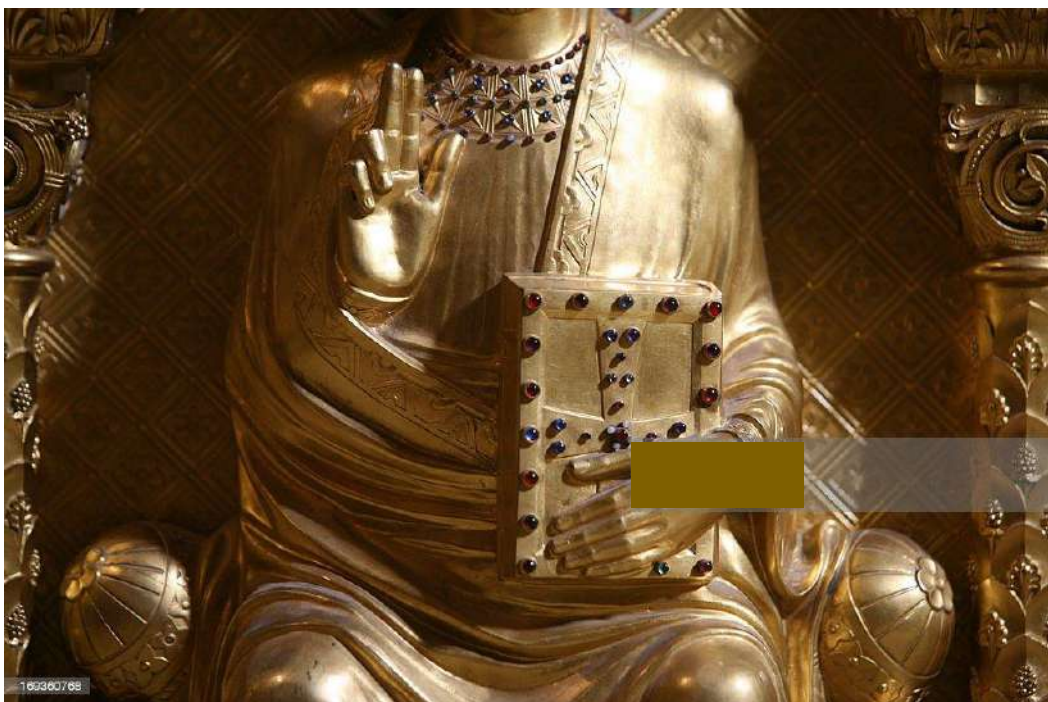
É claro que Leonardo da Vinci não ficou pra trás e por volta de 1500 retratou Cristo segurando uma bola de cristal, na obra "Salvator mundi", com a clássica representação europeia de Jesus:



Ainda hoje podemos encontrar uma bola de cristal com todo o seu simbolismo na Antártida, e podemos notar sua semelhança com a representação do "miliário dourado" (as estradas de Roma) que falamos antes, porque nada é uma coincidência:



Na Basílica de São Martinho, França, encontramos outra representação de Cristo com duas esferas iguais ao seu lado, símbolo de que o cosmos e a Terra são os mesmos:



Outra estátua de Cristo segurando uma esfera:



"A Trindade", de Marco Bianchini - Basílica do Santo Sepulcro de Jerusalém:



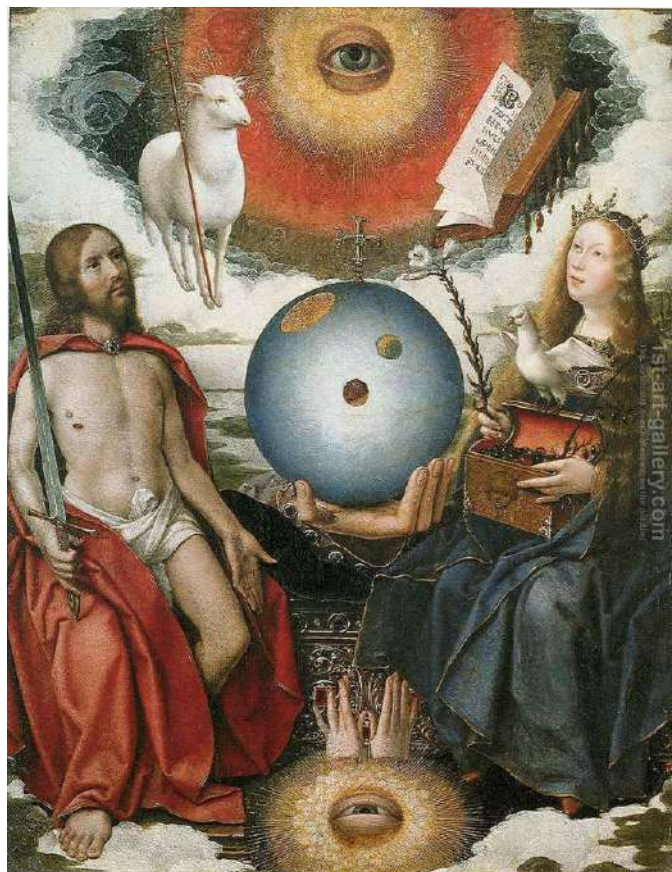
A noção de "trindade", de Pai, Filho e Espírito Santo, vem do Pai da Igreja Tertulliana, de quem falamos anteriormente.

Outra forma de representar a esfera em conjunto com os deuses católicos é a que podemos ver no Salão do Bizantino Frederico II, de 1235:



Aqui em cima vemos o profeta dentro de uma esfera de cristal sendo trazido pelos anjos para as pessoas que esperam abaixo.

À direita, a pintura "Alegoria Cristã", de Jan Provoost, no Louvre, em Paris, por volta de 1500. É interessante porque a "alegoria" significa a "representação em que as coisas têm um significado simbólico", e estamos precisamente vendo como a esfera é o símbolo do poder. Aqui vemos o Sol como o "olho que tudo vê".



Um simbolismo mais esférico é encontrado na Madona Negra de Monserrate, que em sua mão esquerda segura uma esfera e à direita um abacaxi, um símbolo que acompanha o Vaticano e foi adotado do Antigo Egito, sendo um símbolo fálico ou "tirso", e pode ser visto em certos cajados papais:



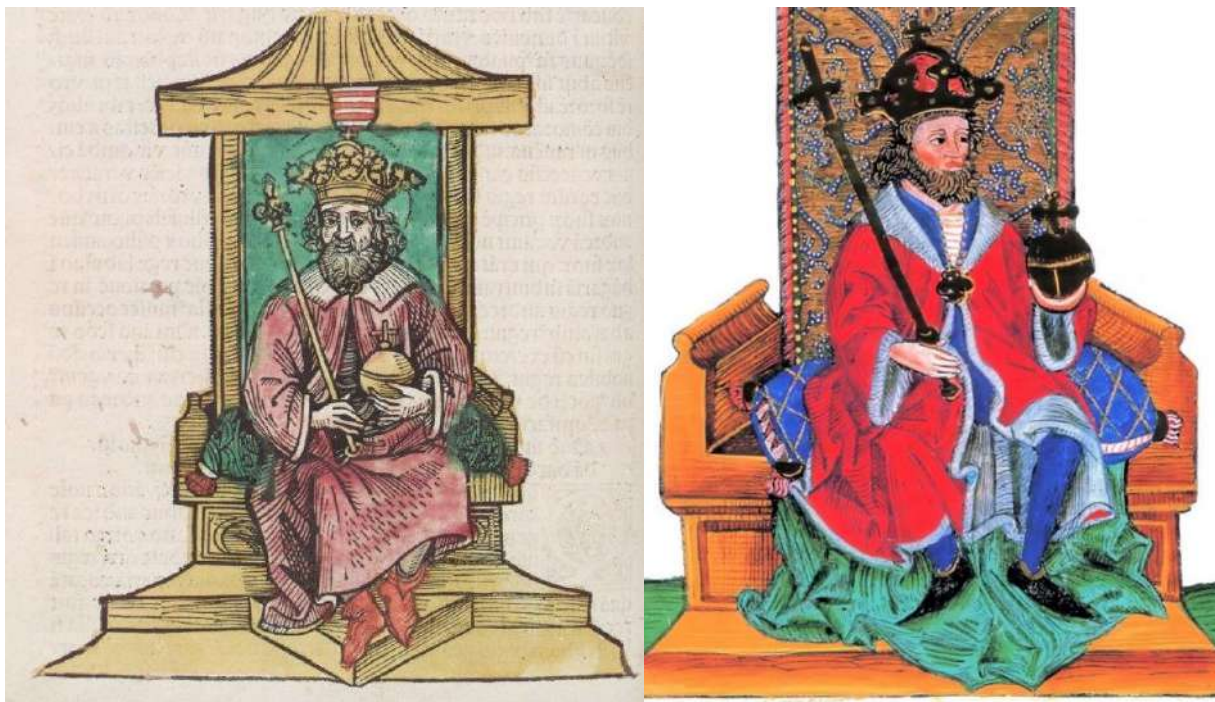
Não é à toa que a esfera e o abacaxi podem ser encontrados juntos no Pátio do Belvedere, no lado norte da Basílica de São Pedro, no Vaticano:



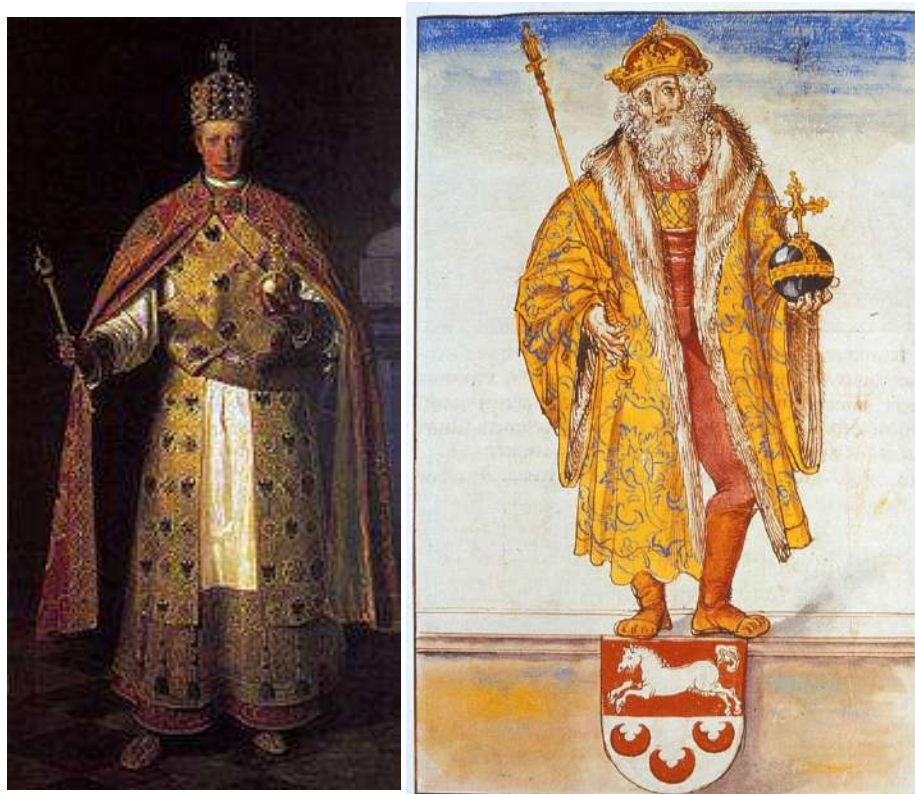
E falando de imperadores e simbologia esférica, podemos ver Leôncio, imperador romano do Império Bizantino no século VII com sua "esfera" na mão esquerda:



Venceslau III da Boêmia (esquerda) e Carlos II da Hungria (direita):



Francisco II (esquerda) e Oto I do Sacro Império Romano-Germânico (à direita):



Otón III o Sacro Império:



Frederico I (esquerda) e Frederico V (direita) do Sacro Império Romano-Germânico:



Como vemos nesses exemplos, e poderíamos continuar com muitos mais, mas é suficiente para entender a ideia, aproximada no século II, mas principalmente nos séculos seguintes, a esfera tornou-se um símbolo de poder por parte dos imperadores e reis, impulsionado pela intervenção da Igreja Católica e seu controle sobre eles.

Apesar do fato de haver disputas entre poderes, mesmo dentro da própria Igreja, e a queda do Império Romano do Ocidente no século V, as intenções primárias de controlar a informação (esfera do conhecimento) e distribuí-la, sempre foram preservadas por meio do controle do cristianismo, a ameaça de excomunhão e às vezes o ato de excomungar diretamente, e a apresentação de documentos falsos, como a doação de Constantino, foram suficientes para manter essas intenções de controle de forma eficaz.

E se isso não bastasse, sempre havia o recurso de guerra e destruição ou qualquer desculpa barata. Falaremos sobre guerras mais tarde quando veremos as Cruzadas e os Templários, a destruição, por exemplo, refere-se claramente ao princípio desse controle e manipulação, como a Biblioteca de Alexandria que sempre foi o objetivo principal, se você quisesse controlar muito do conhecimento da época, e assim ser capaz de destruir e distorcer documentos.

Por exemplo, o decreto de Teófilo de Alexandria no século IV, considerado santo pela Igreja Copta, uma igreja cristã fundada no ano 42 no Egito (veja de quando tudo isso vem),

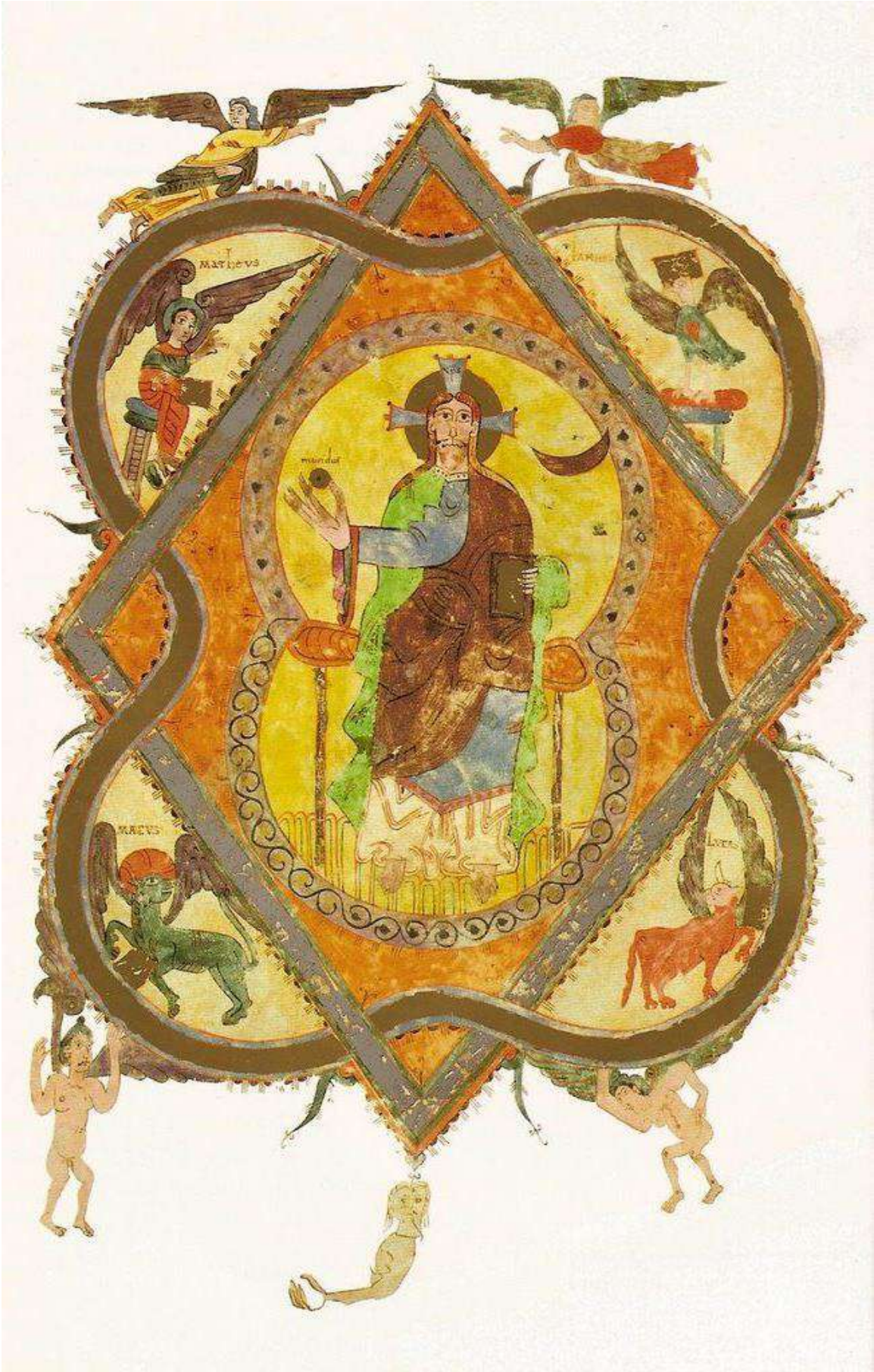
que ordenou a destruição de todos os cultos pagãos fora do cristianismo, com o objetivo de destruir a chamada "Biblioteca filha" (uma nova biblioteca após a destruição da primeira pelo imperador romano Júlio César) por ser o ponto de referência e base do paganismo.

Mais tarde, com o último incêndio, perpetrado pelos muçulmanos no século VII, os saques de todo o conhecimento antigo culminaram, apesar do fato de que há aqueles que especulam que estava vazio há muito tempo, com os saques anteriores. Isso não é assim, uma vez que cada uma das destruições buscou todas as informações que haviam permanecido não reveladas, e que haviam sido geradas novamente, e é daqui que séculos depois saem as supostas traduções dos textos gregos, primeiro com os bizantinos e depois e em maior quantidade (embora a maioria dessas traduções originais não existam) no mundo árabe.

E como podemos ver, seja por guerras ou por infiltração, o conhecimento antigo foi destruído, manipulado, distorcido e inventado tanto quanto a Igreja e o poder queriam, sem sequer ter a possibilidade de saber se o que está escrito nas traduções das traduções é pelo menos semelhante à suposição original, já que com tudo isso é até coerente duvidar se tais originais foram realmente escritos ou não. Por essa razão, que se sabe (e bem que se sabe), é incompreensível que se tente justificar e garantir que "antes que eles soubessem disso ou aquela coisa", e menos quando não há sequer originais em suas próprias mãos, e as existentes, chegam e passar a milênio em relação a esses originais. E mesmo nesta escrita não vamos conseguir falar sobre o que aconteceu na América após a conquista espanhola, quando os missionários jesuítas queimaram todos os documentos e destruíram templos, com a desculpa de convertê-los ao cristianismo, acusando-os de hereges e ignorantes, como no século XVI com a bula papal que aceitou a humanidade dos "índios" e, portanto, poderiam ser batizados.

Entre os séculos V e IX não há tanto para resgatar do assunto com o que estamos lidando, além do fato de que as primeiras traduções dos textos gregos foram feitas entre os séculos VIII e IX em árabe, possivelmente devido às invasões muçulmanas da Península Ibérica no século VIII e do Império Bizantino no século VII. Foi quando foi escrita a referida doação de Constantino, uma vez que os Estados italianos haviam sido invadidos e o poder do Vaticano tinha que seguir em frente.

Destacaremos se os beatos, códices manuscritos que são cópias do primeiro comentário sobre o livro do apocalipse do "Beato de Liébana" do ano 776, alguns deles com interessantes obras artísticas iluminadas no interior. Como exemplo, vamos ver a cópia de Girona do ano 975 em uma página inteira, para poder apreciar a palavra "mundus" que descreve a pequena esfera que Cristo tem em sua mão direita:



Para muitos, essa palavra "mundus" já estava definindo a Terra esférica, mas se entendemos que a palavra "católico" significa "universal", parece interpretar o poder gerado pelo universo, a esfera celestial, o perfeito, o próprio Deus.

Isso pode ser visto em uma cópia do "Beato de Liébana" de 1047 com as constelações dentro da esfera do cosmos e fora da esfera ou círculo da Terra:



E precisamente dentro da mesma cópia, podemos observar a interpretação da Terra em um mapa OT clássico, com as águas ao redor do mundo:



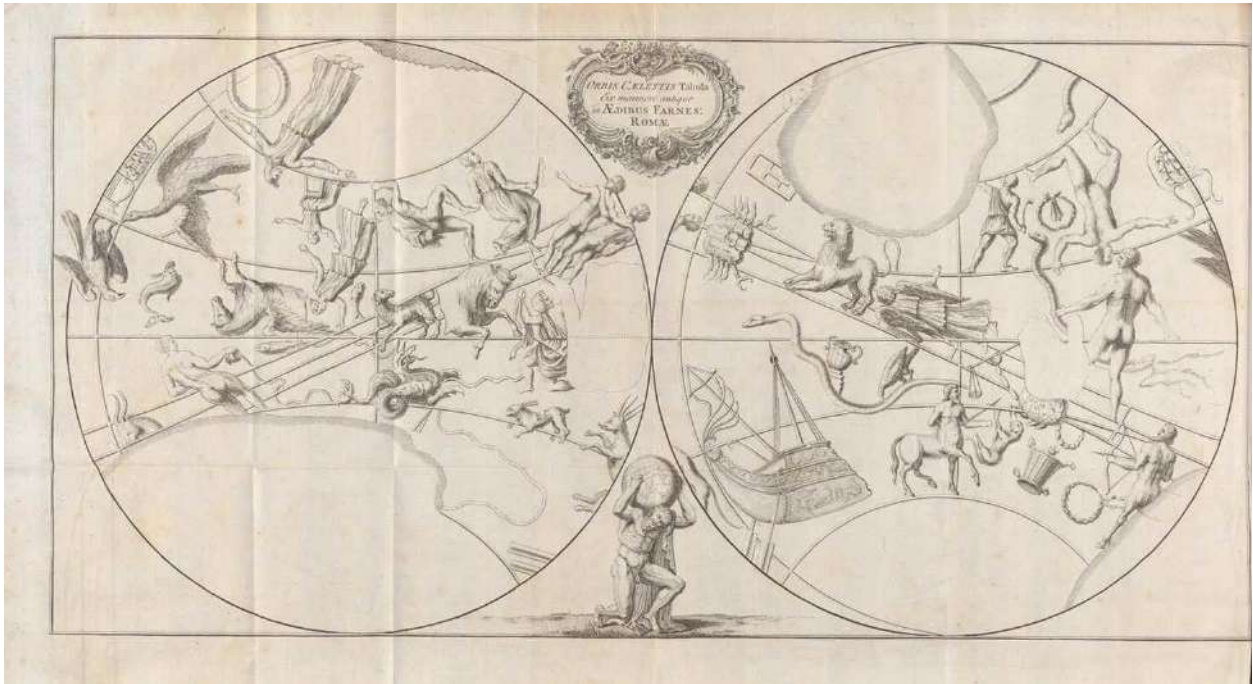
É claro que no “Beato de Liébana” e suas cópias posteriores são baseados nos relatos bíblicos, cuja Terra é descrita como plana, lembrando que uma coisa é o que eles dão ao povo comum e outra é a verdadeira religião das altas esferas de poder.

Aqui está uma cópia de 1047: <https://www.wdl.org/es/item/10639/#q=Beato+de+San+Severo>

Podemos também mencionar o "De natura rerum" (Da natureza das coisas) de Bede, o Venerável (c. 672 - 27 de maio de 735), um Padre da Igreja, que separou a concepção do tempo em Antes de Cristo e Depois de Cristo, calculou a idade da Terra (cuja criação ele estimou em quase 4 mil anos a.C.) e mencionou que a Terra era redonda como uma bola, e não redonda como um disco. Deixamos uma cópia publicada no século XI: <https://www.wdl.org/es/item/14709/>

Também mencionaremos o chamado "Aratus Latinus" (Aratus em latim, baseado em Phaenomenos de Arato, do qual já falamos), um manuscrito supostamente escrito em meados do século VIII e não se sabe por quem, que depois de catalogá-lo como incompreensível sofreu severas "adaptações" por tradutores posteriores, ou seja, eles modificaram o texto para torná-lo mais compreensível, e apenas cópias conhecidas como "Aratus Latinus Revised" são conhecidas. <https://www.thesaxlproject.com/assets/Uploads/revised-Aratus-latinus-full-text-3-Oct-2011.pdf>

É nessas cópias e modificações que apareceu uma série de desenhos e interpretações de esferas celestiais e terrestres, como a que vemos abaixo:



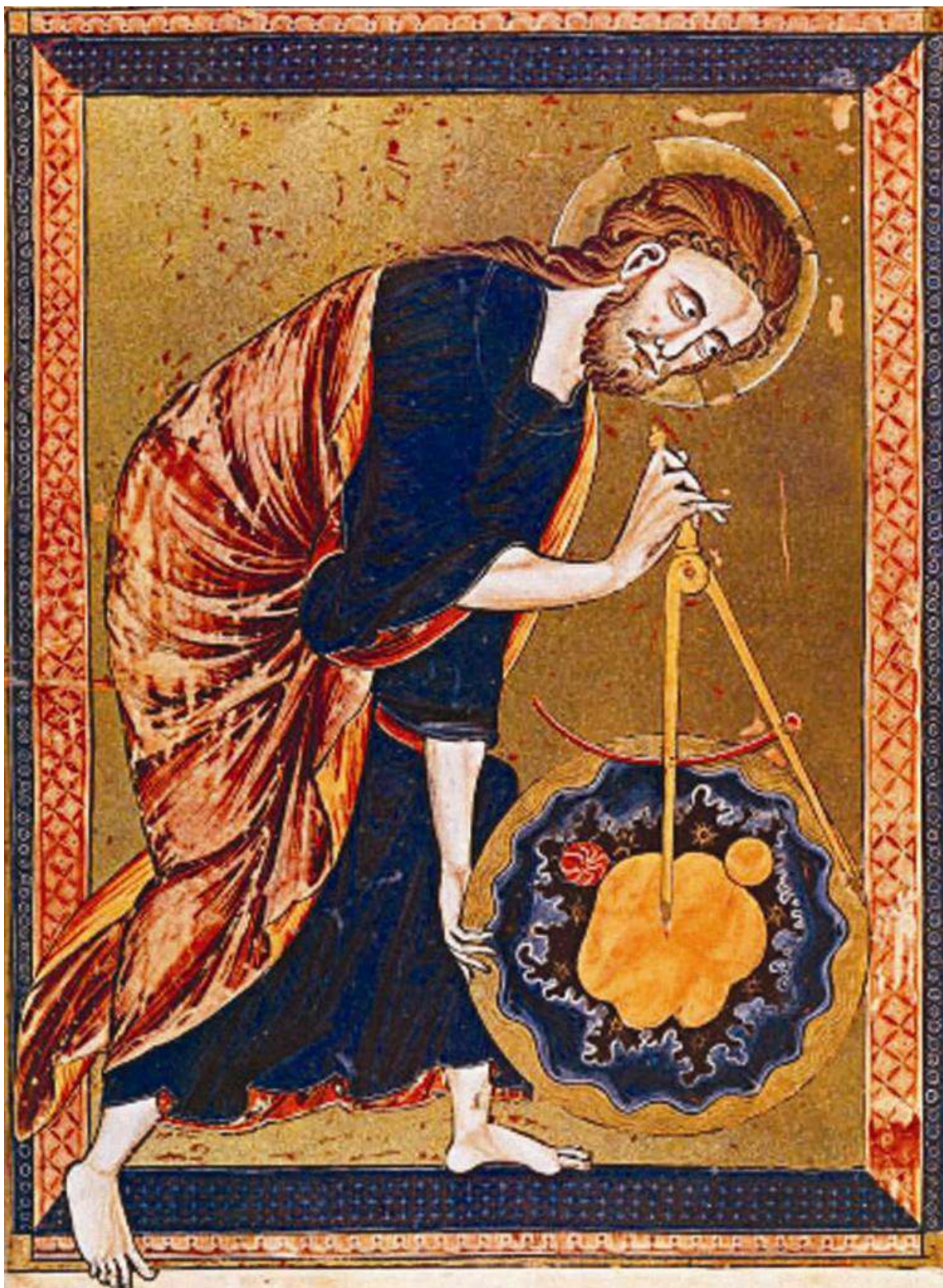
Temos visto até agora a esfera como um símbolo de poder e conhecimento, como um símbolo do perfeito, um símbolo do poder dominante, foi consolidada ao longo da história desses séculos. Encorajado pelo catolicismo, exercendo pressão sobre os imperadores através do cristianismo, através de bulas, conselhos, guerras, infiltração e documentos falsos, cópias distorcidas, manipuladas ou desaparecidas e o princípio da arte esférica. Poder que também foi alcançado através da incorporação de crenças e filosofias antigas, moldando assim um sistema de crença e dominação que pudesse satisfazer as necessidades dos povos conquistados, para manter o controle sem ser notado.

E a lenta, mas progressiva transferência de uma concepção esférica do cosmos, do universo, de Deus, para a concepção esférica da Terra, de uma perfeição celestial a uma terrena, pois como representantes de Deus na Terra eles não podiam deixar de governar e dominar em um mundo diferente do lugar onde Deus habita, perfeito e esférico.

Mas não bastava, ainda era necessário controlar definitivamente os textos que afirmassem tais crenças, e para isso eles tinham que controlar os meios em que esses textos seriam traduzidos e modificados, interpretados de acordo com a lógica que precisavam para moldar os conceitos e satisfazer o poder que os exigia, e, portanto, finalmente inundar com eles as escolas de ensinamentos que lhes pertenciam e segue pertencendo, especialmente quando a imprensa fez sua aparição e foi capaz de dar-lhes a circulação necessária para chegar a todos os lugares.

Desde o início temos visto que a maioria das traduções e cópias existentes são do século X em diante, e agora veremos a origem, quando falamos sobre o "Papa do ano 1000" ou o "Papa matemático" Gerbert de Aurillac, de Alfonso X, o Sábio, de Al-Andaluz, do lado europeu, e de Al Sufi, Al Biruni, Omar Khayam, entre outros, do lado muçulmano, e depois se concentra nos

séculos XIII, XIV e XV, que é quando o conceito da esfera definitivamente começa a fazer parte da nova ciência, sempre sob o controle do Vaticano e dos poderes que controlava, para servir seus próprios interesses.



Capítulo 4: Imprimindo uma Crença

"A história é um mito que os homens concordaram em acreditar" Napoleão Bonaparte.

"Quando a lenda se torna um fato... imprimir a lenda", frase do filme "O Homem que Matou Liberty Valance" de 1962.

Frases mais do que de acordo com tudo o que temos visto, e eu poderia até dizer "a história é escrita pelos vencedores" e também faria sentido, ou "a história é escrita por aqueles que controlam o poder" e descrevemos exatamente isso.

Como dissemos no final do capítulo anterior, a história da esfera, ciência e matemática continua por volta do ano 1000, tanto do lado europeu com Al-Andaluz quanto do lado muçulmano no oriente, e havia umnexo entre ambas as partes que devemos atribuir quase exclusivamente ao Papa Sylvester II, o "Papa matemático", que introduziu no lado europeu os algarismos árabes e vários instrumentos para estudo astronômico e matemático.

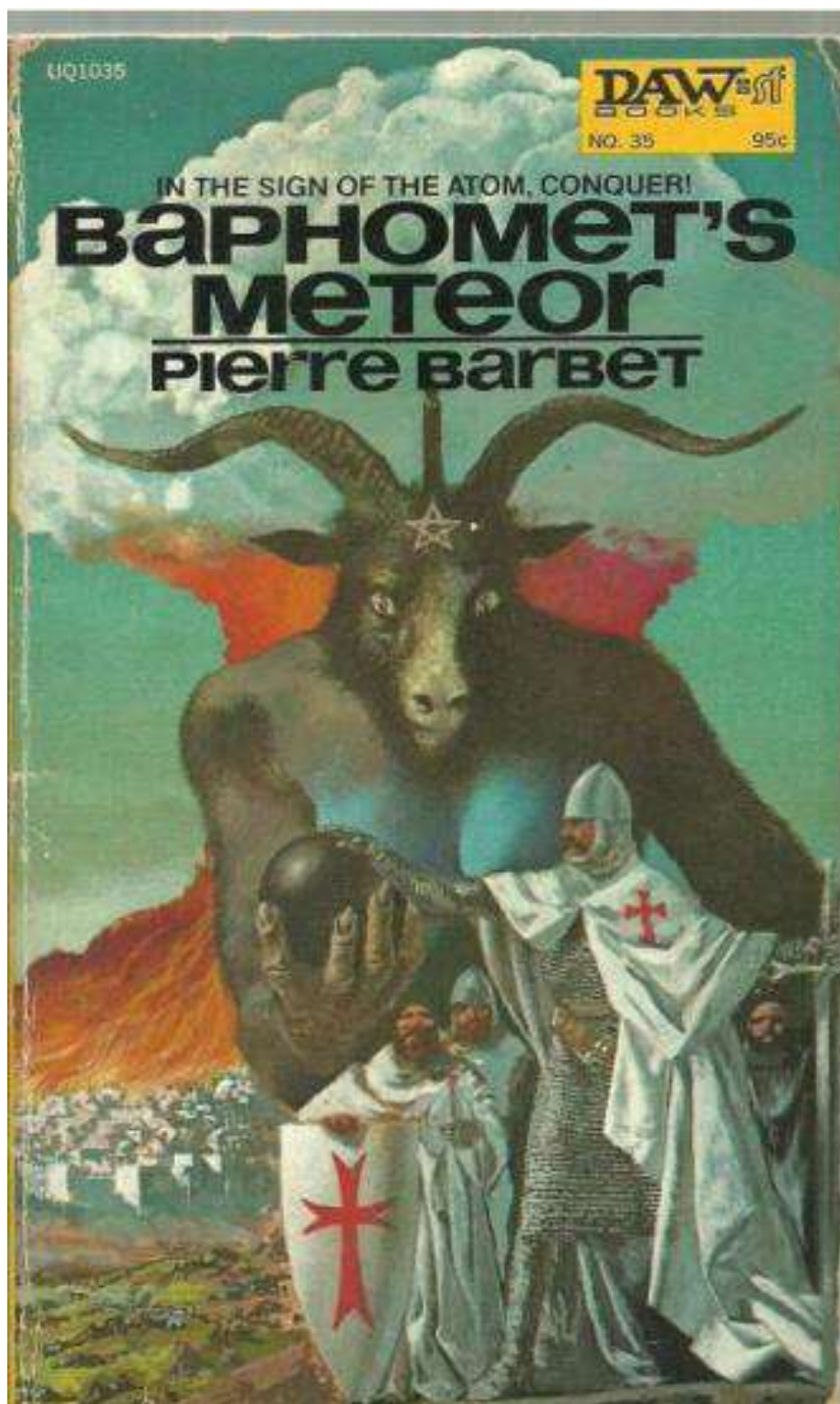
Mas, embora em muitos lugares este Papa seja falado basicamente do lado que acabamos de ver no parágrafo anterior, para nós que temos falado sobre manipulação e poder, o interessante é entender a maneira como ele se tornou o "Papa do ano mil".

Osmo Pekonen nos conta em "Gerberto de Aurillac: Matemático e Papa" o seguinte: "A habilidade excepcional que ele exibiu desde jovem, fez com que os pais beneditinos, os mais experientes caçadores de talentos da época, o recrutassem aos dezoito anos para o serviço da Igreja. Seu treinamento começou no mosteiro de Saint Geraud d'Aurillac, um dos arquipélagos dos mosteiros beneditinos que pontilhavam todo o mapa da Europa medieval. A ordem beneditina foi então governada pelos poderosos abades de Cluny, que só prestavam conta ao próprio Papa."

Recrutado desde tão jovem pela poderosa ordem beneditina, após a morte de Oto II o próximo passo foi o que vemos abaixo: "Como um servo leal da dinastia otoniana, Gerberto defendeu os direitos do pequeno Otto III, de apenas três anos", e então nos disse: "Gerberto presenteou o jovem imperador com uma cópia do livro de "Boécio De arithmetica", ao que o Imperador respondeu convidando-o a ensinar Matemática aos francos, a fim de despertar neles a genialidade dos gregos diante das pretensões do Duque Henrique da Baviera."

Foi essa relação com o próximo imperador Otto III (de quem vimos uma imagem carregando a esfera imperial), sendo seu protetor de uma idade tão jovem e impulsionado pela ordem beneditina, que o colocou na posição de Papa, e com isso impôs primeiro as traduções e cópias que mais tarde se tornaram maciças e impostas pelos mosteiros. Não podemos deixar de mencionar sua afixação pela astrologia desde jovem e acrescentando mais conhecimentos por meio de suas viagens a Al-Andaluz e reforçar suas informações sobre a Cabala.

Há muitas referências de que ele possuía uma boneca com uma cabeça giratória a qual ele chamou de "Baphomet", o demônio cabalista por excelência profundamente ligado à Ordem do Templo (Templários), representado com um corpo humano, cabeça e asas de carneiro. É interessante, já que há poucos anos a revista "humorística Daw" colocou a seguinte capa com Baphomet segurando uma esfera negra sendo adorada pelos Templários:



É foi assim que filósofos e cientistas de Al-Andaluz começaram a se tornar conhecidos no resto da Europa, como Avicena (980 – 1037), de grande influência com suas obras baseadas na filosofia aristoteliana e posteriormente traduzidas para o latim, ou Averróis (1126 – 1198), que também baseou seu trabalho em comentários e interpretações de Aristóteles. Claro que não há obras originais, mas compartilhamos uma imagem de uma cópia do ano de 1521:



Além do fato de que as cópias foram modificadas o tempo todo de acordo com a interpretação do tradutor e suas próprias crenças e intenções, podemos observar nesta imagem algo que já vimos muitas vezes neste trabalho, que é a realização de céus ou esferas, a partir de um ponto de observação central, que neste caso é indefinido. É importante que isso seja entendido para realmente compreender a origem do que agora chamamos de heliocentrismo e astronomia, o que veremos em detalhes no próximo capítulo, e para que seja bem compreendido reiteramos: **esse ponto central onde o observador está localizado, a verdadeira origem de todo o conceito esférico, é qualquer lugar onde o observador está localizado com respeito ao universo que o cerca, que foi então substituído por uma Terra, que imitava o esférico da observação, tornou-se esférica.**

Por que é importante entender isso? Porque é a base na qual se baseiam a doutrina heliocêntrica e a esfericidade, uma vez que todas essas traduções e interpretações dos muçulmanos, a partir dos textos gregos (dos quais hoje não existem originais, e quase não há originais muçulmanos das traduções), foram feitas desde o início, não para estudar astronomia como tal, mas para

ser capaz de explicar através da matemática o que para eles era a única coisa importante a fazer: a astrologia.

Como exemplo do que acabamos de dizer, podemos ler o seguinte referindo-se a Nasir al-Din al-Tusi (Irã 1201 – Iraque 1274) na descrição de uma cópia de 1939 de vários tratados pelo astrólogo: "Al-Tusi, que já era um cientista renomado, mais tarde convenceu Hulegu Khan a construir um observatório para facilitar a elaboração de tabelas astronômicas precisas e, assim, melhorar as previsões astrológicas <https://www.wdl.org/es/item/7439/> ."

Desde que viajamos para o Oriente, podemos falar de Thabit ibn Qurrah (826 Harran, atual Turquia - 901, Bagdá), um dos pioneiros nas traduções de textos gregos para o árabe, que como temos alertado, a Wikipédia nos conta sobre isso: "Muitos textos desses autores não eram acessíveis no Ocidente, se não por suas traduções para o árabe, que foram a base das retraduições latinas do século XII"

Ou seja, vemos novamente, como ficou evidente, que a base da ciência europeia, é a base da astronomia atual, que é baseada em traduções de traduções cujo original não existe mais, de pessoas que dedicaram seus estudos matemáticos para desenvolver a astrologia. É por isso que os instrumentos (que veremos em outro capítulo) como o astrolábio, a azafea, a esfera armilar e vários outros, não foram usados sob nenhuma circunstância para demonstrar a esfericidade terrestre, porque foram baseados nas medições de um céu esférico independentemente da forma da Terra, porque como dissemos várias vezes, essas observações dependiam do ponto do observador que, por sua vez, era obviamente o centro da observação esférica do cosmo.

É por isso que eles confiavam tanto na geometria esférica, e eles eram especialistas em Gnomônica, que é a realização de relógios solares e sua observação, independentemente da forma da Terra, e veremos mais tarde por quê. Em relação a isso, deve-se notar que Thabit ibn Qurrá era da tribo dos "sabeos", cujo deus principal era o sol chamado Almaqah, e eles o representavam como um touro com o disco solar entre seus chifres, algo que é igual à representação egípcia do deus Api.

Outro astrólogo desta região foi Hunayn ibn Ishaq (Al-Hirah, Iraque, 809-873), um dos maiores tradutores do grego para o árabe, traduzindo, por exemplo, o livro "A Metafísica" de Aristóteles, mas cuja distinção mais importante para nós é que ele era "cristão nestoriano", que como vimos era um ramo do catolicismo pelo qual eles estavam infiltrando no Oriente, levando consigo suas crenças antigas baseadas na mistura do cristianismo com as religiões romanas e egípcias, que por sua vez eram baseadas nas gregas, que por sua vez eram baseadas, por exemplo, na babilônia. Nada é coincidência e tudo está relacionado, especialmente saber como esse poder que temos falado funciona. Um cristão nestoriano, habilmente reconhecido como "Xeque dos tradutores" ou "pai das traduções árabes".

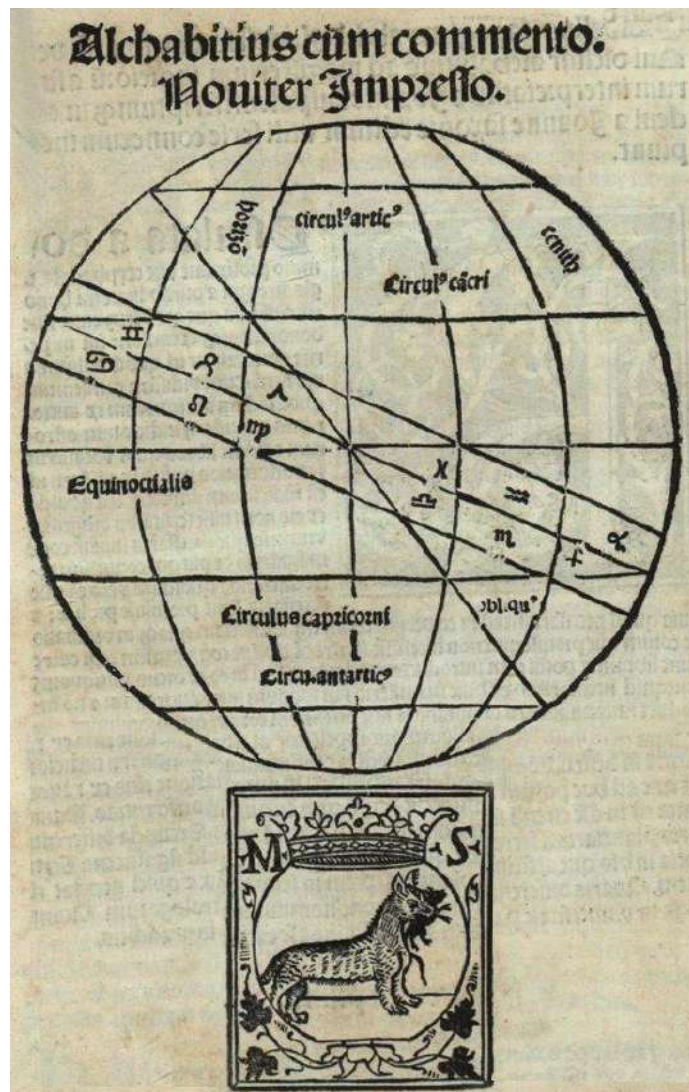
Vamos continuar com o astrólogo Abd al-Rahman al-Sufi (Pérsia 903-986), que publicou seu famoso Livro das Estrelas Fixas em 964 do qual ele é conhecido por uma cópia de seu próprio filho (que como um comentário separado, devido à sua falta de conhecimento científico, há aqueles que dizem que a cópia deixa muito que desejar), foi o tradutor de Almagesto de Ptolomeu.

Para cada constelação, ele forneceu dois desenhos, um de fora do globo celeste e outro de dentro, e é daqui que a esfera armilar posteriormente é usada. As cópias mais antigas estão na Biblioteca Bodleian (Universidade de Oxford) e outra cópia do século XIII na Biblioteca Britânica.

Também encontramos Abu al-Saqr Abd al-Aziz ibn Uthman ibn Ali al-Qabisi ou simplesmente Alcabitius para posterior latinização, que foi um dos mais importantes astrólogos do século X, cujas obras conhecemos basicamente a partir das traduções latinas feitas a partir dos séculos XII e XIII. Seu trabalho foi baseado no astrológico, como vemos abaixo quando nos contaram sobre seu livro mais famoso "Introdução à Arte do Julgamento Estelar: Um Tratado sobre a Astrologia Judicial ou a Previsão de Eventos das Posições dos Planetas e Estrelas".

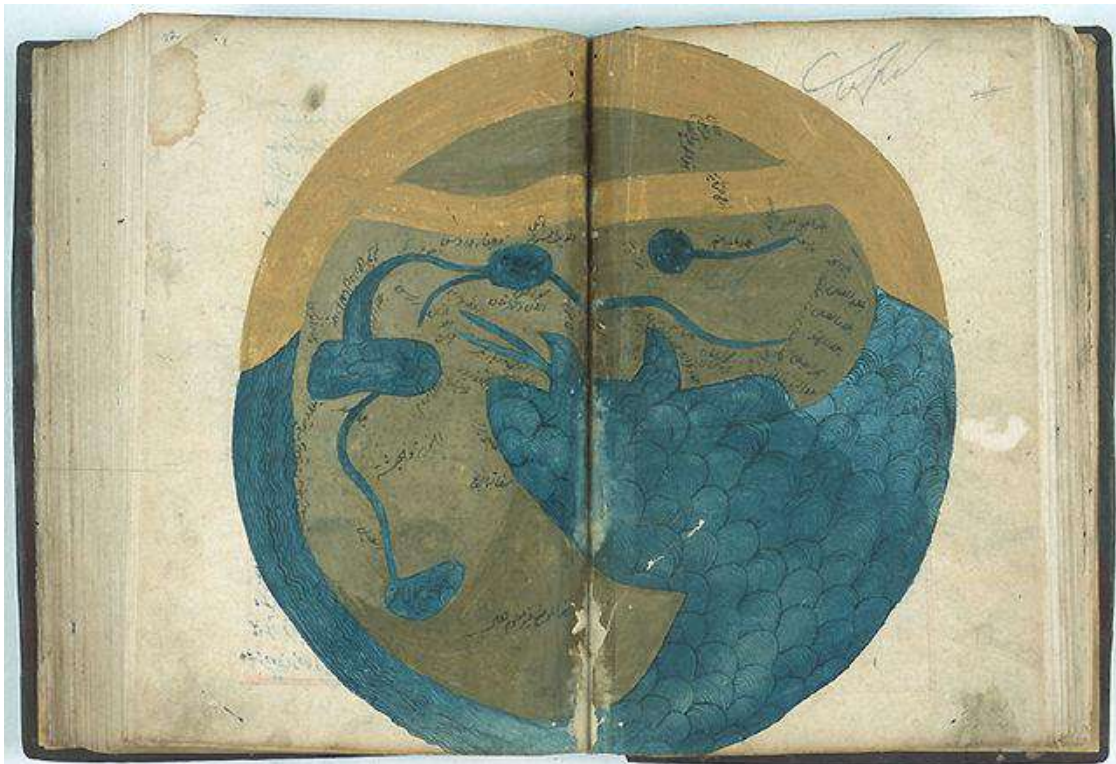
<https://www.wdl.org/es/item/9554/>

Assim que o livro começa, encontramos o que temos dito desde o início, a esfera celeste, base da posterior esfera armilar, cujo arranjo de trópicos, círculos polares e esfericidade, foi transferido para a hipotética esfera terrestre:



Vamos voltar para Nasir al-Din al-Tusi, que recomendou a construção de um observatório para melhorar as previsões astrológicas e tentar explicar os movimentos das esferas celestes, (lembre-se que todos esses astrólogos matemáticos se baseavam em Ptolomeu, que era um geocentrista). Desenvolveu o que é conhecido como "Acople Tusi", que de forma simplificada explicava como era possível se mover entre uma esfera maior com uma menor. Ou seja, era para ser compreendido, com base no desenvolvimento da astrologia, através da matemática e a partir de um modelo cujo centro da esfera celeste era a Terra, sua matemática foi coincidente com os movimentos observados, e graças a isso, ele é considerado um dos maiores astrônomos da antiguidade. E continuamos a ver claramente como a astronomia atual, continua a basear suas crenças e teorias primeiro com a matemática e, em seguida, se não coincidir com o pré-estabelecido, desenvolver outros até que coincida, e isso nasceu com os gregos e continua como vemos com os árabes, que sempre começaram com base em um sistema geocêntrico baseado na crença de um cosmos esférico.

Podemos continuar com Zakarīyā ibn Muhammad al-Qazwīnī (Pérsia 1203-1283), um astrólogo erudito, às vezes chamado de "O Plínio da Idade Média", famoso por sua obra "Cosmografia", também chamado de "As Maravilhas da Criação", ou literalmente traduzido de acordo com o nome original, "Maravilhas das Coisas Criadas e os Aspectos Milagrosos das Coisas Que Existem", sendo um livro que fala sobre astrologia, cosmologia e ciências naturais, cujas cópias posteriores foram se adicionando e tirando partes e imagens. É por isso que em uma cópia do século XVI eles nos mostram um mapa OT de acordo com este estudioso persa:



Na cópia que dissemos não encontramos o mapa acima, mas desenhos de constelações:



<https://www.wdl.org/es/item/10606/>

As qualidades que encontramos em certas obras e a diferença entre essas e outras mais bem elaboradas, nos mostram muitas vezes a época que foram feitas, e se assemelha ao que comentamos com o mapa das constelações chinesas do século VIII de Dunhuang, deixando em evidência a base em que as teorias matemáticas foram apoiadas.

Mu'ayyad al-Dīn al-Tuḡrā'ī (Pérsia 1062 – Mossul 1121), outro astrólogo e estudioso alquimista, deixou um manuscrito chamado "As Chaves da Misericórdia e os Segredos da Sabedoria", onde ele nos conta as doutrinas e práticas alquímicas dos muçulmanos, enquanto traduzia uma obra de alquimia de Zosimus de Panópolis (terceiro e quarto séculos DC), onde baseou seu trabalho nas obras de Arquimedes, Demócrito, Hermes, entre outros, cuja base era o "ser esférico" em alusão a um deus esférico original.

Seu modelo alquímico, que tentou explicar as bases da sabedoria, foi, naturalmente, baseado na concepção de uma origem esférica como símbolo do perfeito, que por sua vez foi sucedido por esferas dentro dele, que giravam em outras esferas e cada uma delas gerava outras esferas. Sem querer ser redundante, algo que temos visto várias vezes, sendo a base da esfera do poder e do conhecimento, e é por isso que dentro do livro encontramos a seguinte imagem:



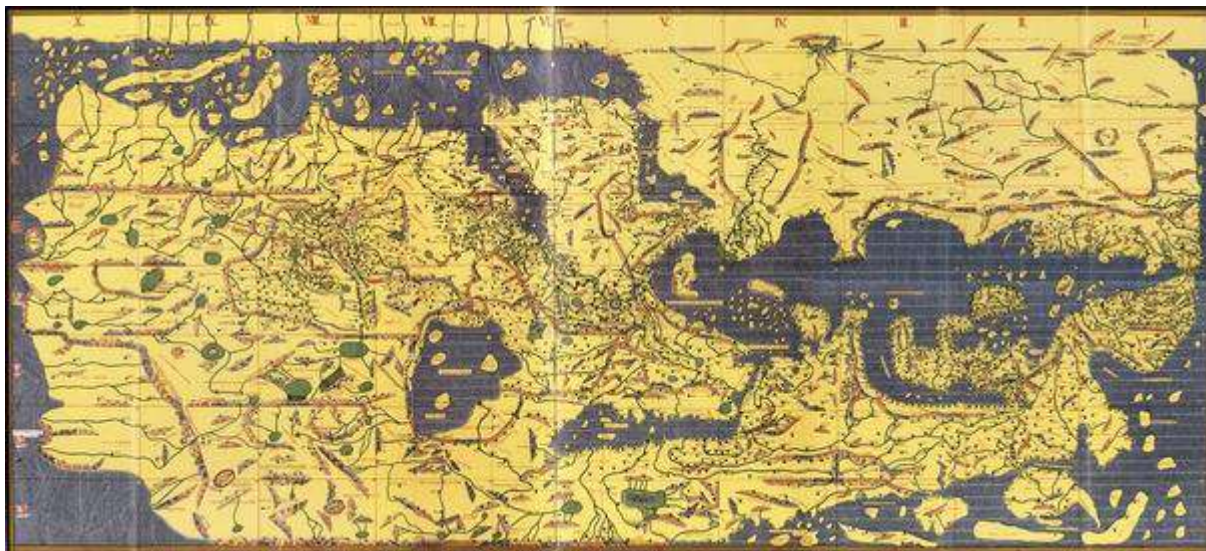
<https://www.wdl.org/es/item/3214/> (p.69)

Um autor que eles chamam de Jamist, o bizantino, deixou um manuscrito chamado "As Luzes das Estrelas", cuja matemática melhora o modelo Ptolomaico, sendo utilizado até hoje. O problema é que continuamos a ver que a base de toda a matemática que é usada hoje depende de um modelo geocentrista, isso significa que com a matemática é possível considerar tanto o

modelo heliocêntrico como geocêntrico, por isso seguem sem ser uma referência da realidade, mas um simples argumento de justificativa de ideias preconcebidas.

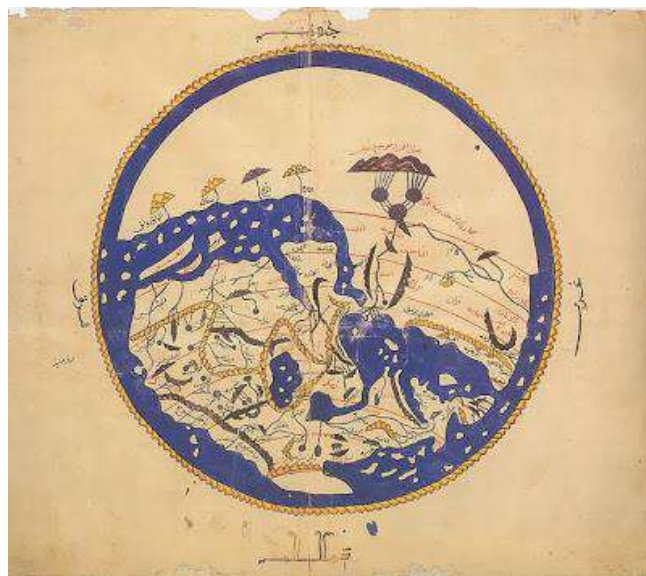
<https://www.wdl.org/es/item/4300/>

Abū Abd Allāh Muhammad al-Idrīsī (1100-1165), conhecido simplesmente como Al-Idrisi, criou a "Tabula rogeriana", um mapa-múndi encomendado pelo rei Rogério II da Sicília, um mapa que compartilhamos abaixo:



A Tabula também é conhecida como "Kitab Rujar", e em seu Al-Idrisi original nunca deixou de ser um mapa OT, como o que vemos à direita, sendo modificado mais tarde. Muitas vezes se lê que ele se referiu à Terra como uma esfera, e é por isso que um mapa foi adicionado que acentuou esta afirmação, mas a verdade é que Rogério II encomendou duas coisas, uma esfera celestial e um disco que representa o mundo conhecido de seu tempo, não uma esfera terrestre, como nos diz o Centro de Recursos Idrisi:

<http://www.cri.unc.edu.ar/legado/legado.html>



Mapa do mundo de Al-Idrisi da cópia de 1456 de All ibn Hasan al Hüfi al Qāsimi. Segundo a Biblioteca Nacional de França, "Dez cópias de Kitab Rujar a Tabula Rogeriana existem hoje em todo o mundo. Destas dez, seis contém o comentário da obra um mapa circular do mundo que não é mencionado no texto de al-Idris, "O texto original data de 1154. Tenha em conta que o Sul está na parte superior do mapa.

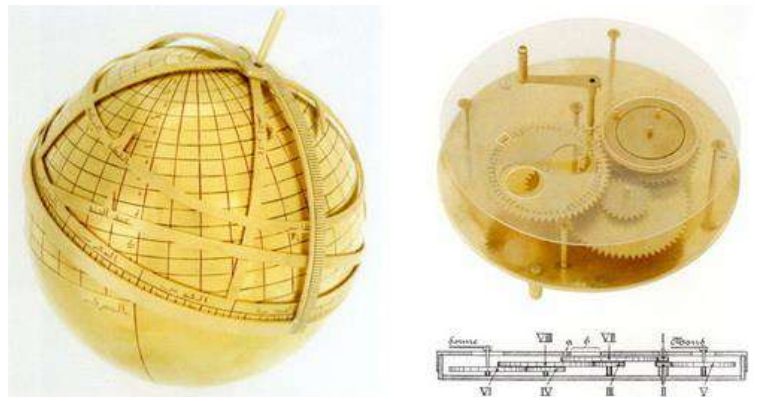
Abu al-Rayhan al-Biruni (Kath, Khorasmia, 15 de setembro de 973 - Gazni, 13 de dezembro de 1048), conhecido como Al-Biruni, foi outro astrólogo matemático persa que baseou seu trabalho na ideia de que tudo começa originalmente a partir de uma esfera. É conhecido por calcular de forma matemática o trânsito das esferas celestes, algo que já falamos anteriormente, com base no comportamento de raios de luz e sombras (veremos por que essa base não tem sentido), algo que ainda é usado até hoje para diferentes cálculos. Todas as suas obras foram motivadas por sua religião, o Islã, a conhecer o funcionamento do cosmos e, assim, conhecer corretamente a posição para onde dirigir sua adoração, uma vez que condenava a astrologia horária uma vez que a considerava uma heresia. Isso é raro, já que toda a base do que estamos vendo, incluindo a astrologia horária, tem apoio no movimento da esfera celeste, a origem pura e exclusiva de tudo que foi atribuído à Terra esférica. Veremos isso com mais cuidado.

Também é conhecido por medir o raio da esfera terrestre, que, como dissemos sobre Erastóstenes, é também baseada em suposições esféricas derivadas das crenças que estamos vendo, uma vez que todos os cálculos partem de uma ideia preconcebida de uma Terra esférica, e cujos resultados estão sujeitos a essa ideia anterior. A diferença entre Erastóstenes e Al-Biruni é que o persa se baseou nos diferentes tipos de horizontes observáveis, o astronômico, o visível e o celeste, ignorando completamente o comportamento da luz cruzando um meio (embora eles atribuam que poderiam medir a velocidade da luz e, portanto, ser o primeiro a observar que era mais rápido do que a velocidade do som), e deixando de lado a perspectiva e o ponto de fuga, os limites naturais da visão, a circularidade da observação, etc.

Das 150 obras atribuídas a Al-Biruni, apenas 22 chegaram até nós, que foram publicadas pela primeira vez em 1878, e um dos manuscritos mais antigos é do século XVII, 7 séculos após a morte de seu autor.

Compartilhamos o link de uma cópia do século XX, de sua obra "Pavimentando o Caminho para a Pesquisa sobre o Significado dos Trânsitos": <https://www.wdl.org/en/item/7433/>

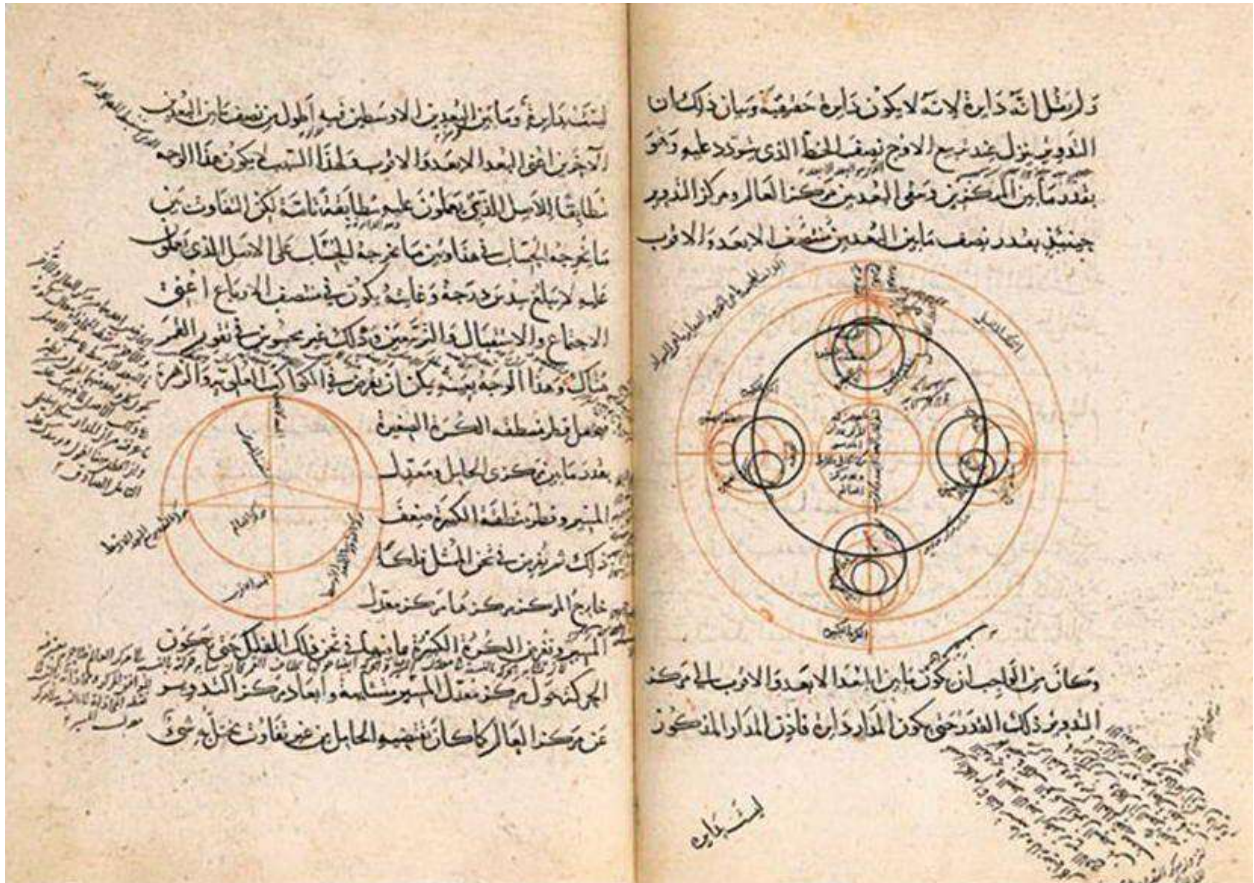
Deixamos uma imagem da reconstrução de um astrolábio esférico e um modelo de um aparelho solar (à direita), de acordo com a interpretação dos escritos de Al-Biruni, que se encontram no Instituto para a História das Ciências Árabe-Islâmicas, na Universidade Goethe Frankfurt.



E outra de uma estátua de al-Biruni no Parque Laleh de Teerã, muito descritiva:



A Biblioteca Nacional da França publicou a seguinte imagem como parte da explicação que tenta argumentar a esfericidade da Terra, a partir de um tratado árabe de 1389:



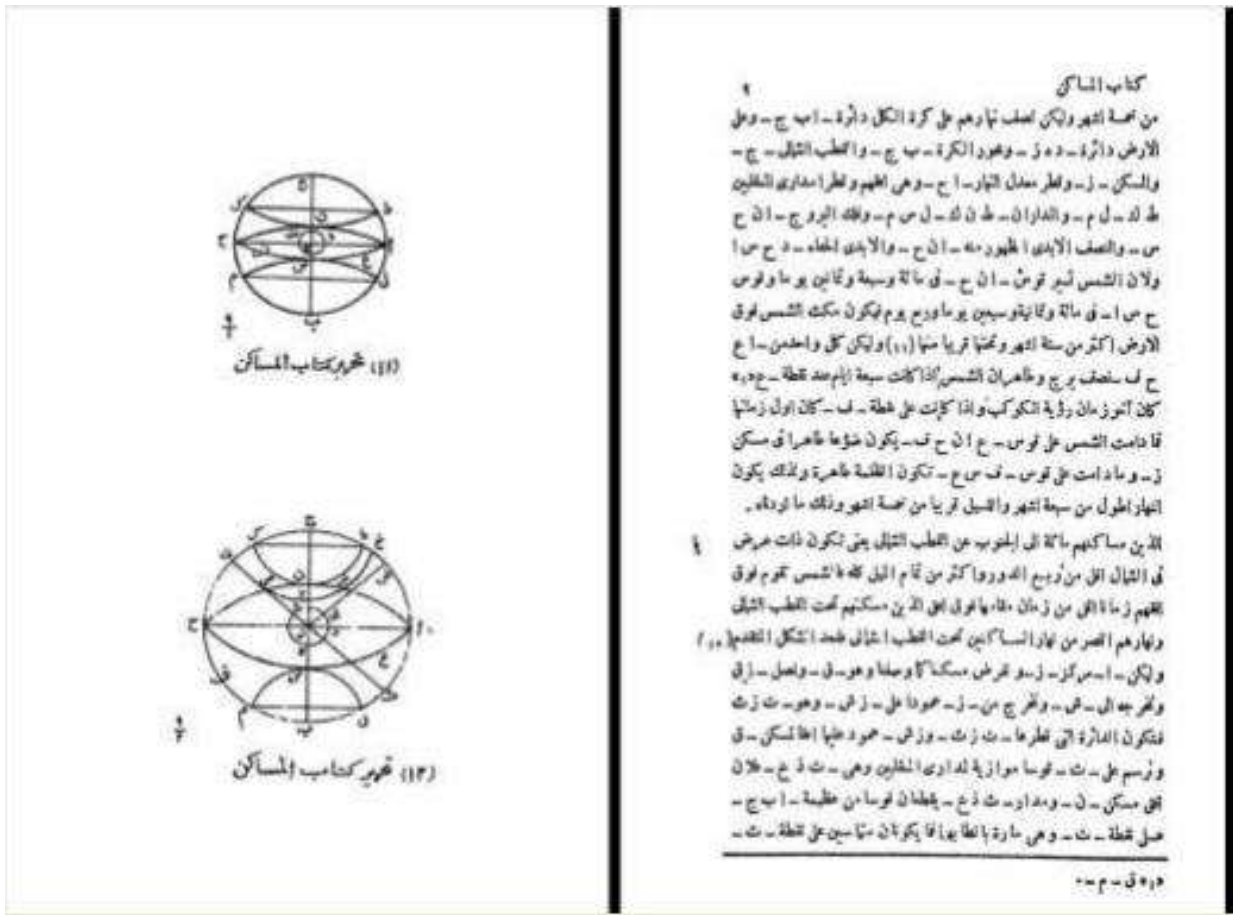
E para terminar com o lado oriental dos astrólogos matemáticos árabes, compartilhamos mais alguns itens de Al-Tusi.

A primeira é uma cópia de "Revisão de Elementos de Euclides", um comentário sobre geometria euclidiana que era mais popular do que o próprio original de Euclides (não sabemos se ele existiu ou não), publicado em 1594:

<https://www.wdl.org/es/item/10666/>

E a segunda é uma imagem encontrada na "Coleção dos Tratados de al-Tūsī", que já compartilhamos no início ao falar sobre Al-Tusi, que reflete novamente a concepção sobre a qual todos os estudiosos árabes se baseavam em fazer seus cálculos, na noção de esferas dentro das esferas, mudando a origem cujo centro era o observador para uma Terra esférica.

Veremos esta imagem muito claramente quando falamos sobre a esfera armilar:



Antes de voltar à Europa, esclareceremos algumas coisas, como fizemos com o cristianismo, porque você pode interpretar mal o que está sendo dito ou talvez não estejamos sendo totalmente claros. Não estamos dizendo que os árabes não conheciam matemática ou eram ignorantes nessa matéria, mas é claro que eles foram (sempre assumindo que os textos que nos vieram não foram modificados no extremo) grandes matemáticos e pensadores, capazes de desenvolver teorias e tentar a verificação matemática de uma forma brilhante e muitas vezes inovadora. O que estamos falando ao longo da escrita é a manipulação da informação e do conhecimento do passado, o que levou a grandes erros de conceitos e a acreditar em compreender a realidade cada vez mais evasiva, incentivada por suas próprias crenças e pelo poder de orientar seus estudos, ideias e "verificações" sempre para o lado esférico. Vemos isso claramente nos documentos compartilhados, que pensavam que um eclipse lunar era produzido pela Terra, e a partir daí eles desenvolveram matemática e novos conceitos. Mas aqui eles também precisavam dedicar seus empregos àqueles que os financiavam, porque se não o fizessem ou se fossem contra a crença do poder, eram perseguidos. Também não é a menção como "astrólogos" para menosprezar, mas é enfatizar o que eles realmente eram em princípio, e assim deixar claro onde eles estavam dirigindo seus estudos. Todos esses trabalhos foram orientados exclusivamente para entender e demonstrar a esfericidade do cosmos, da Terra, do

geocentrismo e de suas próprias crenças, crenças que como todas têm a mesma base e fundação, e também mostramos a origem do incentivo e da pressão para mantê-las.

Além disso, mostramos novamente de forma evidente que a grande maioria desses documentos foram publicados séculos após seus originais, depois de passar pelas mãos do poder e fazer com eles o que queriam, e que eles também são documentos baseados em outros que não existem mais, ou pelo menos que conhecemos hoje, já que é possível que eles existam, mas permaneçam escondidos. E isso nos permite ver novamente a falácia de que "os árabes sabiam" é o mesmo conto e irresponsabilidade para com os gregos. Chega um momento em que você abre um desses textos e vê que a publicação mais antiga é uma cópia de uma tradução de 5 séculos após a morte do autor, ela só resta observá-la, analisá-la, nada mais, tomando-se em conta a manipulação que existe e sempre existiu na história e tudo mais... e eles sempre foram os mesmos por detrás, pressionando, manipulando, eliminando, conquistando.

É por isso que é tão importante entender verdadeiramente quem está por trás e com que intenção, saber como e por que eles manipularam a realidade de tal forma que quase certamente acreditamos em algo que está longe do que eles nos disseram. A simbologia e a manipulação mental por trás dela, que incentiva a ignorância de si mesmo que o ser humano carrega desde o nascimento, tornando quase impossível separar as coisas de forma a ser capaz de entender, aceitar e ser verdadeiramente livre.

Agora vamos viajar novamente para a Europa, mais especificamente para os séculos XII e XIII, porque é o tempo do boom das traduções com a chamada "Escola de Toledo", que não era precisamente um edifício como tal, mas sim a denominação de um período que incluía vários estabelecimentos e regiões, dedicados à tradução de textos árabes e gregos (todos os tipos de textos, de outras línguas também) para o espanhol e latim.

Como antecipamos na introdução, não abordaremos cada nome, ano ou tradução, porque seria tedioso e infinito, e possivelmente cairíamos em estradas longas e sinuosas que acabam distraindo do objetivo do texto e do objetivo principal do que estamos falando, como acontece muitas vezes quando alguém entra em um labirinto com infinitas saídas possíveis, sem ver que o problema é a existência do próprio labirinto.

E como exemplo do que foi dito, neste momento (e alguns séculos antes) ocorreram eventos que marcaram o curso do poder, centralizando-o cada vez mais na Europa, mais precisamente no Vaticano, estes são os Cismas do Oriente, do Ocidente e das Cruzadas. Entrar em cada ação e decisão que os livros nos dizem sobre esses eventos desviaria o foco da atenção do que é importante, embora é claro que é necessário conhecê-los, mas não é necessário transferi-los para esta escrita.

Devemos sempre ter em mente que o que é realmente importante na história não são as infinitas desculpas, mas o resultado que foi alcançado, porque esse sempre foi o objetivo.

Como já alertamos antes, esse poder do qual falamos é alimentado por divisões e conflitos, pois é assim que se enfraquece os inimigos e se consolida ainda mais o poder, e para isso usam as mais variadas desculpas as quais geram distrações, obtendo em última análise os resultados esperados.

Os Cismas, tanto no Ocidente quanto no Oriente, foram confrontos aparente entre os poderes, qualquer desculpa que eles gostariam que acreditassem. Isso continuou a acontecer ao longo da história e continua acontecendo até hoje, e obtendo os resultados que realmente interessam no final.

As Cruzadas, cujo objetivo aparente era salvaguardar a peregrinação cristã aos templos e cidades sagradas, conseguiram aumentar a discórdia entre os povos, alcançaram maior pressão contra os imperadores a fim de manter o domínio sobre eles e permitir o roubo de textos e instrumentos de conhecimento, para levá-los para à Europa. Como podemos ver, este é o resultado e, portanto, a verdadeira causa para a qual foram levados adiante, permitindo um controle mais centralizado da história e, portanto, adaptando-a mais efetivamente aos seus próprios interesses. Eles fizeram isso com os gregos, com os egípcios e com os muçulmanos, e continuam a fazê-lo!

Há uma indicação que sempre nos permite compreender as verdadeiras intenções, e isto é, embora gerem divisões entre poderes, com confrontos entre exércitos e entre religiões, há sempre uma área que permanece de acordo entre esses supostos lados, onde eles podem viver juntos em paz. Atualmente, por exemplo, isso acontece na Antártida e no espaço, onde apesar das supostas diferenças entre países e ideologias, nessas áreas todos convivem juntos. Isso aconteceu da mesma forma em Toledo (e em alguma outra cidade), onde cristãos, muçulmanos e judeus coexistiam pacificamente.

Portanto, abstrair-se das infinitas desculpas e observar os acontecimentos e resultados, nos permite ver claramente a verdadeira intenção. A conquista de Toledo foi em 1085, e a primeira cruzada começou em 1095 e foi seguida por várias outras, e anos depois começaram as cópias e traduções de textos de forma maciça, claro, modificando e eliminando tudo o que queriam. E além disso, com o poder já consolidado na Europa, a imprensa emergiu esses textos, com a história que o poder queria contar, começaram a chegar rapidamente a todos os cantos onde dominaram. Essa observação clara nos permite observar que esse poder centralizado é enorme e teve um grande impulso anterior com aquela famosa "doação de Constantino" para a Igreja Católica, para o Vaticano, e foi só depois de toda essa consolidação de poder que mostrou ser falsa, quando já não havia mais nada a fazer. Também não podemos esquecer as escolas catedráticas, que foram as que mantiveram o poder do conhecimento por séculos, e pelo sínodo de 1059 o Papa Nicolau II estabeleceu reformas que permitiram o surgimento de universidades e instituições de ensino, como a de Bolonha em 1088 e Cambridge em 1209, centros muito populares e necessários para ensinar a história

que a eles convinham, ao mesmo tempo em que as cruzadas continuavam a acontecer e a escola de Toledo terminava de se abastecer e fortalecer. E foi com Alfonso X "o sábio" que a escola de Toledo conseguiu o apoio e a paz para recriar aquela história que se tornou cada vez mais evidente, foi consistente com os interesses desse poder, consolidando uma história que sustentava sua própria crença, ou seja, contando o que era útil à sua posição ególatra e escondendo ou eliminando tudo o que poderia desviar o caminho de suas intenções original.

Claro, que relacionar Alfonso X com a esfera terrestre, armilar ou celestial, não demorou muito tanto tempo assim, como podemos ver em pinturas, retratos e estátuas abaixo:





Essa necessidade de imortalizar um conceito dependente de uma crença e, assim, fixar nas mentes a ideia da esfericidade, poder e sabedoria, como vemos com essas imagens, sendo a mais antiga à direita, com Alfonso vestido de vermelho e uma esfera sem qualquer insígnia, símbolo de todo o universo. Todos os anteriores correspondem a um tempo após o século XV, quando a ideia da esfericidade já estava estabelecida graças precisamente à concentração do conhecimento e sua modificação pelo poder.

Isso pode ser visto em mapas OT ainda feitos durante a formação da escola de Toledo e o início maciço das traduções, que ainda eram rudimentares e ambíguas:

Cópia do mapa-múndi do século XI feita por Isidore de Sevilha:



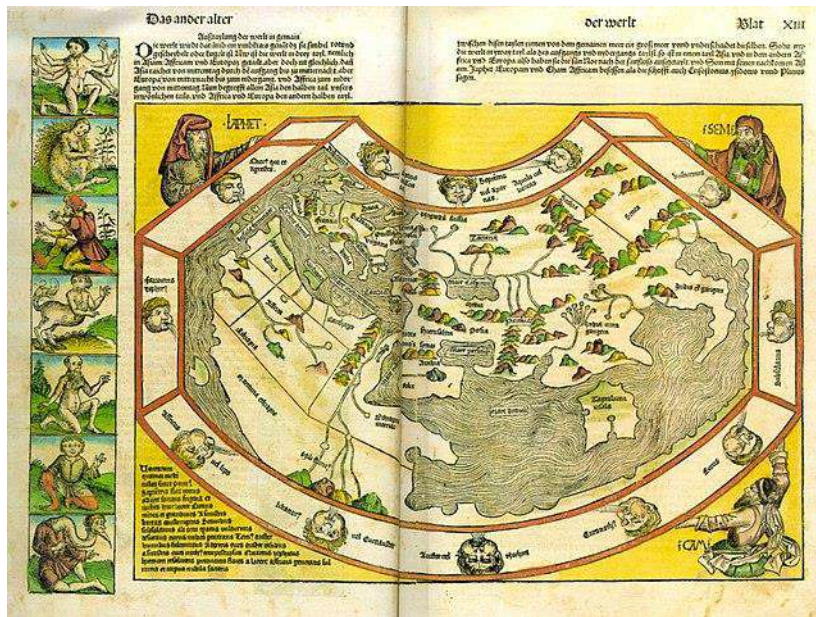
O mapa-múndi de Hereford, aproximadamente do ano de 1285:



Ainda mais adiante, entre os anos 1450 e 1452 encontramos os seguintes mapas, como o de Giovanni Leardo (com Jerusalém no centro, já vimos isso antes com outros mapas) e o catalão da Biblioteca Estense, respectivamente:



Os artistas do Renascimento, tanto pintores quanto escritores, ajudaram a imortalizar o conceito esférico e sua relação com o poder católico e o cristianismo, porque vieram da mesma linhagem, e isso continuaremos a ver ao longo de toda escrita, como já vimos antes com Rafael, e como podemos ver nas "Crônicas de Nuremberg" de 1493 pelo escritor Hartmann Schedel, com a representação do mapa de estilo ptolomaico com os 3 filhos de Noé e o emblema da trindade em ambos, observamos a relação entre a esfera, o catolicismo e a ciência que eles estavam propondo:



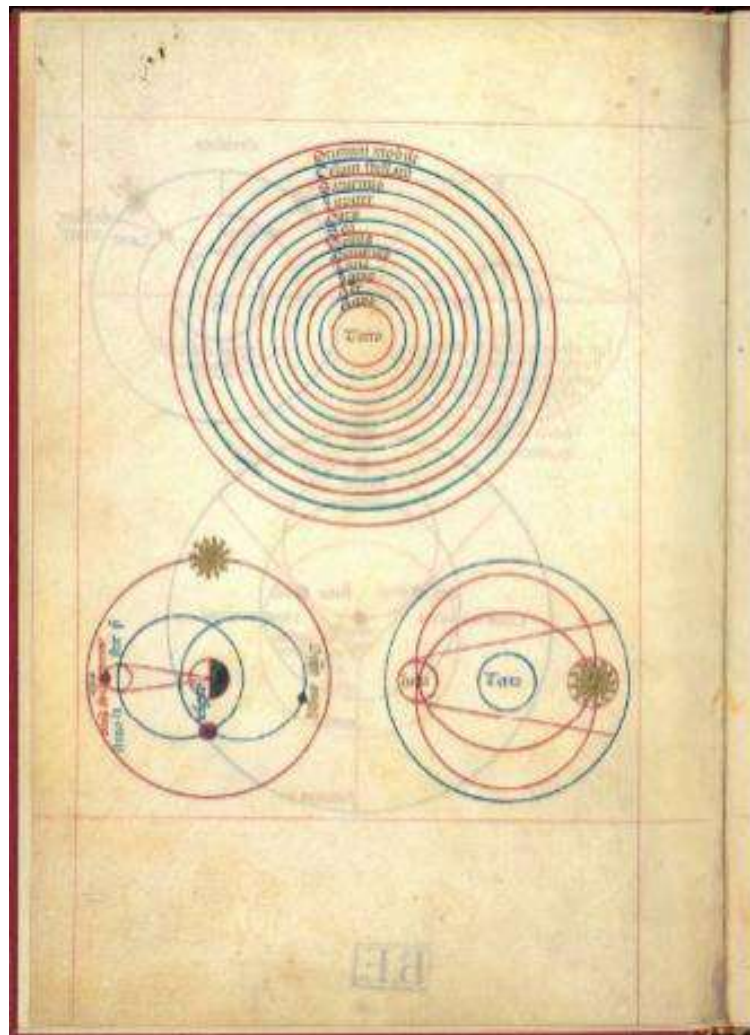
Por exemplo, a Biblioteca Estense era a biblioteca familiar dos duques de Ferrara na Itália, e tal era sua devoção à sua crença real (astrologia, catolicismo, ocultismo), que temos falado desde o início, que encontramos lá, por exemplo, o "Códice de Sphaera", um livro astrológico com imagens bastante eloquentes de sua verdadeira crença, cujas ilustrações foram feitas por Leonardo da Vinci (link abaixo). Compartilhamos uma imagem e o códex completo: <http://patrimonioediciones.com/portfolio-item/de-sphaera/?lang=en>



Em outra publicação, desta vez da World Digital Library (BDM), nos dizem que possivelmente o autor era Cristóforo de Pedris, irmão de Giovanni Ambrogio de Predis, ambos amigos e colaboradores de Leonardo da Vinci.

O BDM descreve desta forma: "*Sphaerae coelestis et planetarum descriptio* (Descrição da esfera celestial e dos planetas) é o manuscrito astrológico mais famoso do Renascimento. (...) Embora as obras de referência utilizadas não tenham sido totalmente verificadas, sem dúvida o iluminador estava ciente do "Tractatus de Sphaera" (Tratado sobre a Esfera), de Johannes de Sacrobosco." Embora também nos diga que a obra foi publicada em 1491, esta edição é uma cópia de 1995, como nos dizem na imagem 37: <https://www.wdl.org/es/item/19373/>

Dentro encontramos a semelhança entre a astrologia, a Igreja e sua relação com as esferas, e até mesmo a explicação de como um eclipse lunar ocorreria e a visão dos navios no mar, ambos argumentos atuais para defender a esfericidade terrestre, baseado como dissemos em ser capaz de interpretar a crença do poder pela astrologia, onde a esfera é o símbolo de seu poder e domínio, como podemos ver na imagem a seguir, e a quantidade de simbologia, usada hoje também pela Maçonaria, por exemplo, em todo o livro, e tudo isso terá sua explicação mais a diante:



E se ainda não vemos a relação entre a Igreja e a manipulação da esfera como um símbolo de poder, a base na qual a Terra se tornou esférica e todo o aparato de poder e domínio que exerceu para estabelecer tal crença, vamos retornar às Crônicas de Nuremberg, um dos livros mais influentes do Renascimento, com um par de imagens da cópia de 1493 (pois estamos perto da famosa viagem de Colombo, outro argumento de esfericidade feito pelo poder):



Viram bem? Vejam ver agora:



A representação do poder sentado em um trono com uma esfera na mão, como imperador, rei ou papa, símbolo da dominação universal (católica), a base na qual repousa toda a atual e anterior "ciência esférica", cujas bases são aquelas que estamos vendo desde o início.

Vamos ver como chegamos à imagem anterior, que é a do fólio 80:



Vemos toda a simbologia esférica e a importância que elas têm em sua religião, um conceito que mais tarde foi usado pelo jesuíta Copérnico para desenvolver o sistema heliocêntrico (fólio 77), mudando a Terra de lugar pela representação do "portador da luz", que é o deus a quem este poder venera.

E só para acentuar ainda mais o que estamos dizendo, aí vemos que é assim que começa:

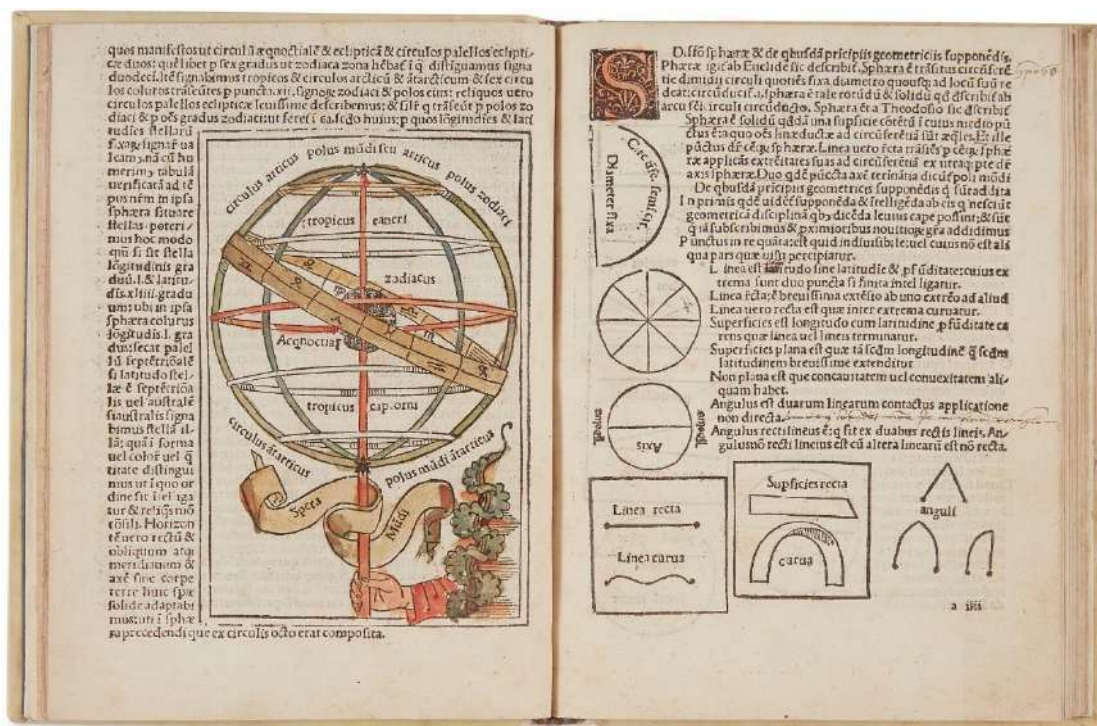


E o que vemos é a representação do poder exercendo sua influência sobre a esfera.

Aqui está o livro completo: <https://www.wdl.org/es/item/4108>

Era inevitável que eles trouxessem todo o conceito de esfericidade e poder para uma Terra que deveria ser esférica, para ser capaz de deslocá-la do centro do universo e substituí-la por seu deus, posteriormente inventando toda uma religião baseada nessas bases, cada vez mais distante da realidade, submetendo assim as pessoas a tal ignorância que elas até acreditam de fato na simbologia esférica do poder, e na representação de seu deus, o centro através do qual nos viramos em torno dele, amarrado a ele sem ser capaz de escapar, e para isso veio outro jesuíta como Newton e inventou o conceito de gravidade, onde não era mais uma representação de "peso" (densidade), mas de atração em massa, e aqui estamos. Mas vamos continuar, ainda há um longo caminho a percorrer.

Na publicação anterior até esta última, mencionamos Johannes de Sacrobosco (1195 – 1256) falando sobre seu texto "Tractatus de Sphaera" ou "Sphaera mundi". Sacrobosco, também conhecido como John of Holywood (floresta ou madeira sagrada), baseou-se na ideia ptolomaica para realizar este tratado, mas como estamos vendo o tempo todo, a primeira edição é de 1472, dois séculos após sua morte. Nesta edição há a primeiras referências da esfera armilar, já com a representação esférica da Terra no centro, como vemos na imagem a seguir de uma cópia de 1490:



A partir deste monge (ele era um monge, é claro), a Wikipédia nos dá dois fatos interessantes. O primeiro refere-se à sua existência: "nascido por volta de 1195 possivelmente em algum lugar da Irlanda chamado Holywood; e morreu por volta de 1256 em Paris", ou seja, não se sabe quando ele nasceu ou quando morreu, mas seu trabalho foi impresso várias vezes desde a primeira impressão, e há aqueles que contam cerca de 84 edições no primeiro século. Embora ele tenha ignorado essas circunstâncias importantes de sua vida, este tratado foi uma referência astronômica nas universidades, sendo Cristóbal Clavius, um jesuíta alemão de quem falaremos mais a diante, que a expandiu para dar-lhe maior circulação até o século XVII, dando lugar mais tarde ao sistema jesuíta heliocentrista.

O outro fato interessante, e que seu significado veremos com maior atenção no capítulo da astrologia por causa da importância que ela tem para entender ainda mais essa crença, é o seguinte: "Sacrobosco também escreveu um tratado sobre a medida do tempo chamado De Anni Ratione em 1232. Nele é estudado a divisão do dia, da semana, do mês, dos anos e os relacionam com o calendário eclesiástico."

Antecipamos que o tempo é um conceito que tenta explicar uma realidade inexistente e é baseado em no movimento da esfera celeste, sendo semelhante ao conceito de graus, minutos

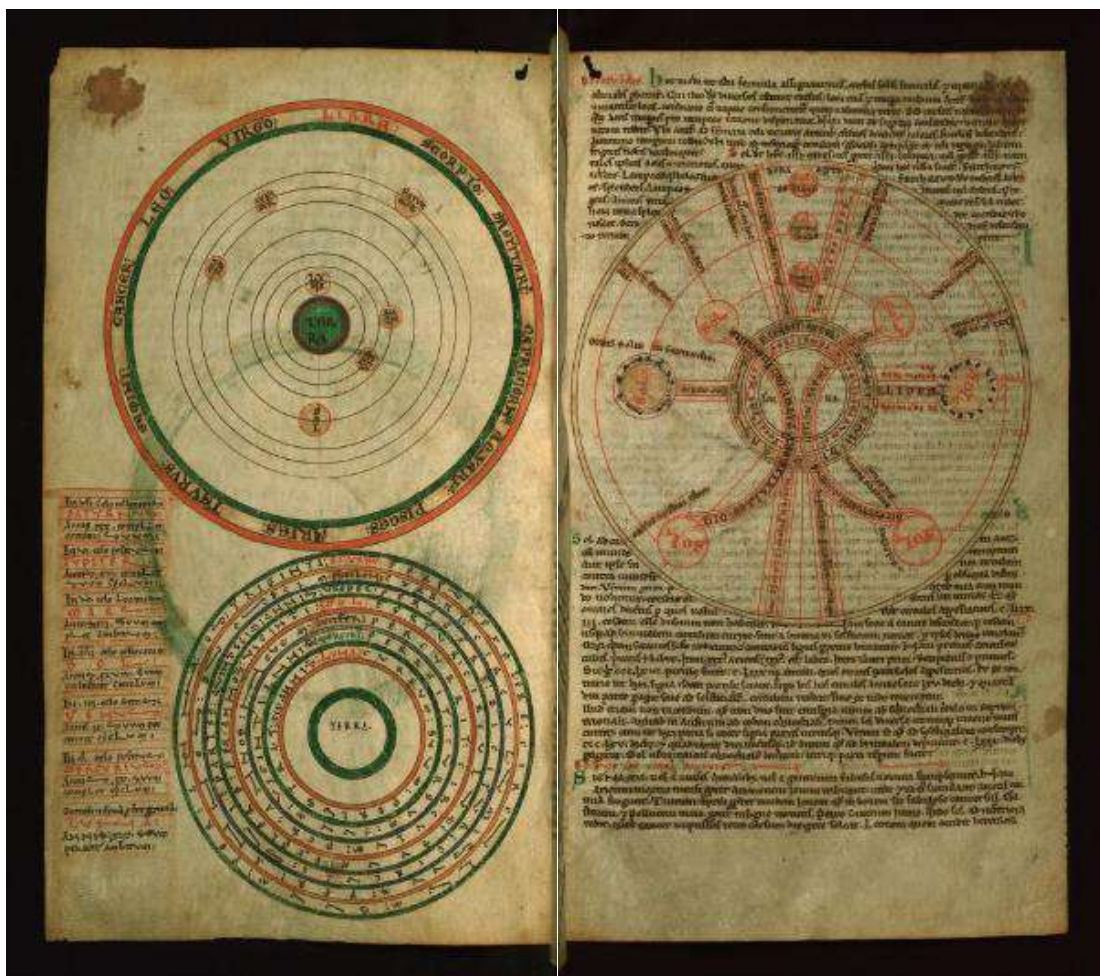
e segundos com os quais explicaram as latitudes e meridianos na esfera terrestre, também baseadas na esfera celeste. Você está vendo a relação da esfera terrestre com a crença do cosmos esférico?

Deixamos uma cópia de 1490 de "Sphaera mundi" de Sacrobosco:

<http://www.rarebookroom.org/Control/sacsph/index.html>

Outro exemplo baseado no mesmo conceito, é o manuscrito em inglês do final do século XIII chamado "Cosmografia": <https://www.wdl.org/es/item/13015/>

Na descrição do livro eles nos dizem duas coisas importantes:



"... era para ser um livro científico para monges. (...) foi projetado como um compêndio de conhecimento cosmográfico tirado dos primeiros escritores cristãos, como Beda e Isidoro, bem como do posterior Abão de Fleury. Por sua vez, esses escritores usaram os fundamentos de fontes clássicas (como Plínio, o Velho) para obter seus conhecimentos, mas os adaptaram para que fossem compreendidos através do filtro do cristianismo."

"... entendeu-se que o círculo, considerado a forma mais perfeita e símbolo de Deus, era ideal para transmitir a natureza cíclica do tempo e da Criação, bem como a lógica, a ordem e a harmonia do universo criado."

Ambos apoiam tudo o que temos visto desde o início deste trabalho, e a segunda parte apoia especialmente o que dissemos sobre o tempo, baseado apenas na esfera celeste.

Outro exemplo de como um texto originalmente baseado na teologia foi transformado em um texto "científico", que teve grande influência nas universidades durante o Renascimento ("adaptado" de acordo com a descrição do livro anterior), é a cópia do século XV de "O Espelho do Mundo" ou "Imagem du Monde" de 1245, de Gautier de Metz. Vamos olhar para isso com cuidado.

O espelho do mundo do século XV, "adaptado" por Willem Vrelant, um ilustrador ativo e iluminador no século XV, é supostamente baseado em "L'Image du monde" de Gautier de Metz de 1245, um clérigo e poeta francês. Por sua vez, L'Image du monde é uma imitação gratuita (já falamos sobre o que significa "livre") de "Imago mundi" de Honório de Autum (não é o Imago mundi escrito em 1410 pelo teólogo francês Pierre d'Ailly), um padre entre 1080 e 1153, e Imago mundi "contém informações sobre geografia, climatologia e cronologia, traçando a história do mundo de Adão ao Imperador Frederico I. O Imago mundi é encontrado em forma de manuscrito contido entre outros manuscritos da época, e não como um trabalho solitário.

Então, vamos começar do original até chegarmos ao Espelho do mundo do século XV.

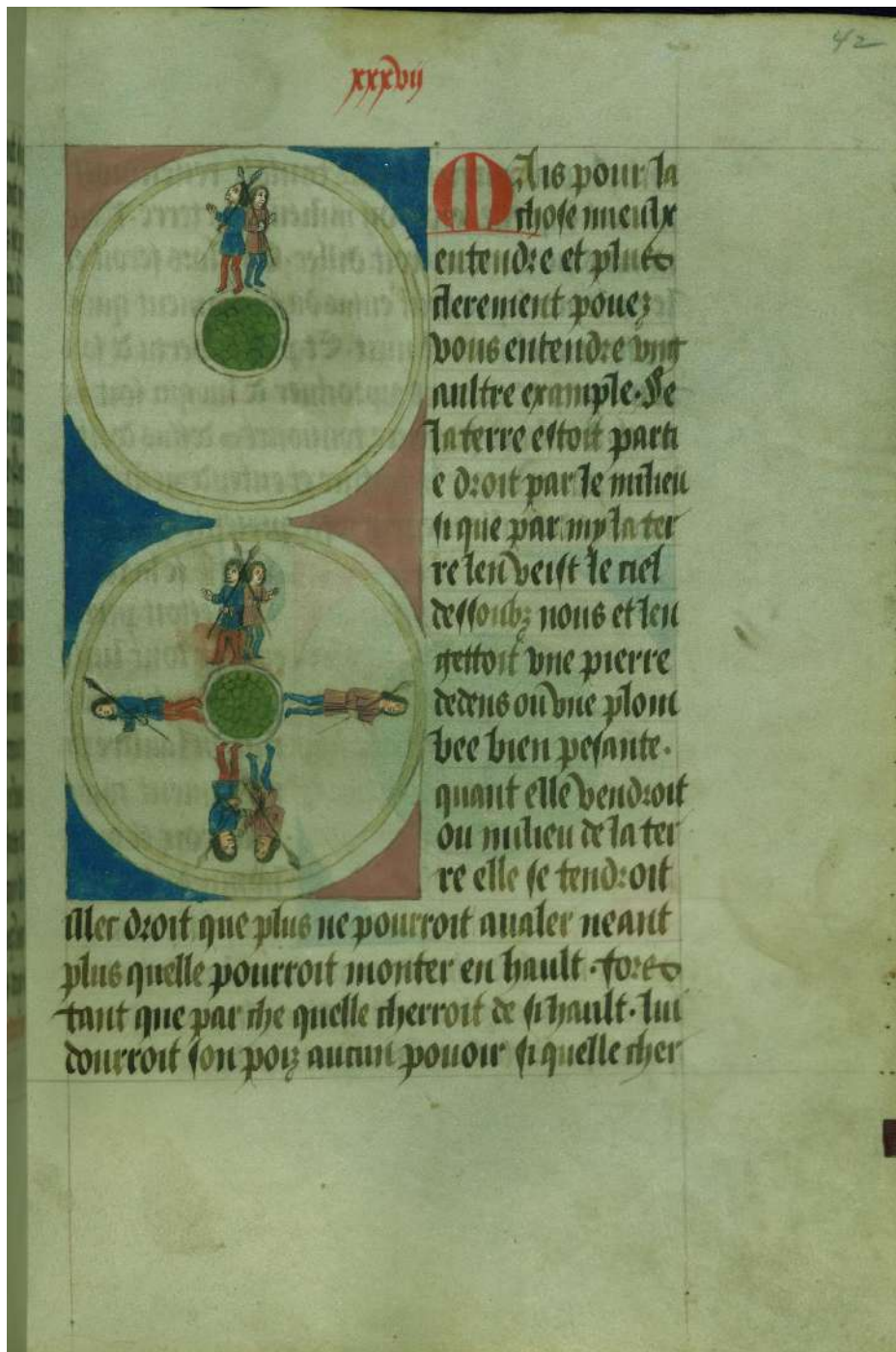
Imago mundi de Honório está aqui: <https://parker.stanford.edu/parker/catalog/jb848tp9919>

Este livro começa com o que já sabemos, um mapa OT com uma Terra circular cercada por águas, que contém elementos característicos da doutrina cristã, como tudo o que temos visto, é claro. Este mapa foi projetado em uma Abadia de Sawley, cuja carga bíblica é tal que é mesmo dito para prever o futuro, devido a uma parte do mapa que contém palavras e simbologia que não são relevantes.

Do mapa em questão é deixado abaixo uma página completa:

Se você abriu o link deixado acima, você deve ter notado a coisa mais interessante de se ver, ou seja, partindo de mapa e texto de um padre poeta, em sua "livre interpretação", acabou sendo uma espécie de enciclopédia de afirmações científicas (sim, de um poeta clérigo), e chegou à conclusão que a Terra era esférica "com anjos girando em torno dela".

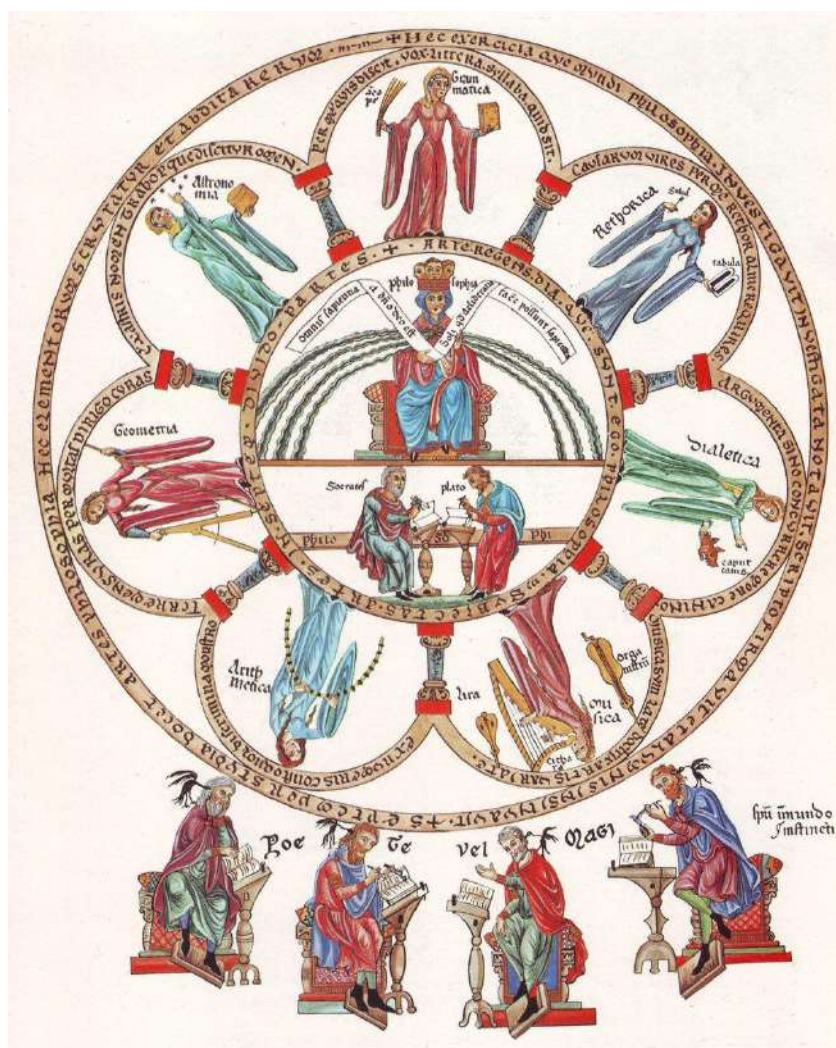
E foi essa interpretação do Imago mundi de Gautier de Metz que gerou o "Espelho do Mundo" do século XV, com ilustrações como a seguinte:



O resto do "Espelho do Mundo", que deixamos aqui <https://www.wdl.org/es/item/19227/> contém tudo o que já vimos, com o conceito de esferas dentro das esferas, a suposição do eclipse lunar pela Terra, zonas climáticas, etc.

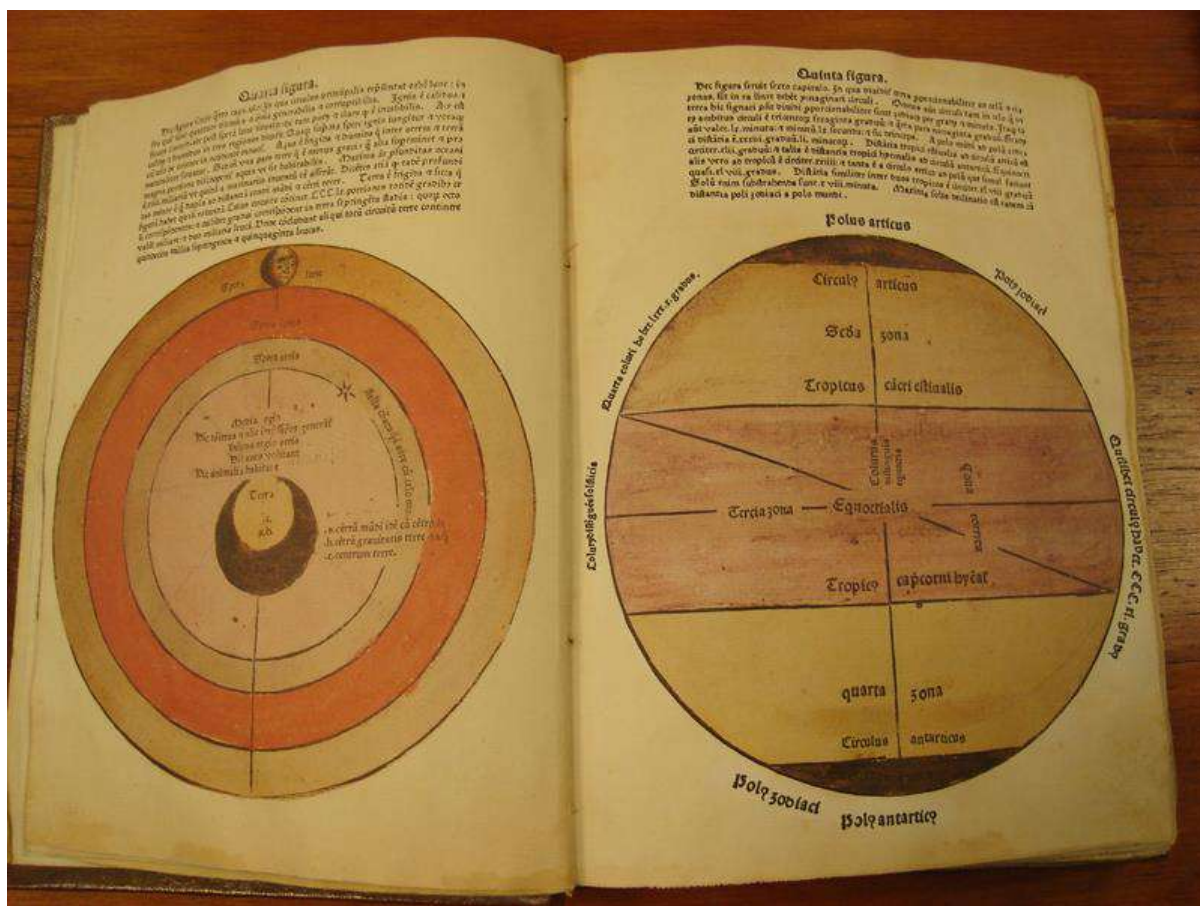
Como nos dizem na descrição, o manuscrito é baseado nas artes liberais, que neste momento entendemos perfeitamente, uma vez que são adaptações cristianizadas das artes liberais baseadas em filosofias antigas, especialmente da parte grega. A Wikipédia nos diz "Na segunda metade do século VI, Cassiodorus procurou cristianizá-los e sistematizá-los como um corpo enciclopédico de conhecimento em suas Instituições *saecularium litterarum*. Seu uso nas escolas monásticas e catedrais da Alta Idade Média generalizou o conceito, que foi particularmente fixado no final do século VIII, quando *Trivium et Quadrivium* foram adotados como um currículo educacional..."

A representação das artes liberais na enciclopédia *Hortus deliciarum* (Jardim das Delícias em Latim), compilada por Herrada de Landsberg, uma freira do século XII, é, naturalmente, composta por esferas dentro de esferas:



Está cada vez mais claro que, abrangendo todos os campos de estudo, universidades, arte, mosteiros, impressão, a concepção da esfera, somada à importância na descrição do poder através dessa simbologia, era inevitável, como acontece hoje. Quando cada objeto de estudo que vemos, sempre foi cooptado pelo poder eclesiástico, inclui esferas em todos os campos, pensar em alguma outra forma ou conceito era quase impossível, especialmente se você tivesse a possibilidade de estudar esses conceitos (sempre restritos ao povo) cujo apoio econômico era vital e você não poderia contradizê-los. A esfera ficou escondida na psique por muito tempo, e ainda é até hoje.

A denominação "Imago mundi" ou "Imagem do mundo" foi finalmente popularizada para o século XV, devido ao impulso deliberado de obras como as que estamos vendo, principalmente em universidades e escolas monásticas. Por exemplo, deixamos uma representação do "Imago mundi" de 1483 do Cardeal Pedro D'Ailly:



O Almagesto de Ptolomeu também foi popularizado nessa época, como vimos, cuja primeira tradução do árabe para o latim foi em 1175 (que não existe mais) por Gerard de Cremona em Toledo, mas a que se tornou popular foi uma cópia posterior do século XV feita por Regiomontano, um astrólogo, que em 1461 viaja a Roma para se alistar sob as ordens do Cardeal Basil Bessarion para poder fazer desenhos em astrolabes e relógio solar (a importância dos gnomônicos em tudo isso é crucial, veremos), fazendo essas traduções e mesas

astronômicas projetadas para a astrologia e a busca por casas astrológicas. O " *Epitome of the Almagest* " foi publicado postumamente em 1498.

Continuando com o Almagesto, encontramos Georg von Peurbach, astrônomo e matemático austríaco, inventor da vara de Jacó (instrumento para medir a altura aparente das estrelas), e precursor do heliocentrismo, criador do texto "Theoricae novae planetarum" (Nova teoria planetária), onde podemos observar de acordo com a Wikipédia que o Almagesto era conhecido em latim a partir do século XV e não antes, a citada tradução de Gerard de Cremona é uma incógnita: "Este trabalho de Peurbach destaca-se como um dos tratados mais utilizados no sistema ptolomaico durante os séculos XV e XVI. Ele faz uma introdução sistemática na famosa obra de Ptolomeu chamada Almagesto, conhecida até então apenas através das traduções árabes".

Jacobo de Angelus, nascido por volta de 1360, foi o primeiro tradutor do grego para o latim da "Geografia" de Ptolomeu, bem como algumas das obras de Aristóteles. Este tradutor, de quem há várias referências por ser fraco na língua grega, passou toda a sua vida relacionando-se com o poder eclesiástico, sendo escriba papal em 1410 de João XXIII.

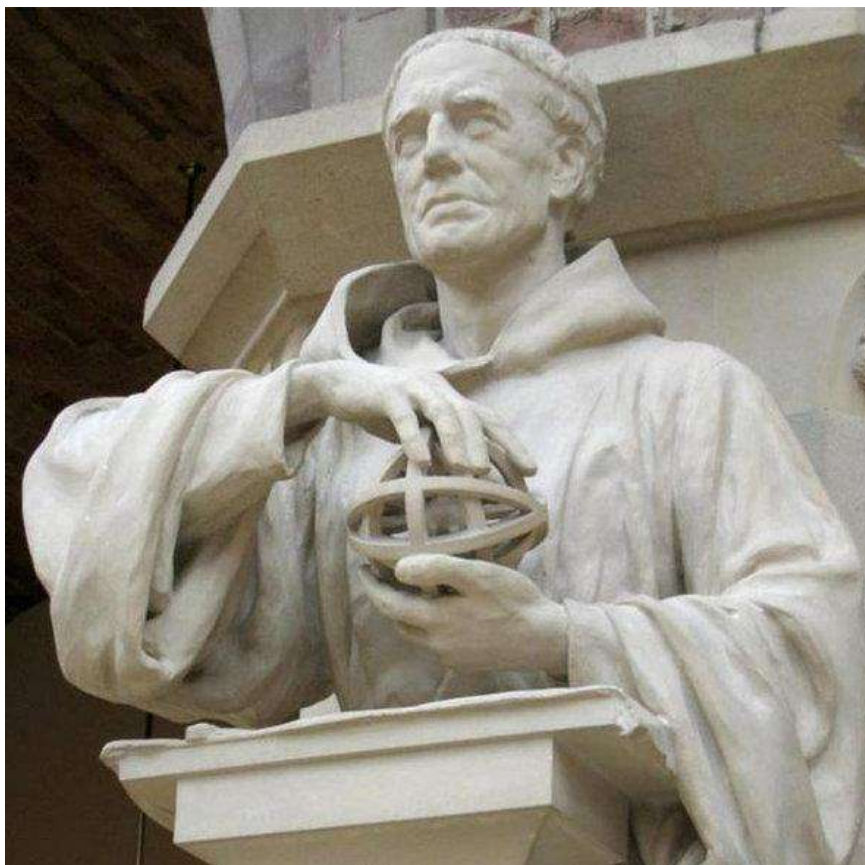
Esta foi a época em que as traduções do grego e do árabe para o latim proliferaram, devido ao impulso do estudo dessas línguas pelo Concílio de Viena (1312), a promulgação em universidades como Oxford e o mandato da Igreja para seus escribas. Foi também a época em que os textos árabes eram quase todos perdidos ou roubados graças às Cruzadas, com os Cavaleiros Templários à frente, que foram posteriormente perseguidos por desconfiarem do seu enorme poder, de acordo com a história oficial. E tudo isso foi se acentuando e acabou consolidando com queda de Constantinopla em 1453.

É a partir deste momento, com todo o poder e conhecimento centralizado na Europa e dominado pelo Vaticano e seus verdadeiros proprietários, que conhecemos a história que hoje é aceita. As cópias e traduções que sobreviveram até hoje se devem a essa época, e como já vimos e falamos, confiar nessas cópias é ter pouca responsabilidade com verdade. Daí vieram os conceitos de uma esfera terrestre, arte eclesiástica esférica, textos como "A Divina Comédia" ou "As Crônicas de Neuremberg", a arte de Rafael ou da Vinci, o gótico, poetas, mapas e, claro, a nova ciência, baseada em suposições e tentando explicar uma realidade através da matemática. Uma vez que possuíam o poder do conhecimento antigo, eles se apropriaram desse conhecimento para controlar a verdade.

Apareceram imagens e textos em referência a essa crença, e autores variados que estavam moldando a ideia cada vez mais, como o poeta inglês John Gower, cuja representação dele atirando uma flexa em uma esfera terrestre, é uma das menções mais antigas conhecidas:



Ou Roger Bacon, um frade inglês que fez importantes estudos de óptica baseados na concepção esférica do universo (sobre o qual falaremos mais a diante), representado em uma estátua da Universidade de Oxford com uma esfera armilar:



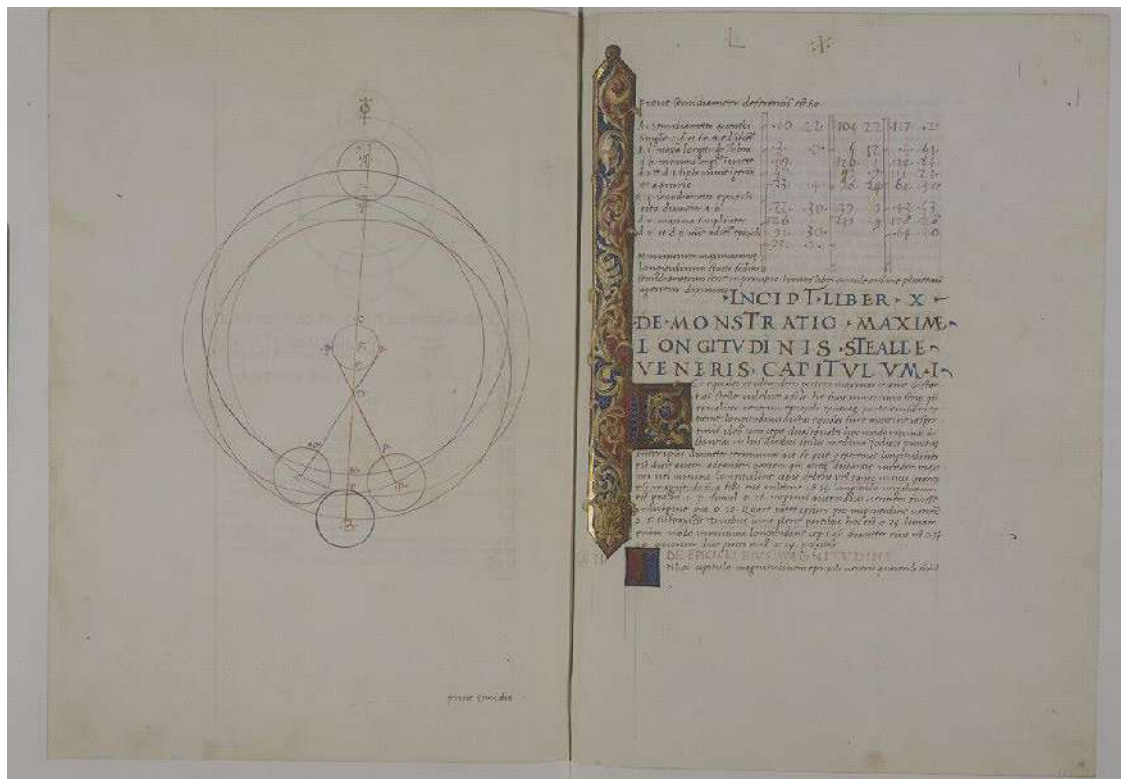
Representação "de Sphaera" de Sacrobosco de 1550:



Foto de uma edição de 1500 de "De Sphaera"



O "Comentários sobre o Almagesto", de Jorge de Trebisonda:

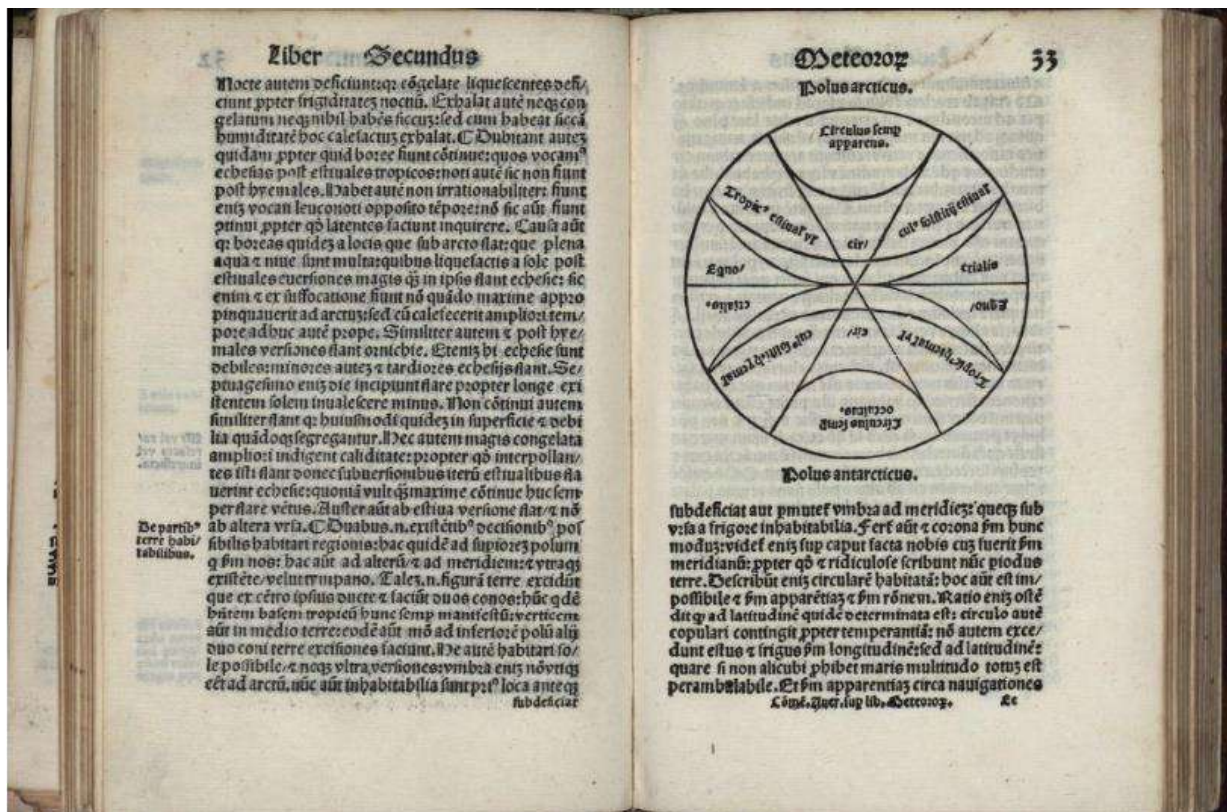


Uma página do livro X dos Comentários sobre o Almagesto, de Jorge de Trebisonda. O diagrama de luz a esquerda é o modelo da órbita do planeta Mercúrio, e à direita alguns dados sobre este planeta e o início do parágrafo sobre o planeta Vênus.

Uma tapeçaria de Amsterdã de 1500 representando anjos segurando uma esfera armilar ou a concepção da esfera celestia:



Cópias do século XVI (1521) onde tentaram explicar a alma e outros conceitos filosóficos e espirituais através da matemática esférica: <https://www.wdl.org/es/item/9550/>



Mas não podemos fechar este capítulo sem falar sobre o mais importante braço de poder para estabelecer essa nova crença na esfericidade, aquela que controlava a distribuição de informação e conhecimento, que moldou e continua a moldar a ciência astronômica (e muitos outros), levando a doutrina a todos os lugares conquistados por essa religião, sabendo que era uma mentira controlada, como é a "Companhia de Jesus", mais conhecida como jesuítas. Fundado em 1534 por Inácio de Loyola, há aqueles que dizem substancialmente que são eles que continuaram com a missão original dos templários, ou seja, dominar e controlar através da imposição do poder. Com os templários foi alcançado através do poder militar e econômico, e com os jesuítas controlando a informação e a ciência.

Já na simbologia podemos ver claramente a verdadeira religião que defende o poder do qual falamos, por exemplo, ver o símbolo jesuíta que se refere ao seu deus e à sua crença, o Sol (em referência ao seu verdadeiro deus) e ao heliocentrismo (a doutrina religiosa):



Podemos começar falando sobre o “*Evangelicae Historiae Imagines*”, um livro com gravuras de 1593 de Jerome Nadal, encomendado por Ignacio de Loyola, onde as experiências do evangelho estão relacionadas, enfatizando a esfericidade terrestre e a crença nas esferas cósmicas como símbolo de deus. Assim, podemos ver a interpretação do inferno no que seria o centro da Terra esférica, sabendo que impor uma doutrina, escondendo-a na forma de crença religiosa resultaria:



Deixamos o texto original completo aqui: <https://archive.org/details/evangelicaehisto00pass>

Christopher Clavius, um jesuíta alemão conhecido como matemático, astrônomo e um grande gnomonicista (já dissemos que o estudo do movimento solar era muito importante para eles), que modificou as propostas de reforma do calendário gregoriano. Foi o endosso científico de Galileu Galilei (outro jesuíta) junto com Sarpi, e a modificação do calendário juliano para o gregoriano foi encomendada a Clavius pelo Papa, algo que gerou tal controvérsia que levou Clavius a escrever "Apologia do Novo Calendário Romano", uma epístola em defesa de suas ideias. Este calendário foi adotado nos países onde a Igreja Católica tinha poder, e não naqueles países onde ainda não estavam no controle, que mais tarde foram alcançados através dos jesuítas.

O astrônomo jesuíta Giovanni Riccioli publicou em 1651 o "*Almagestum novus*", um novo tratado sobre ciência astronômica dedicado ao Príncipe de Mônaco Honorato II, baseado no Almagesto de Cláudio Ptolomeu. Este trabalho foi de grande importância, pois aliviou a discussão entre o sistema geocêntrico e o sistema heliocêntrico à discussão entre o sistema geoheliocêntrico e o puramente heliocêntrico do outro jesuíta Copérnico, que faria a Terra começar definitivamente a se mover, uma vez que era a base para "limpar" a ideia geocêntrica da equação matemática.

Vejamos algo que a Wikipédia nos diz sobre Riccioli:

"Riccioli argumentou vigorosamente contra o sistema copernicano, e até caracterizou certos argumentos a favor da imobilidade terrestre como incontestáveis, mas também refutou alguns argumentos anti-copernicanos, invocando contra-argumentos dos próprios copernicanos. Por exemplo, ele apresenta a visão comum de que, se a Terra girar, esse movimento deve ser sentido, e como não é sentido, a Terra deve estar imóvel. Mas então ele diz que matematicamente não há necessidade de tal sensação. Também rejeita ideias de que edifícios poderiam ser arruinados ou que o voo dos pássaros seria incompatível com o movimento da Terra; todos podem simplesmente compartilhar o movimento rotacional leste da Terra, como o canhão e a bola voltado para o leste conforme acima. Talvez por essa razão Riccioli tenha sido ocasionalmente retratado como um Copérnico disfarçado (oposição controlada), alguém cuja posição como jesuíta formalmente exigia sua oposição à teoria copernicana."

Lembra que o importante é o resultado final, que sempre foi o objetivo inicial, e não as desculpas que no meio parecem ser a causa? Bem, aqui vemos de novo, porque Riccioli não argumentou contra Copérnico por ser um jesuíta, mas finalmente endossou a teoria copernicana porque esse era o objetivo inicial, e vemos novamente que "ambos os lados" na realidade sempre foram um, eles eram jesuítas contra jesuítas (para a visão condicionada) que realmente procurou destronar a ideia geocentrista e a Terra imóvel para substituí-la pelo modelo heliocentrista, com seu deus sol no centro.

Foi necessário colocar a Terra em movimento para consolidar o novo modelo, algo que nem naquela época nem hoje pode ser explicado com o método científico.

Para continuar a entender que essa nova religião (baseada em crenças antigas) tinha que ser imposta em todo o mundo, não podemos deixar de mencionar as "Ligas Católicas", que eram movimentos armados impulsionados por papas, reis e jesuítas, para consolidar o poder atenuante (e suas crenças) em países que ainda poderiam resistir, mas já sabemos que são artifícios que, depois de dividir o poder em campos supostamente opostos, eles acabam gerando mais poder para o desenvolvimento do objetivo traçado.

Outra forma foi através da infiltração nas esferas de poder dos países orientais, por exemplo, como aconteceu na China, quando no final do século XVI um missionário jesuíta, Mateo Ricci, conseguiu iniciar a doutrina esfericistas e heliocentrista naquele país de forma oculta ou mostrando outras intenções, para mais tarde desenvolver o mapa "*Kunyu Wanguo Quantu*" o qual já vimos, e mais tarde sendo apoiado em sua missão pelo jesuíta Giulio Aleni e por outro jesuíta como Ferdinand Verbiest, vindo para modificar o calendário chinês e ter uma grande influência sobre os tribunais dinásticos. É interessante vê-los vestidos com roupas típicas deste país, pois mostra que através da bajulação e adaptação é possível convencer e infiltrar a verdadeira intenção sem que ninguém suspeite.

Um pouco mais adiante no tempo, podemos citar o jesuíta Angelo Mei, responsável pela criação do chamado "*Mythographus Vaticanus*" (Mitógrafo Vaticano), uma série de publicações de autores anônimos (claro) descobertas pelo próprio Mei, que lidavam com a mitologia grega (já mencionamos a importância da crença grega na concepção do universo, mais tarde a Terra, base da religião católica e da religião do poder), enquanto ele estava no comando da Biblioteca Ambrosiana em Milão, e mais tarde como chefe da Biblioteca do Vaticano de Roma.

Outro jesuíta que teve uma enorme influência no conceito astronômico de hoje foi Maximilian Hell (inferno), que integrou uma comitiva científica para medir o trânsito de Vênus através do disco solar e, assim, determinar a distância entre a Terra e o Sol. Ele tinha muitos opositores na época, uma vez que levou mais de um ano para apresentar suas evidências, e quando o fez eram perfeitas, então eles as tomaram como aval científico do assunto.

Em data contemporânea encontramos George Lemaitre, padre jesuíta, criador da teoria do Big Bang e colaborador ativo de Albert Einstein, e sua teoria da relatividade existente na matemática, mas impossível na vida real.

E nos dias atuais temos Guy Consolmagno, um astrônomo jesuíta que trabalha no observatório do Vaticano, cujo telescópio binocular é o maior do mundo, o chamado "Lúcifer".

Também mencionaremos Athanasius Kircher, um jesuíta cujo trabalho "*Ars magna lucis et umbrae*", obra publicada em Roma em meados do século XVII, que nós desenvolveremos mais a diante no capítulo correspondente.

Trata-se apenas de uma quantia muito pequena para mostrar a importância dos jesuítas em impor essa crença baseada em ideias científicas que não podem ser endossadas pelo método científico.

Se você quiser ver mais sobre os jesuítas, recomendamos o canais do Youtube em língua espana "Nur para todos", e "Hermanos Barea" onde você pode encontrar esse tema e outros, muito bem desenvolvidos, com mais conteúdo além do que levantamos neste trabalho, já que deixamos muitas coisas de fora para não estender muito.

Compartilhamos com vocês como exemplo, a publicação de 1607 onde encontramos obras de Clavius e Ricci traduzidas para o chinês: <https://www.wdl.org/es/item/15571/>

Falaremos em seguida no capítulo 5 da falta de evidências antigas do globo terrestre, e a abundância de referências existentes do globo celeste e instrumentos dedicados exclusivamente à interpretação do cosmos esférico, bem como à falta de alguns deles até o século XV e XVI, assim é possível entender de uma vez por todas que a teoria de uma Terra esférica é baseada unicamente na transferência, no século XV, da concepção do "universo esférico", para o modelo heliocêntrico, devido à má interpretação de observações e à necessidade de criar uma realidade aos olhos dos outros de acordo com sua própria crença, com o único propósito de acentuar a ideia de quem controla o conhecimento e o esconde, controla tudo o mais.



Capítulo 5: Desinflando o globo terrestre

"O historiador é um profeta que olha para trás." Karl Wilhelm Friedrich Von Schlegel ou também, de acordo com o que estamos vendo, uma profecia pode ser causada por truques e intenções cujo resultado foi planejado com antecedência. Vale lembrar que não importa as circunstâncias e as explicações de como a história estava acontecendo, mas o resultado final, que sempre foi o objetivo do que aconteceu, por exemplo, como Einstein profetizou os buracos negros e 100 anos depois surgiu uma "foto" de um buraco negro, em fim.

Tentaremos ir mais rápido neste capítulo, porque trata-se de mostrar exemplos que sustentam que a ideia de esfericidade terrestre não havia respaldo até entrar no renascimento.

Bem, em quase qualquer lugar que procuramos referências aos globos terrestres, vamos encontrar o que sempre foi dito neste trabalho, isso é, que os gregos já falavam da esfericidade da Terra e que "certamente" eles tinham com eles globos. A Wikipédia (é a mesma em todos os lugares) nos diz o seguinte: "Nenhum globo terrestre da Antiguidade ou da Idade Média são preservados. Um exemplo de um globo celestial sobrevivente faz parte de uma escultura helenística, chamada Atlas Farnese, preservada através de uma cópia romana do século II no Museu Arqueológico de Nápoles."

O Atlas Farnesio ou "Farnese" deve seu nome ao Cardeal Alesandro Farnese, que o comprou no século XVI: https://pt.wikipedia.org/wiki/Atlas_Farn%C3%A9sio

Atlas Farnésio

14 línguas ▼ [ocultar]

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

Atlas Farnésio ou **Atlas Farnese** (em italiano: *Atlante Farnese*) é uma cópia romana do século II de uma escultura helenística de Atlas se ajoelhando com as esferas celestes (e não um globo terrestre) pesando sobre seus ombros. É a mais antiga estátua existente de um titã da mitologia grega, que aparece somente em pinturas em vasos mais antigas, e, mais importante, a mais antiga representação da esfera celeste. A escultura está hoje no Museu Arqueológico Nacional de Nápoles juntamente com outros itens da famosa Coleção Farnese, da qual emprestou seu nome. Ela tem 2,1 metros de altura e a esfera tem 65 cm de diâmetro.

Índice [esconder]

- 1 Iconografia
- 2 Datação original
- 3 Referências
- 4 Ligações externas

Iconografia

Atlas segura a esfera celeste porque foi sentenciado por Zeus a segurar o peso do céu. A esfera apresenta uma representação do céu noturno visto de fora da mais exterior das esferas celestes, com baixos-relevos representando 41 (ou 42 segundo outros) das 48 constelações clássicas gregas segundo Ptolemeu, incluindo Áries (cabra), Cygnus (cisne) e Hércules (herói). Datada por volta de 150, o Atlas Farnese é a mais antiga representação pictorial sobrevivente das constelações ocidentais, mas há muito tempo se presume que ela representa constelações mapeadas em obras mais antigas da arte grega.



A grande coisa sobre o Atlas Farnese é que com ele, continuam tentando justificar a história do Hiparco, como já vimos quando falamos de Mariano Ribas, Coordenador da Área de Disseminação Científica no Planetário de Buenos Aires na página 59 desta redação, e sua nota em um jornal argentino de circulação nacional.

E é tão ridículo até pensar que esta escultura pode refletir coerentemente as constelações como aquele mapa chinês das constelações do século XVI, mas eles continuam a tentar tais explicações, como vemos aqui:

Datação original

Em 2005, em um encontro da *American Astronomical Society* em San Diego, o Dr. Bradley E. Schaefer, um professor de física da Louisiana State University, apresentou uma análise^[1] amplamente divulgada concluindo que o texto do catálogo estelar de Hiparco, há muito tempo perdido, pode ter sido a inspiração para a representação das constelações na esfera, reavivando e expandindo desta forma uma proposta anterior feita por Georg Thiele em 1898. As constelações estão bem detalhadas e Schaefer considera que elas sejam cientificamente acuradas dado o período da criação da obra, implicando que ela teria sido baseada numa obra acadêmica. Sua análise estatística conclui que as posições destas constelações são consistentes com o que seria esperado na época de Hiparco (129 a.C.), o que levou à conclusão de que a obra se baseou no catálogo.

Porém, como a esfera não contém nenhuma estrela de fato e como os círculos nela foram desenhados de forma inexata e ambígua por um escultor copiando um modelo helenístico e não por um astrônomo moderno, a datação da esfera é ainda incerta e sua fonte ou fontes permanecem controversas; as conclusões de Schaefer tem sido fortemente contestadas (como por Duke^[2], por exemplo), especialmente porque independentemente da data da esfera, as constelações representadas nela revelam grandes divergências com a única obra existente de Hiparco.

Gênero
Técnica
Altura
Localização

Vamos repetir o que acabamos de ler:

- O globo não contém estrelas reais.
- Os círculos são desenhados de forma imprecisa.
- A datação é incerta com fontes controversas.
- As constelações não correspondem às supostas de Hiparco (cujo original não existe).

Não é nem mesmo o globo original, mas de acordo com fontes (incertas) eles datam a existência no século II d.C., feito em Roma, mas eles querem de alguma forma determinar através do Atlas uma relação com Hiparco, porque não há relação de globos gregos como vimos desde o início, com os originais perdidos. É isso que queremos dizer quando falamos de responsabilidade.

Na verdade, também encontramos como referência, que o Atlas marca a estrela Polaris no centro, com as outras constelações girando em torno dele:

Tapices flamencos en España
Espanhol | francês

História ▾
ALBARRACINA ▾
ARANJUEZ ▾
BURGOS ▾
LLEIDA ▾
MADRI ▾
ONCLA ▾
PALÈNCIA ▾
PASTRANA ▾
SÃO LORENZO ▾



abraçada a uma figura masculina, um retrato idealizado do rei português **João III**.

Destino, um camponês e Polaris

No canto superior esquerdo, **Destino**, a figura alada, ajoelha-se sobre uma nuvem no céu, para desenhar uma constelação no globo celeste com uma caneta enquanto, ao mesmo tempo, uma pomba o coroa com uma coroa de louros. No canto oposto, um **camponês** mergulha sua pá, talvez representando o mês de março, um dos Trabalhos dos Meses. A agricultura foi uma das atividades humanas na "idade de prata", uma das idades do mundo descritas nas *Metamorfoses de Ovídio*. Acima da cabeça do camponês vemos a cabeça alada de um **querubim**, possivelmente representando um dos quatro ventos cardeais, e uma estrela, possivelmente **Polaris**, conhecida como a Estrela do Norte ou Estrela Polar, localizada a um grau do pólo celeste norte na constelação da Ursa Menor. Polaris é uma estrela que permanece imóvel enquanto as outras giram em torno dela, de modo que na altitude norte é sempre equidistante independentemente da latitude dos observadores. Esta estrela provou ser uma ajuda visual essencial para os navegadores portugueses que navegavam em mares desconhecidos e costas inexploradas no Atlântico, ao longo da costa oeste da África e além do Oceano Índico. Talvez, esta estrela deva ser interpretada como um símbolo do trabalho e esforço dos portugueses no esforço de descobrir e mapear as rotas comerciais marítimas da África para a Ásia e além para o Extremo Oriente.

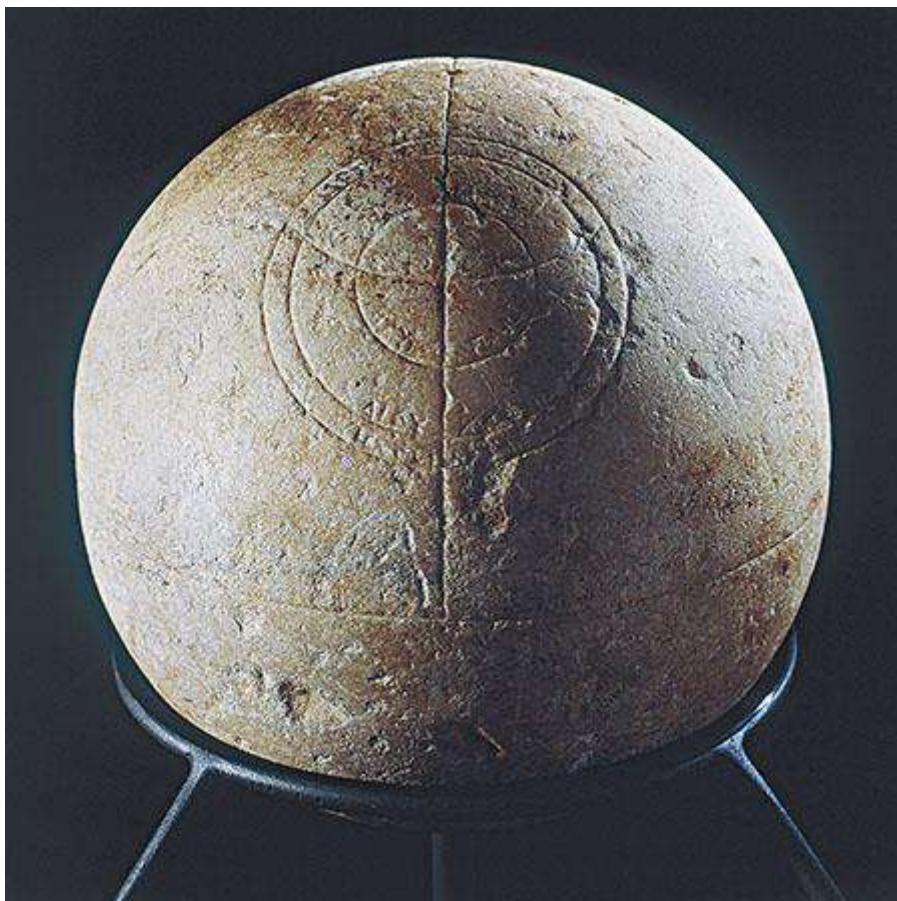
Palmeiras

A vegetação exótica, nomeadamente as **palmeiras** à esquerda de Hércules, sublinham o interesse científico pela flora e fauna exóticas cultivadas na corte portuguesa. Os jardins botânicos e zoológicos.

Isso, apesar de todas as inconsistências que vimos sobre o Atlas Farnese, é consistente com outros registros feitos em diferentes culturas, edifícios e textos, como por exemplo a grande pirâmide chinesa do Complexo Funerário da família Qin, perfeitamente orientada para a estrela Polaris há 5000 anos, onde tentam explicar que esse alinhamento se deve ao fato de que os chineses queriam nos deixar uma referência para nós hoje, algo completamente rebuscado, querendo com isso verificar a deriva estelar polar: <https://www.europapress.es/ciencia/ruinas-y-fosiles/noticia-piramides-chinas-fueron-orientadas-drift-polar-star-20181129170555.html>

Vejamos então alguns exemplos de globos celestiais mais antigos e preservados, avisando neste momento que as datas fornecidas dependem da história contada oficialmente, e que com essas datas vamos referenciar cada objeto.

O globo celestial do século II a.C. preservado no Museu Arqueológico Cívico da cidade de Matelica, Itália, fundado no século XIV:



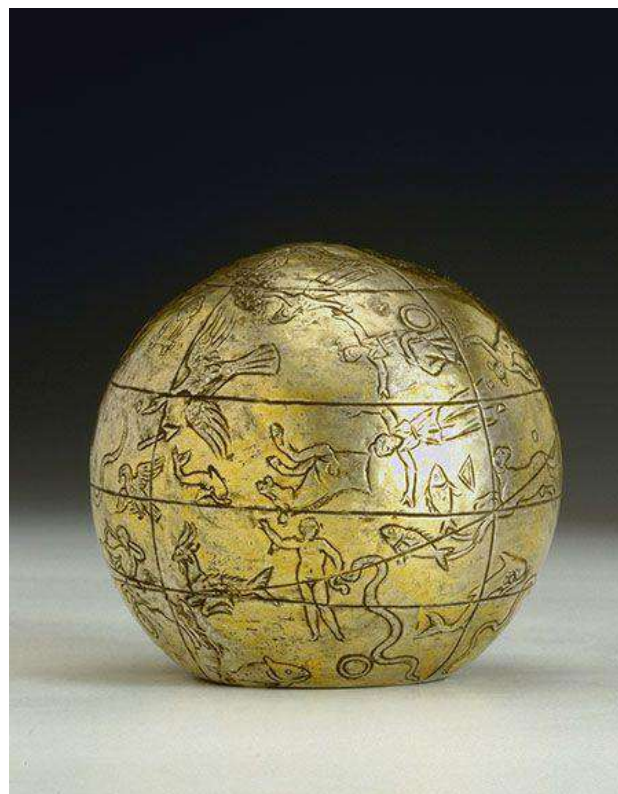
A esfera celestial do primeiro ou segundo século d.C. no Museu do Vaticano:



A esfera celestial romana do primeiro ou segundo século d.C. do Landesmuseum Württemberg, Stuttgart, Alemanha:



A esfera celestial de Kugel do primeiro ou segundo século a.C.:



Este último é interessante porque é atribuído a ele uma representação das constelações, de acordo com Higino, que viveu no século I a.C. e parte do I d.C., dos quais quase nenhuma de suas obras sobreviveu. Deixamos uma cópia de "Astronomia" de Higino do século XII:

<https://www.wdl.org/es/item/14682/>

Lembramos da menção anterior da esfera celestial de Boscoreale também, do século 50 a.C., que publicamos junto com a imagem da taça com o imperador segurando a esfera celeste.

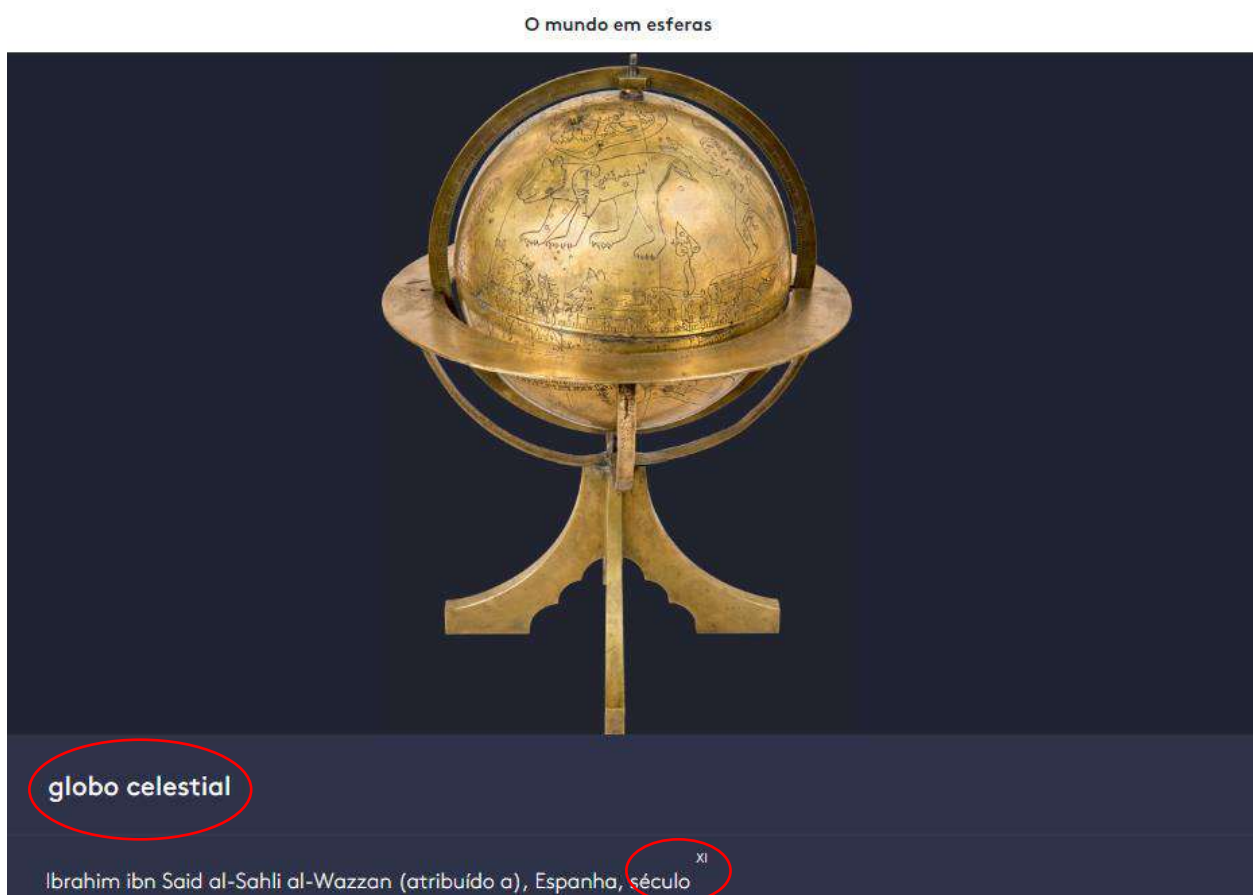
Talvez o objeto com uma representação mais antiga do céu seja o "Disco Celestial de Nebra", encontrado na Alemanha em 1999, supostamente com 3600 anos:



Deixamos um artigo muito completo sobre isso: <https://www.labrujulaverde.com/2017/12/el-disco-celeste-de-nebra-un-objeto-prehistorico-hallado-en-alemania-puede-ser-el-primero-instrumento-astronomico-portatil-conocido>

Estes são exemplos de cerca de dois mil anos atrás de esferas celestiais e representações da crença que estamos vendo e que parte da concepção de um deus esférico, etc. Agora vamos comparar esses exemplos com o Atlas Farnese, e deixar que todos vejam o que nos dizem sobre o Atlas.

Um pouco mais atual, temos, por exemplo, um globo celestial do século XI, de acordo com a Biblioteca Nacional da França, "atribuído" a Ibrahim ibn Said al-Sahli, um fabricante de instrumentos astronômicos, em: http://expositions.bnf.fr/monde-en-spheres/grand/mes_028.php



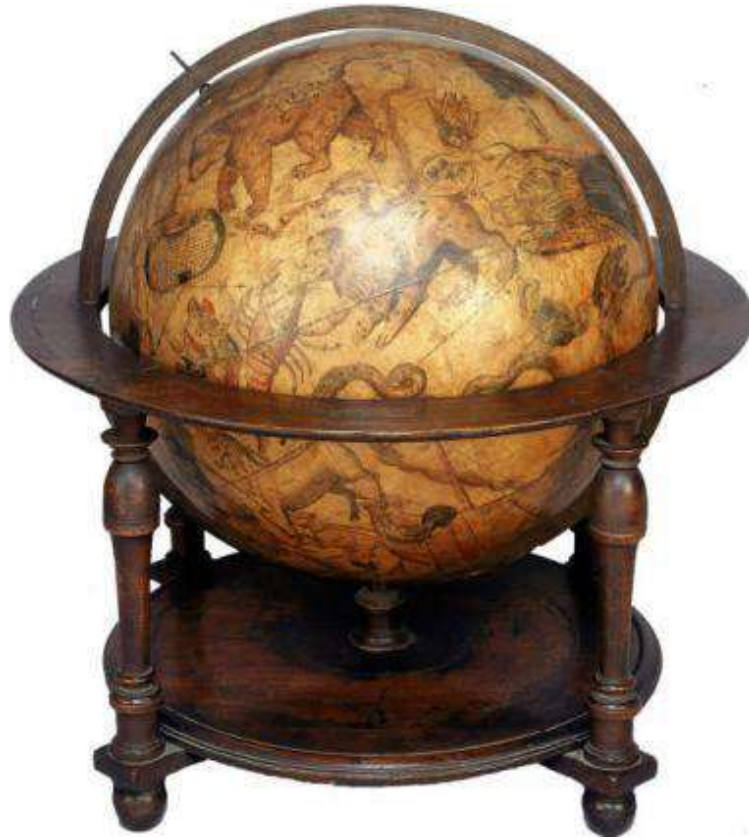
O globo celestial do século XIII do persa Muhammad ibn Mahmud, o sexto globo celestial mais antigo existente: <https://www.pinterest.es/pin/272256739948050485/>



O globo celestial de 1537 por Regnier Gemma Frisius, astrônomo e matemático holandês:



Outro exemplo é o globo celestial de 1600 de Jodocus Hondius (Joost de Hondt), cartógrafo belga:

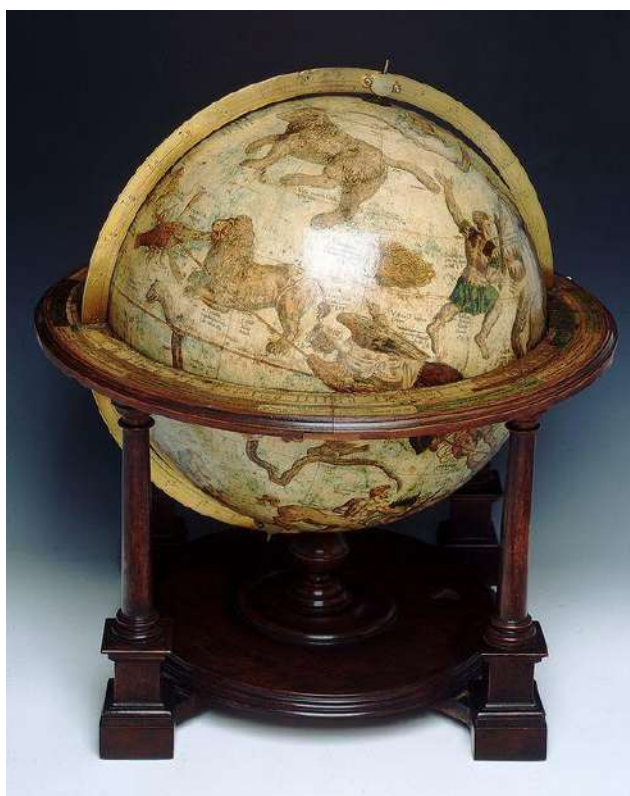


Ou o globo celestial de 1670 do Observatório Nacional da China, construído após a chegada dos jesuítas mencionados acima, em: <https://pacobellido.naukas.com/2017/04/24/el-antiguo-observatorio-de-beijing/>



© Paco Bellido
<http://pacobellido.naukas.com>

E o globo celestial do Museu Cervantes da Espanha, de 1693:



Compartilhamos um link para uma página onde existem muitos mais exemplos de globos celestes, lembrando que as datas atribuídas podem não ser verídicas, especialmente as mais antigas: <http://www.atlascoelestis.com/acquista.htm> . Já vimos como no Atlas Farnese, eles tentam justificar a história oficial, sendo semelhantes ao que querem implantar como a grande pirâmide chinesa da dinastia Qin, construído há mais de dois mil anos e orientado perfeitamente para Polaris (algo impossível se houvesse a precessão equinocial), dizendo que eles a construíram seguindo a deriva da estrela polar.

Temos visto até agora diferentes representações existentes de esferas celestiais de várias épocas, cuja razão da existência corresponde ao conceito esférico do cosmos, como foi entendido a partir de algumas filosofias da antiguidade, pelo menos de acordo com a história oficial. Por essa razão não é incomum encontrá-los nas artes, em moedas, em esculturas e globos, alguns deles com dois mil anos de idade.

Será o mesmo com o globo terrestre?

Bem, a priori se a Terra esférica é conhecida desde o mesmo tempo do cosmo esférico, seria razoável pensar que também há correspondência entre os globos, e não em desenhos de traduções de mil anos posterior ao texto original. Vamos ver o que acontece a esse respeito.

O globo sobrevivente mais antigo é o "Erdapfel", de Martin Behaim, de 1492, feito por Georg Glockendon:



<https://violity.com/en/new/4905-earth-apple-one-of-the-oldest-surviving-globes>

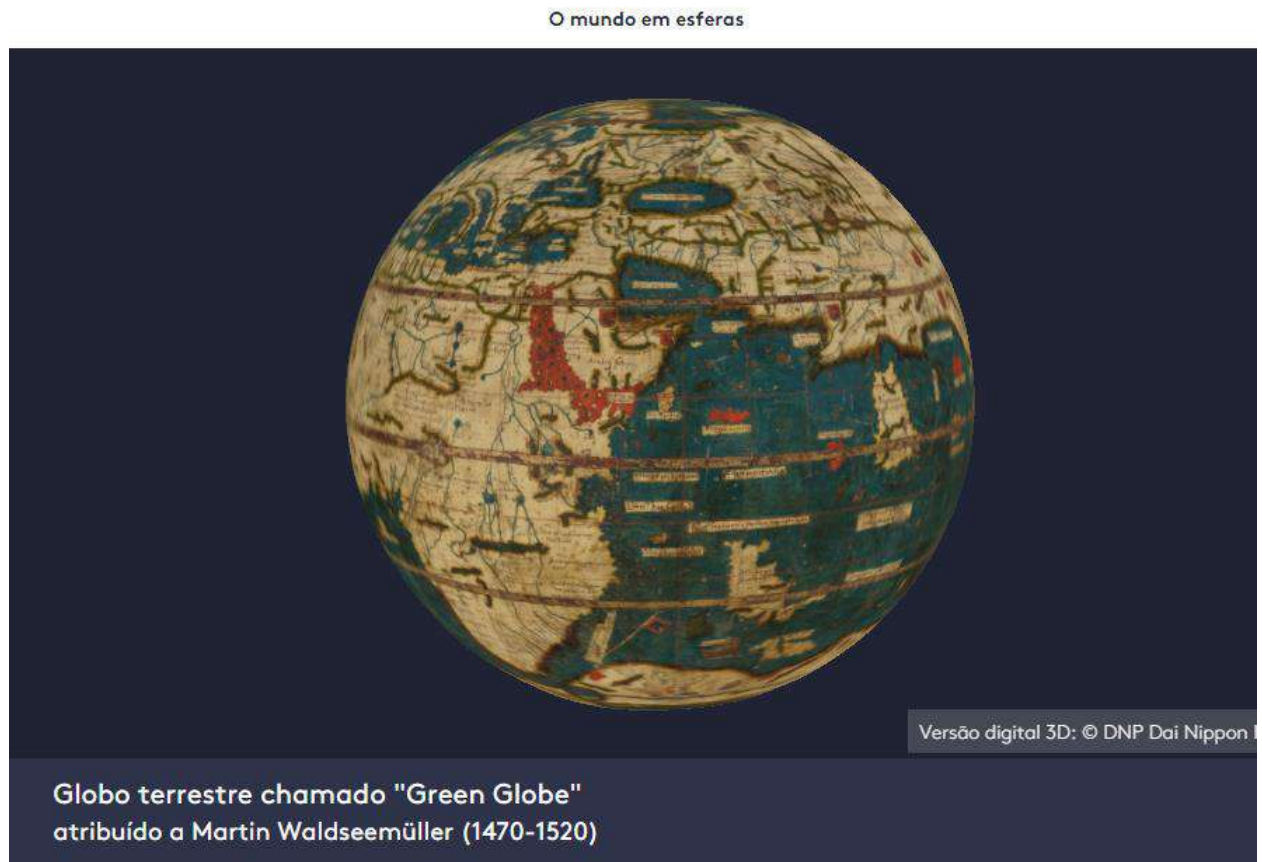
Este é o globo mais antigo, não há outro antes disso, e é do mesmo ano da viagem de Colombo e do mesmo tempo que temos visto traduções europeias de textos antigos aparecerem, manipulados, distorcidos e inventados. Não há moedas com globos terrestres, não há estátuas, não há murais antes deste globo, a única coisa que existe como representação de uma Terra esférica são precisamente aqueles textos dos quais não há originais disponíveis.

E não é nem mesmo um globo como o conhecemos hoje, porque é simplesmente um mapa da época, com a terras conhecida até então (assumindo que a América não era conhecida antes, é claro) anexada a uma esfera de papelão ou madeira. Um mapa da Europa, Ásia e África, e é por isso que você vê a parte asiática cobrindo grande parte do globo. Ou seja, a terra conhecida na época desse mapa, é mostrada ocupando todo o globo, não deixando espaço para essas antípodas ou "terra incógnita" das quais eles assumiram que deveriam existir, como as Américas.

O globo mais antigo é de 1492, e aqueles acompanharam a leitura até aqui, não devem se surpreender.

Qual é o segundo globo mais antigo já registrado?

O globo verde atribuído a Martin Waldseemüller de 1507:



http://expositions.bnf.fr/monde-en-spheres/grand/mes_076.php

A Biblioteca Nacional da França nos diz o seguinte: "Há muito atribuída ao estudo de Nuremberg de Johannes Schöner, este globo é muito próximo em termos de nomenclatura e certos traços de um mapa-múndi, elaborado em 1507 por Martin Waldseemüller, um geógrafo humanista e membro do Ginásio Saint-Dié. O Globo foi designado pela primeira vez as novas terras descobertas por Cristóvão Colombo sob o nome de América."

Caso não se lembre, Waldseemüller é o mesmo que fez esses globos na forma de segmentos para recortar e colar em uma esfera que vimos no capítulo 1.

Além disso, a atribuição pode ou não estar correta, e não há problema com isso, o importante é que este globo terrestre é o primeiro conhecido que inclui a América.

Então, talvez a pergunta que deve surgir neste momento é que, na ausência de globos antes destes que acabamos de ver, onde por acaso o primeiro globo parece para justificar um fato histórico, e a partir daí, todos os globos terrestres que existem hoje, como se fosse evidente a existência anterior de uma Terra esférica e não somente em textos controlados pelo poder.

Mais adiante há globos terrestres por toda parte, dos quais daremos alguns exemplos por meio de gráficos, pois já são mais conhecidos. Primeiro, outro do Globo Verde atribuído a Waldseemuller, porque é importante ver como ele é realmente representado:

(BnF Gallica) TODA GALICA Pesquisar...

TODAS AS NOSSAS SELEÇÕES POR TIPOS DE DOCUMENTOS POR TÓPICOS POR ÁREA

Lar > 297 resultados página 1 de 20 > Consulta

[Globo terrestre chamado "globo verde"] / [Martin Waldseemüller]
Waldseemuller, Martin (147.-1520). Cartógrafo

²; Visão geral descritiva



<https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b55008738x/f1.item.r=Waldseemuller#>

Lembre-se desse modelo de globo, por favor.

O globo de Gemma Frisius de 1536:



Um atlas geográfico apenas da Espanha e suas adjacências, do século XVII, para que possa ser observado que um mapa zonal pode ser reproduzido em uma esfera inteira:



<http://conoquemadrid.blogspot.com/2017/12/cartografias-de-lo-desconocido.html>

Um globo chinês de 1623 (os jesuítas o fizeram, antes não existia):



Um Atlas segurando um globo de 1859 em vez da esfera celeste (já dissemos que a Terra esférica é uma representação da esfera celeste, certo?):



E uma esfera terrestre que é muito interessante, conhecida como "La bola Piquio" ou "La bola del mundo de los Jardines de Piquío" em Santander, Espanha, ou "Tierra paralela":



É interessante porque para muitos esta esfera terrestre demonstra a esfericidade da Terra, uma vez que está orientada tal como nos dizem que está o planeta Terra, e enquanto a luz solar passa por ela em diferentes épocas do dia, marca as horas exatas e a disposição da luz solar tal como acontece na realidade do planeta. Ou seja, tudo o que está acontecendo com a Terra esférica (planeta) dia após dia, temporada após estação, acontece da mesma forma com a bola de Piquio, e isso seria a prova de que a Terra é evidentemente esférica.

Bem, não, já que é apenas um relógio solar esférico, e o comportamento que vemos pode ser devido a outros fatores, como veremos mais a diante, e não apenas ao fato de que a Terra é esférica. Além disso, devemos lembrar que vimos e veremos que a concepção da Terra esférica é devido à esfera celeste, portanto essa concepção foi moldada de acordo com o que acontece no céu, obtendo uma Terra esférica com as características que conhecemos hoje, ou seja, da mesma forma se a Terra fosse quadrada e explicada como o "cubo de Piquio", na mesma forma, disposição e característica do original, ela se comportaria da mesma forma que a bola Piquio. Portanto, não prova nada, exceto que será outro argumento para mostrar que através de um cosmos circular foi criado a Terra esférica como reflexo desse cosmos e a ele se deve esse formato.

Vamos agora compartilhar apenas algumas representações na arte pitoresca do globo terrestre, pois a partir dessas datas, das quais estamos falando, proliferaram rapidamente, especialmente na Europa, pois como vimos o exemplo chinês, demorou mais para chegar a outras regiões ainda não conquistadas, e além disso, já estamos vendo vários ao longo deste trabalho, mas há alguns muito interessantes.

Por exemplo, a representação do poeta inglês John Gower, em seu livro "Vox Clamantis" (a voz de um grito) do final do século XIV, onde o autor tenta descrever a condição da sociedade e os vários graus dos homens, ou seja, classes sociais:

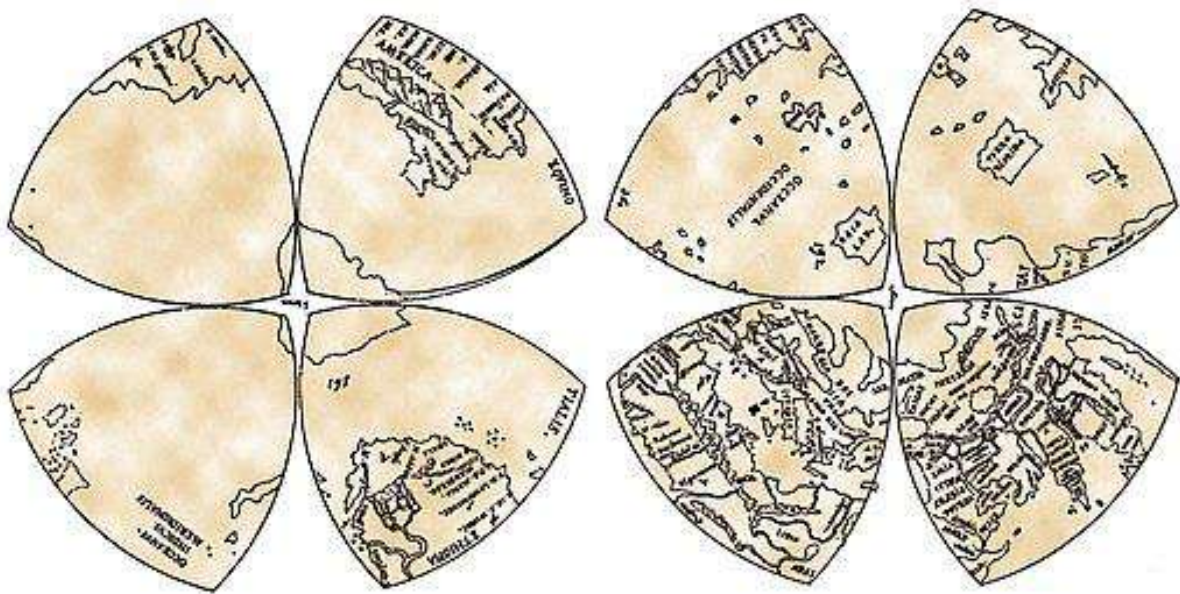


O que vemos aqui é o poeta atirando uma flecha no mundo como se entendia segundo a ideia grega dos quatro elementos, ar, terra, fogo e água, em uma representação estilo "tripartite". É interessante pensar no simbolismo da imagem e relacioná-la à ideia da "Trindade" católica, com o status social de Deus, do filho e do espírito santo, transformadas nas classes sociais que marcaram toda a história. Isso é visto em outra imagem do mesmo período, onde é acentuada para quem a seta ou o grito é direcionado:



Onde eles nos deixam ver a verdadeira intenção de Gower, desta vez sendo os segmentos do globo os clérigos, cavaleiros e camponeses.

Leonardo da Vinci foi uma das maiores referências quando se tratava de impor a arte esférica, como vimos anteriormente com um de seus muitos "Salvator mundi", e desta vez veremos o que é chamado de "Projeção octant da Vinci", que é uma projeção composta de arcos circulares unidos, sem meridianos ou paralelos intermediários, em que a superfície esférica da Terra é dividida em oito octantes e cada um achatado na forma de um triângulo Reuleaux (esférico). Se for transferido para um suporte moldável, seria possível cobrir com eles a superfície do globo, muito semelhante em conceito ao globo em segmentos para recortar e colar de Waldseemuller. Coincidentemente (nada é casual) na mesma data do globo dos segmentos:

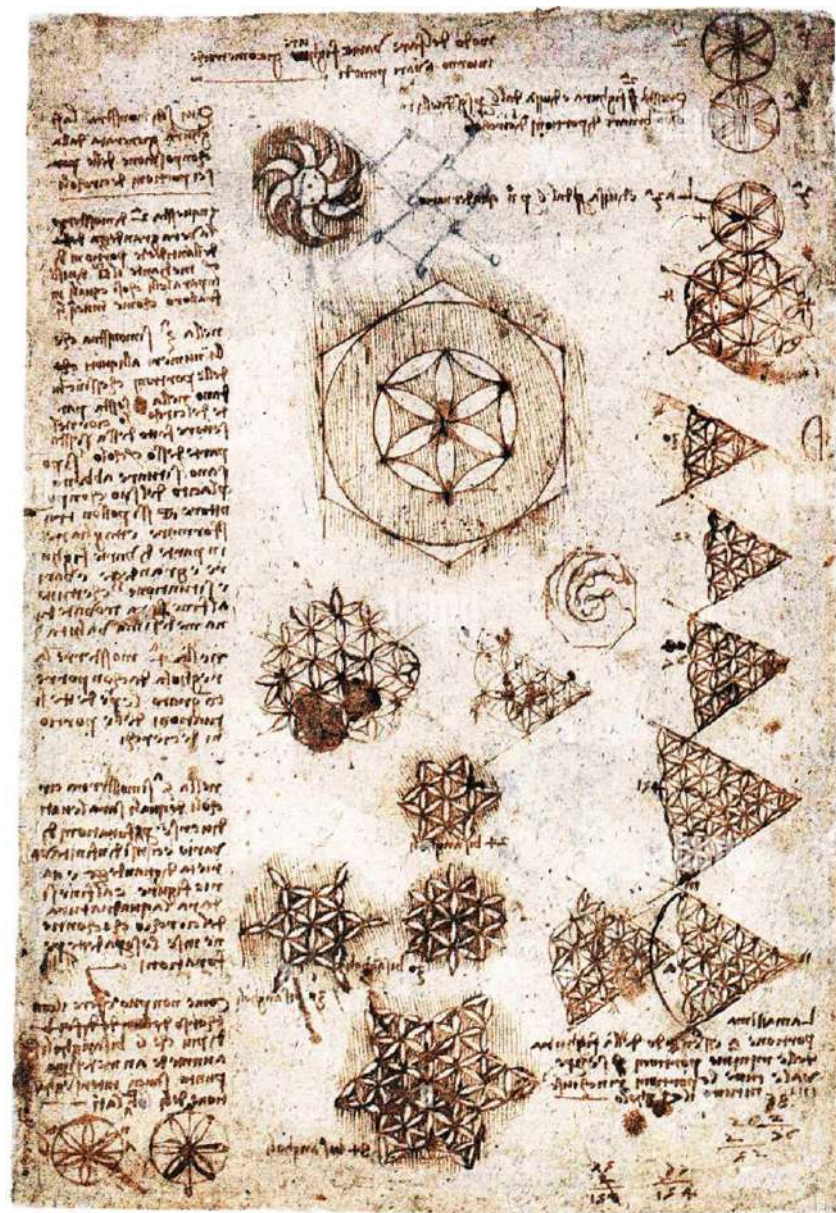


Há alguma discrepância na autoria desta projeção, mas não vamos entrar nisso e vamos mostrar de onde vem a atribuição a Da Vinci, a partir deste esboço:



O esboço está no "Codex Atlânticus", uma coleção de desenhos e escritos de Leonardo da Vinci datada de 1478 a 1519. A história do códex após ser criado, é tempestuosa, porque quando Leonardo morreu, suas páginas foram vendidas por grupos separados para comerciantes de arte, de modo que apenas entre 1570 e 1600 puderam ser reunidos novamente por Pompeo Leoni, um escultor que trabalhou para a Igreja.

É raro que um esboço como tal possa ser interpretado como uma projeção octante, ainda mais vindo da mão de Leonardo da Vinci, e é por causa dessa baixa qualidade que alguns suspeitam que não é de sua autoria. Devemos também lembrar que, Leonardo era um grande pintor e inventor, mas poucos sabem que antes de tudo ele era um alquimista, e se no mesmo códex encontramos imagens como a gravura abaixo da flor da vida, duvidar da autenticidade deste esboço, é mais que admissível:



E quanto a instrumentos de medição, experimentação e observação?

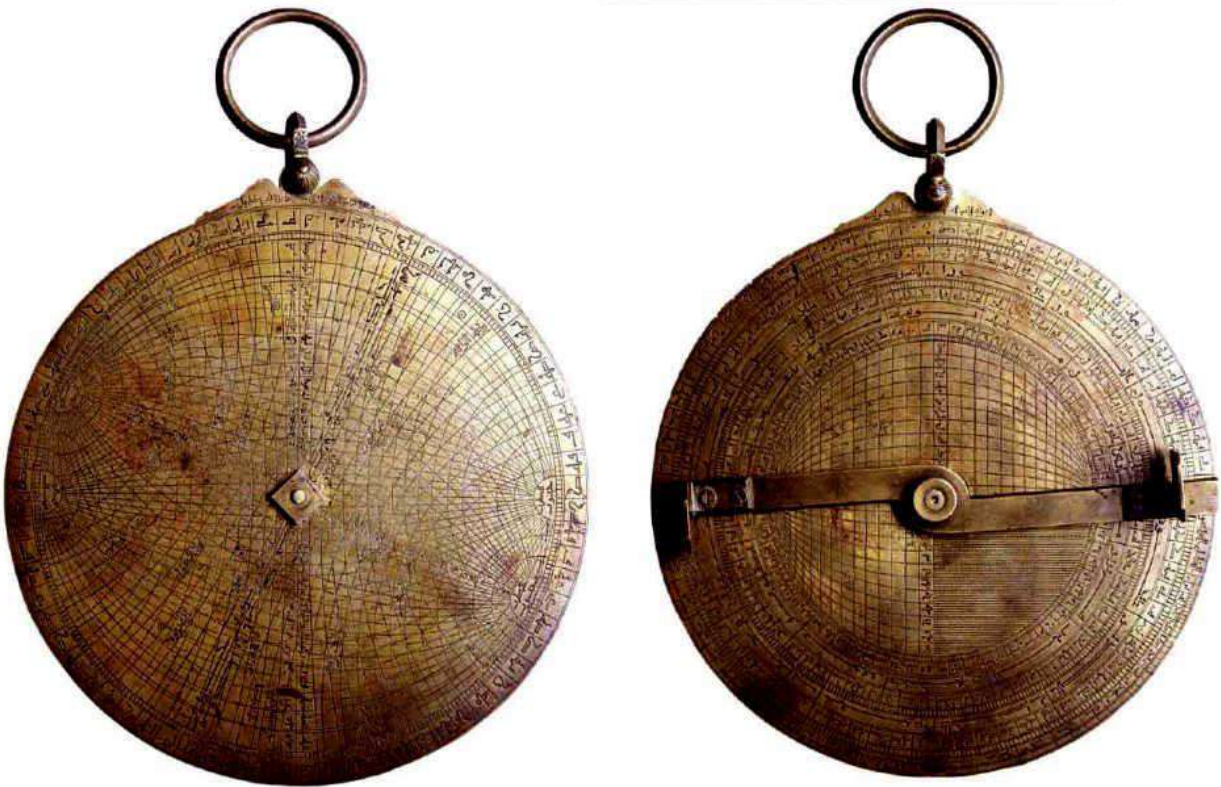
Bem, algo semelhante, muitos deles da antiguidade existem e outros supostamente referenciados na antiguidade não chegaram aos nossos dias, ou seja, não havia antes dos séculos XV, XVI ou XVII.

Por exemplo, há menções em textos físicos da existência a objetos de “astrolábios” e “volvelles” mais antigos a essas datas, mas parece impossível encontrar esferas armilar antes desses séculos, exceto, novamente em alguma atribuição posterior ou em traduções de traduções.

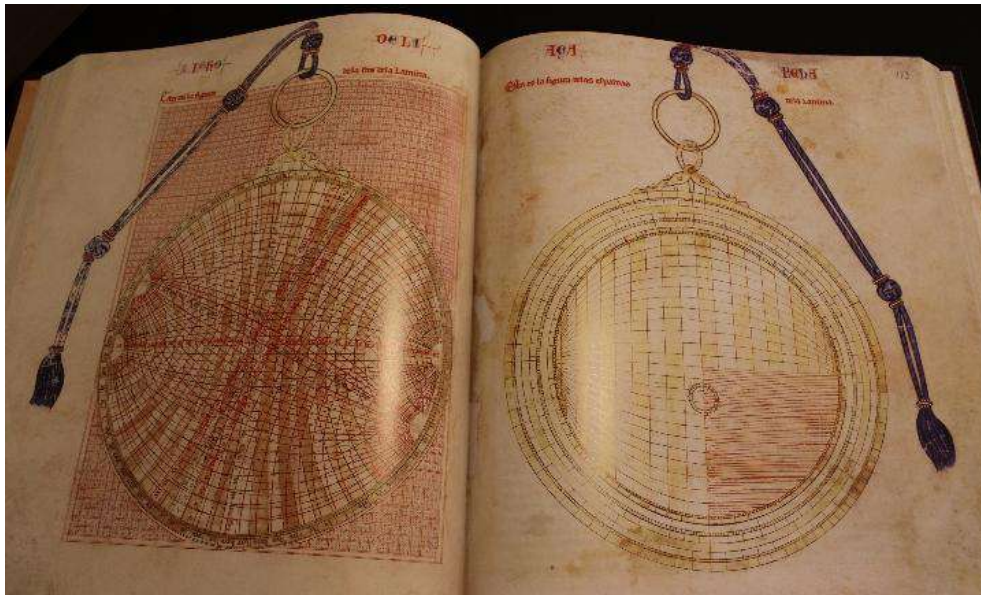
Vejamos alguns instrumentos, como o astrolábio islâmico do século XI:



O Volvelle de Azarquel do século XI:



A referência ao Volvelle em "O livro do conhecimento da astronomia" de Alfonso X, o Sábio do século XIII:



Mais referências no mesmo livro de outros instrumentos:



<https://www.wdl.org/es/item/15401/>

Um astrolábio nas mãos de monges em uma pintura do século XIII:

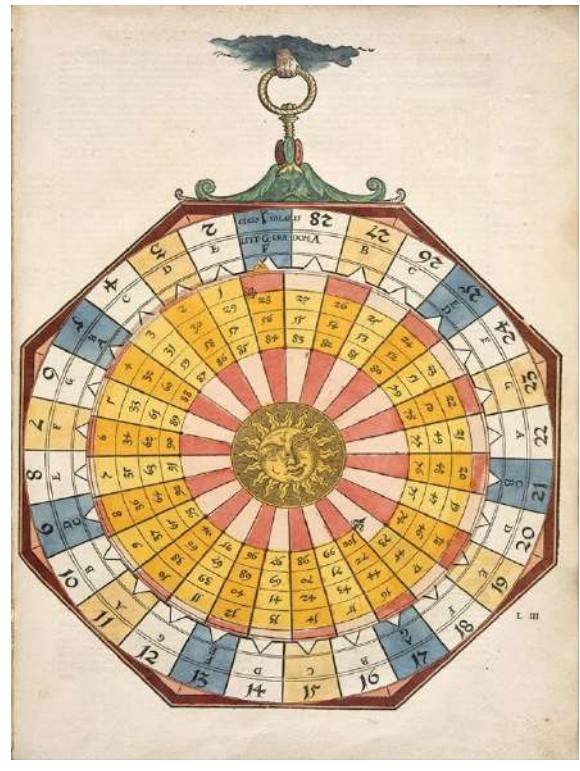
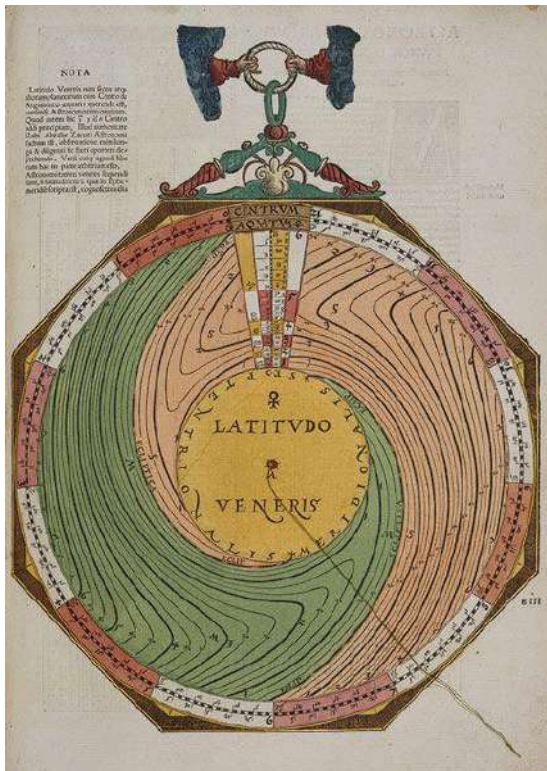
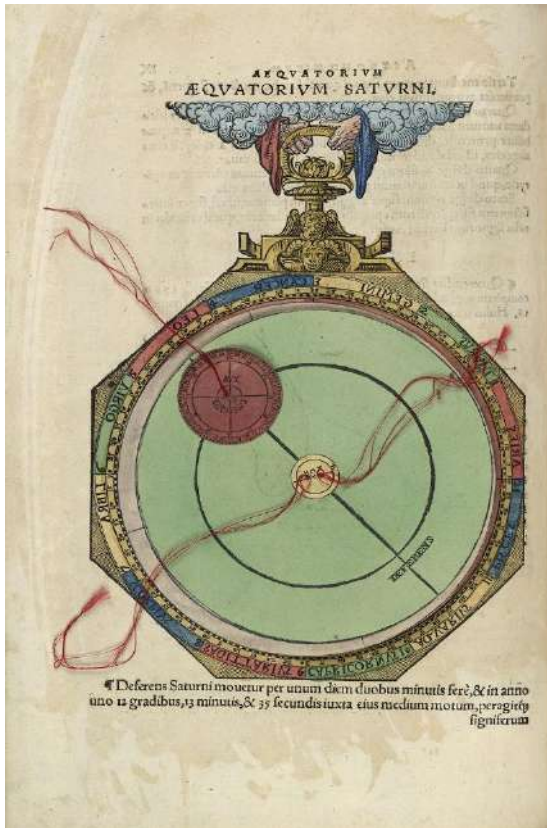


Astrolábio nas mãos de monges. Psalter of San Luis e Blanca de Castilla, first quarter of the 13th century. Bibliothèque de l'Arsenal de Paris, Ms. 1186, f. 1v.

E mais recente, vemos um astrolábio esférico do século XV:



E no século XVI, no livro "Cosmographi caesareum", de Petrus Apianus, com equatoriums e volvelles:

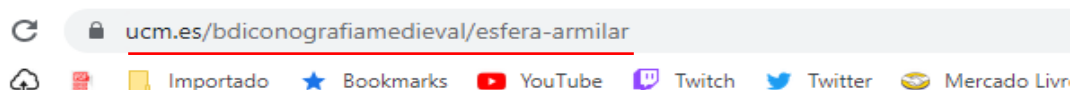


E não podemos continuar sem mencionar o mecanismo de “Antikythera”, um instrumento de previsão astrológica que é realmente incrível, mas que a ciência já quer atribuí-lo a Arquimedes, e devemos lembrar dessas palavras compartilhadas anteriormente, que são atribuídas muitas invenções a este grego como se você quisesse criar um gênio sem saber quase nada de sua vida.

Como é algo muito visto em vídeos e documentários, não vamos nos deter muito (embora seja fantástico pela beleza e a ciência que tem), para quem quiser se aprofundar mais no assunto, na busca pela palavra “Antikythera”, se encontra muitos vídeos disponíveis no Youtube.

Algo diferente acontece com a esfera armilar, porque apesar da atribuição fantasiosa a Erastóstenes e da "lenda" que diz que o papa do ano mil, Gerber de Aurilleac, trocou metade de uma esfera armilar porque lhe fizeram metade de um trabalho comissionado, não há objetos físicos ou referências em textos mais antigos do que esses séculos.

Por exemplo, a Universidade Complutense nos diz que há referência à esfera armilar de Erastóstenes em *Almagesto* de Ptolomeu, e que a ciência árabe adotou este artefato, mas já vimos o que é o *Almagesto* e de onde conhecemos a ciência árabe:



Copérnico no ano de 1543, as esferas armilares modificaram sua estrutura incorporando o Sol em seu centro e adquiriram sua máxima popularidade nos séculos XVI e XVII.

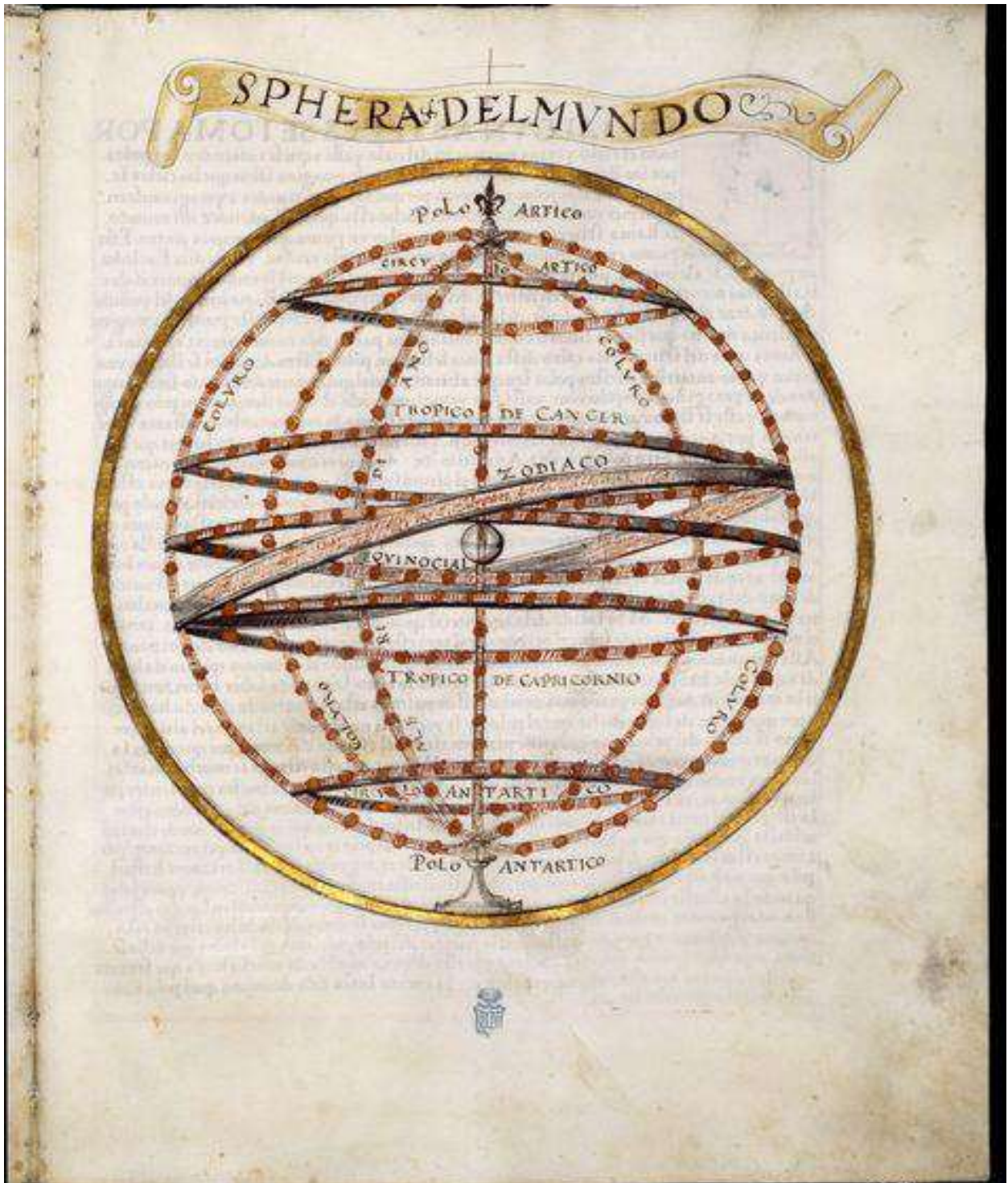
As esferas armilares que chegaram até nós são feitas de latão, uma liga de cobre-zinco também usada em outros instrumentos científicos, como *astrolábios*. Estão documentados dois tipos de esferas armilares medievais: as portáteis, de pequeno tamanho e peso, que costumavam terminar na parte inferior com uma alça, e as fixas que repousavam sobre um pedestal e, portanto, permitiam que sua inclinação fosse ajustada de acordo com a latitude do local onde se encontram.

A invenção da esfera armilar é atribuída ao grego Eratóstenes (século III aC) e é descrita em textos posteriores como a grande obra astronômica da Antiguidade que mais influenciou a Idade Média: o *Almagesto* de Cláudio Ptolomeu (século II dC). As esferas armilares mais antigas consistem em sete anéis, enquanto as esferas do final da Idade Média e do Renascimento ultrapassam dez anéis, como a feita por Antonio Santucci para Filipe II em 1582, que está exposta na Biblioteca Real de El Escorial, ou a considerada a maior esfera armilar do mundo, aquela feita alguns anos depois pelo mesmo autor para Fernando I de' Medici e que se conserva no Museu Galileu de Florença. Quanto mais sofisticação, mais informações o instrumento oferece, mas maior seu peso e tamanho.

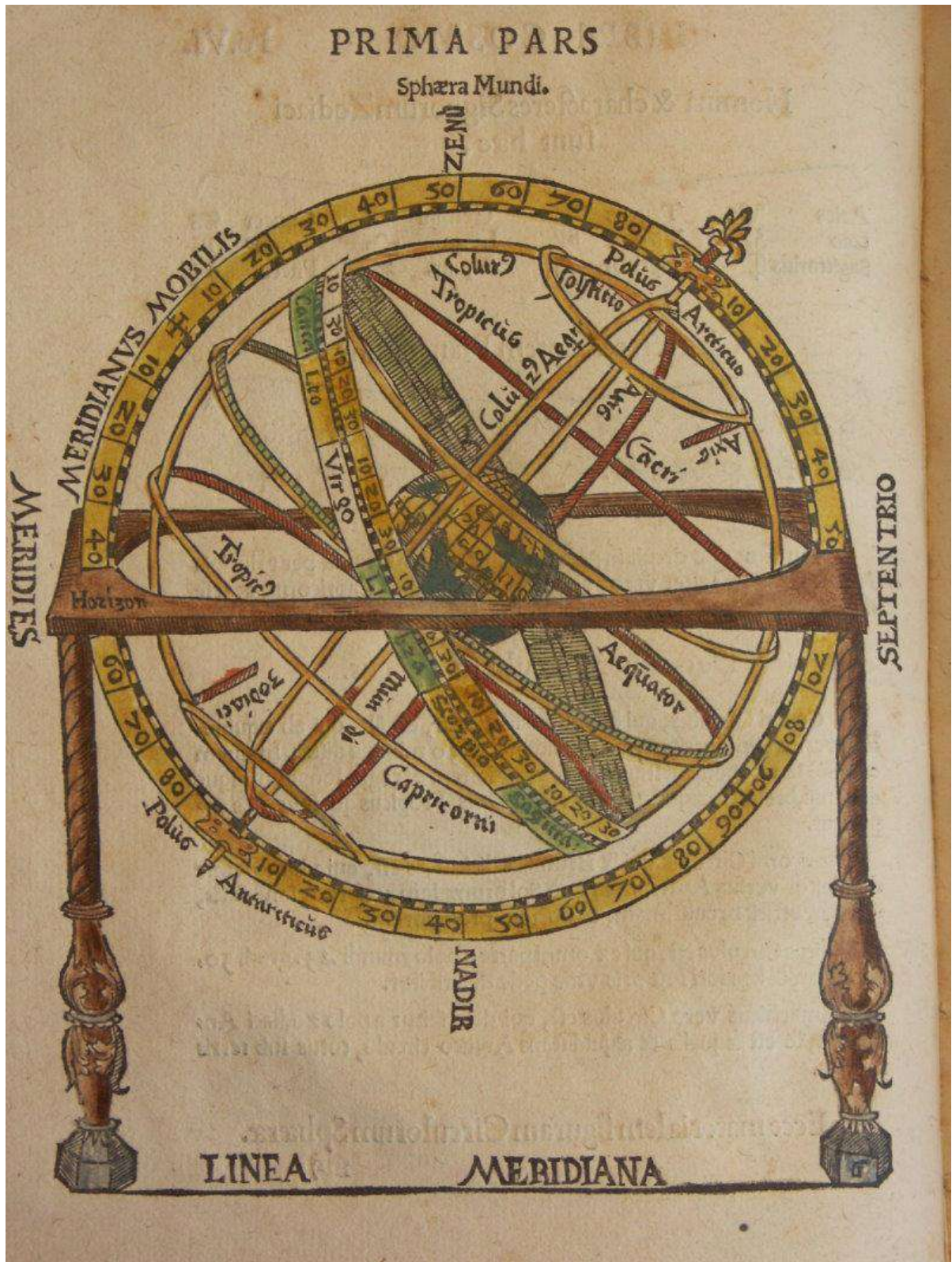
Como aconteceu com o astrolábio, a esfera armilar foi assimilada pelos cientistas islâmicos quando ocuparam os territórios helenísticos e desde o século VIII a descrevem em seus textos de astronomia e geometria. O tratado islâmico mais antigo sobre a esfera armilar que chegou até nós é o *Dāt al-ḥalq* do astrônomo Abássida Ibrāhīm al-Fazārī (falecido em 777). A primeira referência documental em al-Andalus da construção de um instrumento astronômico foi a esfera armilar feita por 'Abbās ibn Firnās para o emir 'Abd al-Raḥmān II na primeira metade do s. IX. No entanto, nenhuma esfera armilar islâmica chegou até nós, o que denota que não se tornou popular nessas culturas. Instrumentos semelhantes à esfera armilar aparecem representados em textos chineses do século IV a.C.

Mas o que é a esfera armilar e por que podemos dizer que é evidente que a concepção da esfera terrestre não começou há dois mil anos atrás, mas é uma concepção adotada há alguns séculos e que vem do conceito esférico do cosmos?

A esfera armilar é um instrumento resultante da concepção esférica do cosmos, da esfera celeste, onde eles simplesmente a fizeram a partir do desenho dessa concepção. Para dar um exemplo, no capítulo 1 vimos a ilustração de Pedro de Medina "Esfera do mundo":

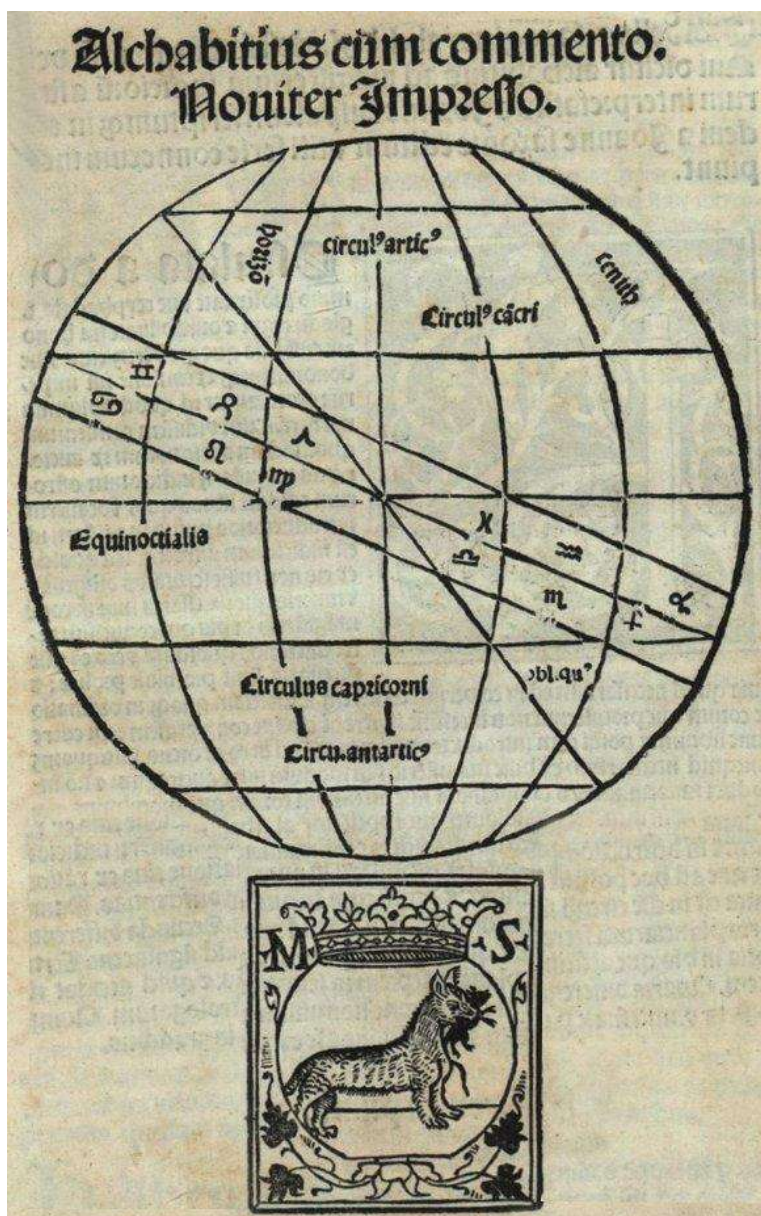


É a partir desse tipo de ilustração que a esfera armilar aparece mais tarde, cuja diferença é ter um suporte ou alça que sustenta a estrutura, como vemos na ilustração de Peter Apianus:



É importante entender isso, porque como vimos no início, essa concepção nunca incluiu a Terra esférica em seu centro, pois esta é uma representação que parte da posição do observador como dissemos antes, independentemente de sua localização na Terra, uma posição que está obviamente no centro, e determina a posição aparente das estrelas celestes e do observador, e mais tarde, aquele lugar no centro, foi tomado pela Terra. Isso se torna mais evidente quando eles começaram a colocar "bolas" no centro da esfera armilar, quando se tornou um objeto tanto científico quanto de decoração, um indicador de status social, e a indicação desse centro não poderia estar vazio ou ser de outra forma do que com uma esfera, porque romperia com a harmonia e beleza que a caracterizava.

Por exemplo, na capa do livro de Alcabitius do século X vemos a "inexistência" de um centro esférico:



Em "Imagem do Mundi" de Gautier de Metz de 1245 (em sua cópia de 1517) vemos a mesma coisa:

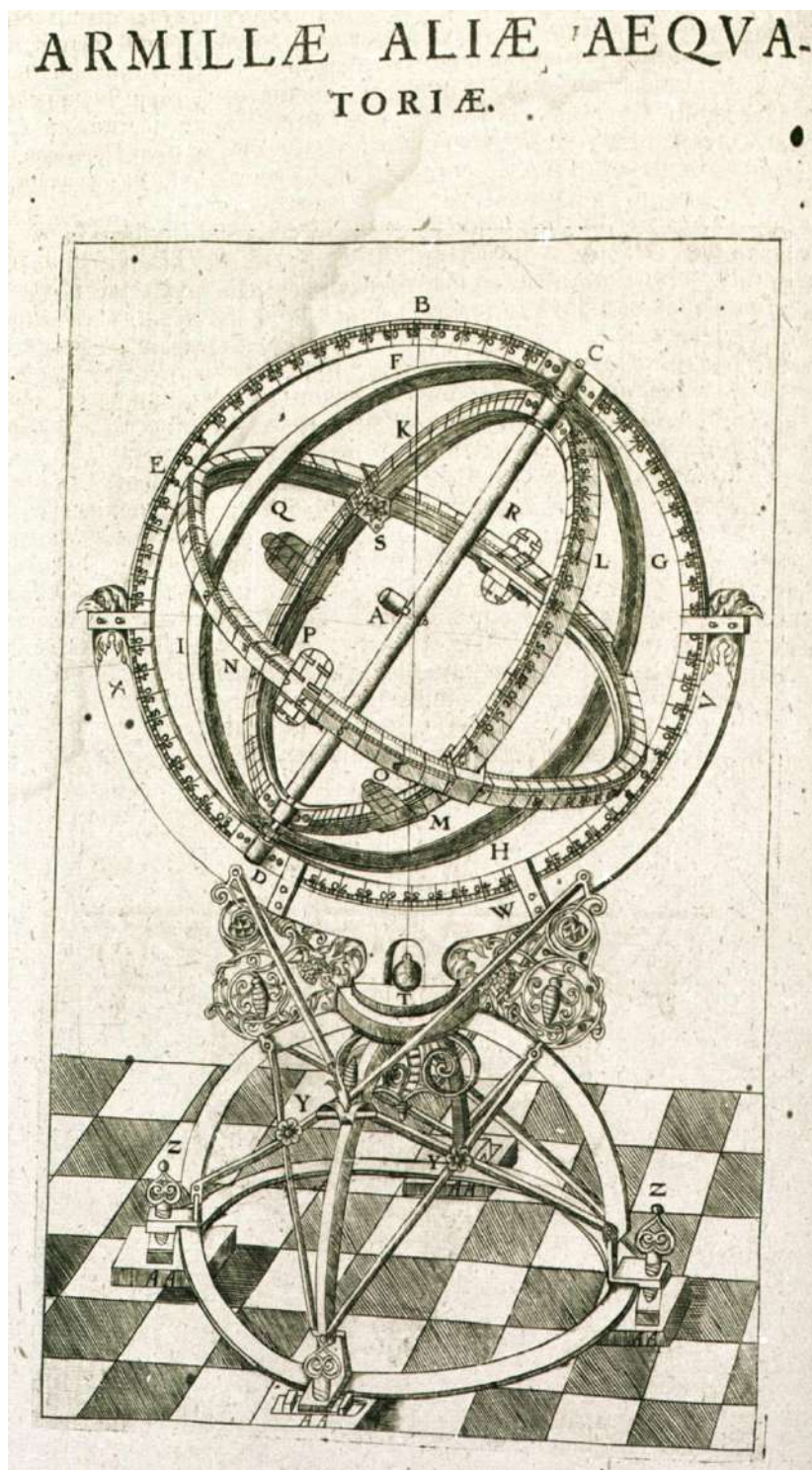


Fig. 58. — Moines mathématiciens; l'un enseignant la sphère, l'autre copiant un manuscrit; d'après une miniature du roman de *l'Image du monde*, ms. du XIII^e siècle. Biblioth. nat. de Paris.

Na tapeçaria renascentista holandesa de 1500 o mesmo:



O mesmo no armilar equatorial de Tycho Brahe:

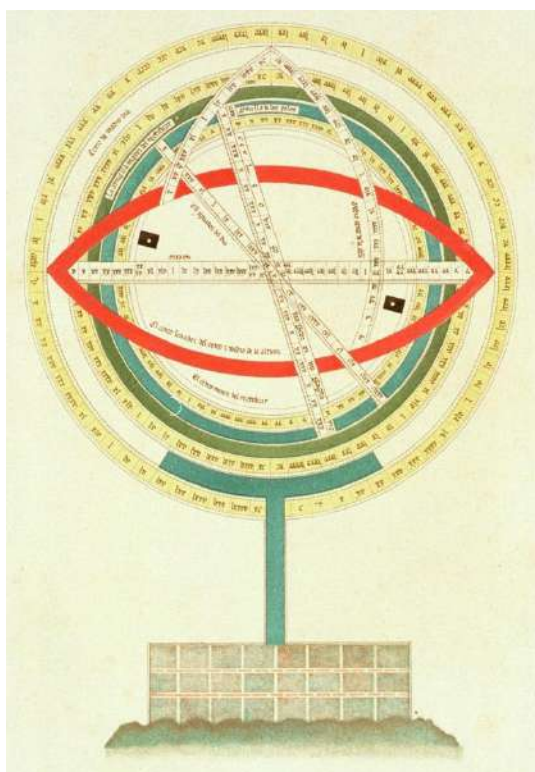


Em uma réplica de 1439 na China:



<https://pacobellido.naukas.com/2017/04/24/el-antiguo-observatorio-de-beijing/>

Em uma representação moderna de Alfonso X:

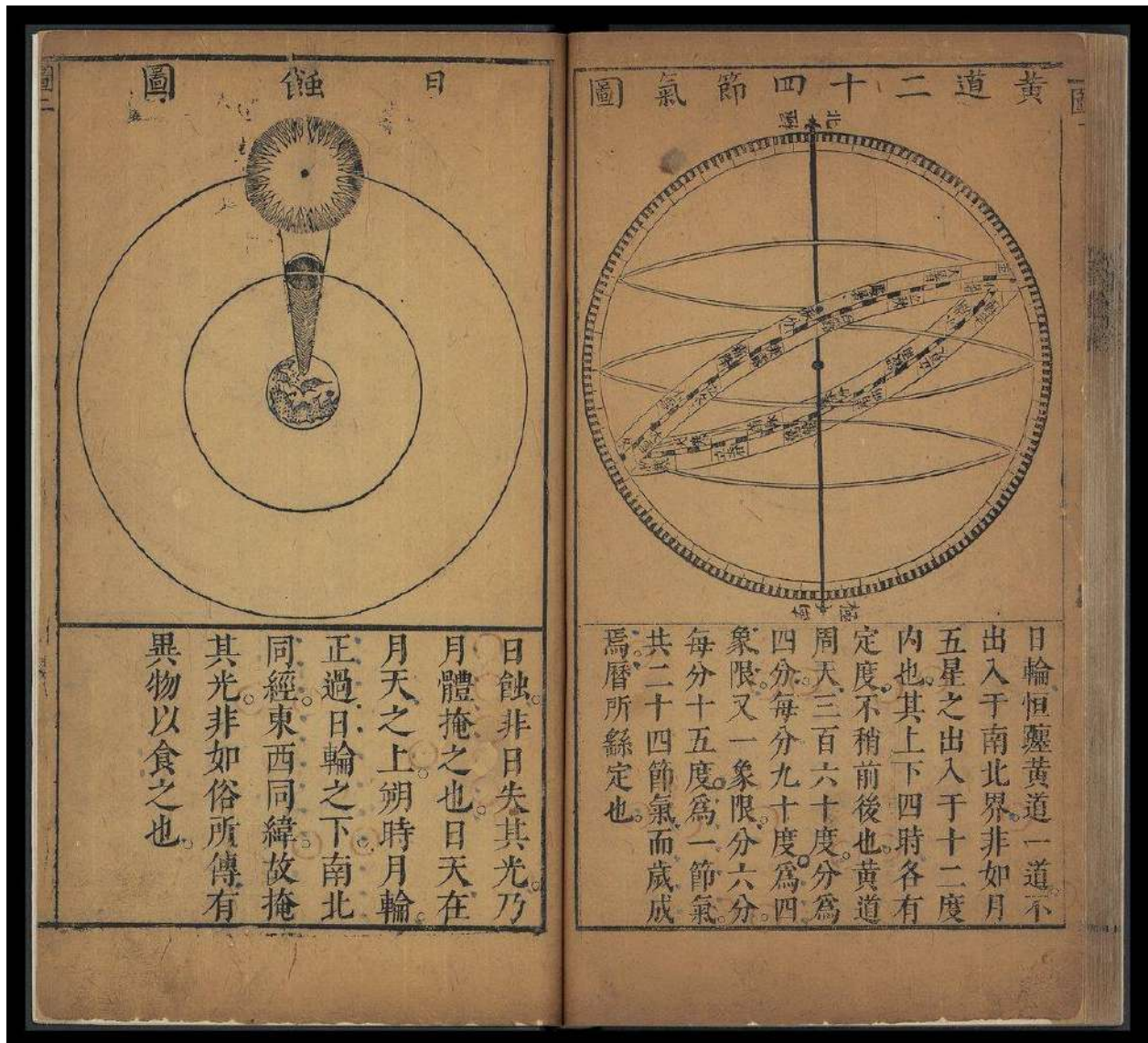


Na representação chinesa do jesuíta Ferdinand Verbiest:



(Não é divertido ver os jesuítas vestidos com roupas clássicas chinesas, como parte do plano de infiltração "inocente" naquele país?)

No livro escrito por Wang Yingming já começa a ver o que dissemos antes, que não havia nada no centro passou a alojar uma pequena bola:



<https://www.wdl.org/es/item/11428/>

Deixamos a cópia de 1646, onde na introdução eles nos dizem o seguinte: "Acredita-se que seja o primeiro trabalho de um estudioso chinês com influências do conhecimento ocidental, uma vez que Wang teve grande influência de Li Zhizao (1565-1630), o oficial e estudioso que traduziu várias obras dos missionários jesuítas europeus na China."

No observatório chinês de 1670 que vimos anteriormente, podemos ver outra esfera armilar sem a bola no centro:

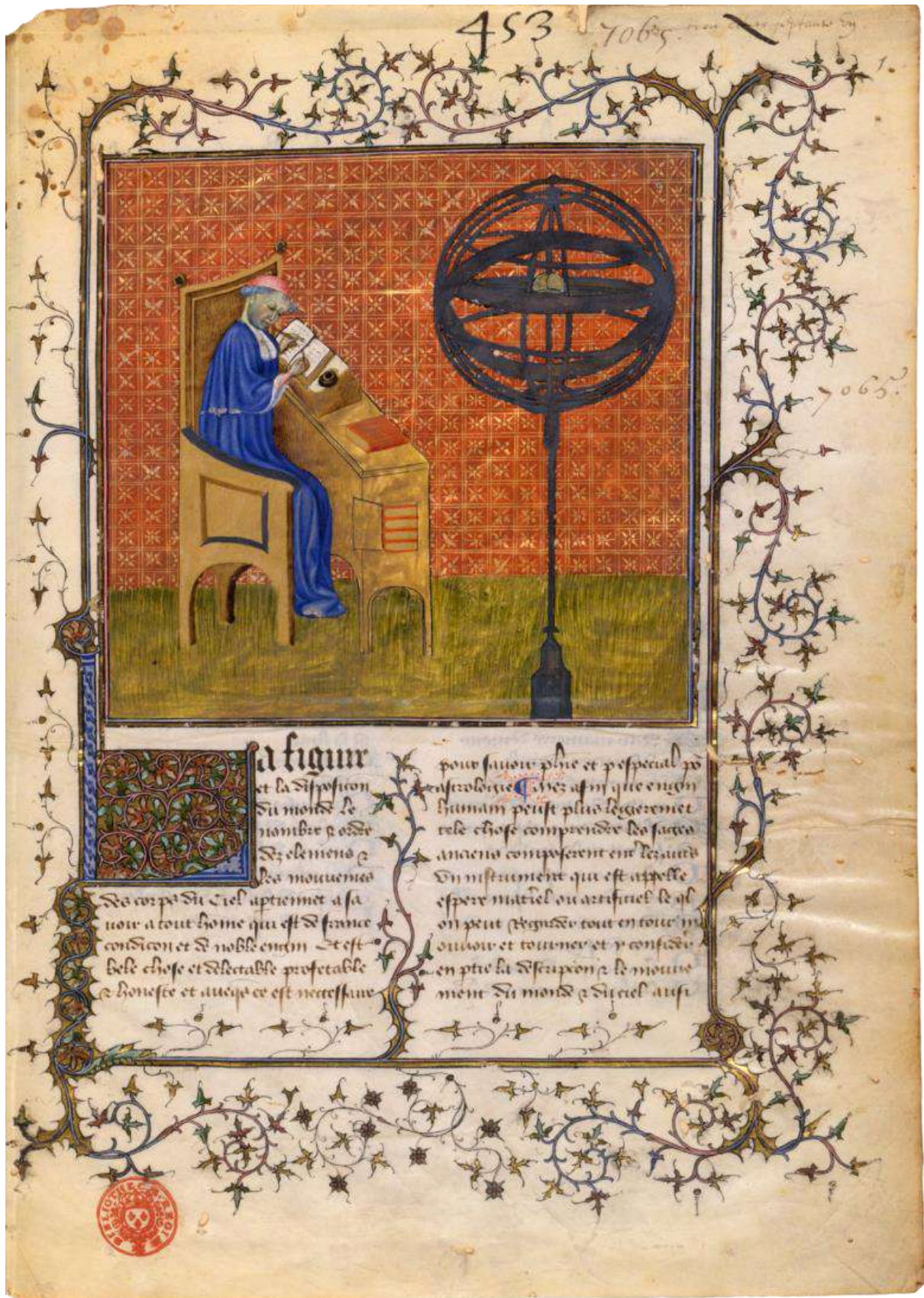


<https://pacobellido.naukas.com/2017/04/24/el-antiguo-observatorio-de-beijing/>

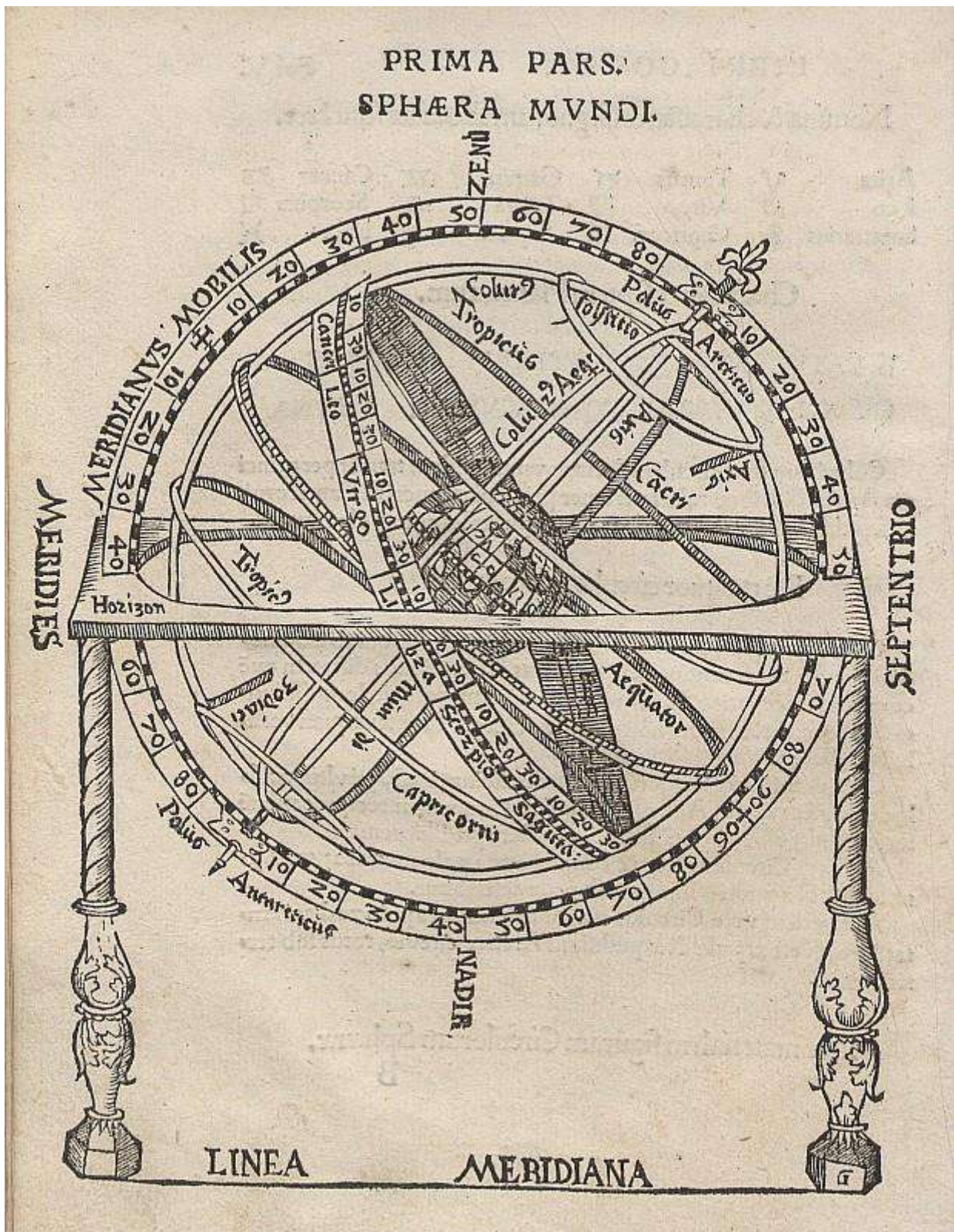
Só encontramos referências de esferas armilar com a Terra esférica dos séculos XV e XVI, como a representação de Ptolomeu segurando uma esfera armilar de 1476 que mostramos à direita:



A representação de Aristóteles na tradução do livro "Tratado da Esfera; Do Céu e do Mundo" de 1420:



A esfera armilar de Gemma Frisius do século XVI:



Quelle: Deutsche Fotothek

O impressionante mostrador armilar feito por Antonio Santucci em Florença por volta de 1582, para o Cardeal Fernando de Medici:



Outra esfera armilar de aproximadamente 1550:



Ou a esfera armilar mais antiga do Oriente, do século XVII, que em vez de uma esfera tem uma caixa em seu centro:



Como podemos ver, não há esferas armilar antes do século XVI em forma física, mas simplesmente representações dela em textos traduzidos, e não há muitas também.

De acordo com isso, qualquer um pode verificar a falta de evidências de instrumentos com terras esféricas dentro deles, somadas à ausência de globos terrestres antes de 1490, bem como outros instrumentos e globos celestes mais antigos que existiam e que independem do formato da Terra para suas medições. Muitas pessoas duvidam das afirmações que podem ser constantemente lidas e ouvidas, afirmações que mais correspondem à necessidade de pisar em terreno firme e formular imitações (se todos dizem isso, digo também) do que as reais evidências, talvez movidos pela falta de personalidade que gera vergonha. Também é compreensível que a repetição de algo que supostamente é, torna a coisa provável de ser. É o que aprendemos desde que começamos a frequentar os primeiros anos de escola, onde não é possível discutir o que está sendo ensinado, primeiro pelo princípio de autoridade do professor e segundo porque você não será aprovado nas disciplinas ensinadas, e isso ocorre desde quando somos crianças até as universidades. A manipulação de ideias numa idade tão jovem, é levada à "idade adulta", porque se alguém discutir essas faltas de evidências e garantias, irá sofrer assédio no seu local de trabalho ou até demissões, e há muitos exemplos disso. Assim, as dúvidas geradas e discussões, caem sobre as pessoas que não têm essas necessidades e não dependem do controle e da pressão do sistema de poder. Lamentável, porque são essas mesmas pessoas que não podem falar ou não se atrevem a fazê-lo, que saem por aí contradizendo e estipulando regras do que pode e não ser dito. No final, são elas mesmas que mantêm a pressão para que a verdade não venha à tona. É mais fácil agir por medo do que enfrentá-lo, e muito mais quando o poder endossa essa atitude, porque gera o conforto de não ter que passar por ridicularizações e constrangimentos.

Agora, como chegamos a esse embrolho todo? Como passamos de um modelo geocêntrico para um heliocêntrico quando todos os instrumentos, as ideias, a matemática desde o início continuam a funcionar independentemente do modelo utilizado? Como funciona o sistema "Saros", que é o sistema atualmente usado para a previsão do eclipse, quando este é baseado em uma Terra que era o centro do universo? Por que um astrolábio funciona hoje da mesma forma que fazia há mais de mil anos? Por que a astronomia de hoje não usa mais a ideia de um cosmos esférico se os instrumentos que a contemplaram ainda estão funcionando? Será que esse poder religioso que mantém o controle sabe o que é realmente a Terra e o cosmos?

No capítulo 6 tentaremos oferecer respostas a essas perguntas, alguns irão deparar com evidências e significados que as surpreenderão.

Capítulo 6: Não é o que parece

"Nunca se tem medo de estranhos; tem-se medo do conhecido chegando ao fim. Jiddu Krishnamurti

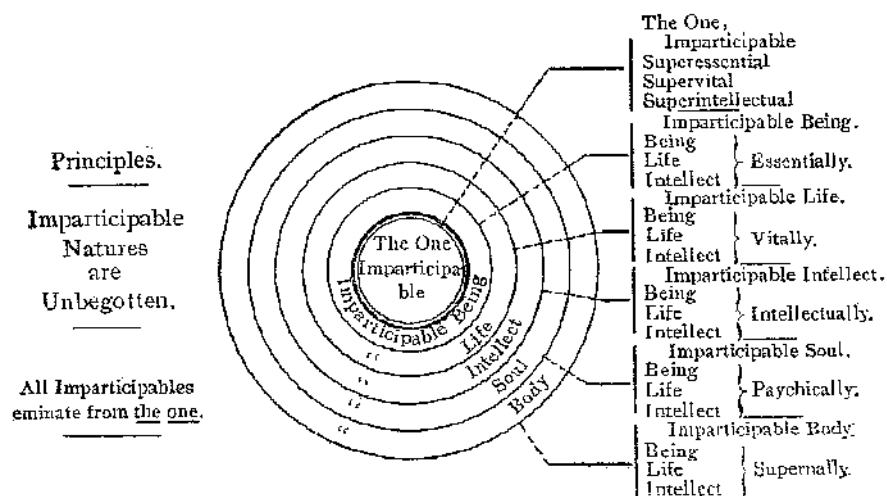
Ou o que ele pensa que sabe, o que gera uma atitude de segurança diante do medo de perdê-la, e é por isso que ele reage, acreditando que está sendo atacado naquela segurança construída com tijolos de fumaça.

Para começar este capítulo, mencionaremos mais uma vez que tudo o que temos visto ao longo deste trabalho, corresponde à ideia metafísica, geomagnética, astrológica e outra de um cosmos esférico que parte da suposição de compreender a existência de Deus, que é perfeito, e representá-lo com uma geometria perfeita, como é a esfera.

Assim, insistimos em mostrar que antes dos astrônomos e cientistas, como se entende hoje, os pensadores da antiguidade eram astrólogos, metafísicos, filósofos, e que, por sua vez, tomaram culturas e crenças anteriores para reinterpretá-los.

Por exemplo, Hipócrates é considerado o pai da “melotésia”, que é uma disciplina que investiga as ligações entre os signos do zodíaco, os planetas, o sol, a lua e o corpo humano, que, naturalmente, também foi adotado em Roma e rapidamente pelo sistema de poder. Essa disciplina é uma grande base para tudo o que vimos, pois sempre foi considerado que as estrelas exerciam uma grande influência sobre cada ser humano em um universo onde tudo estava relacionado a cada existência.

Também temos a metafísica de Aristóteles, que queria reunir o universal e imutável, do ponto de vista metafísico, com o concreto e a mudança do mundo fenomenal, sendo o imutável o mesmo que encontramos com Proclo e seu ser original e indivisível, como vimos na imagem das esferas a partir de um original, ou vemos o seguinte:

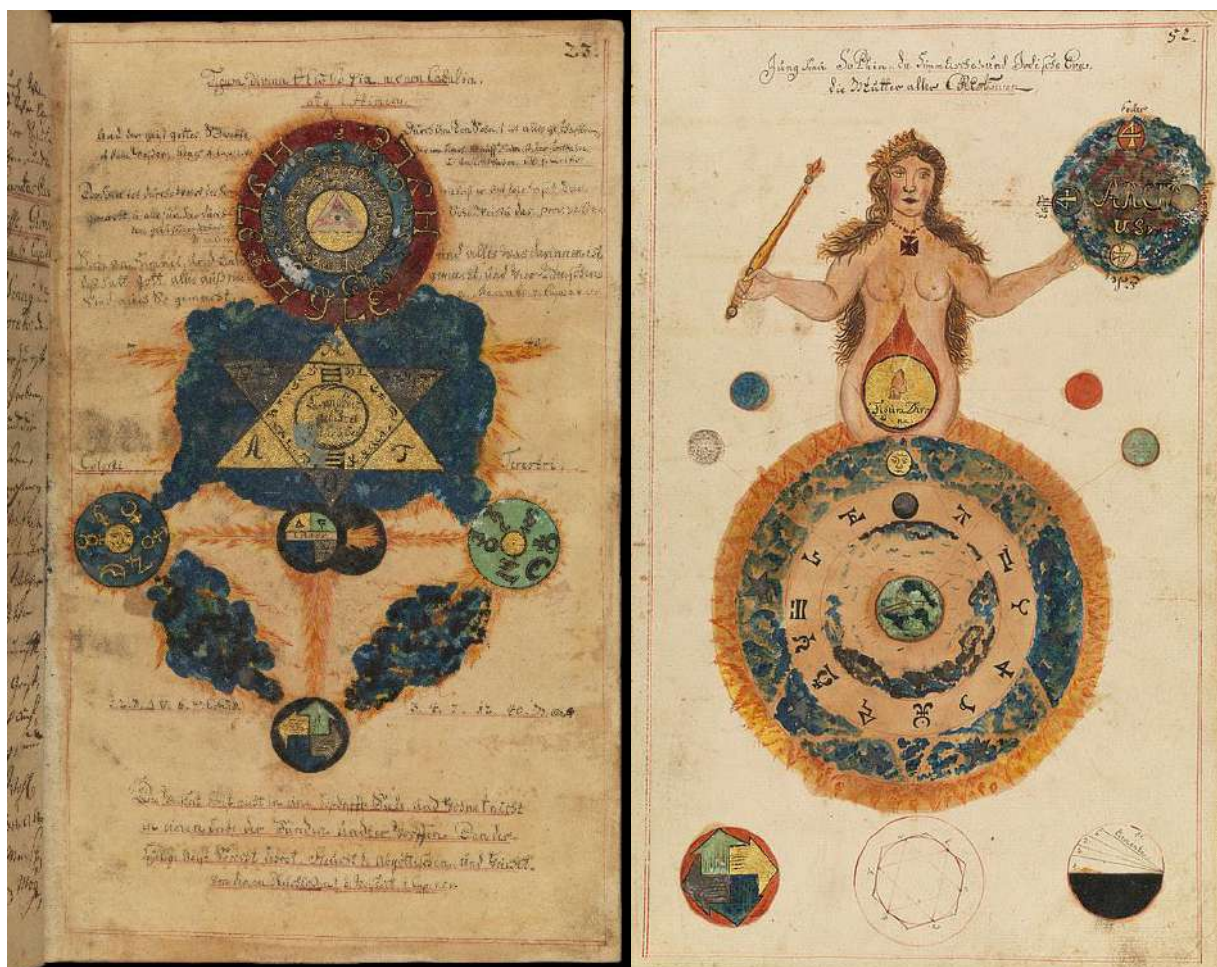


"Metafísica dos Elementos", de Proclo, parte 1:

<http://www.esotericarchives.com/proclus/metaelem.htm>

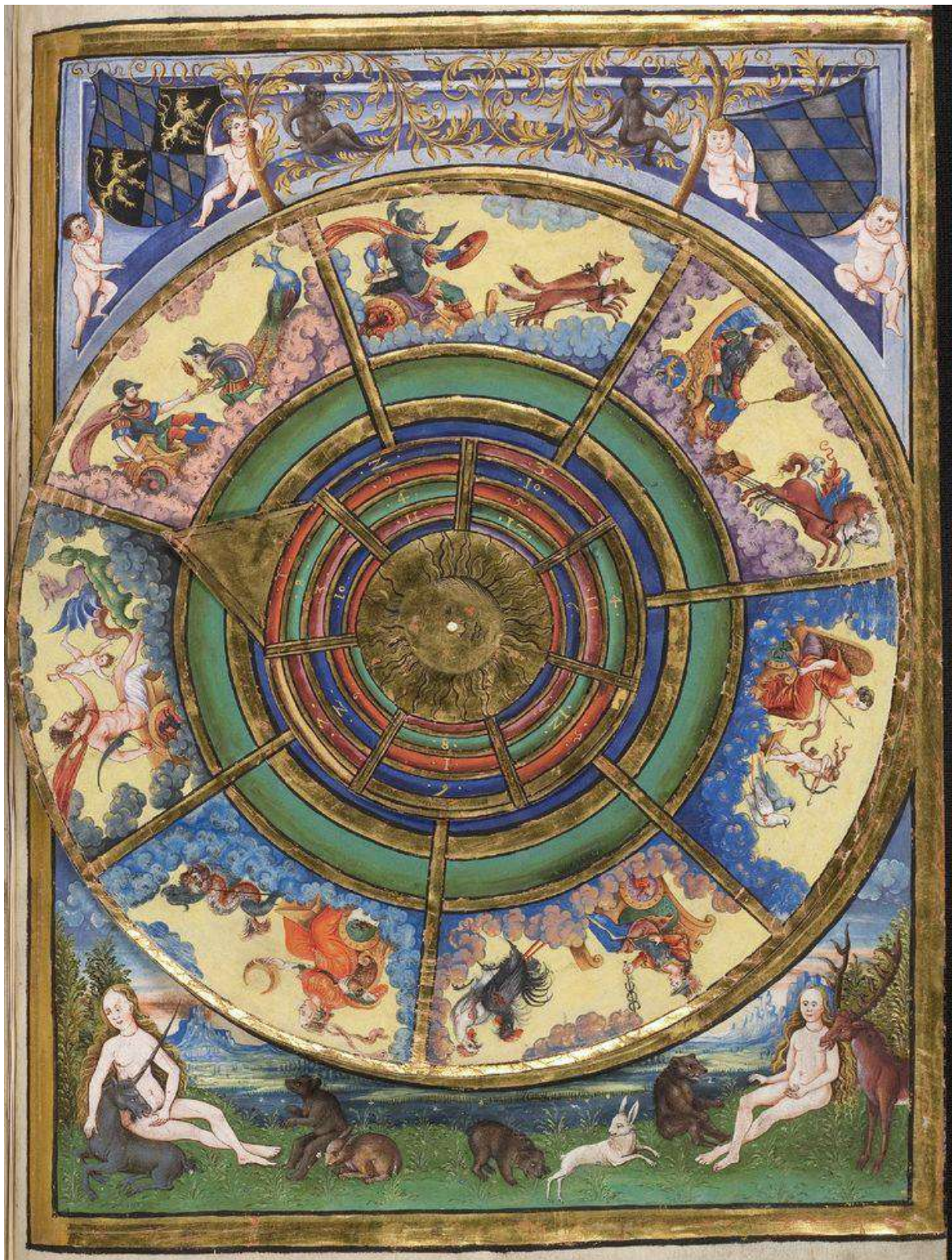
Parte 2: <http://www.esotericarchives.com/proclus/metaele2.htm>

Alquimia, esoterismo ou hermetismo também fizeram uso desses conceitos esféricos, de "*Corpus hermeticum*", de Hermes Trismegisto, ao "*Ars magna lucis et umbrae*", de Athanasius Kircher, através do "Tratado sobre os Princípios da Astronomia Judicial" de al-Qabīṣī (<https://www.wdl.org/es/item/10685/#q=astronomia&qia=es>) ou "*Gemma Sapientiae et Prudentiae*" do século XVIII, <https://bbs.hrmtc.com/t/gemma-sapientiae-et-prudentiae/1935> , do qual deixamos algumas imagens:



A geomancia, é a crença de que os fluxos de energia cosmo-telúrica influenciam a vida das pessoas, seguindo a mesma ordem de ideias e crenças posteriormente adotadas, sempre secretamente, enquanto para a população é ensinado que algo assim é impossível porque não existem tais energias e as estrelas estão a bilhões de quilômetros de distância.

Aqui podemos ver uma imagem de um livro de geomancia, astronomia e astrologia do século XVI da Universidade de Heidelberg, seguindo o conceito esférico e do céu adotado pelo catolicismo:



<https://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cpg832/0001/thumbs>

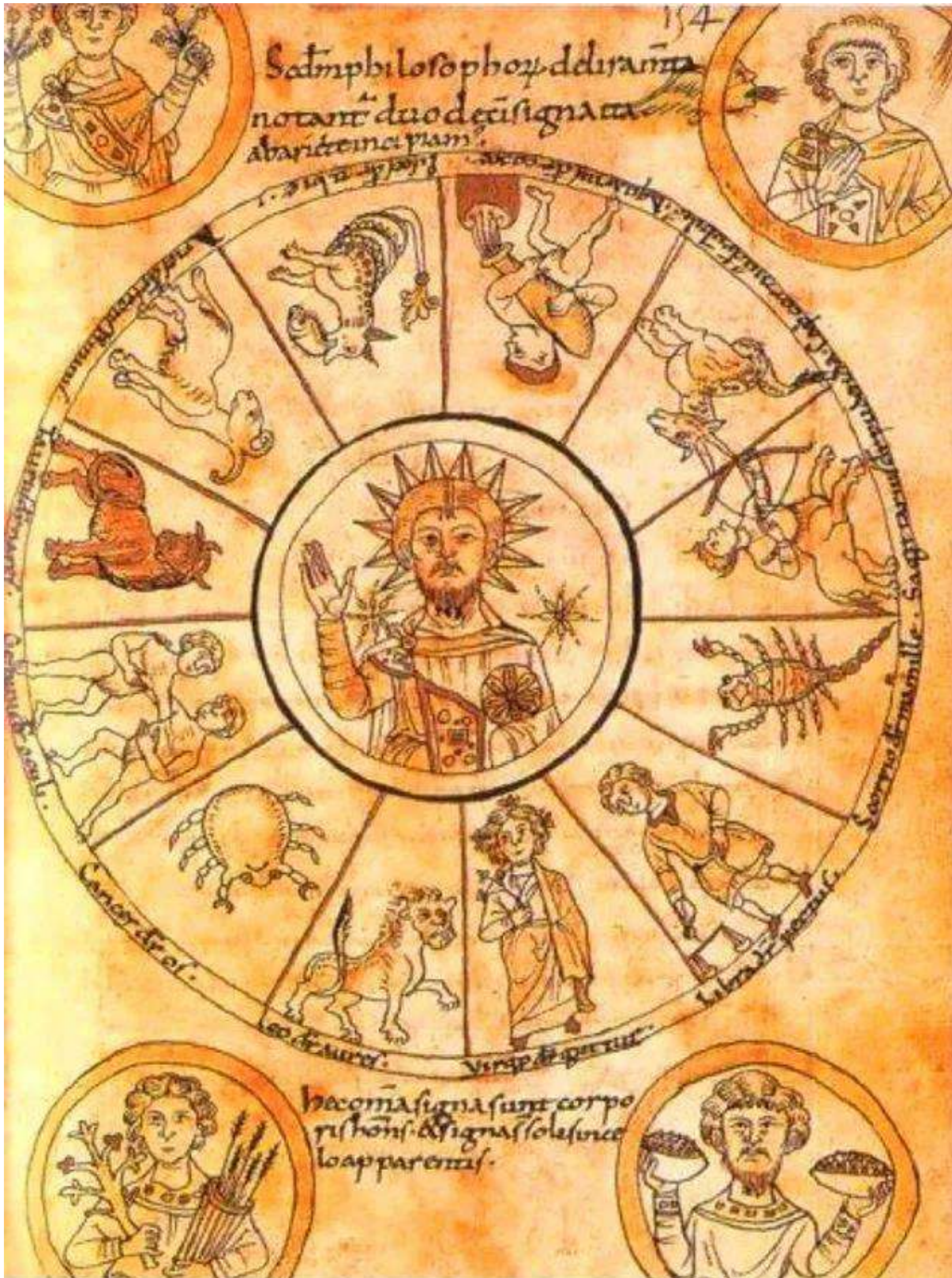
Ou a "Máquina Muhammad ben Jutulj al-Mawsuli" do século XIII de geomancia e artes adivinatórias, roubadas pelos Cavaleiros Templários durante as Cruzadas, agora preservadas no Museu Britânico:



Podemos mencionar o livro "Os sete selos" de Ripley Scroll de 1700 e mostrar a imagem "alquimistas revelando segredos", onde as esferas continuam a ser protagonistas:



Até a ciência gnóstica da alquimia tem sua representação com Cristo no centro do mundo, sua esfera e sua astrologia ao redor:



Manuscrito do século XI - Bibliothèque Nationale, Paris

Lembre-se do Cristo no centro, você vai ver o porquê.

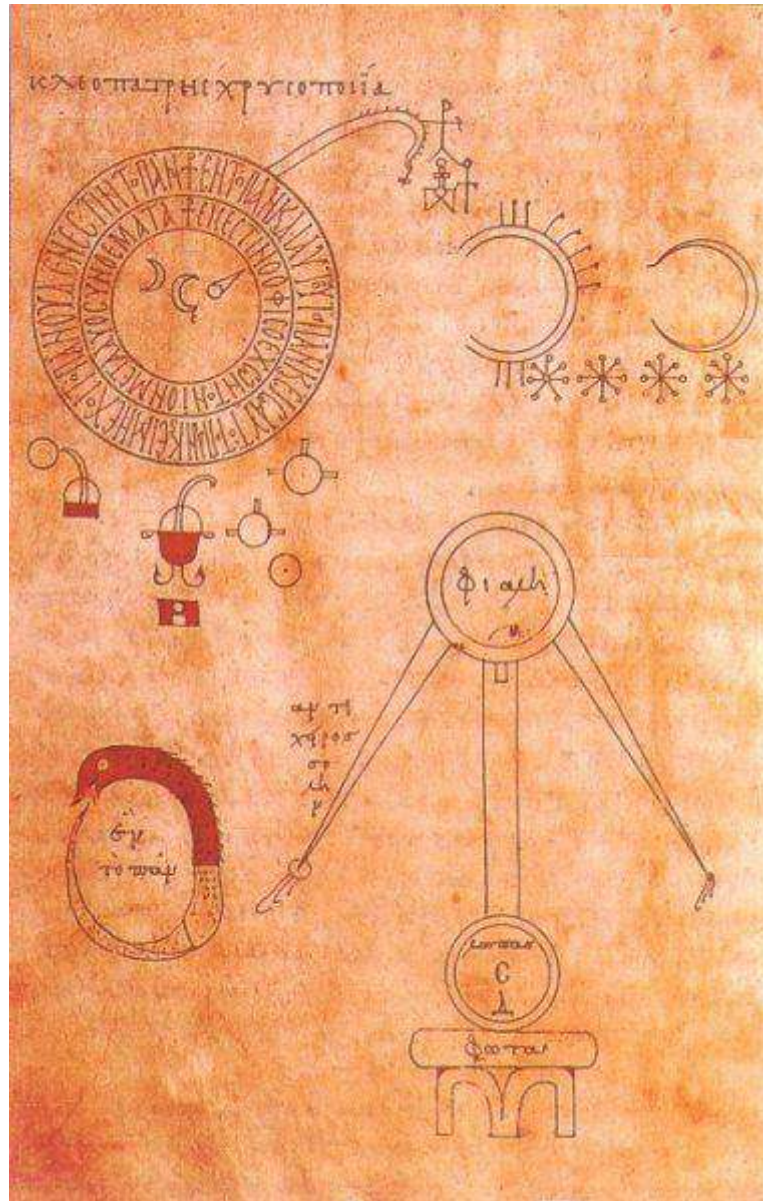
Algo muito interessante de se ver é o uso maciço por todos esses ramos de crenças, filosofias e conceitos, do "Uroboro" (Ouroboros), que é uma representação do cíclico do tempo e do "movimento esférico" da existência, é claro também adotado pela Igreja, representado por uma cobra ou dragão enrolado mordendo sua cauda, sendo uma representação que vem do Egito (e antes também) como vemos aqui:



Em livros alquímicos:



Em um códex astrológico veneziano, baseado na "crisopedia de Cleópatra", um papiro alquímico desde o início da era cristã:



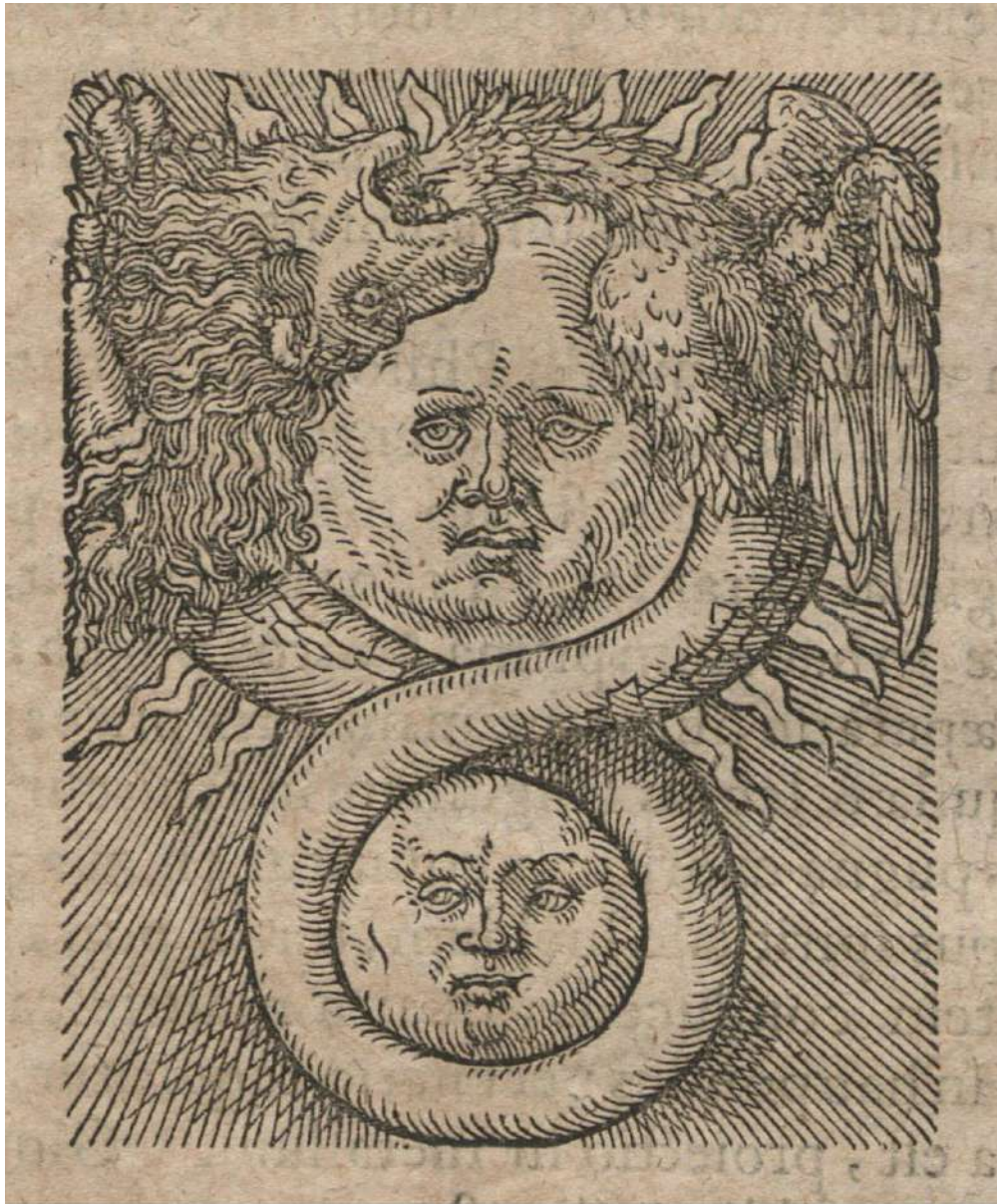
Em moedas do Papa Gregório XIII do século XVI, à direita ao redor do carneiro:



No Vaticano com quadros penduradas nas paredes, como as seguintes:



E outra forma de representá-la, que é crucial observar para entender o que está por vir, é na forma de oito ou infinito, como vemos desta vez em torno da Lua e do Sol, cujo trabalho corresponde ao monge canônico beneditino e astrólogo Basílio Valentinus do século XV:



Quelle: Deutsche Fotothek

Corresponde ao "Azoth", uma medicina universal procurada pelos alquimistas, cujo símbolo é o "caduceus", símbolo que identifica a medicina hoje.

O que estamos vendo até agora neste capítulo, muito brevemente, sem entrar em detalhes, pois além de extenso não é necessário, e tudo seguindo o conceito esférico, e como eles foram seguindo essa ideia para diferentes disciplinas, hoje pouco aceito, é mostrado como inútil, mas como já mencionamos algumas vezes, uma coisa é o que eles dizem ao público e outra o que eles fazem secretamente.

Só para deixar mais informações, compartilhamos o livro "As chaves da misericórdia e os segredos da sabedoria" do astrólogo Zosimus de Panópolis, um assíduo defensor das ideias filosóficas e metafísicas gregas: <https://www.wdl.org/es/item/3214/>

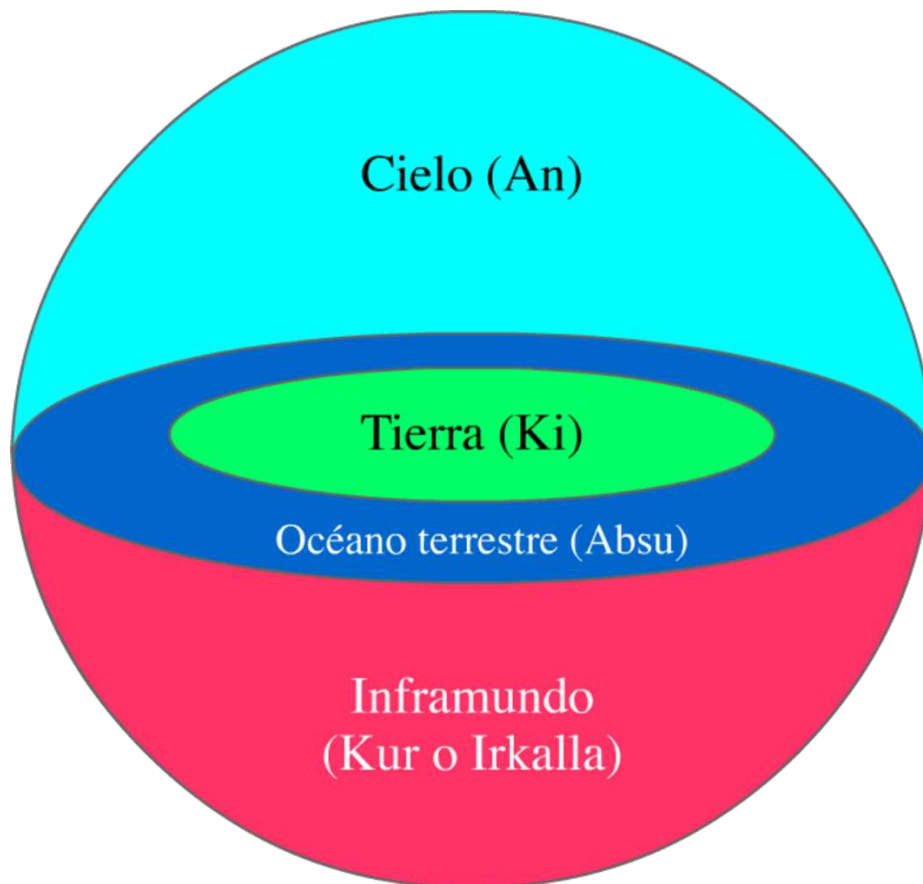
A "Demonagerie", livros com compêndios de demônios, influentes no astrológico, como representações católicas: <https://demonagerie.tumblr.com>

<http://www.histoiredelafolie.fr/category/sorcellerie/diable-sorcellerie>

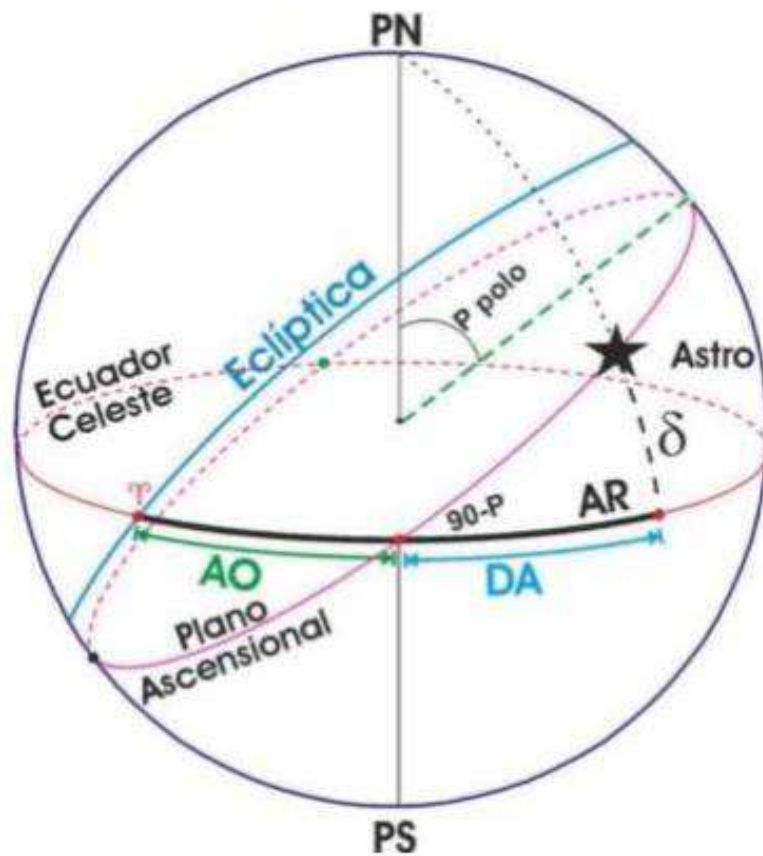
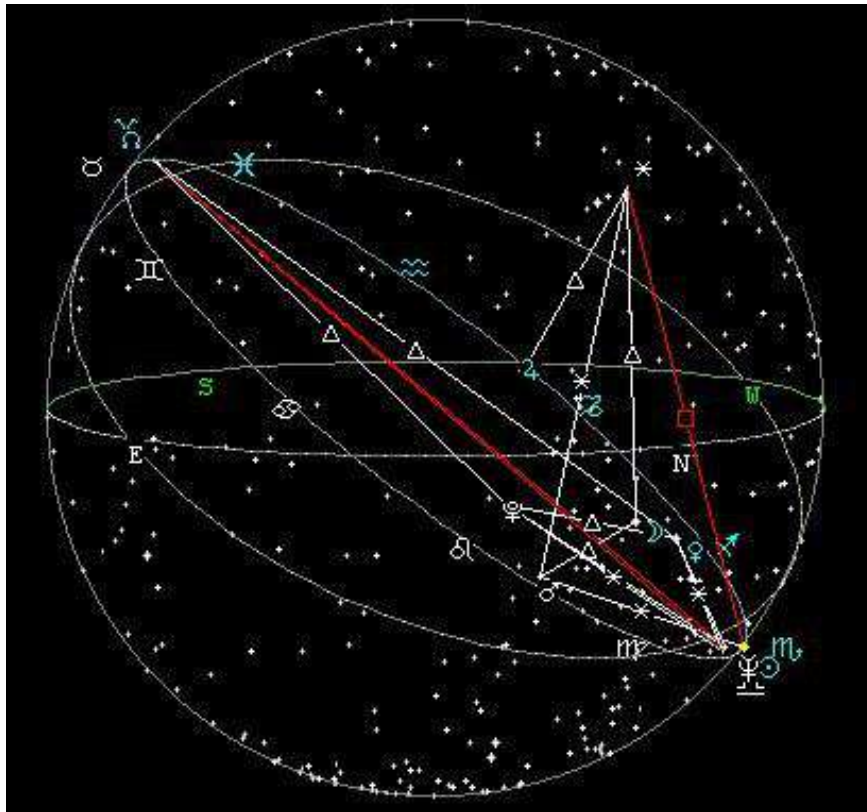
E as perguntas que surgem depois de tudo o que vimos ao longo deste trabalho podem ser: Por que uma esfera? O que aqueles que interpretaram a existência como uma esfera viram ou pensaram que viram? Você poderia pensar em outra geometria espacial?

Bem, além dos conceitos filosóficos que mencionamos com a geometria perfeita na representação de Deus ou do ser indivisível, trazemos de volta a astrologia e sua "esfera de influência", que, como diz essa denominação, influenciou de tal forma, que gerou conceitos geométricos e metafísicos baseados nessa ideia, que foram então adaptados pelo catolicismo como simbologia e assim por diante.

Vimos esse conceito quando analisamos Anaximandro e sua Terra plana cercada por uma esfera celestial, e podemos ver a cosmologia dos sumérios, por exemplo, que é a mesma coisa:

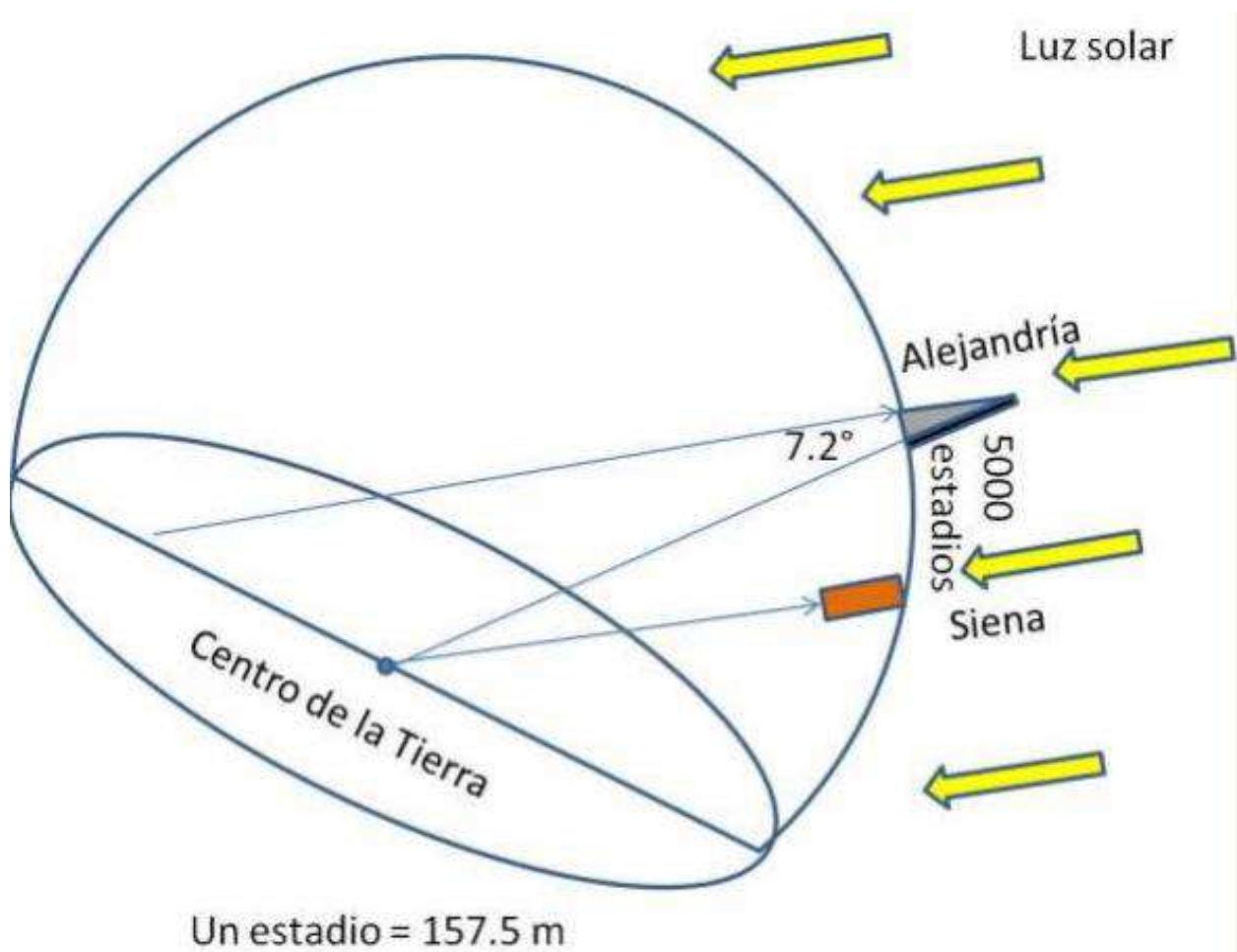


Vamos aos conceitos astrológicos que influenciaram o pensamento esférico, a esfera de influência na astrologia:



O que vemos em ambas as imagens, é a esfera astrológica da influência. Baseia-se no conceito de ser como o centro de "seu próprio universo de influência", sendo este universo composto pelas estrelas que influenciam cada pessoa, sendo assim cada pessoa é seu próprio centro de uma esfera. O que também observamos nessas esferas astrológicas são várias coisas que já vimos antes, como a eclíptica, o equador celeste, os polos norte/sul e a matemática geométrica, algo que não deve nos surpreender.

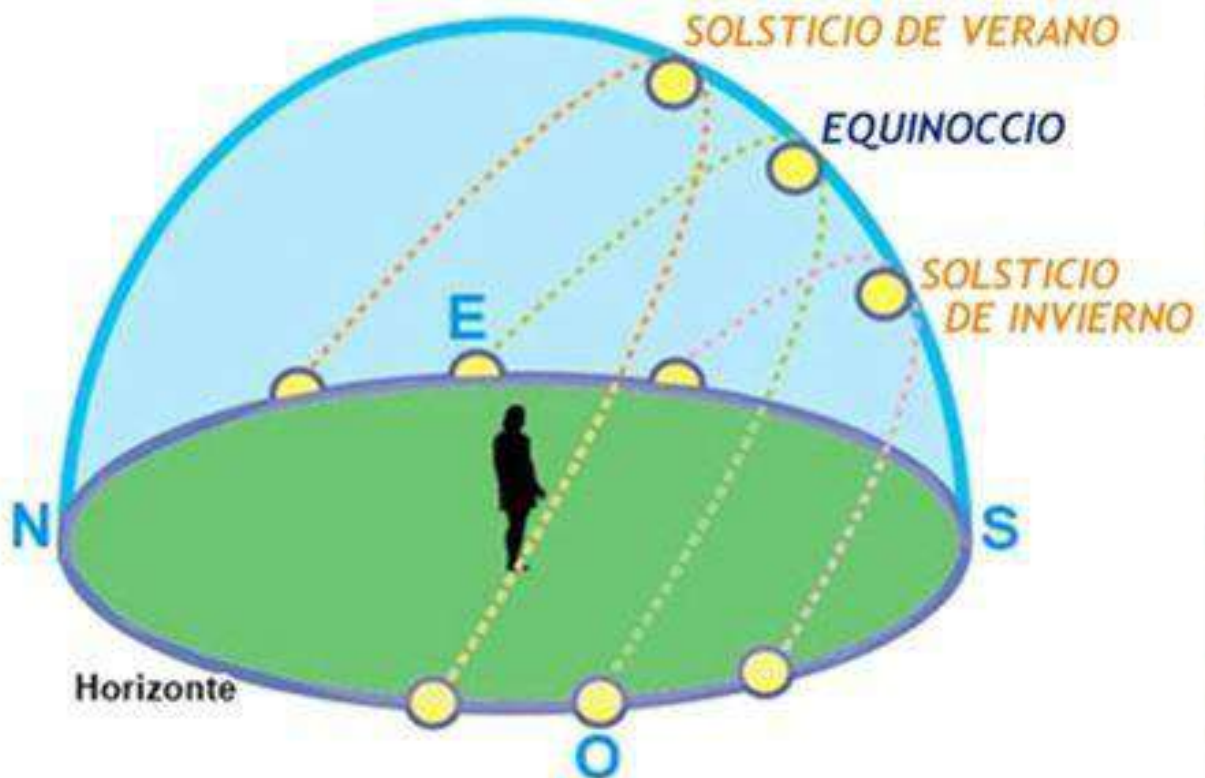
Agora vamos olhar para algo que torna bastante lógico se levarmos em conta o visto anteriormente, e esse é o conceito de Erastóstenes e sua medição do raio da "esfera terrestre":



Deixando de lado os raios solares paralelos que aparecem na imagem, o que vemos então é o mesmo conceito da esfera astrológica, cujo centro da esfera é o ponto em que a esfera existe, ou seja, o quadro de referência no qual o observador "gera" a esfera.

E se o que Erastóstenes mediu foi a esfera astrológica baseada em uma Terra plana, semelhante ao conceito de Anaximandro?

Bem, agora alguém poderia estar pensando que, se o cosmos ou a esfera de influência se baseia em observadores no centro, então as estrelas devem seguir a jornada por abaixo desta Terra plana, porque o que estamos vendo é algo assim:



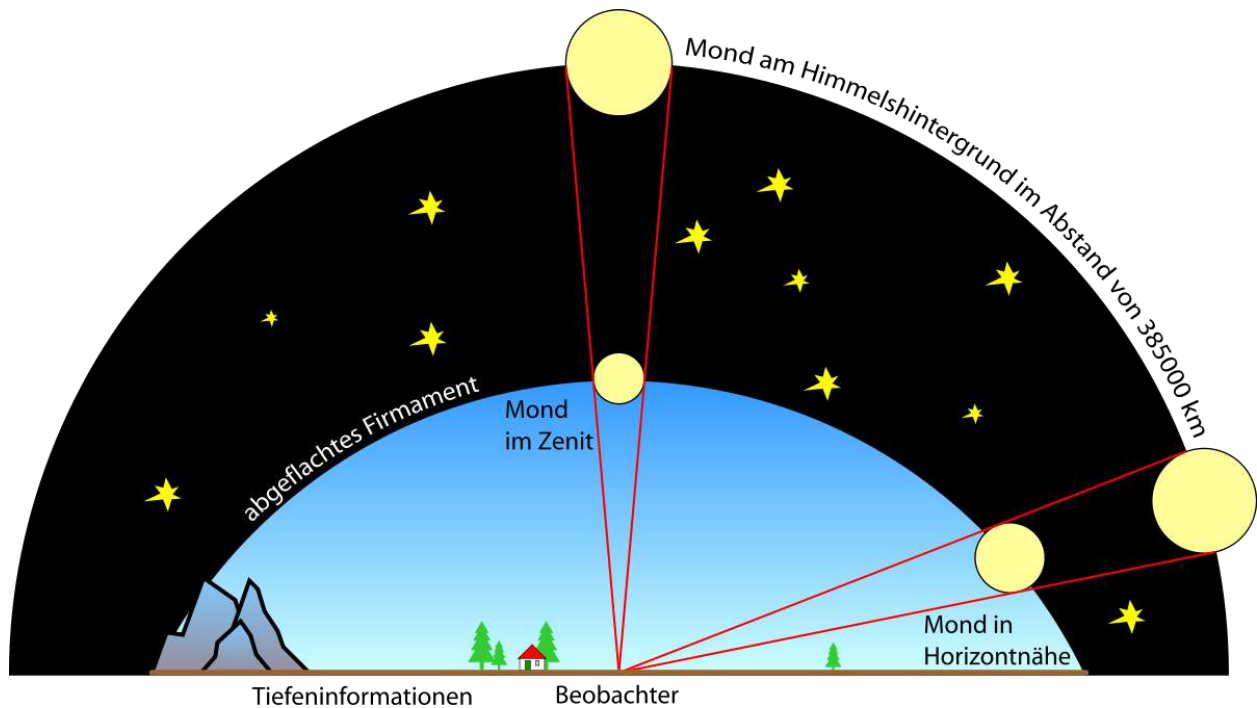
Isso significa que se tomarmos o Sol como exemplo, vemos que ele sobe e passa sobre o observador até que ele desapareça do outro lado e se vire abaixo, até que ele reapareça do outro lado repetindo o caminho anterior.

Claro, ele tem sua lógica e também se baseia no que vemos (ou achamos que vemos melhor dito), mas há algo a deixar claro agora: "Algo que tem lógica não significa que seja verdade, mesmo que certas evidências apoiem essa lógica".

O raciocínio de muitas pessoas tem estado por aí o tempo todo neste conceito de esfera, semiesfera ou cúpula, sendo a Terra esférica ou plana, tentando explicar o comportamento das estrelas, dos planetas, da luz, da lente atmosférica, às vezes obtendo evidências que suportam a lógica de suas ideias, e outras vezes (muitas talvez) descartando evidências que a desafiavam, e se colocarmos o poder que instalou o conceito de uma Terra esférica no meio, que está quase sempre lá, a manipulação e deturpação de dados para desviar toda a lógica a seu favor, ajudou essa lógica a ser dominante, mesmo que não signifique a verdade.

Vamos olhar para alguns exemplos lógicos e interpretativos que tentam explicar o modelo estabelecido, e veremos que, mesmo que essa explicação tenha sua lógica, acaba dando novas evidências para aqueles que se atrevem a ver um pouco mais a diante.

Por exemplo, vamos olhar primeiramente para o fenômeno chamado "Ilusão Lunar":



Esta imagem, tirada da Wikipédia, mas que pode ser encontrada da mesma forma em outras páginas denominadas de "efeito ilusória", que todos nós podemos ver em qualquer lugar do mundo. É ilusório porque a Lua mantém sua dimensão real, apesar do fato de que a observamos maior quando está perto do horizonte, especialmente quando aparece, mas geralmente também ocorre quando desaparece de nossa visão. Vamos ver como a Wikipédia começa a explicar esse fenômeno: "É chamada de ilusão lunar para o fenômeno pelo qual a Lua (e também o Sol), dependendo se sua posição está próxima do zênite ou do horizonte, parece de tamanho diferente, embora não haja causas físicas, astronômicas ou ópticas que expliquem tal diferença exatamente, então hoje suas possíveis explicações ainda estão em discussão."

Em seguida, ele continua com o seguinte: "Há uma crença popular, que remonta pelo menos a Aristóteles no século IV a.C., sustentando que a Lua parece maior quando está perto do horizonte devido a uma ampliação real causada pela atmosfera da Terra. Isso não é verdade, a atmosfera muda a cor percebida da Lua, ela não a amplia ou a encolhe."

https://es.wikipedia.org/wiki/Ilusi%C3%B3n_lunar

O interessante é que primeiro eles nos dizem que as possíveis causas não explicam exatamente o fenômeno (isso significa que algo certo pode estar nessas causas) e depois nos garantem que a "crença popular" que na verdade a atmosfera tem algo a ver com isso.

A NASA ainda nos diz o seguinte: "Todos sabemos que a Lua parece maior quando está perto do horizonte. Os cientistas ainda estão debatendo qual é a melhor explicação para isso efeito.

E então ele continua: "Observadores do céu sabem disso há milhares de anos: a Lua, em baixa altitude no céu, parece maior. As câmeras não veem, mas nossos olhos veem; é uma ilusão genuína.

Ele continua: "Quando você olha para a Lua, os raios da luz da lua convergem e formam uma imagem de cerca de 0,15 mm de largura na parte de trás do olho. A imagem formada pelas luas altas e baixas é do mesmo tamanho. Então por que o cérebro acha que um é maior que o outro? Depois de todos esses anos, os cientistas ainda não têm certeza qual é a resposta."

E depois de nos mostrar outro efeito óptico chamado "Ilusão de Ponzo", onde a perspectiva desempenha um papel crucial, e nos mostra um gráfico semelhante ao da Wikipédia, vemos quase no final, "a coerência" que a caracteriza: "Há também outras explicações. Não importa qual deles está certo, se tudo o que você quer fazer é ver uma lua grande e bonita. A melhor hora para observar é perto da hora do nascer da lua..."

https://ciencia.nasa.gov/science-at-nasa/2007/27jun_moonillusion

Talvez seja importante entender as razões que causam um efeito tão ilusória, não acha?

Mas o interessante sobre a imagem que acompanha a explicação da ilusão lunar é o "firmamento achatado". Vamos ver o que eles nos dizem sobre isso na próxima página: <https://astroficion.com/2019/05/16/por-que-la-luna-parece-mas-grande-en-el-horizonte/> "Há uma última teoria que poderia explicar essa ilusão lunar. Esta é a teoria do firmamento achatado. Esta teoria é baseada no fato de que nosso cérebro percebe a abóboda celeste de uma forma achatada. Dessa forma, o cérebro acredita que as coisas acima de nossas cabeças estão mais próximas do que as do horizonte."

Bem, é uma explicação bastante lógica, porque entendemos o funcionamento combinado da percepção, resolução angular, movimento aparente, perspectiva, e assim por diante.

Mas e se o objeto emitir tal ilusão realmente estiver mais perto quando está acima de nossas cabeças?

Vamos tentar ver se isso é possível à medida que avançamos.

Mas se continuarmos com essa imagem, perceberemos que existem várias coisas que não parecem estar completamente corretas para tentar explicá-las a partir do modelo aceito. Há pequenas armadilhas e outras coisas lá que também podem gerar uma ilusão mental sem que percebamos, como que a Lua no horizonte está mais próxima graficamente do que no zênite (ponto do hemisfério celeste localizado na vertical do observador), a Lua é representada como

no espaço, fora da cúpula atmosférica, como se implicasse que o efeito visual se estende até o fim da atmosfera e não termina muito antes desse fim atmosférico, e especialmente que todos os exemplos desse fenômeno colocam o observador em uma Terra plana, quando não deveria ser assim. Neste último caso, o que devemos ver seria uma parte da Terra esférica cercada por uma parte da atmosfera, mas não é o que eles apresentam. Tenha isso muito em mente a partir de agora.

Algo que deve ser esclarecido e que a última página que compartilhamos nos diz é que a ilusão lunar não deve ser confundida com o chamado fenômeno da "super Lua", que é de acordo com a mesma página a seguir: "O tamanho da Lua varia ligeiramente ao longo de sua órbita ao redor da Terra. Sendo uma órbita elíptica (não circular), há pontos no que é um pouco mais próximo do que os outros. O ponto de aproximação mais próximo é conhecido como perigeu e o mais distante como apogeu. Quando a fase da lua cheia coincide com o perigeu lunar, há o que conhecemos como "Super lua" ou lua de "perigeu."

E eles nos deixam esta imagem:



Olhe para as datas e vamos mantê-las em nossa memória por enquanto, enquanto repete a pergunta anterior: o objeto que emite tal ilusão se encontra realmente mais perto quando está em zênite, acima de nossas cabeças?

Voltemos agora para o segundo exemplo lógico e interpretativo, apoiado por evidências de que a priori sustenta essa lógica, mas acaba dando possíveis evidências de outra situação. Há alguns dias (na época) houve uma discussão em uma rede social, em língua espanha, na qual uma pessoa disse que, através do famoso experimento de Erastóstenes, você poderia verificar a esfericidade terrestre (algo que é sempre dito), mas que também foi o mesmo experimento que explicou a impossibilidade de a Terra ser plana. Vamos ver o raciocínio dele, esclarecendo que a data que aparece nas imagens corresponde à data de publicação na rede social e não à data da discussão, que foi posterior, e que omitimos o nome em que ele aparece na rede social e sua foto, pois não importa quem está dizendo isso, o que vamos mostrar qualquer um poderia chegar à mesma conclusão (essa pessoa é um matemático), e também não queremos expor e gerar desconforto a ninguém:

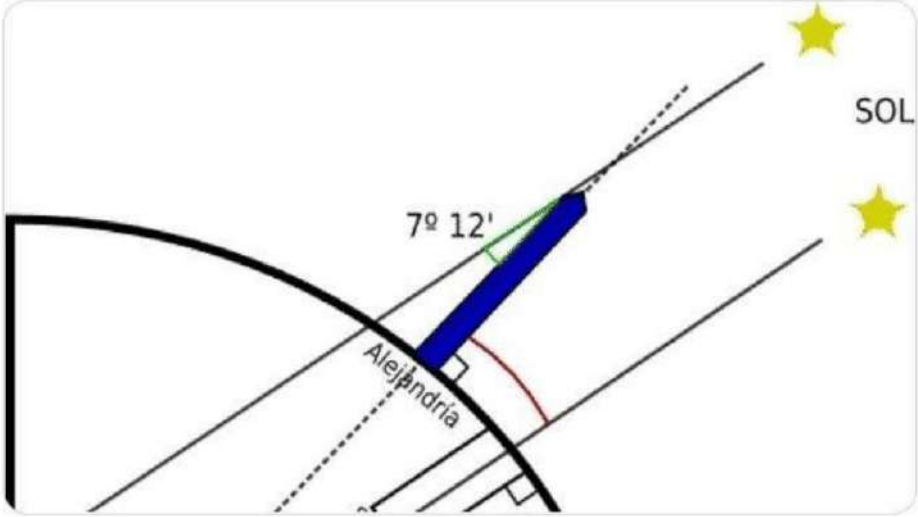
perpendicularmente sobre el suelo!" (traducción no literal)

4 8 57

Total, que el tío agarra un palo, lo clava verticalmente en el suelo, y por la sombra que proyecta calcula el ángulo con el que los rayos del Sol inciden ese mismo día sobre la ciudad de Alejandría, obteniendo una inclinación de $7^{\circ}12'$ ($7'2^{\circ}$).

3 6 38

Sabiendo que ese ángulo coincide con el ángulo interior que abarca la distancia entre Siena y Alejandría, y que la distancia entre ambas ciudades es de unos 800km, estamos preparados para dar una patada hacia adelante al conocimiento de nuestro planeta.



2 8 45

Si $7'2^{\circ}$ abarcan 800km solo tenemos que hacer una regla de tres para saber

Si 7'2° abarcan 800km solo tenemos que hacer una regla de tres para saber qué distancia abarcarían los 360° de una circunferencia completa:

7'2°-----800km
360°-----X km

y de aquí $X = 360 \cdot 800 / 7'2 = 40000\text{km}$.

4 7 41

40000km sería la longitud de la circunferencia, así que solo tenemos que dividir esa distancia por 2π para obtener el radio.

$40000 / 2\pi = 6366'2\text{km}$

Acabamos de calcular el radio de la Tierra ¡con un palo!

1 7 57

"Sí, claro, y yo me creo que midió la distancia entre Alejandría y Siena contando pasos. O mejor, mandó unos camellos..."

Se conocen distintas versiones de cómo hizo tal medición, pero lo importante de Eratóstenes no es su cálculo, sino su experimento.

4 3 49

22 sept. 2018

No vamos a creernos lo que dijera este tío hace 2200 años, ¿no? Salimos a la calle con nuestras poderosísimas herramientas: un palo, una cinta métrica y una calculadora, además de la elegancia que nos da ser herederos de un tío tan ingenioso.

1 5 40

22 sept. 2018

Vamos a tomar la medida desde tres puntos distintos, gracias a tres

1 5 40

[Redacted] 22 sept. 2018

Vamos a tomar la medida desde tres puntos distintos, gracias a tres institutos de secundaria. Mediremos desde Sariñena (España), Londres (UK) y Accra (Ghana).

2 5 35

[Redacted] 22 sept. 2018

Datos de las distintas inclinaciones de los rayos solares:

Londres 28'5°
Sariñena 18'8°
Accra 17'4°

Distancias al trópico:

Londres 3150km
Sariñena 2080km
Accra 1950km

3 4 33

[Redacted] 22 sept. 2018

Procediendo como hemos dicho antes se obtienen los siguientes radios:

Londres 6332'94km
Sariñena 6338'18km
Accra 6420'94km

Valores con muy buena precisión teniendo en cuenta que están tomados con un palo y una cinta métrica. ¡Bien por los chavales!

1 5 41

Valores con muy buena precisión teniendo en cuenta que están tomados con un palo y una cinta métrica. ¡Bien por los chavales!

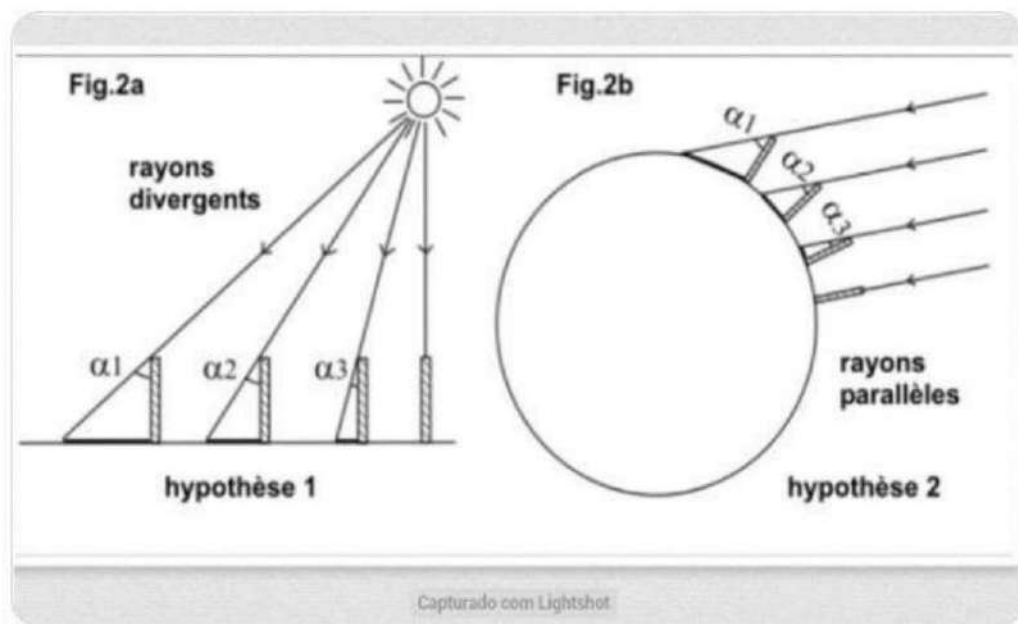
1 5 41

[Redacted] 22 sept. 2018
"Ese cálculo está basado en una Tierra esférica. He visto un vídeo en Youtube y la Tierra es plana"

Bien, usemos esos datos basándonos en la hipótesis de que la Tierra es plana.

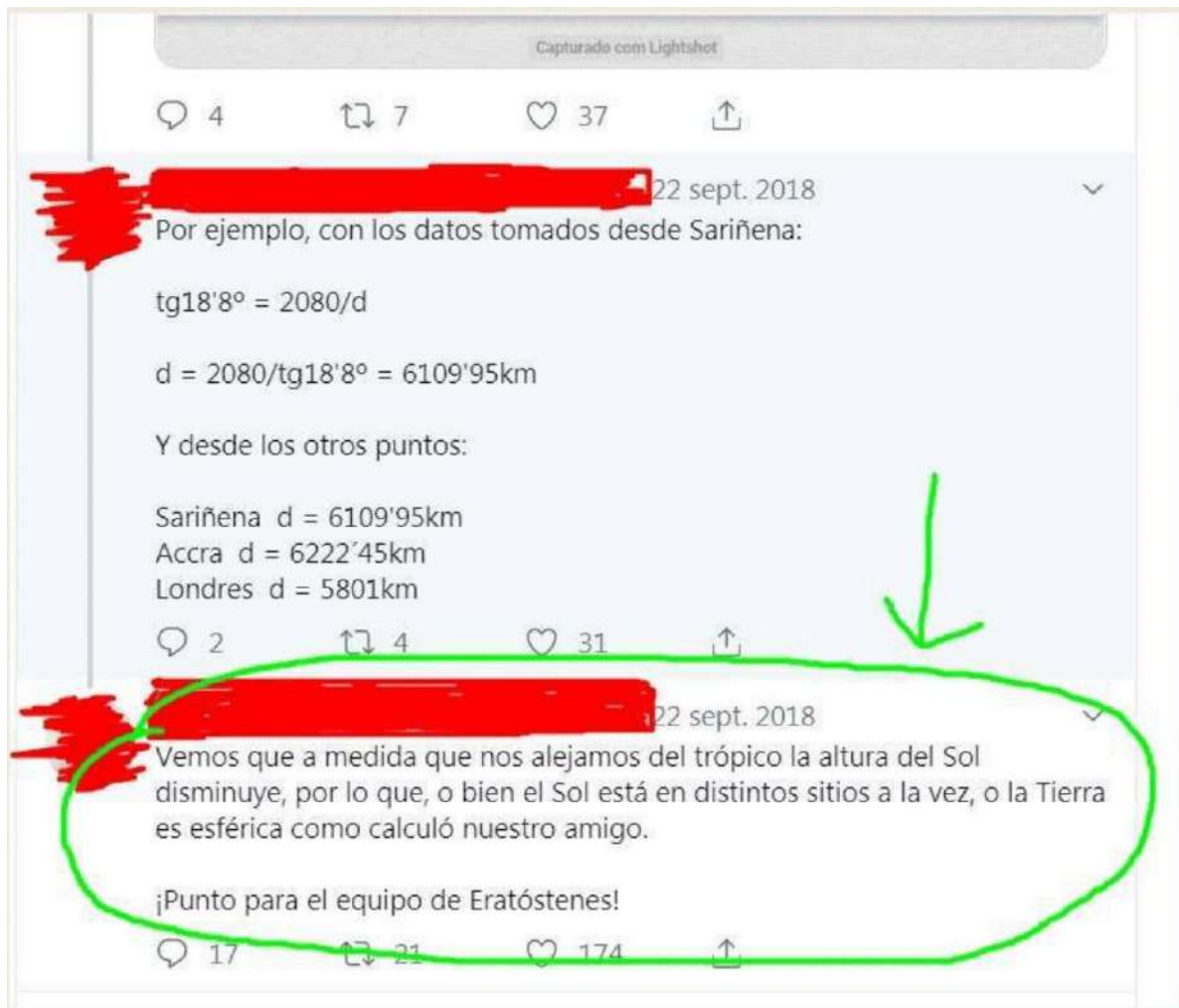
1 6 40

[Redacted] 22 sept. 2018
Como ahora tenemos triángulos rectángulos y conocemos uno de los catetos, nos servirán para conocer el otro. Es decir, calcularemos la distancia desde la Tierra hasta el Sol usando la trigonometría que vimos al principio.



4 7 37

[Redacted] 22 sept. 2018
Por ejemplo, con los datos tomados desde Sariñena:



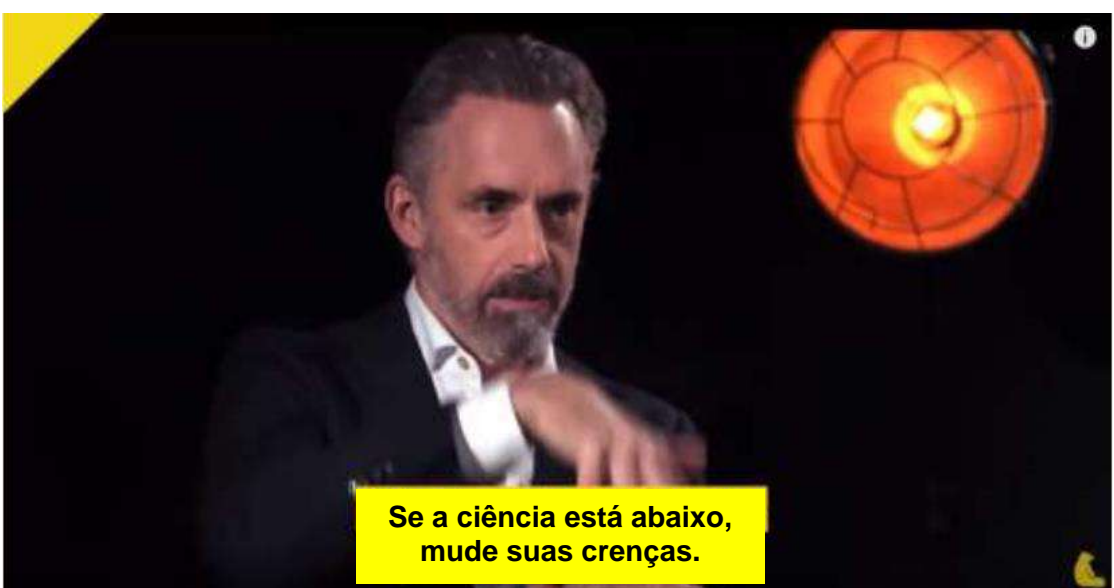
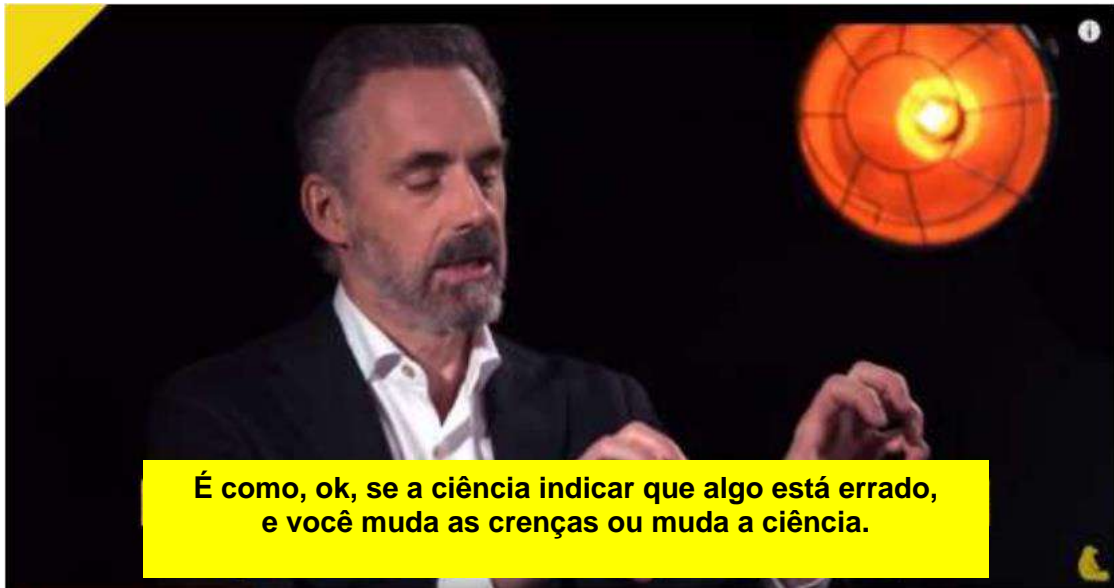
(A data em que os cálculos se baseiam é o solstício de verão do hemisfério norte, 21 de junho, o mesmo que Eratóstenes usou para seu experimento.)

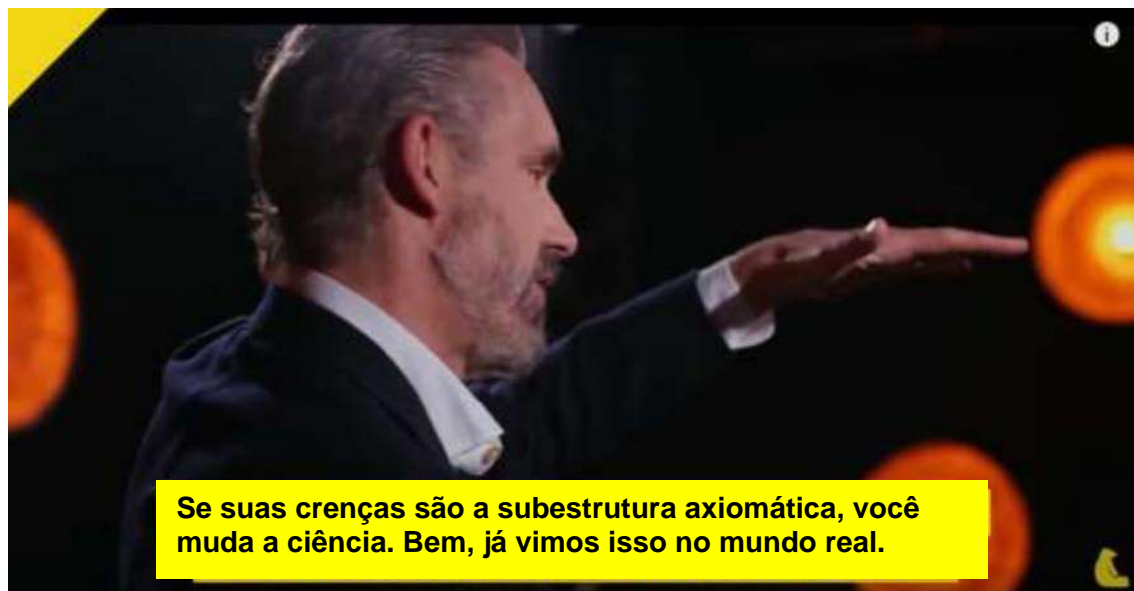
Fechado em verde, vemos a conclusão alcançada por essa pessoa após seus cálculos. Lembremos agora que já dissemos antes que a matemática proporciona um resultado, e que a interpretação desse resultado depende exclusivamente das ideias que temos, levando-o para o lado que mais nos convém ou que acreditamos ser possível. Por essa razão Eratóstenes teve que assumir antes de tudo, a esfericidade terrestre e que o Sol estava muito distante e por meio dessas ideias preconcebidas, ele obteve um determinado resultado. Porém pode-se concluir que esse resultado que ele obteve pode significar uma coisa ou outra, se partisse da ideia de uma Terra plana e com um Sol bem próximo a ela, obteria o mesmo resultado e o raio da circunferência a qual chegou. A questão não é buscar a afirmação de uma Terra plana, mas entender a possibilidade de outros conceitos e análise sob outro ponto de vista.

Como podemos ver, o raciocínio aqui aplicado é lógico e leva a uma interpretação que é válida se levarmos em conta apenas as ideias e intenções que foram colocadas antes. A matemática mostra resultados claros, mas só depois que nossa subjetividade mexe com eles, o resultado se volta para o lado que mais precisamos.

Jordan Peterson, psicólogo com grande notoriedade nos dias de hoje, especialista em psicologia de crenças religiosas e ideológicas (sempre foi sobre isso), nos diz em uma entrevista o seguinte:







A entrevista: <https://www.youtube.com/watch?v=rPjN6GQjWgl&t=1664s>

É exatamente o que Peterson nos diz que temos exposto ao longo deste trabalho, e especialmente nas interpretações dos resultados que podem levar a uma conclusão que esteja em conformidade com nossos pensamentos, ideias e crenças anteriores.

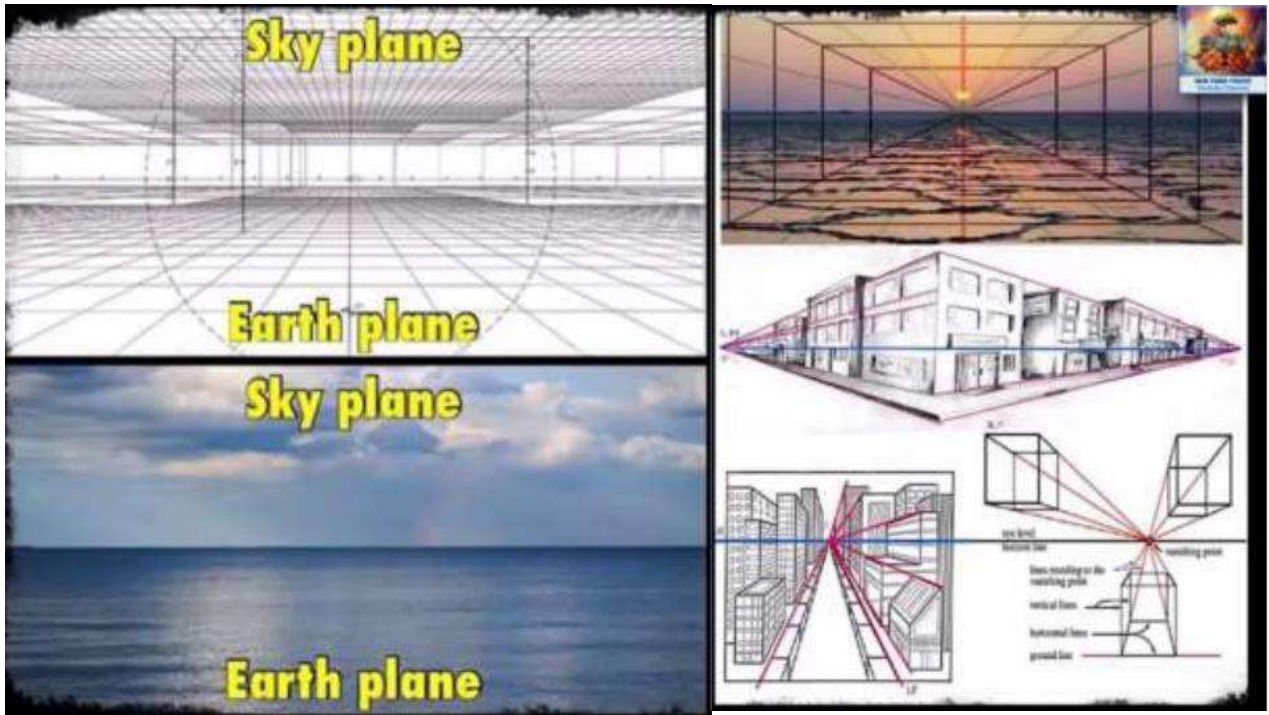
Para entender melhor o que queremos dizer, devemos mostrar por que não podemos descartar nenhum dos efeitos que podem estar influenciando o que estamos vendo e, portanto, acreditamos que estamos interpretando corretamente, focando nesses dois exemplos que vimos, mas que poderiam ser aplicados a muitos mais.

Existem vários fatores que influenciam o que vemos e que, por sua vez, mais de um desses fatores agem juntos de forma decisiva, ou geralmente todos agem ao mesmo tempo,

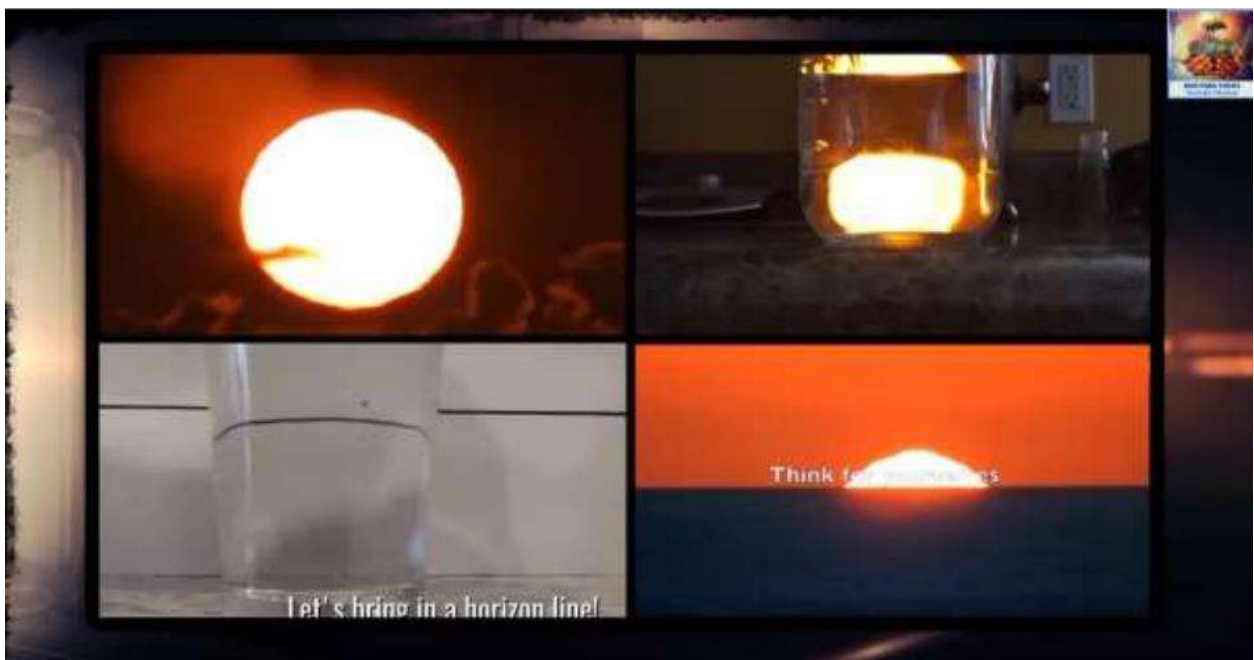
mais quando tentamos observar o que acontece na natureza. Isso é muito bem explicado no vídeo "Refração Padrão transferida para uma Curvatura Geométrica Inexistente" do canal do Youtube "Nur para todos"

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

Por exemplo, a perspectiva é um fator que pode nos dar a sensação de que os objetos sobem e caem à medida que se aproximam do horizonte, como o Sol e a Lua:

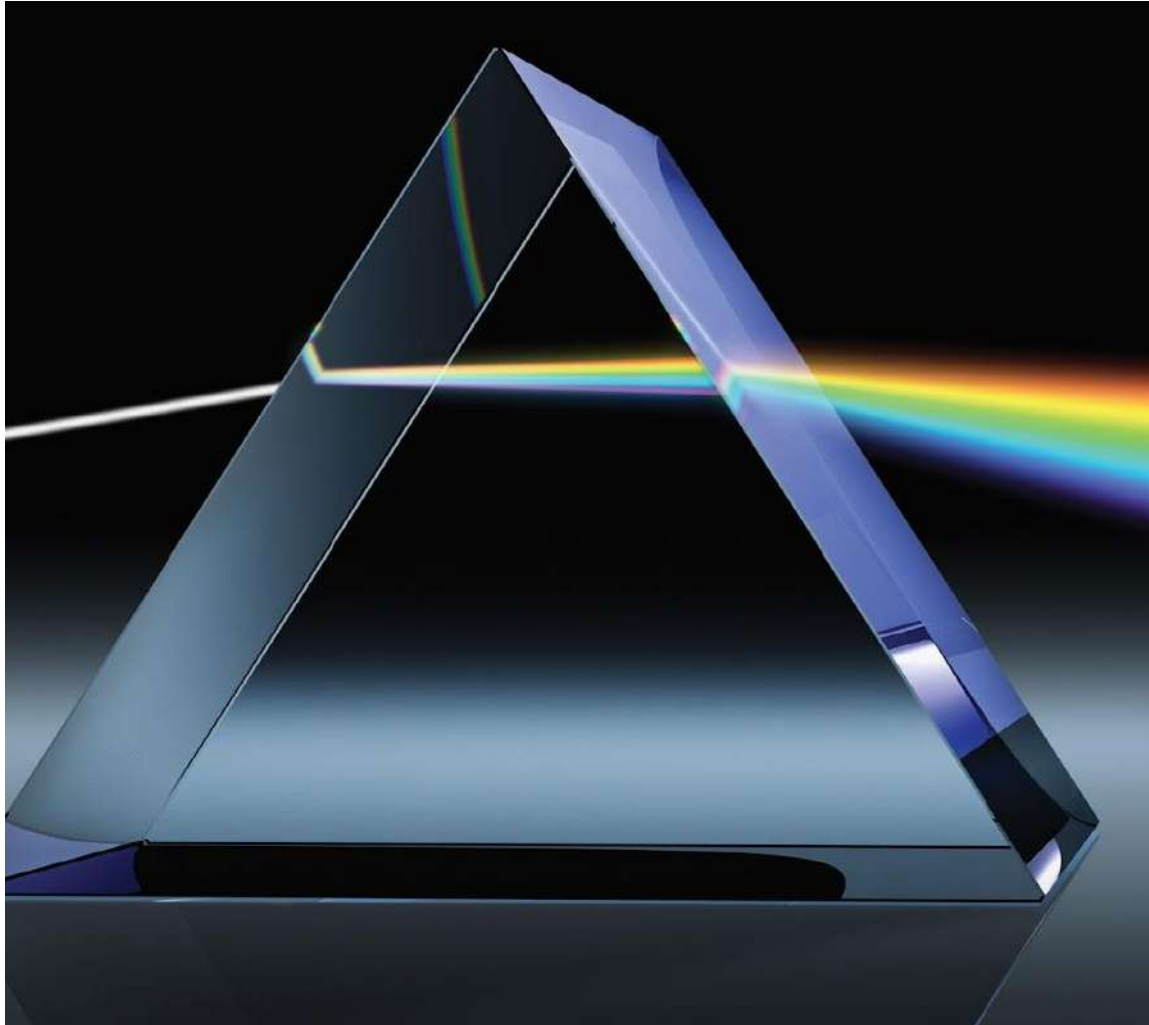


Um efeito chamado "looming":

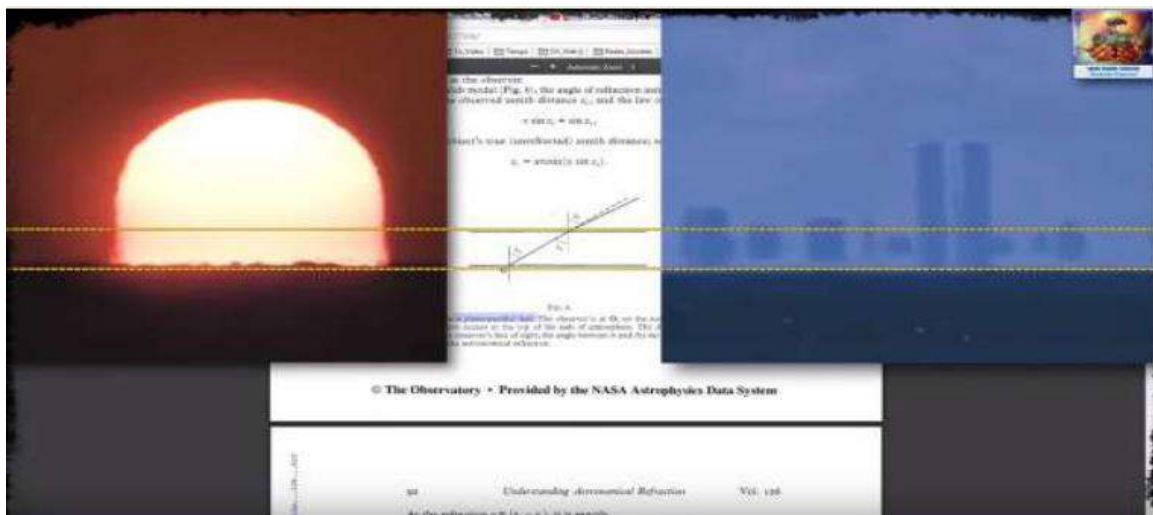


Ao contrário das miragens, a aproximação não apresenta imagens adicionais ao objeto original, e esses objetos podem aparecer levantados ou abaixados, esticados ou inclinados.

Ocorre a dispersão da luz (difração) quando passa por um meio:



Resolução angular, visibilidade atmosférica, refração atmosférica, entre outros, como efeitos atmosféricos de baixa altitude:



E o que acontece se todos esses efeitos não forem levados em conta ao gerar uma hipótese, ideia ou crença?

Bem, a concepção de um cosmos esférico é gerada, discutindo com ideias cujas bases estão incorretas, encorajadas pelo poder que é beneficiado e levando esse conceito para uma Terra esférica, que parece que ninguém pode julgar, como se fosse um fanatismo. E talvez seja a cegueira que causa esse fanatismo (crença) que nos permite continuar discutindo sem levar em conta vários conceitos, como Jordan Peterson diz, porque colocamos crença diante das bases científicas e se a ciência argumenta contra essa crença, o que muda é a ciência, como vimos com esses dois exemplos que mencionamos, e se necessário a história é reescrita, conceitos genuínos são descartados e argumentos são criados para apoiar a crença, e se isso for visto em textos e teorias de perigo, são escondidos ou destruídos.

Mostramos esses dois exemplos porque eles exemplificam muito bem o que temos dito, e mostram claramente o conceito de cúpula, esfera ou semiesfera que, como dissemos inúmeras vezes, é a base pela qual você começa a imaginar uma Terra esférica, descartando a outra possibilidade.

Que o conceito esférico do cosmos foi tomado como verdadeiro dos gregos, romanos e árabes é facilmente compreensível, já que era isso que parecia ser visto. O que eles viram foi que todas as estrelas apareceram no horizonte, passaram por cima de suas cabeças e desceram pelo outro lado, e então imaginaram que seguiam o caminho abaixo da Terra até que ela reapareceu novamente no mesmo lugar do dia anterior. Vimos isso com Anaximandro, Eratóstenes, sumérios, a esfera armilar, os globos celestiais, etc.

E também falamos que esse conceito esférico vem da mão da filosofia, crenças e astrologia, sendo crucial o conceito do "ser esférico" e da "esfera de influência" cujo centro era o mesmo do observador, independentemente de seu lugar de observação, e mostramos gráficos que constituem a base de toda a esfera, que, então, a partir de conceitos puramente celestiais e do tempo, gerou a esfera terrestre com seus trópicos, equador e polos baseados em coordenadas celestes.

Mas agora vamos nos rebelar um pouco de toda essa crença, vamos voltar às bases e aos sentidos, entender e anexar agora os efeitos que por tanto tempo negamos, mas agora sabemos melhor, e vemos o que acontece, e talvez possamos entender por que dizemos que é uma crença ou uma "ideia. Vamos começar com a base da esfera, a astrologia (vimos como a grande maioria dos sábios da antiguidade eram astrólogos), com base em um sistema geocêntrico cujos cálculos dependem da interpretação do cosmos celeste esférico. Mas, ao mesmo tempo, este sistema geocêntrico é baseado como vimos no sistema do ser humano como o centro de referência da esfera, ou seja, do observador como o centro da esfera de influência.

Este sistema é chamado de "sistema topocêntrico", que calcula a posição das estrelas de acordo com a localização do observador na Terra. Por exemplo, o sistema de coordenadas da esfera celeste na astrologia é traçado da seguinte forma:

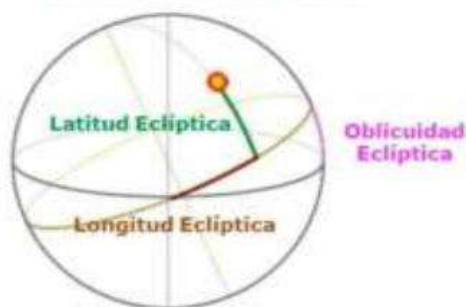
Coordenadas Celestes

Coordenadas Ecuatoriales



Fuente Wiki

Coordenadas Eclíptica



DiegoUstariz.com

O que vemos são as coordenadas equatoriais e eclípticas sempre com o centro de referência, que é onde o observador está localizado.

Isto é o que sempre foi utilizado para obter as coordenadas da esfera celeste, e ainda hoje ela é utilizada, como explica Maru Porres de la Haza, do Departamento de Engenharia, cartografia, geodésia e fotogrametria da Universidade Politécnica de Valência:

COORDENADAS HORIZONTALES

AZIMUT A	
Plano de referencia:	HORIZONTE
Punto de origen:	SUR
Sentido:	RETROGADO
Rango:	0°-360°

DISTANCIA CENITAL z z=90-h	
Plano de referencia:	VERTICAL
Punto de origen:	Zenit
Sentido:	Zenit - Estrella
Rango:	0°-180°

COORDENADAS HORIZONTALES

Página 5 de 14

COORDENADAS ECUATORIALES HORARIAS

ANGULO HORARIO H	
Plano de referencia:	ECUADOR
Punto de origen:	Q'
Sentido:	RETROGADO
Rango:	0°-360°; 0-24h

DECLINACIÓN δ	
Plano de referencia:	MERIDIANO
Punto de origen:	E'
Sentido:	Hacia P (P')
Rango:	-90° > δ > 90°

COORDENADAS ECUATORIALES HORARIAS

Página 6 de 14

Vídeo "Coordenadas na esfera celeste" no canal do Youtube "Universitat Politècnica de València – UPV": <https://www.youtube.com/watch?v=MOWISYwCs2Y>

Até agora a forma da Terra não parece importar, a ponto de que mesmo no mesmo vídeo da Universidade, não contempla a possibilidade esférica para seus cálculos de coordenadas, mas esta é a base principal do sistema temporal da Terra, por exemplo. Da mesma forma que parece acontecer com o sistema topocêntrico de casas na astrologia, mas não é assim, porque quando o formato esférico é incorporado nos cálculos, começam a surgir erros, como é o caso do modelo esférico terrestre. Esses erros nos cálculos aparecem ao tentar interpretar e responder ao que acontece especialmente em altas latitudes terrestres, ou seja, aqueles acima da latitude de 65 graus, seja norte ou sul, onde o que vemos e calculamos não correspondem, mas coincidem perfeitamente quando os cálculos são feitos com base em uma superfície plana.

E esses estudos dos cálculos podem ser claramente observados usando os estudos astronômicos realizados na Universidade de Nebraska, como vemos à direita:

Astronomy Education at the University of Nebraska-Lincoln

Lar Aplicativos nativos Legado ADVs HTML5 Oficinas Diversos

Home > NAAP Labs > The Rotating Sky > Dois Sistemas: Celestial, Horizon

Dois sistemas: Celestial, Horizon

Vantagens e desvantagens

O sistema de coordenadas do horizonte tem a vantagem de ser orientado para o céu que o observador realmente vê. Tem a desvantagem de ser diferente para cada observador e a localização dos objetos nele muda com o tempo. O sistema equatorial celeste tem a vantagem de ser o mesmo para cada observador e a localização das estrelas nele muda muito pouco ao longo do tempo. Tem a desvantagem de não estar naturalmente orientado para o céu do observador. Devido a essas vantagens e desvantagens, ambos os sistemas são frequentemente utilizados. Dependendo da situação, é melhor usar um ou outro.

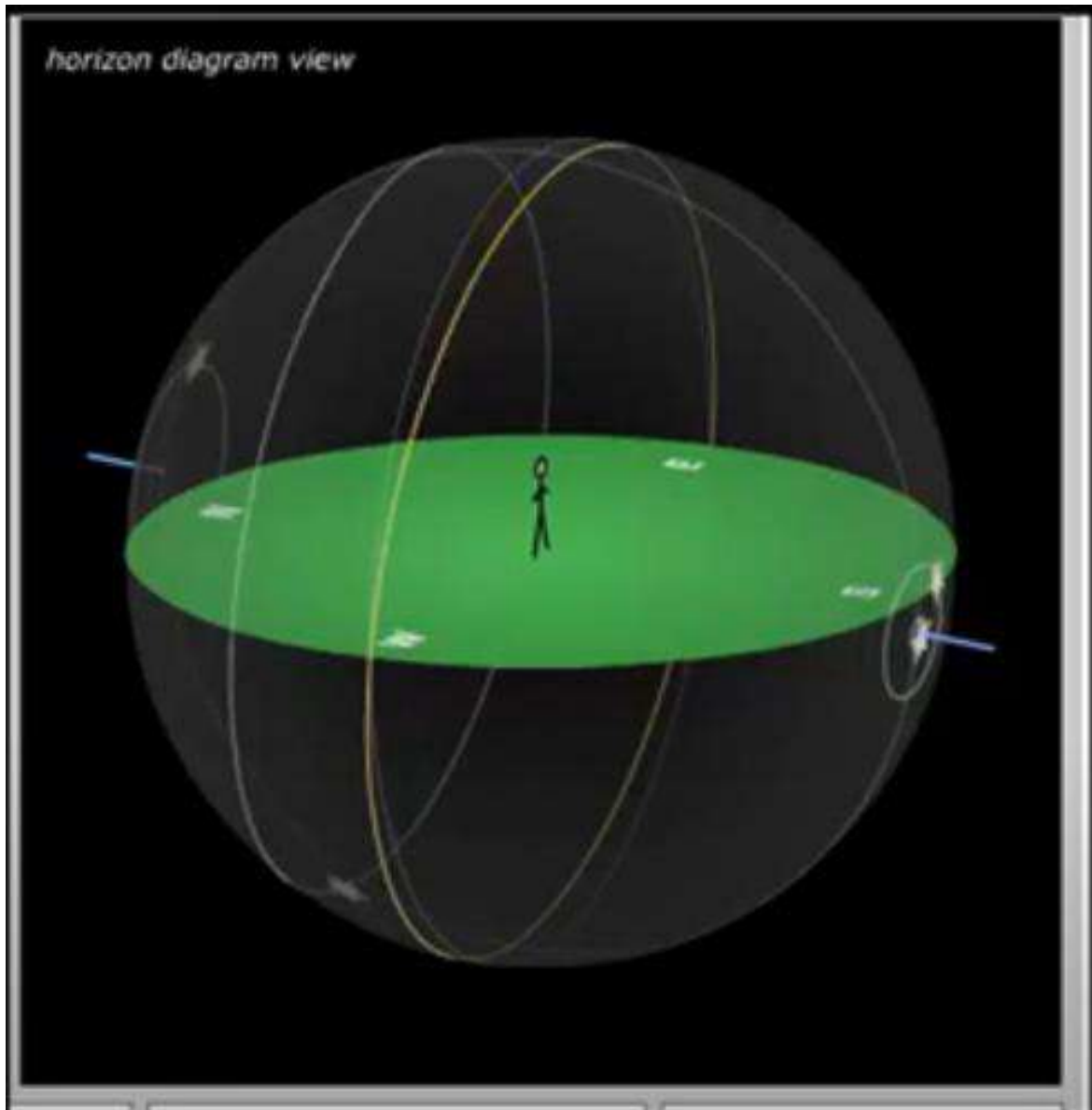
Convertendo

A animação à direita mostra como o sistema do horizonte se relaciona com o sistema equatorial celeste para um observador. A conversão entre os dois sistemas obedece a alguns princípios simples:

1. Altitude do Pólo Norte Celestial = latitude do observador
2. Altitude do Equador Celeste = (±)90° - latitude do observador

https://astro.unl.edu/naap/motion2/two_systems.html

Lá encontramos algo que soa familiar para nós neste momento, que é o plano astrológico baseado no observador como o centro:

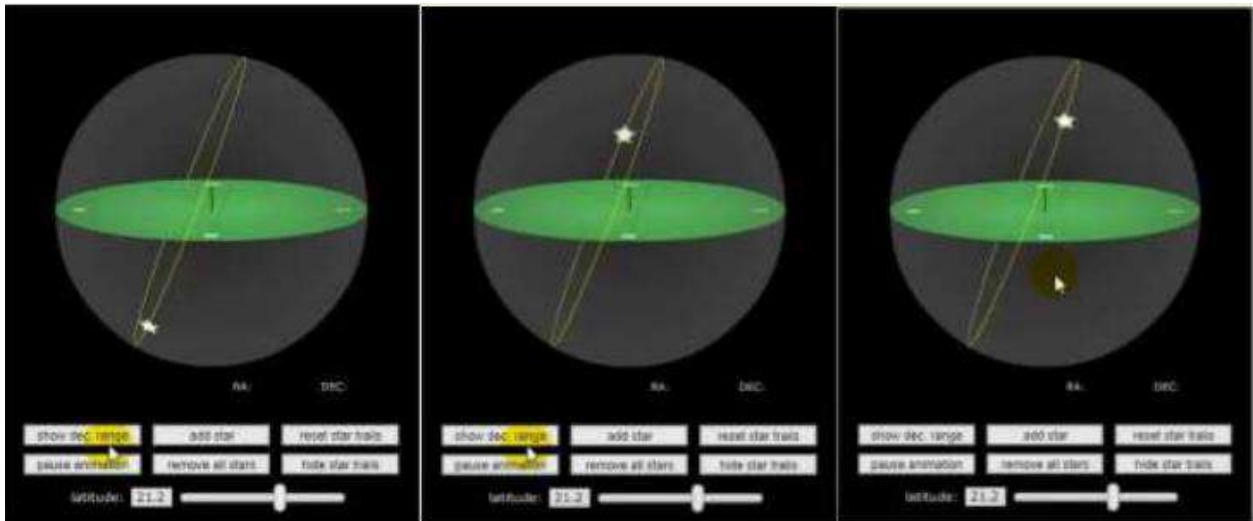


Aqui o que observamos é a posição do observador no centro da esfera ou influência celeste, com seu eixo de referência (pontos cardeais) e o arranjo da eclíptica, do equador e de ambos os polos, independente da forma da Terra. Também podemos observar a ideia de que a eclíptica e tudo mais gira tanto acima quanto abaixo do plano de observação.

Antes de continuar e para que possam entender como se chega a este plano, partir de uma Terra esférica nos estudos da Universidade, recomendamos vê-lo no vídeo "Sistema Topocêntrico de Casas na Astrologia. Radix Eclíptico e Ascensional" do canal "Diego Ustariz":

https://www.youtube.com/watch?v=AXSzux4omAY&feature=youtu.be&fbclid=IwAR2yK7G098V3prRNY6CDFT2Y1fs2erotJVGDp-NCMROC8_kKB5q_vJ6JTc

Ali é mostrado como a rotação de uma estrela pela esfera celeste sempre com referência central ao observador, como vemos abaixo:



E também descobriremos que essa curva muda se o observador se mover através do plano, ou seja, se o observador avança para o norte ou sul, ou para os lados do plano de referência, a rotação astral (estrelas, Sol, Lua, planetas, etc.) está modificando o ângulo de sua jornada, porque tudo o que vemos depende em princípio do observador.

Parece óbvio a existência de uma esfera celestial, mas essa obviedade cai quando realmente contemplamos todas as variáveis que existem e influenciam o que vemos. E lembramos novamente que a esfera celeste é a base pela qual a esfera terrestre existe, e se não é realmente uma esfera, então devemos pensar novamente em outra alternativa.

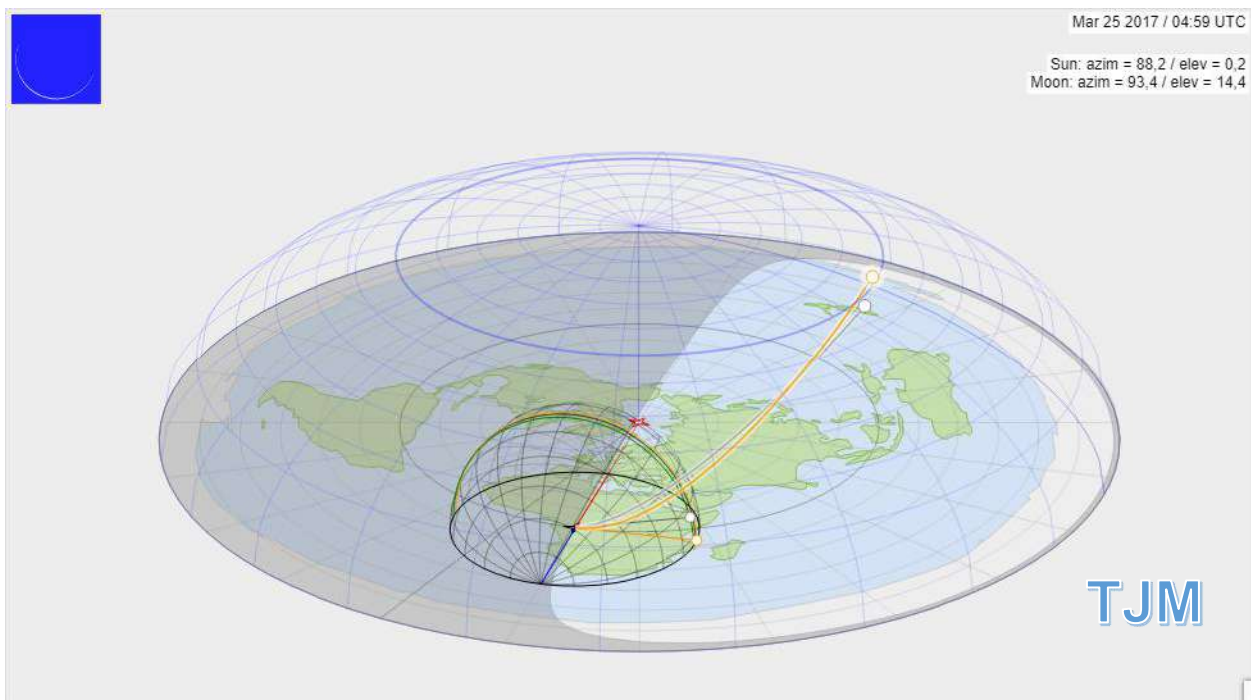
E... não é realmente o que vemos, e vamos mostrar:

Para isso temos que incorporar os fenômenos naturais existentes, porque são eles que geraram a ilusão de uma esfera celeste que mantém o caminho abaixo do observador, quando não é o que acontece na realidade. E se esse caminho das estrelas nunca acontece abaixo do observador, mas permanece acima dele, então há necessidade de explicar o que acontece com uma Terra esférica incorporada não tem sentido, e as explicações que ao longo da história quiseram justificá-la, incluindo os dois exemplos que mencionamos, são rapidamente explicadas e descartadas como tal, e é por isso que, embora pareçam lógicos e possam até ser explicados com a matemática, eles não descrevem a realidade. Por essa razão, há muito tempo tenta-se explicar uma ideia ou crença através da matemática até chegar a um ponto em que, primeiro há algo nos cálculos e depois "aparece na realidade" como acontece na astronomia atual com buracos negros, por exemplo, já que todo o aparelho científico e a mente das pessoas não podem contemplar outra alternativa, uma vez que a cadeia de suposições foi validada link por link sem nunca tocá-los, e se isso não acontecer, ou se o primeiro elo nunca existiu, a cadeia foi uma ilusão que tentou justificar sua inexistência como real.

À medida que avançamos, entenderemos por que a Lua parece maior acima do horizonte, por que o Sol parece mais baixo nos cálculos do experimento Erastóstenes, por que parece que as estrelas se movem abaixo do observador, por que se fala de uma "cúpula" na Terra plana, e por que fenômenos naturais não devem ser descartados. Além disso, veremos porque é tão importante entender que não foi um erro daqueles que controlam o poder, mas uma mentira deliberada cuja intenção é fornecer uma falsa compreensão do mundo em que vivemos e, assim, aumentar e sustentar a ignorância que o ser humano tem de si mesmo.

Vamos nos colocar neste plano e fazer um exercício onde incorporamos todas as variáveis existentes.

Quando observamos a existência, o fazemos através de fenômenos atmosféricos que se acumulam à medida que a distância aumenta, e sua intensidade depende das condições particulares de cada dia, do método utilizado para observar, da altura e tamanho do objeto observado, etc. A atmosfera e seus componentes, como umidade, temperatura, correntes de ar, espectro eletromagnético, geram uma visão aparente que nem sempre coincide com a posição do objeto real, reflete-o, esconde-o, estica-o ou achata-o, e sempre depende da posição do observador e seu ambiente, para que cada observador veja o mesmo objeto de forma diferente, e isso é cada vez mais acentuado se a separação entre dois observadores for maior, e ainda mais se as condições atmosféricas forem diferentes, uma vez que cada um tem sua própria "esfera de observação", causada por esses elementos mencionados. Ou seja, como vimos na imagem com o plano astrológico topocêntrico ou a imagem da esfera de Erastóstenes com o observador no centro, o que vemos é o seguinte:



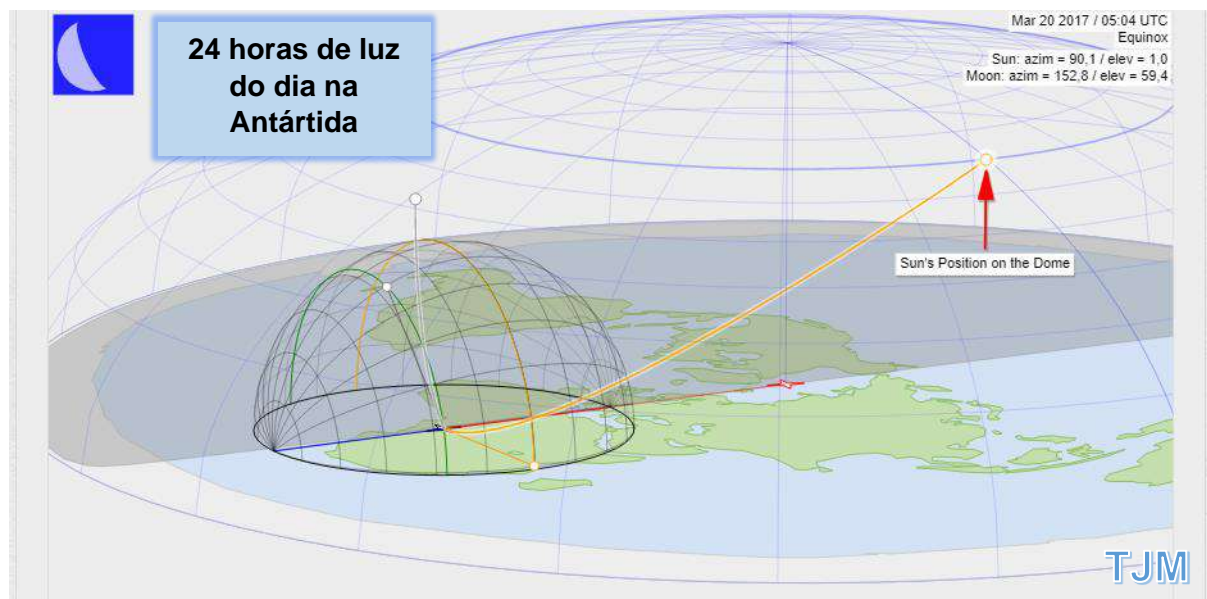
https://salik.biz/pages/ploskayazemla.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Faway.vk.com%2F

O que a imagem acima mostra é uma representação do que acabamos de explicar, onde o observador está no centro de sua própria esfera de observação independente das esferas dos outros, e observando os eventos refletidos nela. Esta imagem complementa a Terra plana da qual Anaximandro falava, por exemplo, com a esfera de influência astrológica, com o ser esférico grego, com a esfera celeste. Para os desavisados, também podemos começar a observar por que os objetos que aparecem acima do horizonte são maiores em princípio, e para o imaginativo por que podemos ver que o sol muda de altura se mudarmos a latitude do observador, então vamos para isso.

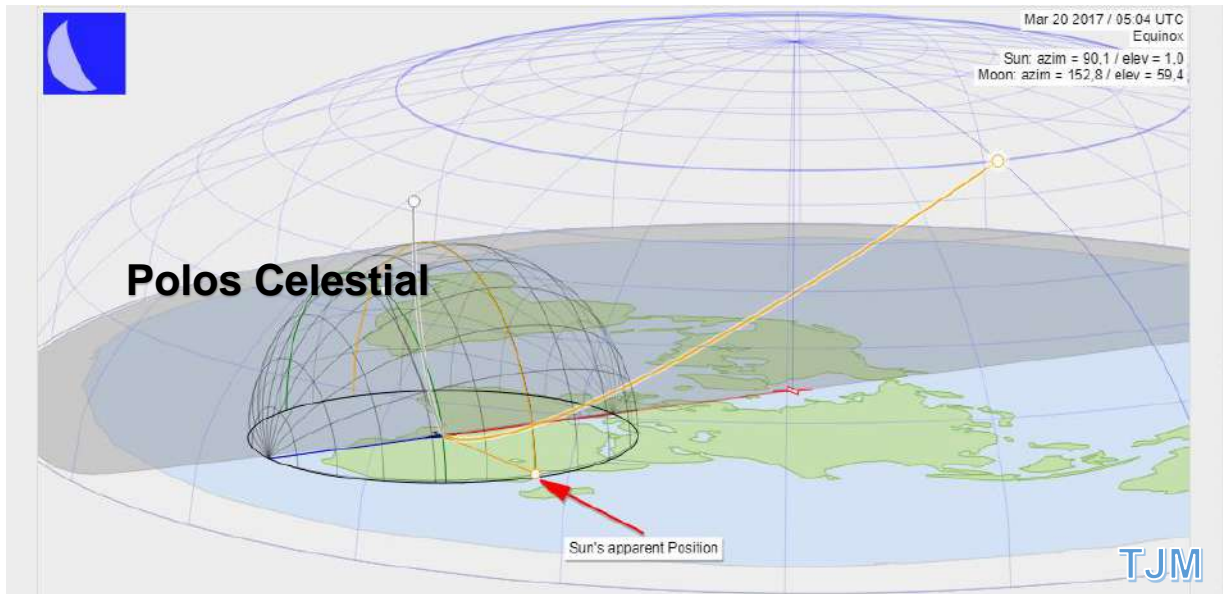
A posição aparente das estrelas sendo diferente de sua posição real começa a fazer sentido realmente. A esfera ou semiesfera gerada por fenômenos atmosféricos reais e conhecidos, juntamente com a resolução angular do meio pelo qual observamos (olhos, lentes, binóculos, telescópios) e perspectiva, nos permite entender sua verdadeira posição, e então ver por que ela passou a ser acreditada na existência de uma esfera celeste.

Vejamos uma representação da posição real do sol neste caso e sua posição aparente, indicada por uma seta vermelha:

Posição real do objeto:



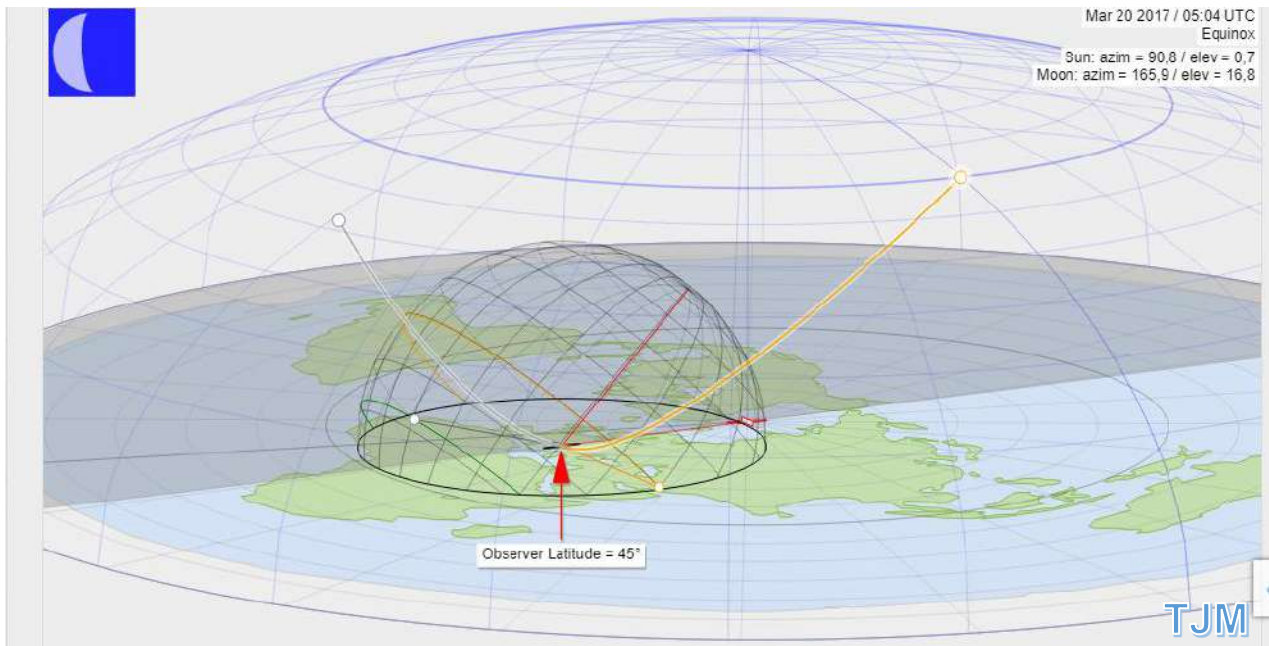
Posição aparente do objeto:



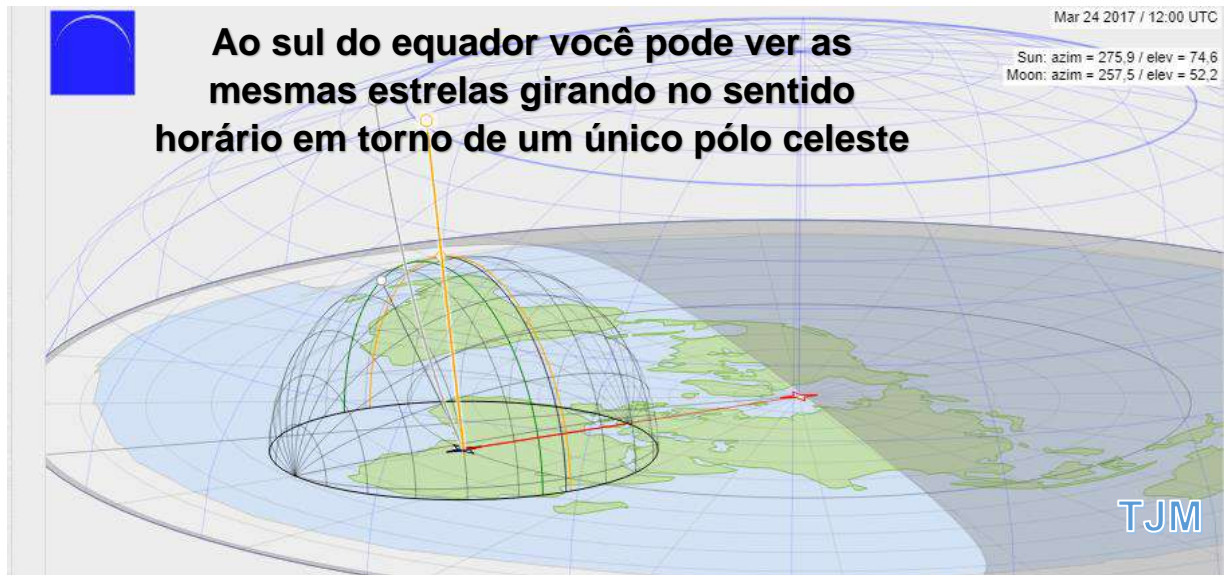
O que estamos vendo muda completamente a perspectiva e a razão que temos do mundo que nos ensinaram, e mostra por que os cálculos podem ser lógicos, mas não mostram a realidade. Se o trânsito das estrelas pode ser explicado por elementos que conhecemos e cada vez mais são endossados pelo método científico, então repensar a possibilidade de um mundo plano torna-se evidente.

Vejamos agora a possibilidade de que a eclíptica mude de acordo com a posição do observador no plano, ou seja, que o trânsito das estrelas segue um curso real diferente do curso que vemos.

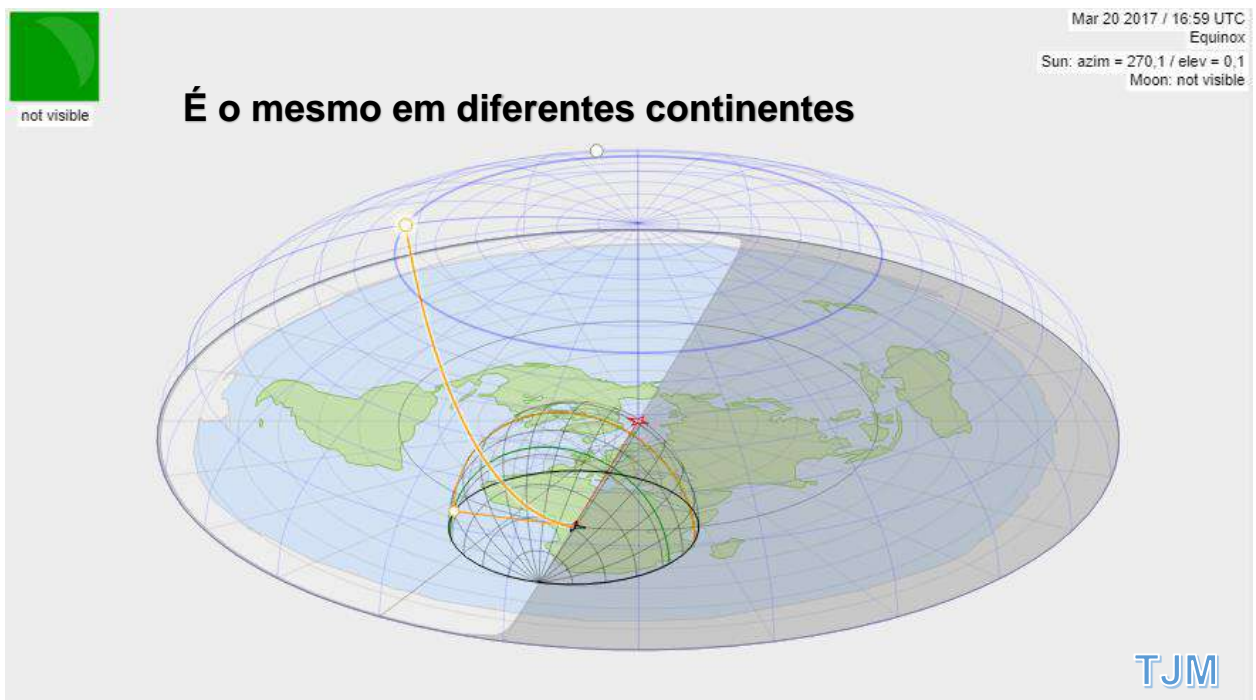
Amanhecer:



Meio dia:

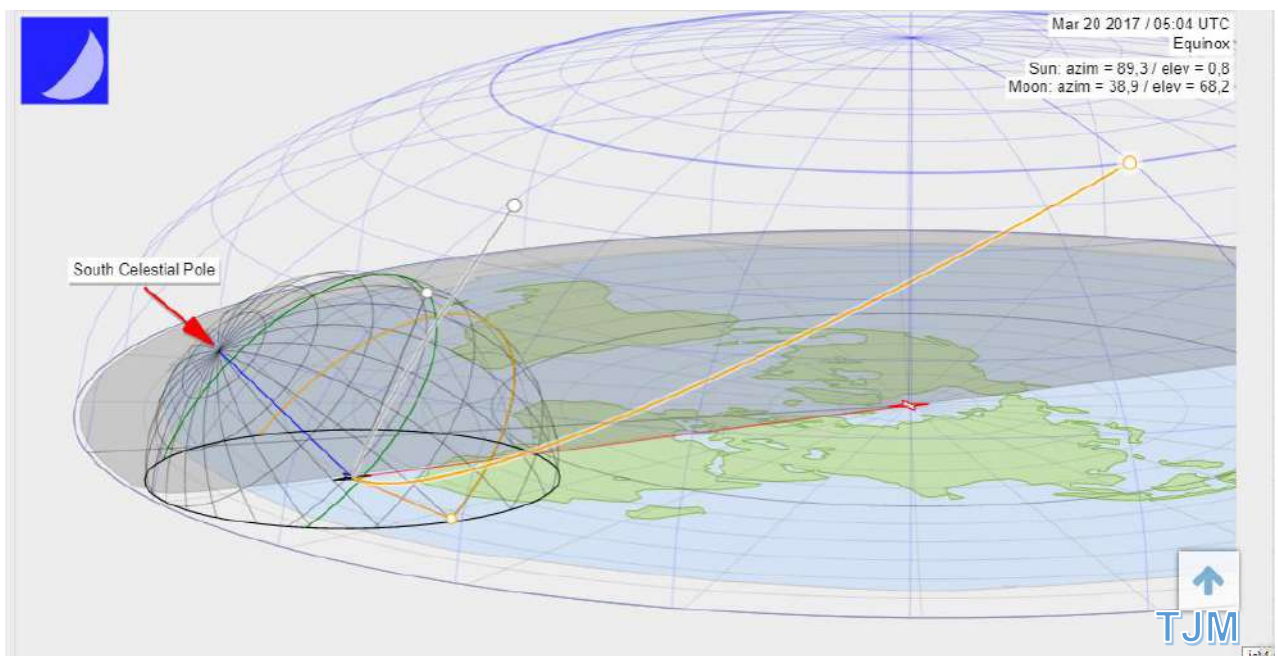


Entardecer:



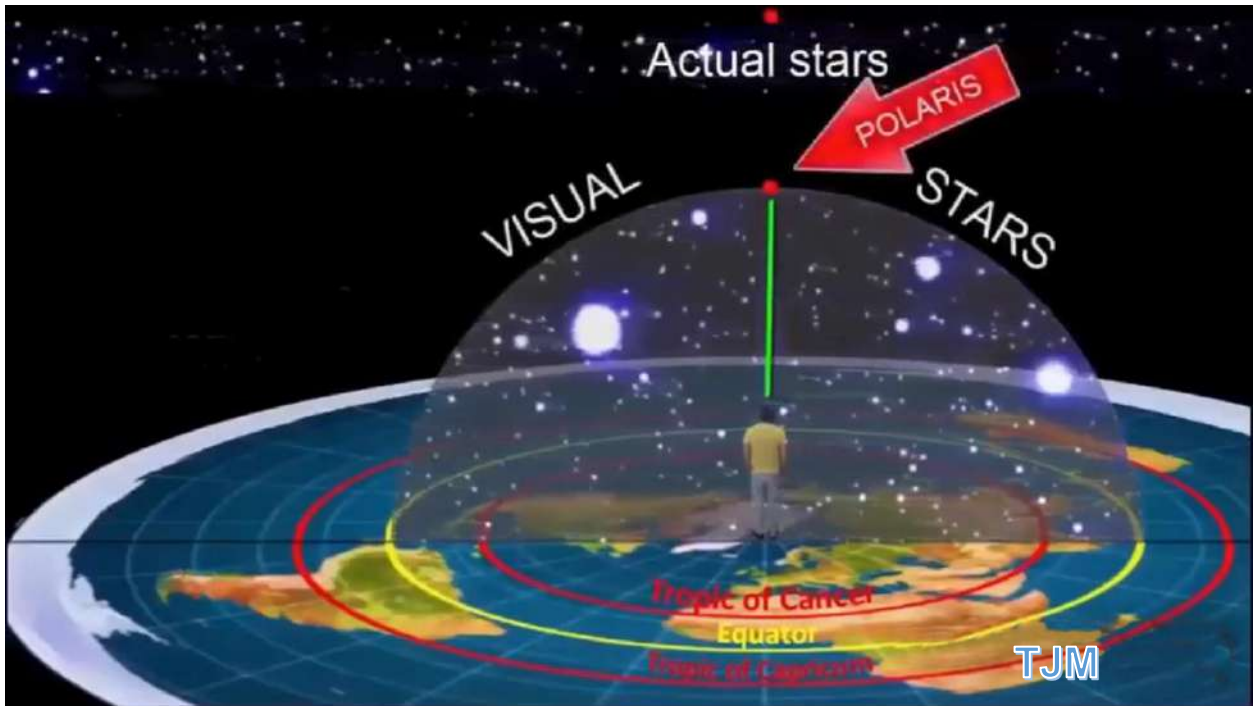
Vemos então a possibilidade de que o Sol neste caso, como ele viaja sobre a Terra e o observador de forma circular, seu movimento aparente é esférico e não corresponde à verdadeira posição do objeto.

O que também podemos observar é a inclinação da eclíptica (linha curva pela qual o Sol "passa" ao redor da Terra, em seu "movimento aparente" visto da Terra, de acordo com a Wikipédia), que varia pela localização do observador e não pelo movimento da Terra, que lembramos até hoje não há nenhum experimento científico verificável que demonstre qualquer movimento, e essa inclinação de variação de acordo com o local de observação causada pela ação atmosférica é o que explica a conclusão errônea no segundo exemplo, aquela que falou do experimento Erastóstenes e da "queda" do sol de acordo com o paralelo de observação. Representamos isso com as imagens acima observando que quanto mais ao norte (centro do mapa) o movimento aparente do Sol é menor, em direção ao equador (metade entre o centro e a borda) ele está logo acima e em direção ao sul (borda do mapa) ele muda sua orientação e volta para baixo na aparência, como vemos abaixo:

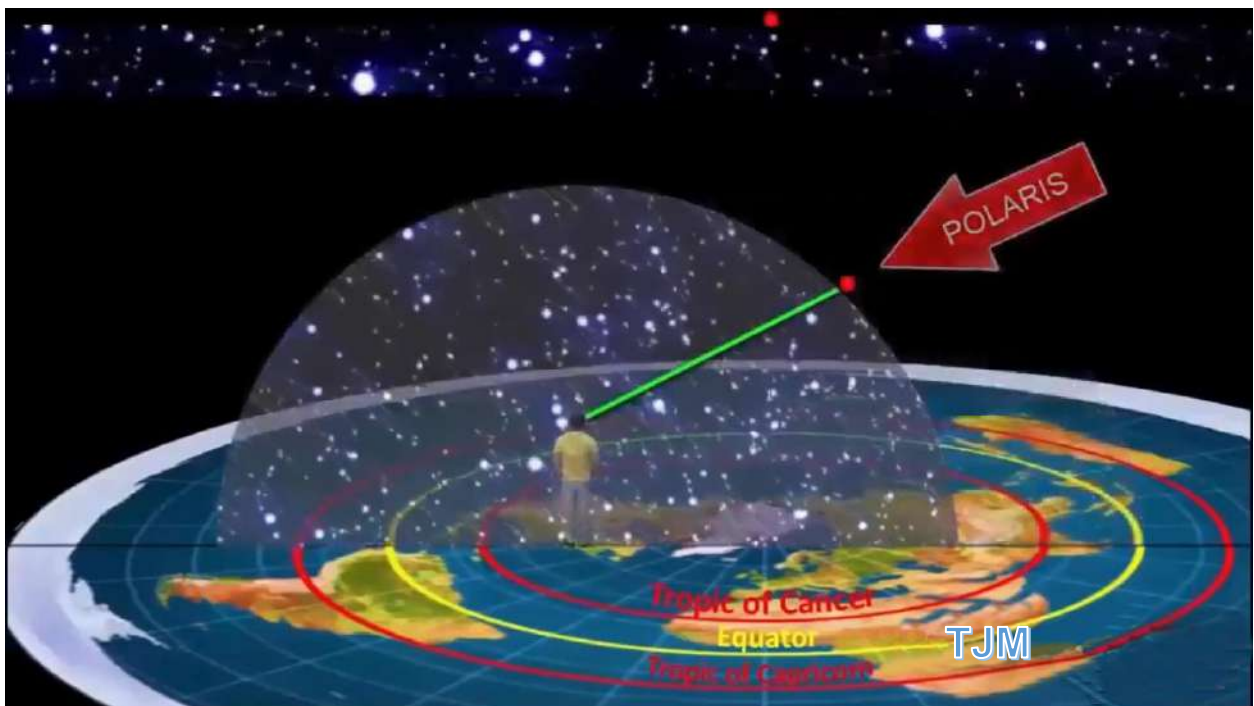


É claro que essa posição aparente nem sempre é a mesma, uma vez que varia à medida que o ano progride, e não é a mesma posição aparente no verão do norte como no inverno do mesmo local, uma vez que o movimento real do Sol (a Lua, os planetas e as constelações do zodíaco) muda tanto em altura quanto em sua localização, viajando de um trópico para o outro a cada 6 meses. Vamos verificar isso um pouco mais a diante.

E algo muito semelhante acontece com o firmamento, ou seja, com as estrelas que têm seu movimento independente dos astros acima mencionadas. Seu movimento é circular com o centro marcado pela estrela polar, e as demais giram em torno dela, formando um eixo central. Quando o observador está localizado no centro do mapa (polo norte) logo abaixo da estrela Polaris, o que ele pode observar é o seguinte:

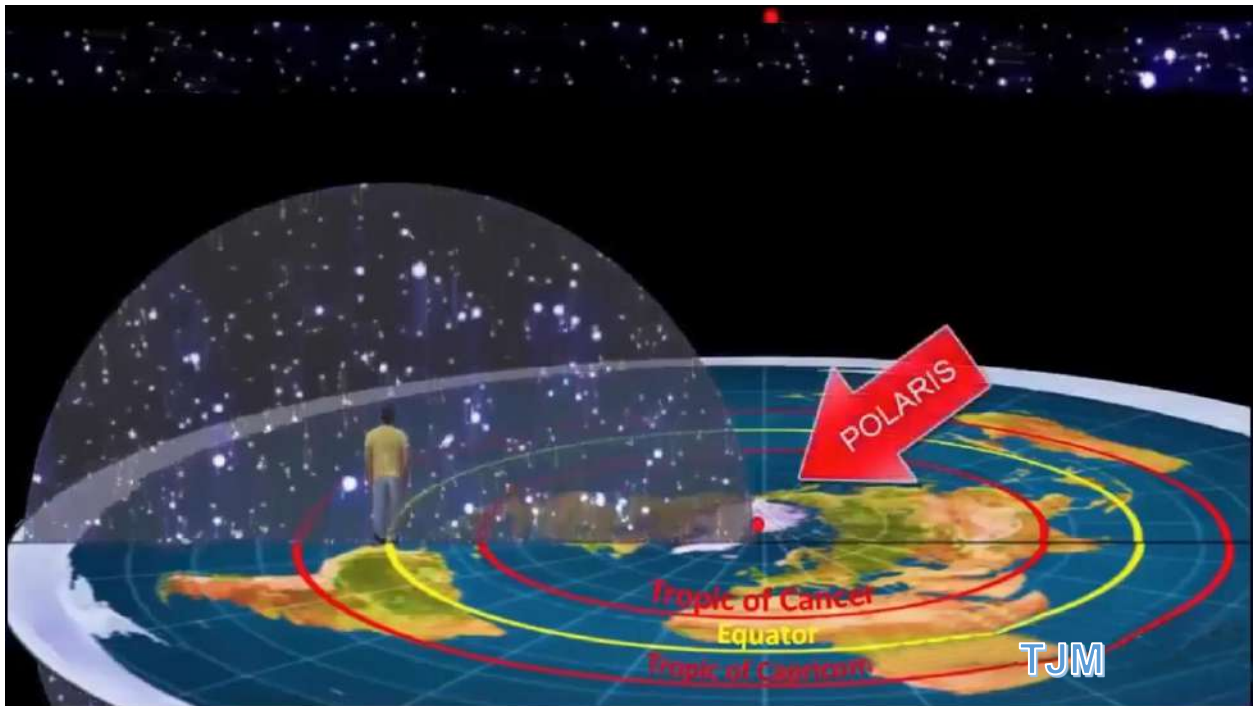


À medida que o observador se move para o sul, mesmo sem chegar ao equador, o que ele observa através do condicionamento atmosférico e perspectiva é o seguinte:

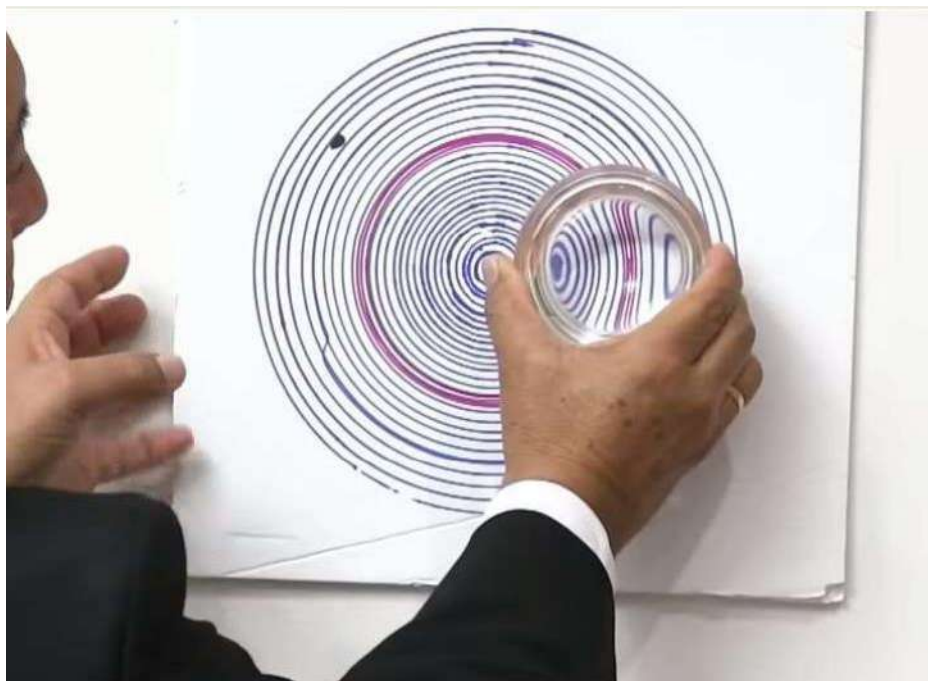


O efeito da cúpula atmosférica não só faz Polaris descer no horizonte (embora sua posição real nunca tenha mudado), mas começa a modificar ligeiramente o trânsito estelar, sempre formando um ângulo de 90 graus em relação ao Polaris.

Se o observador se mover em direção ao equador, ele verá o seguinte:



Já nesta posição do observador no plano Polaris está localizado bem no horizonte do observador em sua posição aparente, enquanto as estrelas giram em um movimento vertical acima do observador. Se continuarmos com essa projeção, à medida que o observador continua avançando para o sul (borda), a Polaris desaparece da vista e as estrelas observáveis do Sul começam a aparecer. Por sua vez, a orientação do giro estelar é para um lado se o observador olhar para o norte e para o outro lado se ele olhar para o sul, sendo aparentemente uma mudança na orientação do giro, quando a curva de rotação real é sempre para o mesmo lado. Esse efeito também é causado pelo efeito "cúpula", que gera a ilusão de "2 polos celestes":



Também vemos o efeito de posição aparente com exemplos cotidianos:



Onde a posição da lâmpada nunca mudou, mas o efeito da cúpula ou a posição do observador mudaram.



Onde a posição da lâmpada nunca mudou, mas o efeito cúpula ou a posição do observador mudaram.

E o efeito da perspectiva também faz seu trabalho diariamente:



Outra coisa que prova que o que vemos não é o objeto real, mas sua posição aparente projetada na atmosfera, é a "dispersão de Rayleigh", que é a dispersão da luz branca através de um meio transparente, seja sólido ou fluido, e a luz resultante depende da composição desse meio. Vemos isso brilhantemente representado pelo professor e físico Walter Lewin no vídeo intitulado "Walter Lewin Dispersion Rayleigh Spanish VOS" que deixamos o link abaixo:

https://www.youtube.com/watch?v=NqIxzUx7Z_E

Nessa explicação (que recomendamos ver) que é mostrado como a luz branca passa por um fluido transparente que, dependendo de sua composição, fica azulado como o céu que vemos durante o dia, e também gera depois de passar pelo fluido um sol aparente, que é diferente, naturalmente, da luz que o gera. A atmosfera contém diferentes gases que são os que originam as diferentes cores no céu, entre eles o pôr do sol avermelhado. Até agora temos visto como os efeitos cotidianos geram a ilusão de um movimento esférico das estrelas, sendo diferente de seu movimento real, perfeitamente possível em uma Terra plana. O que temos visto também explica a "ilusão lunar", pois o ângulo de entrada da luz emitida pela posição real da Lua no horizonte do observador gerado pela ação e perspectiva atmosférica, causa um aumento de tamanho em seu reflexo, também apoiado por efeitos iminentes e de baixa altitude que são obviamente cumulativos de acordo com a distância, e que em certas circunstâncias até causam a chamada "super lua". A propósito, discordamos do artigo da NASA compartilhado acima que diz que o efeito da "ilusão lunar" não pode ser capturado por câmeras, pois isso depende apenas do ajuste do zoom e do ângulo da lente usada:



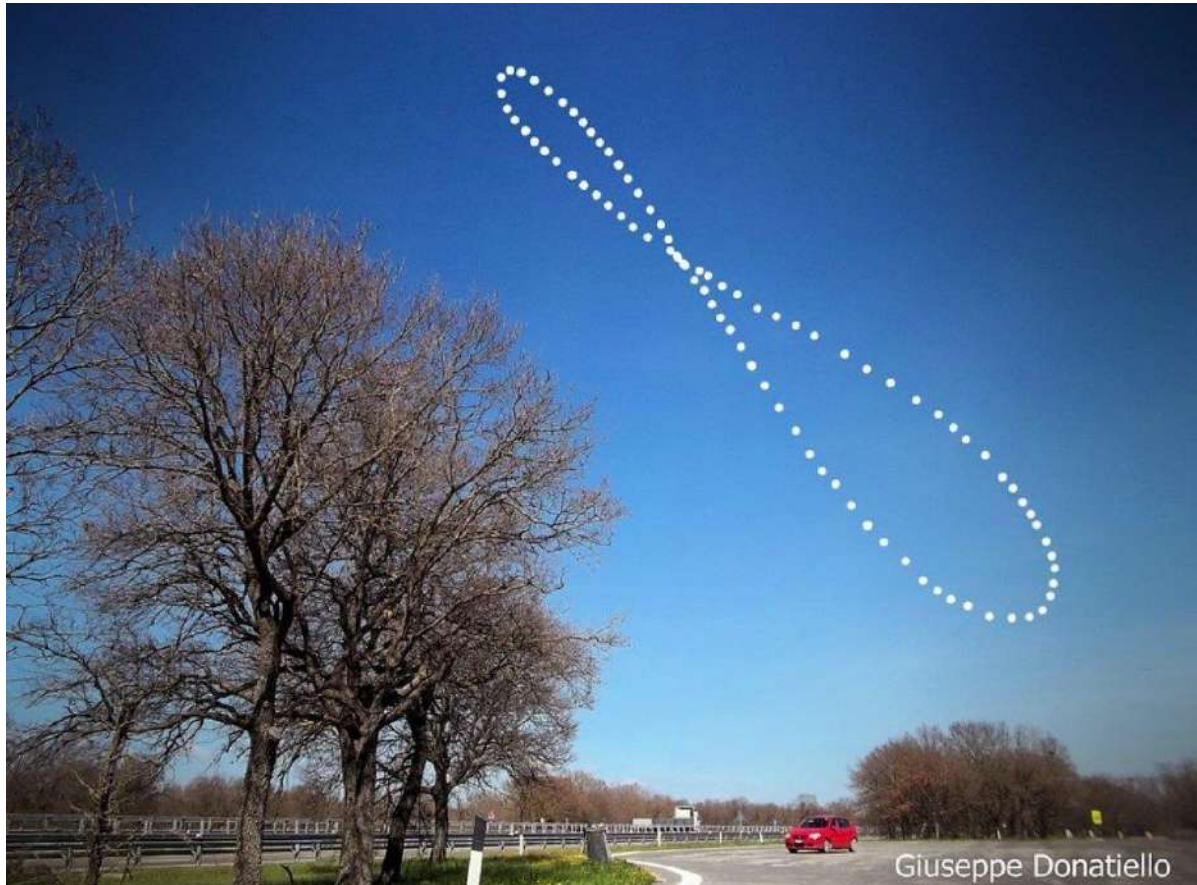
Também apreciamos o efeito causado pela "dispersão de Rayleigh" na cor da Lua.

Deixamos dois links de vídeos onde explicam esses fenômenos de movimento e perspectiva aparentes:

<https://www.youtube.com/watch?v=t30-YbayyXE>

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

Outro fenômeno natural que explica esse movimento aparente e a posição do observador no plano é o "analema", tanto do Sol quanto da Lua:



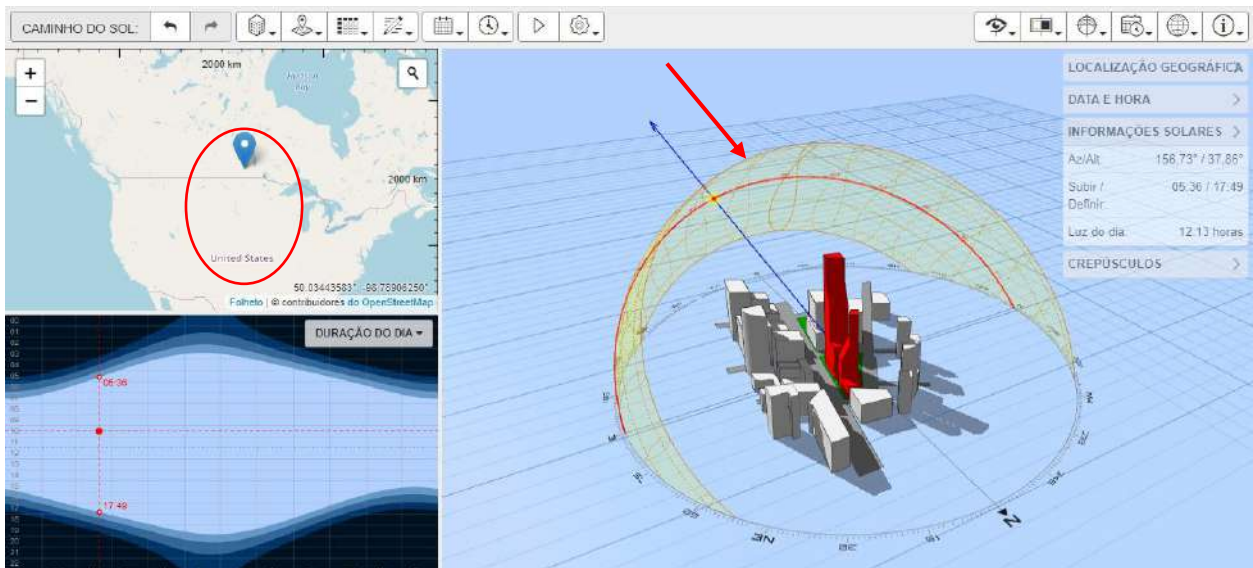
O analema é formado quando tiramos uma fotografia do Sol no mesmo lugar, com a mesma orientação e ao mesmo tempo. No caso da imagem anterior, o resultado combinado nos mostra a rota feita pelo Sol ao longo de um ano, com sua forma característica de 8 (oito) ou símbolo do infinito. Já falamos antes que o verdadeiro caminho do Sol é entre os dois trópicos, seis meses do equador ao sul e outros seis do Equador ao norte. Claro, quando esse movimento muda de norte para sul, a distância a ser percorrida pelo Sol não é a mesma, já que obviamente a circunferência de viajar ao norte é menor que ao sul, e é exatamente o que o analema reflete. Se observarmos a forma do 8 (oito), notamos que o analema reflete uma "barriga" menor que a outra, e esta "barriga" é sempre orientado para o norte, ou seja, a parte menor corresponde à menor circunferência da viagem solar pelo plano terrestre. Isso às vezes pode gerar confusão quando o observador muda a latitude do plano, porque como vimos com o resultado do efeito atmosférico ou "cúpula", quando estamos no Sul parece que o analema muda sua orientação, como vemos o exemplo de um analema tirado de Buenos Aires, Argentina:



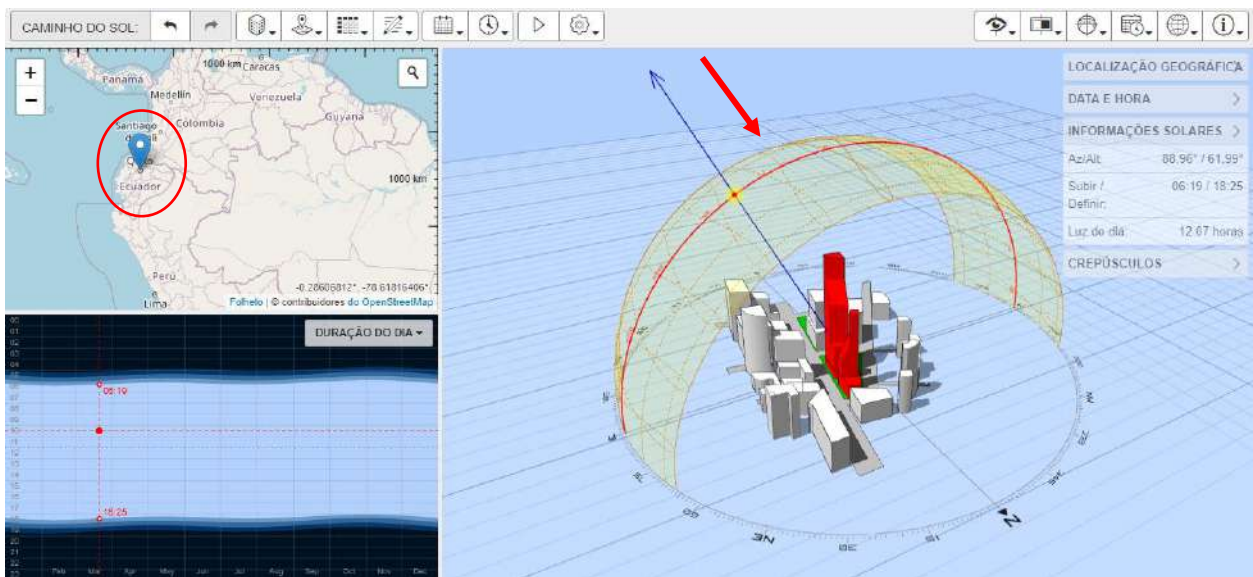
Isso nada mais é do que a verificação do trânsito real do Sol entre os trópicos, porque sendo cada vez mais para o sul devemos olhar para o norte para poder observar o analema, e na imagem, o extremo norte do analema fica muito distante e abaixo do horizonte, semelhante ao efeito que vimos com a estrela polar Polaris. Devemos também ter em mente que as pontas do analema marcam até onde o trânsito real do Sol chega, ou seja, em ambos os trópicos.

Vejamos outro exemplo disso para deixar mais claro:

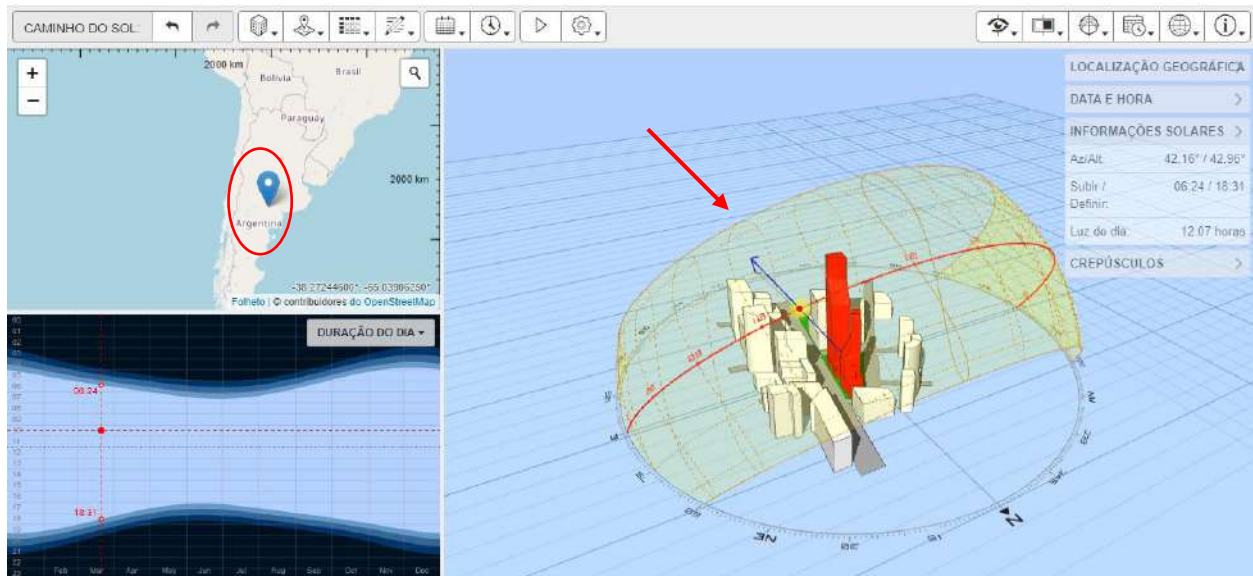
Observação do norte (Canadá):



Observação do Equador:



Observação do Sul (Argentina):



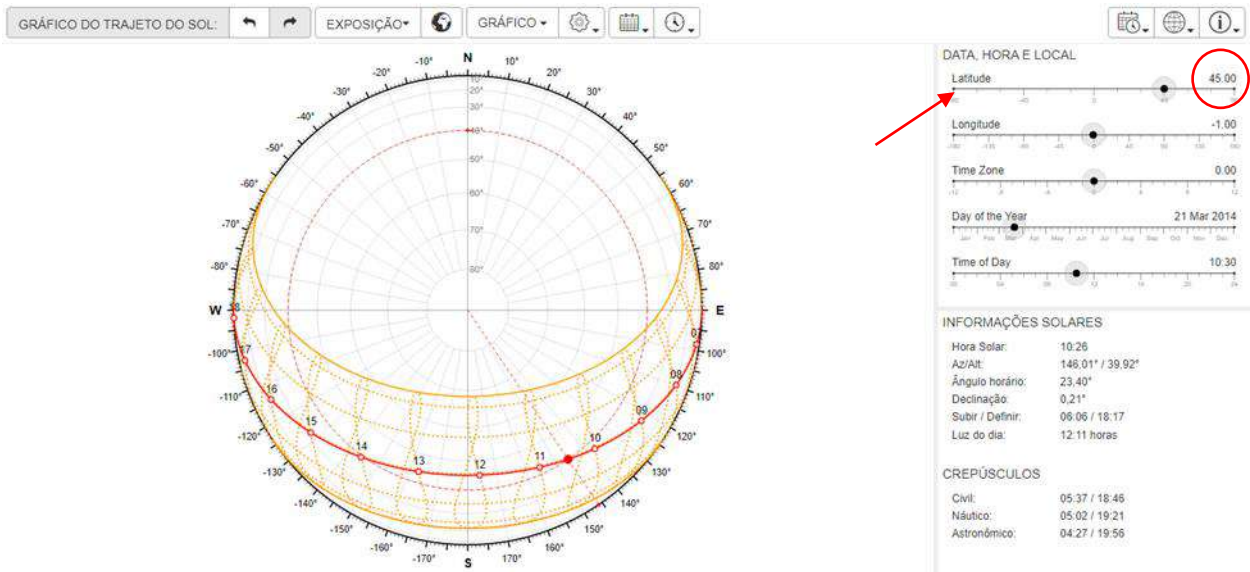
Vemos claramente que à medida que nos movemos para o sul o analema mantém sua forma, com “barriga” menor sempre voltado para o norte, mas o efeito atmosférico observado de dentro (o centro de referência que é onde o observador está localizado, como sempre) faz parecer que o analema muda a posição de sua forma.

Deixamos agora o software que faz esta demonstração para que qualquer pessoa possa fazer referências independentemente da posição na latitude e no dia em particular: <http://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>

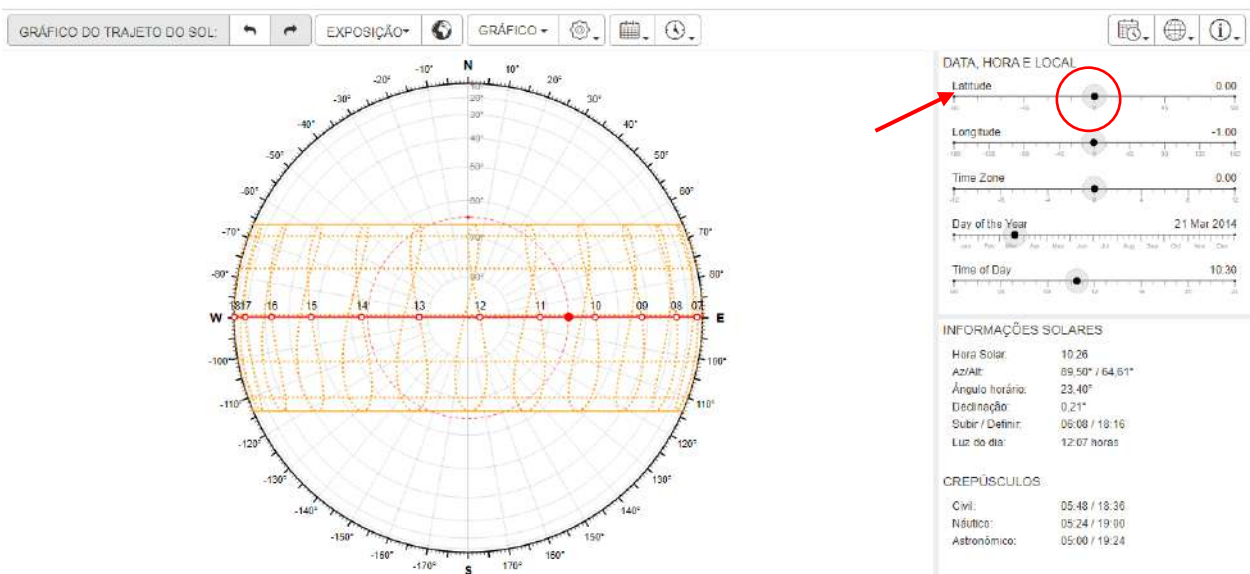
Compartilhamos outro exemplo em que o movimento real do Sol possa ser compreendido, e também para que se entenda por que vimos o Sol mais baixos de acordo com a latitude, bem porque o experimento de Erastóstenes confirma bastante a planície terrestre, levando em conta também que os efeitos atmosféricos e de perspectiva continuam a intervir em todos os momentos, e isso sempre depende do dia em particular em que fazemos a observação e medição pelas diferentes mudanças diárias nas condições.

Além disso, este novo exemplo abre as portas para a próxima coisa que veremos, e entenderemos a razão de tudo o que vimos ao longo deste trabalho em relação a esfera e o poder (Igreja Católica, Jesuítas e outros), as artes ocultas, a simbologia da adivinhação e a verdadeira religião desse poder controlador, instalado na ciência, nas artes e na educação de todos.

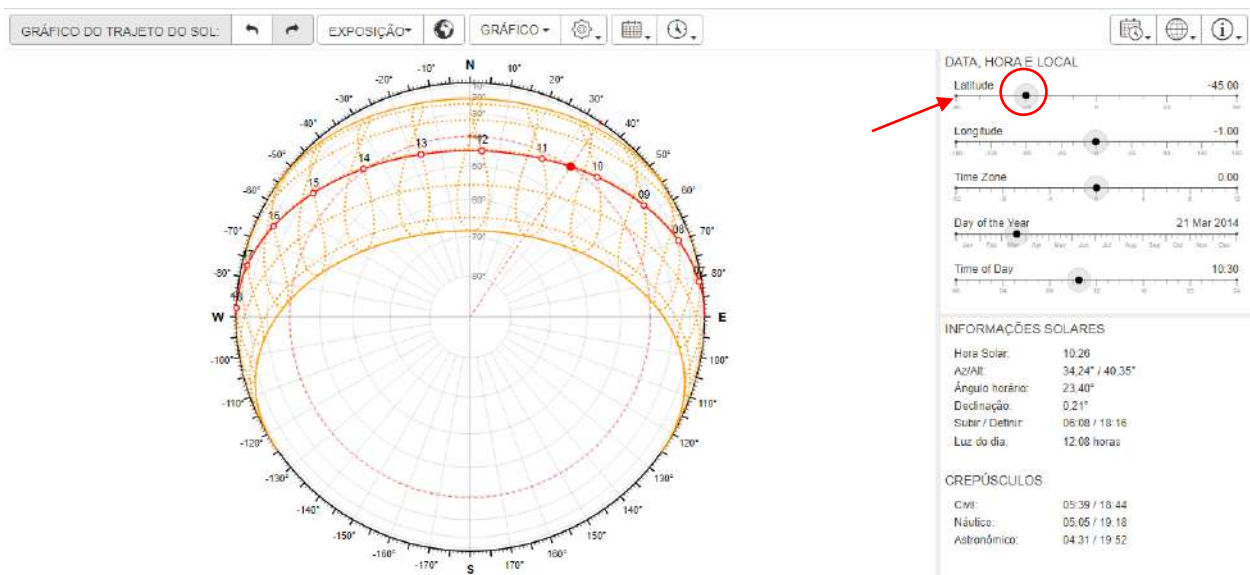
Norte (latitude 45°):



Equador (latitude 0° grau):



Sul (latitude -45 graus):



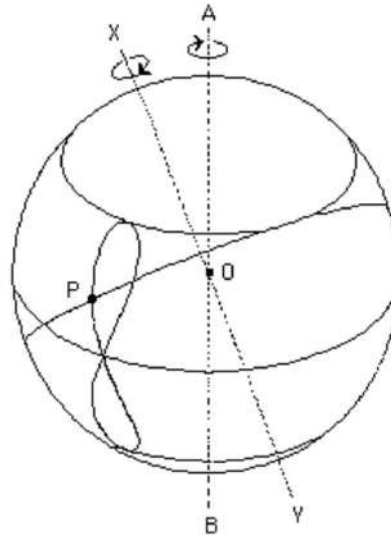
Deixamos o software correspondente para aqueles que querem confirmar com dados diferentes:

<http://andrewmarsh.com/apps/releases/sunpath2d.html?fbclid=IwAR2iPRvmjXHhO81YU0-aX5JERoci80-Dv8y2QK2fM0OKvNci3PW0WvFFvC8>

Agora, acabamos de ver como o movimento real do Sol em uma Terra plana é representado, tanto em imagens quanto em representação de software, mas há outra maneira de ver esse mesmo movimento e a ação da "esfera atmosférica" no que observamos com seus respectivos fluidos e densidades, o que também é corroborado pela dispersão de Rayleigh quando a luz passa por uma densidade transparente de forma esférica, é algo que também prova o que esse poder sempre soube, o verdadeiro funcionamento do sistema "Terra-Cosmos", porque seus maiores representantes o estudo e acrescentou toda a simbologia que podia dessa religião que mencionamos.

Temos dito repetidamente que pensadores e cientistas têm sido especialistas em gnomônica, que é a técnica para construir relógios solares de diferentes formas e com diferentes capacidades, e então observar o que acontece com o comportamento da luz.

Assim, por exemplo, podemos compartilhar novamente a imagem de Eudoxo e a atribuição dele no mundo das esferas, até no diagrama do analema que mencionamos, lembra-se:



Galáxia de Eudoxo e a sua
teoria das esferas

Agora podemos entender que o que está representado aqui não é uma "galáxia", mas é o analema visto a partir de um ponto central do observador, cuja interpretação é equivocada por parte dos tradutores mesmo na forma esférica da observação, e isso sempre aconteceu, exceto quando não foi um erro, foi feito intencionalmente.

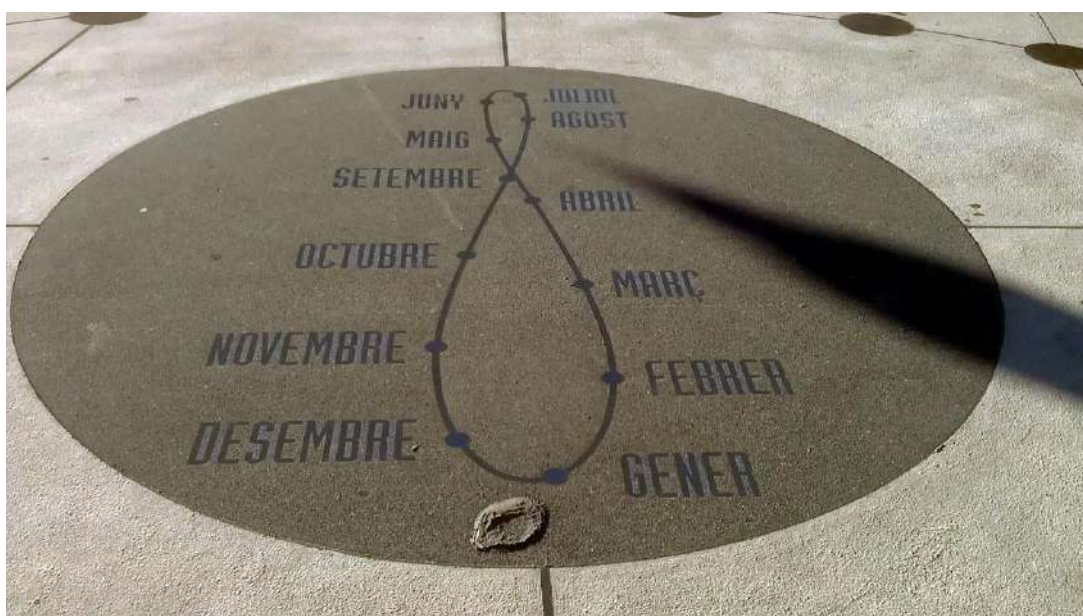
Os relógios solares marcavam o analema desde os tempos antigos, e posteriormente a interpretação errônea da ideia esférica do cosmos, nos iludiu e nos manteve nessa ignorância, não nos permitindo entender o verdadeiro funcionamento da nossa existência.



Podemos encontrar diferentes métodos e formas de relógios solares, como o abaixo, feito pelo jesuíta Ferdinand Verbiest em 1670 na China, onde encontramos o analema gravado na face semicircular:



Também encontramos analemas em relógios solares gravados no chão:



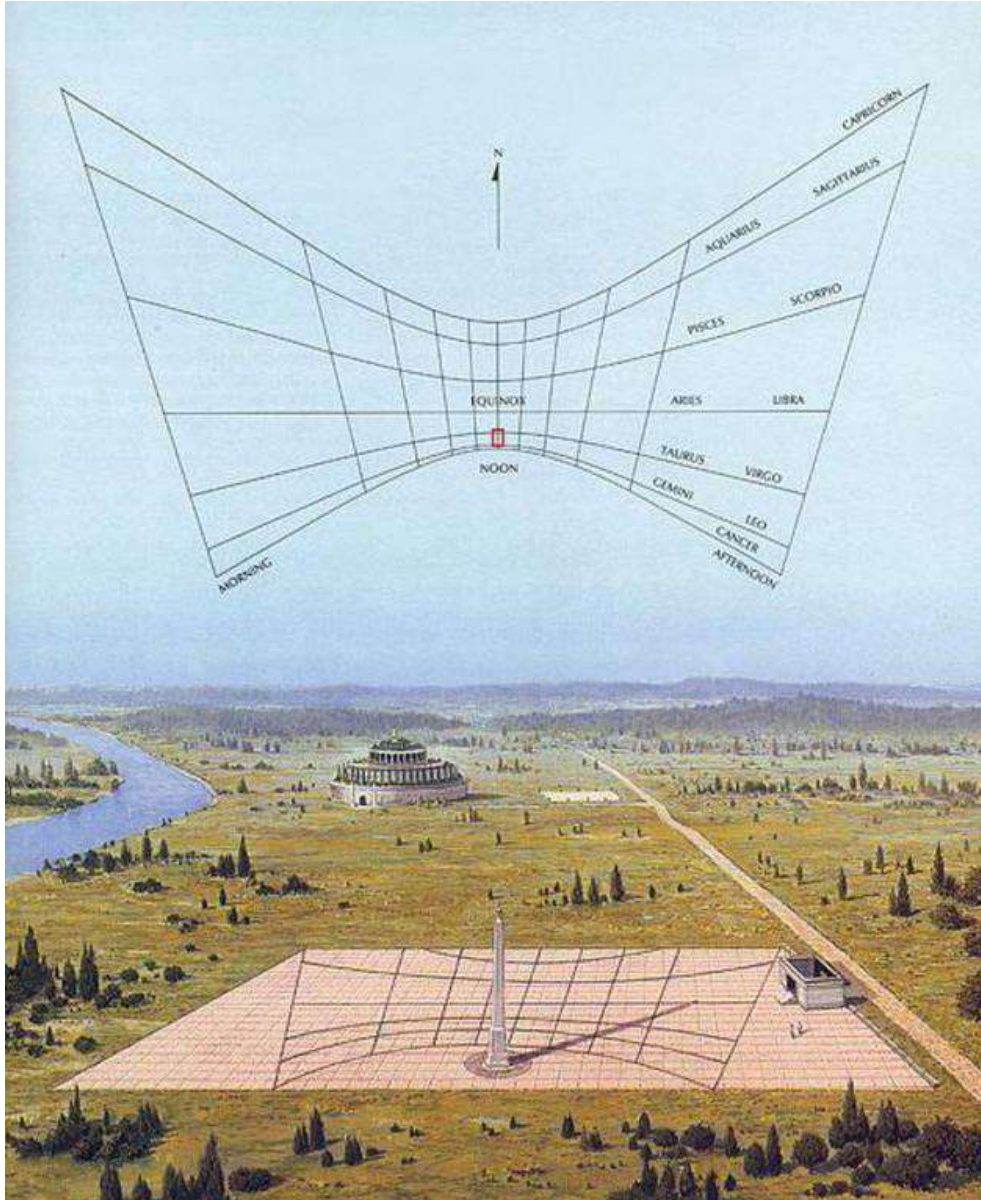
Este outro relógio que também se assemelha ao software que compartilhamos, representar a visão esférica do centro, que é a posição de onde sempre observamos os diferentes fenômenos:



Ou o maior relógio solar do mundo antigo, localizado no Champ de Mars em Roma, construído pelo Imperador Augusto que depois de roubar um obelisco egípcio o utilizou para sua construção:



Não é surpreendente que este obelisco seja decorado em seu topo por uma bola de bronze, deixando assim um monumento semelhante ao "miliário dourado" do qual falamos, também construído por Augusto. Vamos olhar para uma representação do campo de Marte com seu relógio solar, e o que ele nos mostra:



Observamos mais uma vez o mesmo conceito, mostrando a jornada solar entre os trópicos e a ideia pela qual a esfera celeste fazia sentido naqueles tempos.

Que outra maneira há de representar os supostos movimentos esféricos?

Já falamos antes do simbolismo da esfera cristalina e mostramos diferentes representações de Cristo segurando uma, ligando assim a relação entre a crença da esfera celestial "transparente" com a doutrina católica, ou a esfera de cristal no polo sul, mas não fica apenas nas artes negras, previsões (não é surpreendente que a bola de cristal seja um artefato usado para isso, uma vez que o movimento que estamos vendo é previsível porque é repetitivo, assim como o ciclo de Saros) ou simbolismos, pois podemos vê-lo em um instrumento como o heliógrafo, também chamado de "heliófanógrafo":



Este "heliógrafo de Campbell-Stokes" de 1850 é supostamente o primeiro a ser construído, sendo um instrumento meteorológico que é usado para registrar a duração e intensidade dos raios solares ou insolação, de acordo com a Wikipédia, mas também faz outra coisa, e isso é confirmar tudo o que temos dito, e veremos por que em um instante.

Também podemos observar outro instrumento chamado "relógio quebrado-cáustico" que é basicamente o mesmo instrumento, mas seu nome já está indicando outra coisa, pois incorpora algo chamado "cáustico", que veremos em breve:

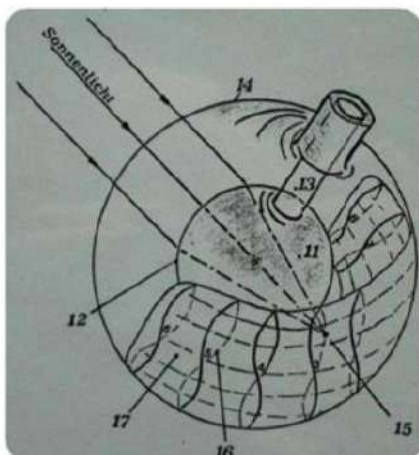
Diacoustique d'une boule en verre



Kitt Peak National Observatory
Réalisé par Stephen Jacobs
Installé en 2005

Quando a luz solar passa pelo meio transparente da bola de cristal, forma um desenho no painel abaixo, como vemos na seguinte imagem:

Diacoustique d'une boule en verre

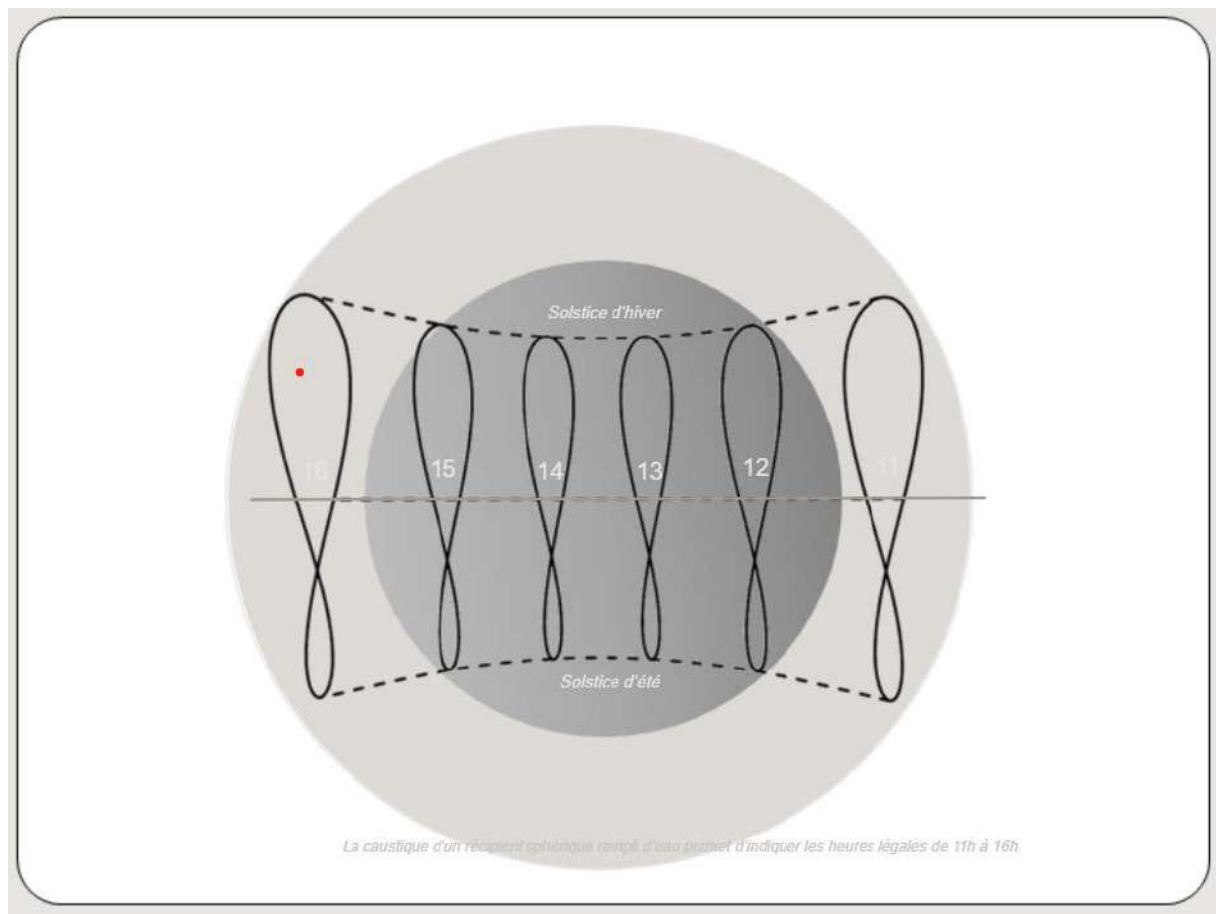


Iwan Kahn



http://www.kahn-glas.com/Bilder/%20Grafiken/Doku_gesamt.pdf

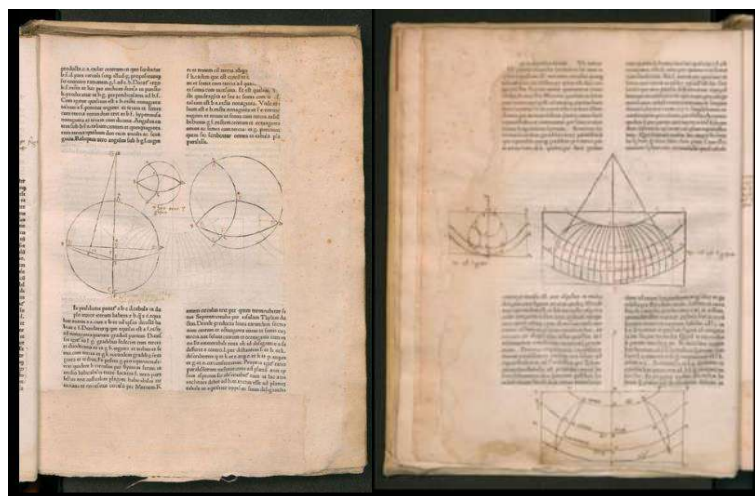
E o que se projete é o que vemos, mas agora vamos ver "de dentro da esfera":



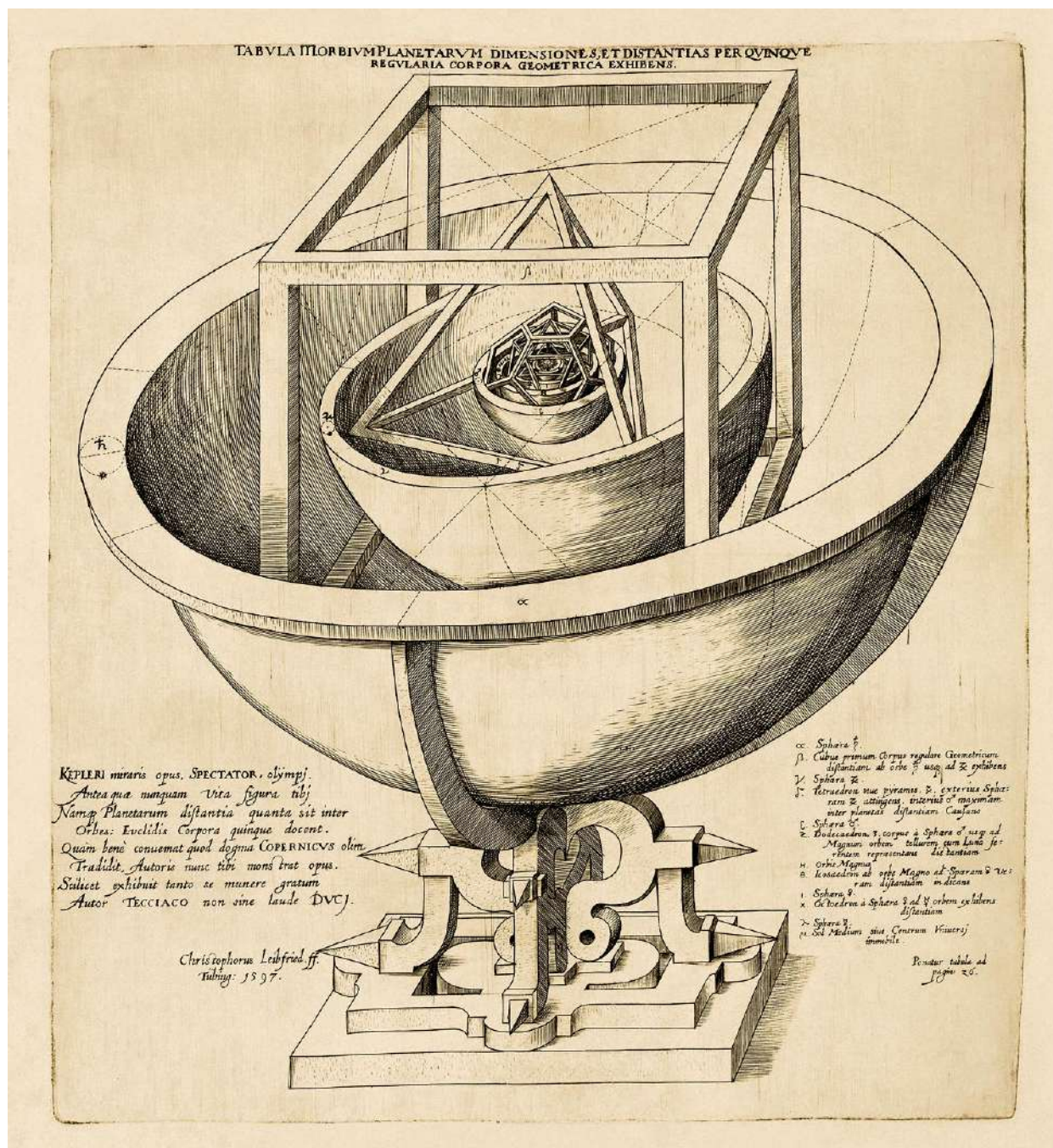
Um analema, formado pela passagem da luz solar através de uma esfera de cristal ou um recipiente esférico ou hemisférico cheio de água ou algum outro fluido transparente, assim como a atmosfera que "nos cerca".

Deixamos um link com mais informações: <https://slideplayer.fr/slide/1157660/>

Vamos lembrar antes de continuar, como Ptolomeu fez os mapas cônicos para representar uma Terra esférica em uma imagem já vista anteriormente. Vemos à direita como foi baseado na observação da "esfera celestial" para recriar uma esfera terrestre, como todos os outros fizeram, porque como dissemos, a esfera terrestre é baseada na esfera celeste:

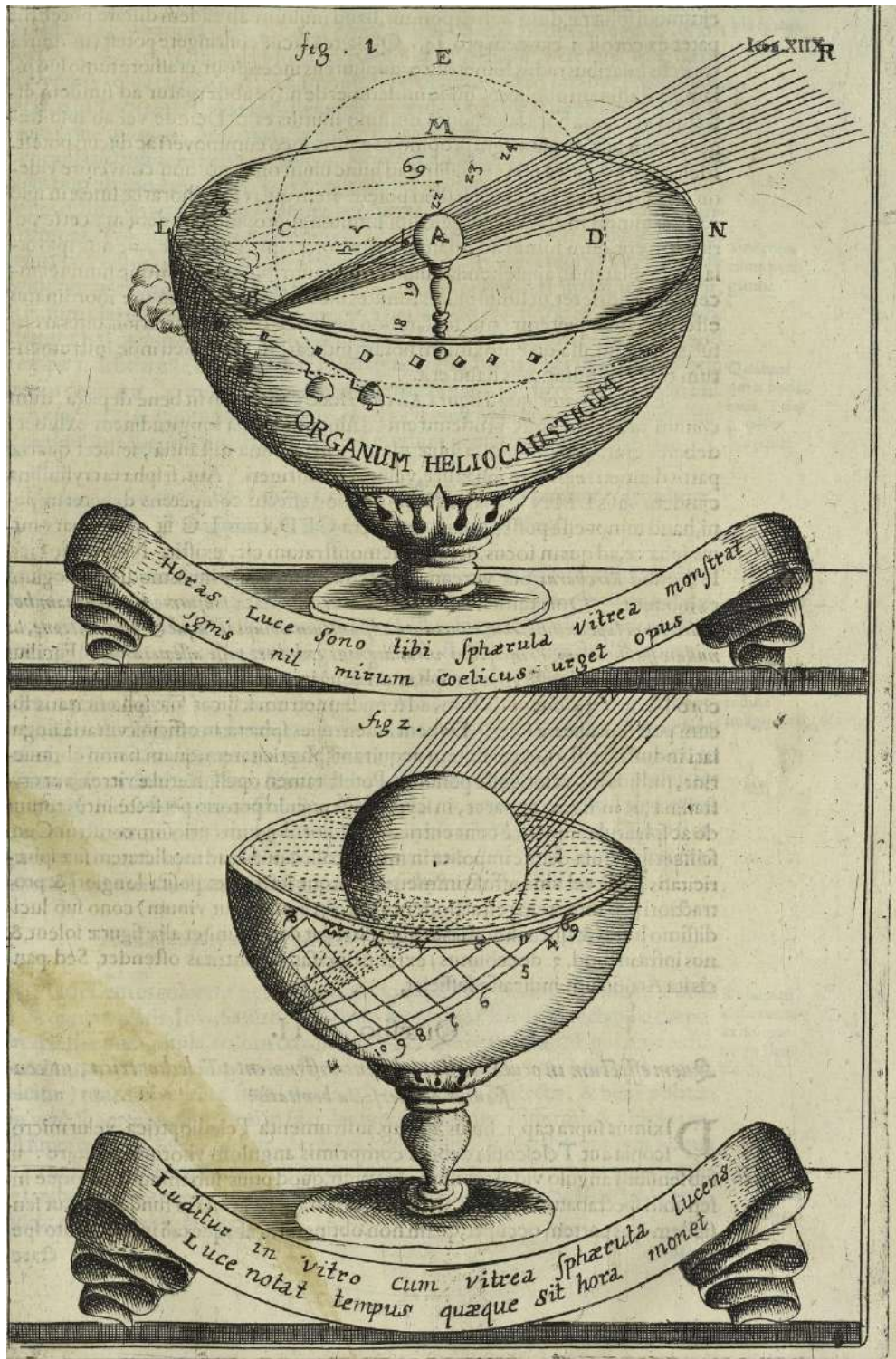


Não podemos evitar a comparação com o instrumento usado por Johannes Kepler e sua representação do sistema solar com a Terra no centro usando os sólidos platônicos, entendendo assim o que é dito aqui sobre a esfera armilar também:



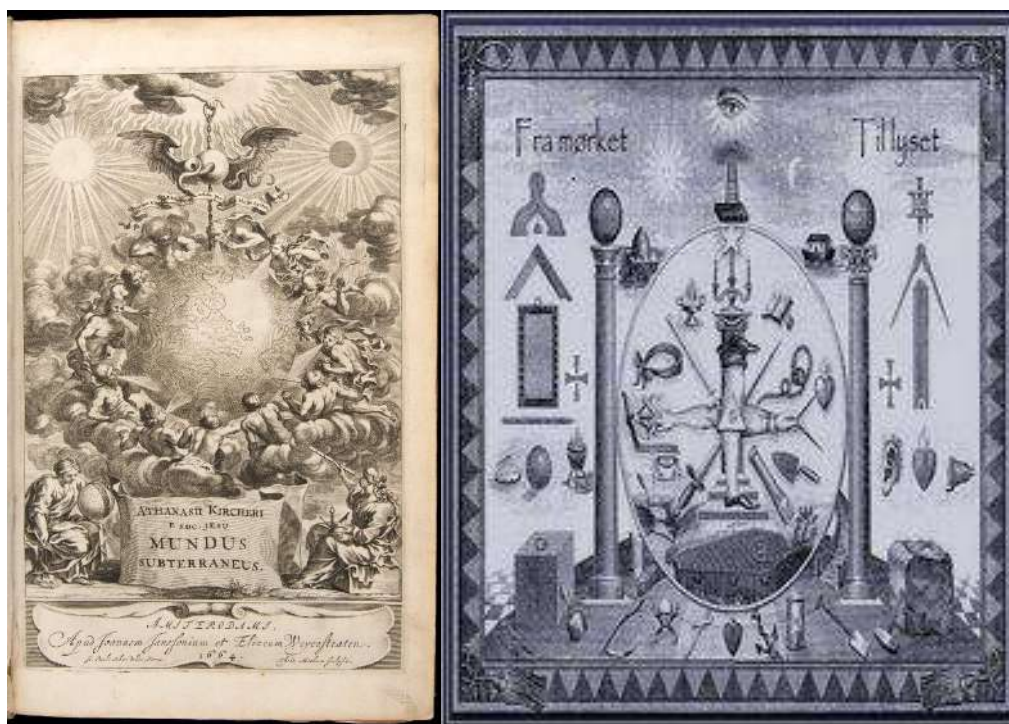
Mas as comparações não vão acabar aqui, porque as mais interessantes estão faltando. Alguém que mais tarde acompanhou os estudos de Kircher foi o monge católico Johann Zahn, no qual em 1685 publicou o livro "Oculus artificialis teledioptricus", no qual este instrumento é retratado:

https://archive.org/details/gri_c00133125008631372/page/n5

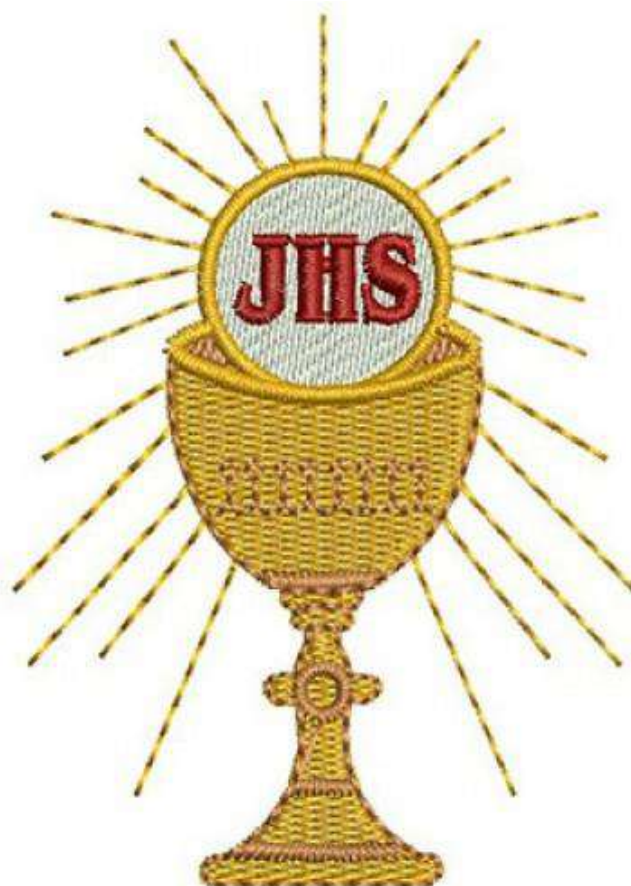


É interessante observar no início deste livro toda a simbologia da qual temos conversado, como os pilares maçônicos com esferas no topo (os maçons a princípio adotaram as colunas, mas sem esferas, depois as acrescentaram), tal como o miliário dourado romano, e a representação do deus da religião dessas pessoas com o olho que tudo vê, antes como dissemos era o próprio Sol, depois as serpentes enroladas apontando para seu deus, como o cajado papal usada como símbolo de um bom pastor de Deus:

As bases da simbologia maçônica:



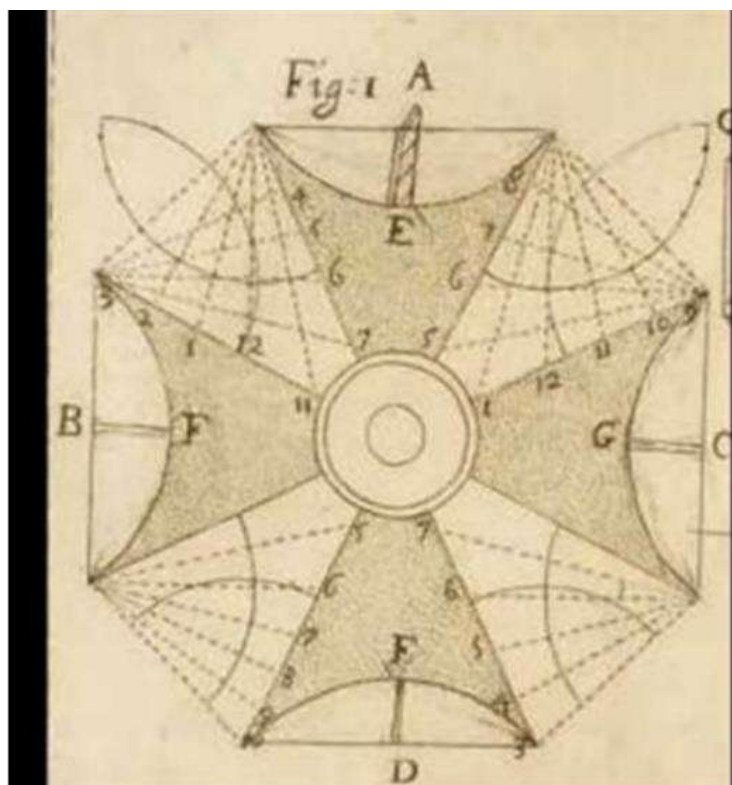
E principalmente a conexão desta religião esférica com o sol em nome de seu deus (o portador da luz) comparem o "organum heliocausticum", (p.254), com a imagem baixo:



Isso:



A Cruz Templário e os Cavaleiros de Malta (desenho de Kircher):



E isso:



https://jesseromero.com/sites/jesseromero/files/styles/hosted_core_wide/public/uploads/images/ihs_monogram.jpg?itok=IWznMTcq



E aqui vemos a substituição de Cristo pelo portador da luz ou Lúcifer, aquele que tudo vê neste mundo e no qual giramos em torno dele de acordo com sua religião heliocêntrica.

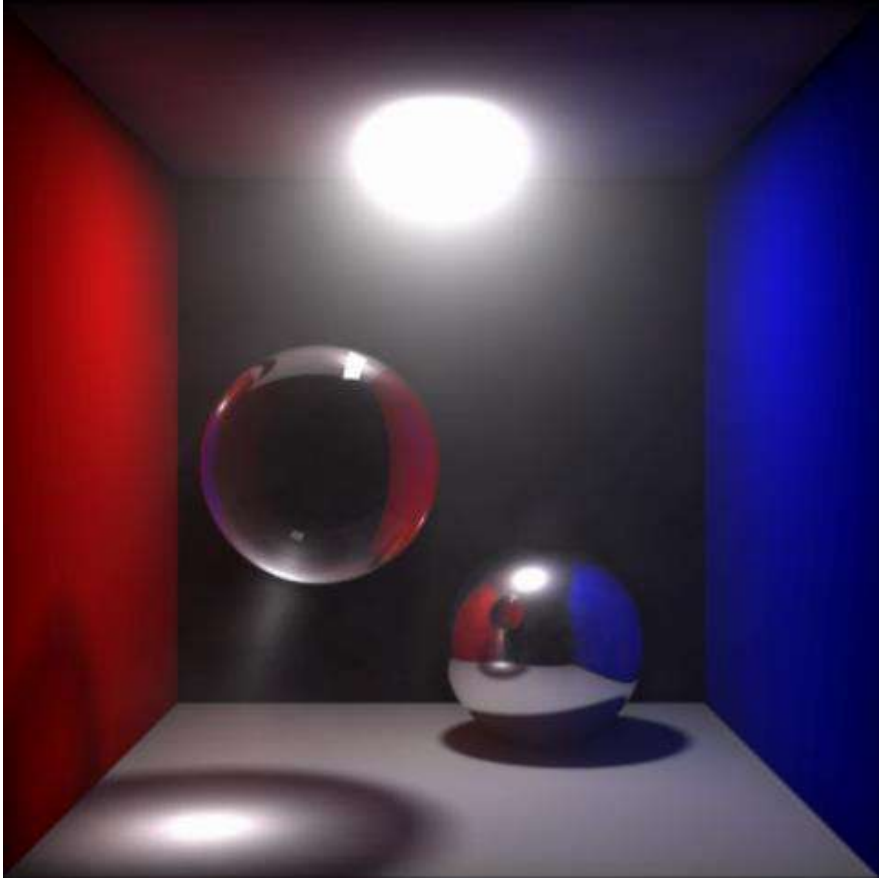
Esclarecimento do autor:

Só estou dizendo que esse poder que contra o mundo por muito tempo, tem como crença sua própria religião ou doutrina, não no que acreditamos. Lamento que tantas pessoas que seguem esses fabuladores e mentirosos acreditem em uma doutrina sem saber com o que realmente estão sendo incutidos. Eu já disse isso antes, uma coisa é o que eles apresentam ao público e outra o que eles realmente professam. Estou falando de uma manipulação mental em todos os sentidos, que abrange não só o cristianismo como doutrina, mas também a ciência e a história. Não cabe a mim interpretar tudo isso, o que desejo é saber a verdade e a coragem para aceitar que fomos todos enganados por muito tempo. É esse poder que por sua religião, gerou tudo o que estamos vendo, além de guerras, armas, psicopatias, mortes, sacrifícios, estupro, e a transformação de algo inexistente ser tomado como real. É a esfera de poder e de manipular as pessoas à vontade.

É o estudo da cáustica (superfície dos raios de luz refletidos ou refratados por uma superfície curva) que também sustenta que o que estamos vendo, pois é a deformação da posição real dos objetos quando sua luz passa por um meio como a atmosfera que afirma que o conceito esférico do céu é um erro, adotado e mantido por esse poder a ponto de estar com imagens da NASA e sua fictícia viagem para a Lua. É a análise dos componentes atmosféricos e seus gases que nos permitem entender como funciona esse sistema em que vivemos, e aqueles que geram as cores e deformações, como explicado com a dispersão de Rayleigh e com o efeito Doppler, que tenta explicar como uma estrela "se afasta" da Terra, quando ninguém pode provar que isso acontece fora da atmosfera, exceto ACREDITAR no que as agências espaciais mostram. São efeitos atmosféricos que ocorrem em nosso ambiente e não no suposto exterior, e é nossa posição central como observadores de nossa esfera pessoal que gera a ilusão de um movimento esférico.

Realidades como as que mostramos e como as que se seguem, são efeitos da cáustica, algo que vemos diariamente, mas não pensamos nessa outra possibilidade, porque sempre acreditamos na fantasia esférica imposta desde que começamos a raciocinar, com base em textos inexistentes a séculos e depois por meio de traduções de traduções modificadas, apoiadas por cálculos matemáticos que mostram um resultado diferente do esperado, onde são alterados ou descartados, e onde magicamente as coisas se materializam anos após um cálculo matemático ter "previsto" sua existência.











Talvez devêssemos rever as explicações que nos foram dadas, para que paremos de cair em explicações absurdas impostas por essas mesmas pessoas, com imagens tão ridículas quanto a chama de um fogão desfocada que simula um buraco negro que coincidentemente é o mesmo que as previsões feitas à anos, muito antes dos softwares:

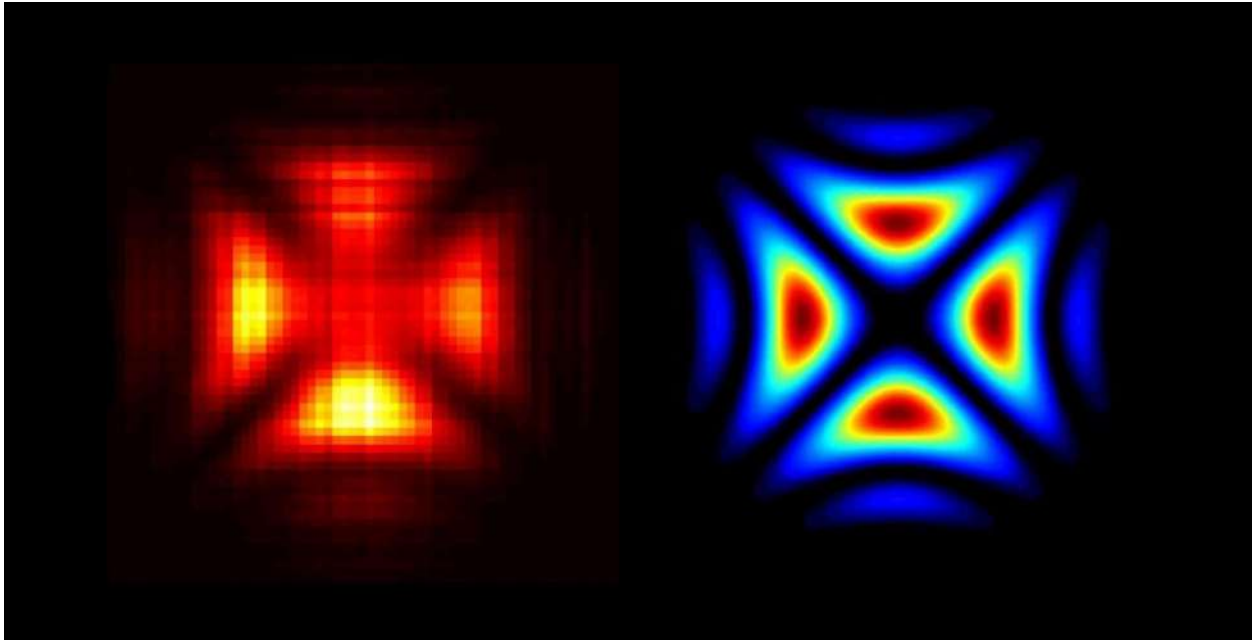
SCIENTISTS REVEAL THE FIRST PICTURE OF A BLACK HOLE

The Event Horizon Telescope has captured a photo of a supermassive black hole at the center of M87, a galaxy 54 million light years away.

2019 vs 2013

The orientation of the accretion disk as either face-on (left two panels) or edge-on (right two panels) can vastly alter how the black hole appears to us. Image credit: "Toward the event horizon—the supermassive black hole in the Galactic Center", Class, Quantum Grav., Falcke & Markoff 2013.

Ou é uma cruz de malta, já vimos antes com o Jesuíta Kircher, como a "primeira fotografia de uma partícula de luz":



E assim se entende quem está por trás o tempo todo:

02/04/22, 22:46 tradutor - Pesquisa Google

Google x 🔊 🔍

[Todas](#) [Noticias](#) [Shopping](#) [Imagens](#) [Vídeos](#) [Mais](#) [Ferramentas](#)

Aproximadamente 73.100.000 resultados (0,50 segundos)

Italiano ↔ Português

<p>Nel 1994 a Roccasecca (FR), Nicola Severino svelava per la prima volta al mondo della scienza la Gnomonica di Athanasius Kircher, rimasta sepolta nel libro <i>Ars Magna Lucis et Umbrae</i> per quasi 4 secoli. Creduto da sempre un libro di fisica, Severino svela il contenuto gnomonico dell'arte di inventare e realizzare orologi solari del gesuita che insegnò</p>	<p>Em 1994 em Roccasecca (FR), Nicola Severino revelou pela primeira vez ao mundo da ciência os Gnomônicos de Athanasius Kircher, que permaneceram enterrados no livro <i>Ars Magna Lucis et Umbrae</i> por quase 4 séculos. Sempre acreditado ser um livro de física, Severino revela o conteúdo gnomônico da arte de inventar e fazer relógios de sol do jesuíta que ensinava matemática no Colégio Romano e publicou este importante livro em Roma, em 1646.</p>
--	---

Capítulo 7: Comentários Finais

"É mais fácil enganar as pessoas do que convencê-las de que foram enganadas." Mark Twain

Ao longo deste trabalho eu falei no plural (encontramos, analisamos, achamos que), porque seria uma audácia não reconhecer, pois tudo o que aqui exposto, devo aquelas pessoas que de uma forma ou de outra colaboraram conscientemente ou não com nossa narrativa, incluindo aquelas pessoas mencionadas que não concordam com o que foi dito desde o início desta pesquisa. Portanto, meus agradecimentos vão para todos aqueles que me permitiram concluir com êxito este trabalho.

Eu tenho que começar este capítulo com o parágrafo anterior também porque agora são minhas palavras, pensamentos e sentimentos que você vai ler, e assim entender que tudo que foi aqui escrito não reflete necessariamente o pensamento ou ideias, movimentos ou agrupamentos de outras pessoas, e, portanto, você deve considerar que se for necessário questionar o que foi dito, será para minha pessoa.

Este livro tenta mostrar a base pela qual a Terra é considerada uma esfera, uma base que sempre foi controlada pelo poder que eu me referi como Igreja Católica ou Vaticano, mas que realmente não tem uma denominação ou centralidade que pode ser referenciada como tal, mas é um conjunto de pessoas que operam com diferentes estruturas, do qual a Igreja é a mais importante ou visível, mas não é a única. A importância da Igreja é o seu controle mundial através do cristianismo como uma cunha para dobrar os sentimentos das pessoas, de um camponês a um imperador ou rei, de um padre a um ateu.

Vimos como esse poder controlou a história e os eventos nela descritos, que aconteceram ou não, modificando, destruindo, escondendo informações, conquistando mentes e corações. E continua a fazê-lo.

Parece incrível que tão poucos percebam o que realmente está acontecendo, e que a grande maioria só se limite a repetir sem pensar, sem amor próprio e sabendo quem realmente são, o que acaba conduzindo atos inconscientes para que a frágil estrutura que os sustenta não caia. E chegando com essa inconsciência para endossar todos os atos criminosos que esse poder está cometendo, porque é mais fácil ser levado pela correnteza do que ancorar e observar, uma vez que ancorar está suscetível ao empurrão das massas, do "politicamente correto", do impuro posto como verdade. Você deve perceber que, como um cão guia que te conduz e nunca te prejudica, mas se você parar e depois de insistir para que você continue, se não o fizer, então esse bom guia vai te morder até a morte, porque é perito em convencê-lo de que o caminho que ele escolheu é o certo, e como o homem guiado não vê por onde vai, então ele acredita, e o cão lambe sua mão pois sabe da falta de amor próprio do cego, até que o homem cego se rebela e

aí a verdadeira natureza do guia é vista. Parar para observar com cuidado é arriscado, mas necessário.

E parar para observar com cuidado é o que muitos de nós estamos fazendo ultimamente, especialmente com a verdadeira forma da Terra, embora pensar que este é o fim do caminho seria um grande erro.

O que se rebela no formato real da Terra é muito mais do que um simples detalhe, mas é tudo o que se esconde atrás da mentira a única coisa capaz de fazer as pessoas reagirem. Isso não é como os outros tópicos de conversa ou análise, onde poderíamos passar centenas de anos discutindo política, religião, espiritualidade, economia ou esportes, até que finalmente o poder quando encurralado pode simplesmente dizer "desculpe-me, eu estava errado, eu pensei que era de um jeito e era de outra, não foi intencional". Não, com a verdadeira forma da Terra eles têm um problema sério, uma vez que essa frase entre aspas poderia ter sido dita até a década de 1960, quando ainda não tinha "ido tão longe para o espaço" e uma Terra esférica não tinha sido mostrada, mas não agora, porque é completamente evidente que eles mentiram deliberadamente quanto ao formato da Terra, e fizeram todo o possível para a mentira se encaixar nas mentes das pessoas, e finalmente sua verdadeira intenção seria vista, sem qualquer discussão. Aqui não há possibilidade de erro, ou eles mentiram ou não, e mentiram.

Ou pelo menos até hoje, enquanto o terráqueo plano continua avançando e pedindo uma prova da esfericidade pelo método científico, o máximo que é alcançado são evidências que poderiam apoiar uma teoria ou outra.

E não se trata de terraplanismo contra a ciência, como a mídia e alguns cientistas ou divulgadores gostariam que você acreditasse, porque não se pretende escapar da demonstração empírica através do método científico, mas se quer escapar da interpretação de um cálculo matemático que materializa uma existência, como vimos com a Terra esférica neste livro ou com o exemplo clássico de buracos negros. Não é assim que a ciência deve ser, mas é esse tipo de ciência de fantasia que eles incorporaram, na astronomia principalmente.

Neste livro vimos a facilidade de usar a palavra "saber" quando ela não deve ser usada, e que a maioria dos conceitos que achamos que conhecemos da antiguidade têm como referência original séculos como o XII ou XIV. Às vezes resisto a essa teoria muito bem documentada de Anatoly Fomenko, um matemático russo nascido em 1945, que em sua "Nova Cronologia" fornece dados para dizer que na história há mil anos adicionados, mas essa resistência existe porque tentamos negar o que nos parece incrível, mas são diminuídas pelas evidências aqui apresentadas.

Que há tão pouca informação verificável entre os séculos V e XII, que há referências às esferas celestiais desde o início desta época, mas não há referência física ao globo terrestre ou à esfera armilar até o século XV, já devem nos fazer pensar sobre que algo não está fechando na história oficial. Se acrescentarmos a isso que o que sabemos vem de traduções de traduções ou cópias de cópias de vários séculos após os supostos originais, e sempre envolvidos neste assunto o mesmo poder, então mais um motivo.

E, obviamente, se adicionarmos as evidências dos últimos anos fornecidas pelo terraplanismo, então deve ser primordial pensar que poderíamos ter sido enganados, (segue a baixo).

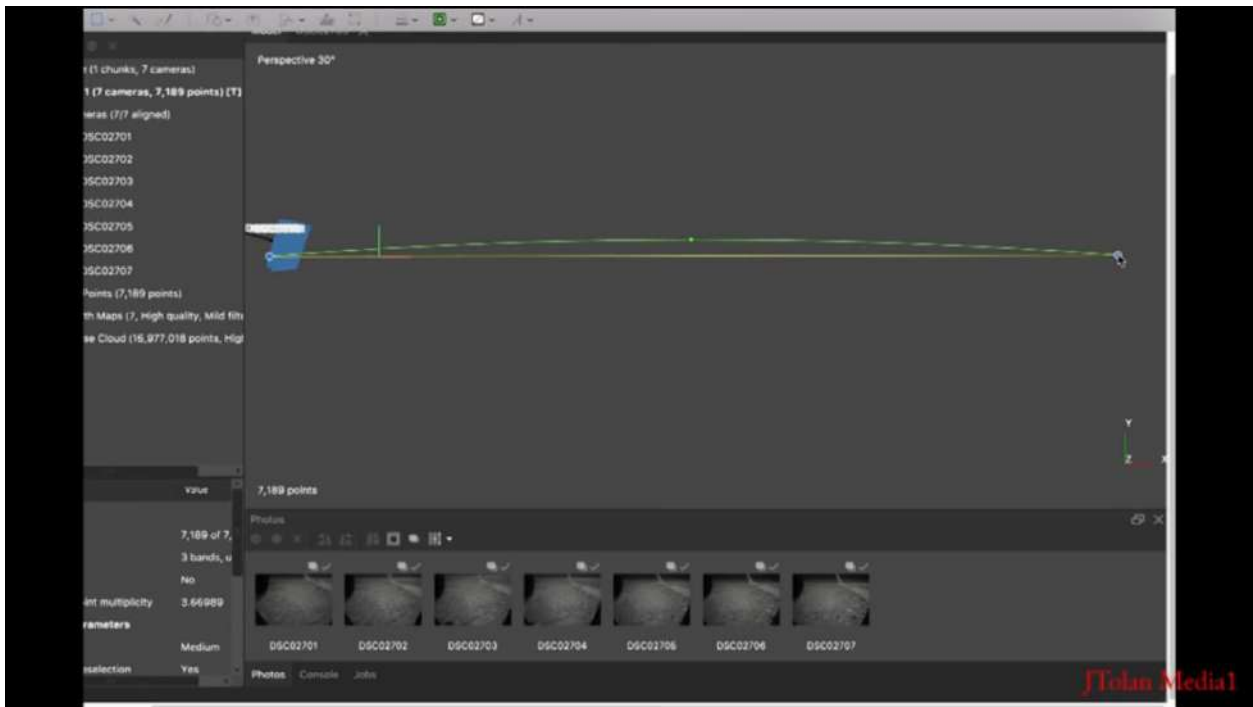
Por exemplo, esta imagem, tirada de um balão de altitude, cuja marca na cor violeta mostra a curvatura que deveria haver na Terra se fosse a esfera que eles dizem que é:



Ou este, que mostra a impossibilidade de que a água em repouso possa se curvar e não há possibilidade de replicar o oposto por experimento científico:

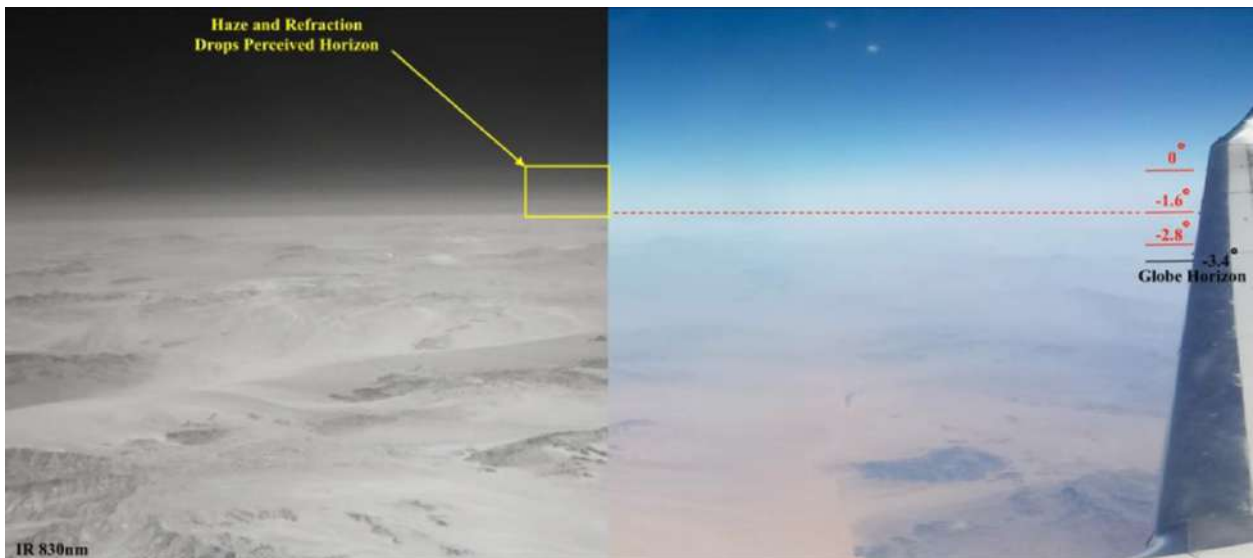


Ou isso, que mostra o que é realmente visto em uma série de fotografias processadas por um software, cujo resultado nos mostra que por mais de 200 milhas nenhuma curvatura é observada:



<https://www.youtube.com/watch?v=NXqb9Qykq3k&t=398s>

Ou o horizonte ao nível dos olhos, independentemente da altura:



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

Ou a possibilidade de ver 760 milhas (1.223,1Km) de distância quando isso nunca deve acontecer em uma Terra de 40 mil quilômetros de circunferência:



<https://www.youtube.com/watch?v=X4lLdFauELg>

Mas o mais importante é entender como nossa mente funciona, porque é aí que criamos uma realidade que possivelmente não existe, porque se desde que iniciamos na escola estamos convencidos de que unicórnios existem e que isso foi provado por muito tempo, em nossa convicção acreditamos ser uma nova realidade e encontraremos evidências que provem isso o tempo todo, e se, além disso, grande parte do mundo acredita na mesma coisa e não nos permitimos duvidar de tal coisa, o unicórnio existirá a tal ponto que negaremos todas as evidências que provam o contrário, e ainda mais quando o poder finalmente nos mostrar unicórnios espaciais.

E este exemplo é semelhante ao que acontece com a forma da Terra, porque não podemos negar que existem eventos naturais e que muitos são lógicos em um sistema esférico como o apresentado, mas vimos neste livro que a concepção esférica da Terra vem da concepção esférica do cosmos, da esfera celeste, e por isso que alguns eventos têm lógica, porque eles são baseados em um conceito transferido para outro, como mover cavalos e animais com chifres para explicar a existência do unicórnio. Nunca vimos um unicórnio porque ele não existe, mas sabemos como é, ou melhor, pensamos que sabemos como é, e podemos explicar como ele se move quando galopamos. E com a Terra achamos que sabemos que ela é esférica porque podemos explicar certas coisas, mesmo que essas coisas não dependam do modelo do formato apresentado, para finalmente acabar acreditando no que não podemos provar e deixando essa responsabilidade com as agências controladoras para fazê-lo. Por muito tempo, como vimos, a ciência e a explicação do formato da Terra dependiam desse poder, que acabou fechando o círculo após a Segunda Guerra Mundial, com a criação da ONU e da UNESCO, organizações

que nos impõem como doutrina o que aprendemos desde muito jovem, a ponto de nos fazer dizer que: "os gregos sabiam que a Terra era esférica" sem ter a menor prova disso.

Ainda há muito o que investigar e entender, e especialmente a falta que muitas pessoas que estudaram a carreiras científicas, realmente aceitem a possibilidade de estudar o modelo de terra plana e desafiem o que lhes foi imposto, e poderão ver que há outra maneira de explicar onde vivemos, poderão ver as inconsistências do modelo estabelecido e ajudar a revelar essa decepção. Já existem muitos que foram encorajados e estão trabalhando nisso.

Agradeço a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, decidiram parar e suportar o peso da massividade da corrente e com consciência sair para falar, para ajudar outras pessoas que, por qualquer motivo, não podem fazê-lo ou não sabem como fazer. O medo sempre fará com que haja outras pessoas que não só não se atrevem a desafiar suas crenças, mas também tentam atingir aquelas pessoas que ousam, porém há também, e haverá sempre pessoas que se atrevem a descobrir como as coisas são e entendem que há muito mais do que foram levadas a acreditar, e não são um mero grão de poeira espacial.

A distribuição deste livro é gratuita e em PDF, sendo estritamente proibida de acordo com a Lei de Registro de Propriedade Intelectual (Argentina) (Lei 11.723) seu uso para fins comerciais e/ou sua modificação total ou parcial, como a impressão total ou parcial do mesmo, e estará sujeita à lei que está detalhada aqui:

https://www.oas.org/juridico/PDFs/arg_ley11723.pdf

Autor: Sebastián Lueje, Tandil, Buenos Aires, Argentina.

Contato: sebalueje@hotmail.com

Tradução e adaptação para o português/Brasil: Tadeu José Migoto, Paraná, Brasil.

Contato: tjmigoto@gmail.com