

## *Geocentrism versus Heliocentrism: the internal agenda of Catholic Church on Galileo's judgement*

### **Geocentrismo versus Heliocentrismo: as agendas internas da Igreja no julgamento de Galileu**

Lília Dias Marianno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia,  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

lilia.marianno@ufrj.br

Recebido: 27/04/2021

Aceito: 29/04/2021

Publicado: 04/05/2021

DOI: 10.51919/revista\_sh.v1i0.325

**Abstract.** *The goal of this paper is to present the controversy of Galileo's judgement under the lens of distinct sciences of religion, showing as the transversality of knowledges makes possible to understand the conflict in a perspective generally ignored by natural sciences and technological sciences.*

**Keywords.** *Galileo. Knowledge Theory. Sciences of Religion. Heliocentrism. Controversy.*

**Resumo.** O objetivo deste trabalho é apresentar a controvérsia do julgamento de Galileu sob as lentes de distintas ciências das religiões, evidenciando como a transversalidade de saberes possibilita compreender o conflito numa perspectiva geralmente ignorada pelas ciências naturais e pelas ciências tecnológicas.

**Palavras-chave.** Galileu. Teoria do Conhecimento. Ciências da Religião. Heliocentrismo. Controvérsia.

#### **1. Introdução**

Nos estudos sobre Teoria do Conhecimento Científico, repetidas vezes nos referimos à origem da ciência no pensamento grego, especialmente em temas envolvendo materialismo, atomismo, física e astronomia. Também é recorrente a alusão à ciência desenvolvida no Oriente como anterior à ciência desenvolvida no Ocidente, que recebeu notável contribuição tanto de árabes e hindus para o desenvolvimento da matemática, quanto dos persas na astronomia e dos egípcios na geometria. “Os primeiros filósofos gregos tiraram grande parte de suas constatações sobre a natureza de fontes de informação transmitidas de culturas mais antigas, como a astronomia da Babilônia e a geometria do Egito” (PINGUELLI ROSA, 2005, p. 50).

Os gregos entraram para a história por terem coletado este conhecimento já existente no Oriente e por terem sistematizado a utilização deste conhecimento. Embora tenham lidado com o conhecimento por meio de grandes áreas, no pensamento grego original a ciência formava uma unidade com a metafísica. As próprias discussões filosóficas se encarregavam de trazer a religião para participar do desenvolvimento científico de tal forma que não era possível separar a origem da ciência da filosofia ou da religião.

Em sua obra *Ciência e o mundo moderno* (1925) Alfred North Whitehead declara que a Grécia pode ser considerada como “mãe da Europa” e é para ela que precisamos olhar quando desejarmos “encontrar a origem de nossas ideias modernas”. Os gregos concebiam a natureza “articulada à maneira de um trabalho de arte dramática” trazendo a convergência de ideias gerais para uma finalidade específica. Assim, na visão grega “a natureza foi diferenciada de modo a proporcionar seus próprios fins para cada coisa”. O centro do universo era representado como “o fim do movimento das coisas pesadas, e a esfera celeste como o fim do movimento das coisas cuja natureza levava-as para cima”. Também em Galileu houve esta insistência em se provar o “como” as coisas aconteciam, enquanto seus adversários tinham total certeza sobre o “por que” as coisas aconteciam. “Infelizmente, as duas teorias não apresentavam os mesmos resultados” e o “pensamento exato e definitivo foi implantado na mente europeia pelo longo domínio da lógica e da teologia escolásticas” (WHITEHEAD, 1925, p.13ss)

Para Whitehead nem sempre o progresso da civilização pode ser reputado como uma tendência harmônica para a melhoria da vida, as grandes religiões propagavam a “paz do céu” aliada à “espada do Senhor” provocando devastações irreparáveis. “O século XVI de nossa era assistiu à ruptura do cristianismo ocidental e à ascensão da ciência moderna. Foi um período agitado”. O modo como o próprio Galileu foi perseguido é uma marca histórica sobre o modo como a “mais profunda mudança de perspectiva que o gênero humano já experimentou” teve seu princípio.

Quando comparamos esse tipo europeu de pensamento com a atitude de outras civilizações sem influência europeia, parece haver apenas uma fonte para sua origem. Esta última provém necessariamente da insistência medieval na racionalidade de Deus, concebida tanto com a energia pessoal de Iahweh como com a racionalidade de uma filosofia grega. (WHITEHEAD, 1925, p. 27)

A ruptura entre a mística e a razão também foi provocada pelo mesmo sistema filosófico que trazia a religião para a construção do conhecimento. A inovação que os gregos provocaram foi a de submeter o conhecimento “a uma análise racional exaustiva além de adicionar conhecimentos novos” (PINGUELLI ROSA, 2005, p. 48.50). Ou seja, eles foram responsáveis pelas primeiras elaborações em metodologias científicas, no *stricto sensu* do termo.

Apresentamos aqui aportes das Ciências da Religião que nos levam a desconfiar da interpretação científica sobre os motivos da sentença de condenação sobre Galileu Galilei. No ambiente científico é comum afirmar que a igreja interpretou a teoria heliocêntrica como uma grande heresia, por isso ele foi condenado. Nossa argumentação evidenciará que havia agendas internas e disputas de poder que a Igreja não tinha intenção de perder e o heliocentrismo não foi o motivo de sua condenação como sempre se afirmou no campo científico.

## 2. A heurística oferecida pelas Ciências da Religião

Para a análise do campo e dos motivos religiosos envolvidos no julgamento de Galileu Galilei e, tentando compreender se o conflito era ideológico ou político, recorreremos às análises que três ciências da religião nos oferecem: a história das religiões, a linguística aplicada e a filosofia da religião.

As Ciências da Religião<sup>1</sup> têm se mostrado ser um campo interdisciplinar tão frutífero como é o da Ciência e Tecnologia ou da História das Ciências. E no caso do nosso objeto de estudo, são elas que nos possibilitam mapear a formação e a transformação do pensamento que embasou a condenação de Galileu.

Desta forma, a **História das Religiões** nos ajudará a recuperar a trajetória histórica tanto do judaísmo do período clássico quanto da cristandade nos séculos posteriores até chegarmos ao julgamento no século XVII em perspectiva panorâmica. A **Linguística Aplicada** (ou **Exegese Bíblica**) nos possibilitará recuperar o imaginário dos escritores bíblicos a respeito da astronomia, buscando pistas sobre o pensamento dos antigos judeus sobre o movimento dos astros e se a terra ou o sol estariam no centro destes movimentos. A **Filosofia da Religião** mostrará as mudanças da formação do pensamento cristão ocorridas na Idade Média mais tardia, durante o Renascimento, quando as primeiras teorias heliocêntricas chegaram ao conhecimento dos teólogos e clérigos, a época e o modo como estas teorias foram acolhidas e o trato durante o tempo em que o julgamento ocorreu.

Como cientista da religião da área de linguística bíblica afirmamos que não há qualquer evidência de uma matriz de pensamento geocêntrico nos textos bíblicos do Primeiro Testamento, nem mesmo nos textos que ficaram registrados pelas ciências como justificadores do geocentrismo, especialmente a narrativa do livro de Josué sobre a paralisação do sol no céu durante um dia inteiro. O que a antropologia das religiões nos oferece é a confirmação de que havia sim, a observação natural do ser humano a respeito do céu e dos astros, dando-lhe a sensação de que “as estrelas se moviam” (PINGUELLI ROSA, p. 51). Todavia há uma distância significativa entre reconhecer que há movimento no espaço, constatado a olho nu, e afirmar que a Terra é o centro do universo.

O processo contemplativo do céu e de seus astros causa espanto e temor, um tipo de reverência que Rudolf Otto, importante fenomenólogo alemão, chamou de “sentimento numinoso” e que caracteriza o encontro com o Sagrado. O ser humano da Antiguidade experimentava esse assombro resultante da contemplação com frequência, mas não conseguia explicar este sentimento (OTTO, 2007).

A noção geocêntrica de que a Terra estaria no centro do Universo não teve origem nos textos bíblicos nem no pensamento judaico, mas no *Almagesto* de Claudio Ptolomeu, escrito em Alexandria no Século II AEC. Nesta obra foram afirmados três pontos: 1) A terra é o centro do universo; 2) Todos os corpos celestes circulam ao redor da terra; 3) As rotações são circulares - círculos dentro de círculos (ideia original de Hiparco). O geocentrismo dos registros de Ptolomeu passou a impregnar a cultura ocidental, a partir deste período e passou a ser considerado autoevidente, o que interferiu no modo como

---

<sup>1</sup> O campo acadêmico das Ciências da Religião é um campo inter e transdisciplinar e conta com contribuições das seguintes ciências: história da religião, filosofia da religião, sociologia da religião, antropologia da religião, fenomenologia da religião, psicologia da religião, linguística aplicada a textos sagrados e teologia.

os estudiosos do texto bíblico passaram a interpretá-la até o período renascentista. A difusão da filosofia grega transformou este pensamento numa crença na civilização ocidental durante a Idade Média até a chamada “revolução copernicana” (MCGRATH, 2005, p. 19).

Na Antiguidade e também nos textos bíblicos, a noção heliocêntrica é resultado natural da contemplação religiosa, e não o inverso, isto é, a contemplação não induz o sujeito religioso à uma constatação geocêntrica. Na época do monoteísmo solar de Amenófis IV havia muitos hebreus no Egito. O Egito dominou a região de Canaã até o século VII AEC. Israel nunca deixou de relacionar-se com o Egito de maneira efusiva em toda a sua história Antes da Era Comum (DONNER, 2000). Por isso é seguro afirmar que a diáspora judaica nas colônias do Egito, principalmente em Elefantina e Alexandria, durante a dominação grega recebeu influência cultural dos pensamentos geocêntricos.

O judaísmo desenvolvido no Egito no período grego era interseccional e acomodava o pensamento grego com significativo conforto. Estes judeus que se estabeleceram no Egito sofreram significativas alterações em sua cosmovisão.

A expressão “judaísmo helenístico” refere-se ao judaísmo das comunidades dispersas ao longo e ao largo do mundo greco-romano durante o período que começa com Alexandre Magno (336 – 323 AEC) e que na Palestina se estende até a época de Adriano. Os judeus destas comunidades aceitaram e assimilaram a língua, costumes e cultura helenísticas, numa tentativa de fusão da cultura grega com a fé judaica.(...) No século I EC a população judaica na diáspora era mais numerosa que a da própria metrópole na Palestina. (BARRERA, 1999, p. 266)

Em síntese: a teoria geocêntrica não teve origem em textos bíblicos, mas sim no pensamento grego que influenciou os judeus eruditos e escritores autores De grande parte dos textos do Primeiro Testamento. Os redatores bíblicos compreendiam Deus para além do Universo. Tudo girava ao redor de Deus. Em muitas citações bíblicas o sol é comparado a Deus e a justiça de Deus comparada ao sol. Deus é o centro da vida e tudo gira ao seu redor.

### 3. Aportes da Exegese Bíblica – linguística aplicada

O papel da exegese bíblica nas ciências das religiões é mapear o modo como os textos bíblicos surgiram e o seu *Sitz im Leben*, isto é o contexto vivencial e experiencial de cada perícopo. Especial atenção dedicaremos aqui àqueles textos selecionados que tocam em temas astronômicos e exemplificam tudo isto que acabamos de narrar.

Na exegese bíblica trabalhamos com o princípio diacrônico, de que cada versículo da Bíblia está contido numa perícopo. Cada perícopo, por sua vez, está contida em unidades narrativas (ou poéticas, ou jurídicas etc. conforme o gênero literário) que passaram por um processo redacional sofisticado de várias camadas autorais até se tornarem compositamente aptas a integrarem um rolo, isto é, um livro bíblico. Por sua vez cada livro bíblico está contido em blocos literários, e aqui estou me referindo especificamente aos textos da Bíblia Hebraica, isto é, do Primeiro Testamento, uma vez que a lógica do Segundo Testamento (a Bíblia Cristã) é significativamente diferente.

Os blocos literários da Bíblia Hebraica são três: A Lei (*Torah*), Os profetas (Neviim) e Os Escritos (*Ketuvim*). Em cada um destes blocos há divisões menores. Aqui nos interessam as divisões internas do bloco central: Os profetas. Todo texto bíblico possui *griots*, ou seja contadores de história oficiais de um grupo social e na cultura, assim como

redatores, compiladores, foi escrito numa determinada região, sob determinada ideologia, com objetivo específico e público alvo muito bem definido.

A compilação destes blocos e sua ordenação sequenciada cumpre um objetivo teológico: mostrar a ação de Deus na vida da nação israelita. O bloco que contém os textos mais antigos do Primeiro Testamento é o da profecia (*Neviim*). Toda a história da constituição do Antigo Israel encontra-se neste bloco que ocupa o centro de toda a Bíblia Hebraica. Na cosmovisão desta cultura, a centralidade é um recurso conferidor de autoridade. Tudo o que é mais importante encontra-se no centro de um compêndio literário, seja uma perícopes, um livro, um bloco literário ou todo o Primeiro Testamento. A Torá, considerada a literatura da tradição religiosa de Israel foi colocada na frente dos Profetas para reforçar a autoridade da profecia. O terceiro bloco, chamado Ketuvim é composto de muitos escritos variados. Ali encontramos crônicas, novelas, poesia, cânticos, provérbios, sentenças e até uma literatura do gênero apocalíptico. É nos escritos proféticos e sapienciais que temos uma noção mais precisa das noções de astronomia que estavam no imaginário dos escritores bíblicos. No quadro a seguir apresentamos a relação dos livros bíblicos com as divisões internas. Os títulos em itálico entre parênteses correspondem às divisões menores dentro dos blocos literários, os livros sinalizados em negrito correspondem aos livros onde são encontradas as referências astronômicas.

#### QUADRO 1

##### DIVISÕES INTERNAS NA BÍBLIA HEBRAICA

BLOCO LITERÁRIO	LIVROS BÍBLICOS CORRESPONDENTES
<b>TORÁ</b> ( <i>Lei</i> )	Gênesis, Êxodo, Levítico, Números, Deuteronômio.
<b>NEBIIM</b> ( <i>Profetas</i> )	( <i>Profetas Anteriores</i> ) <b>Josué</b> , Juízes, 1 e 2 Samuel, <b>1 e 2 Reis</b> ( <i>Profetas Posteriores</i> ) <b>Isaías</b> , Jeremias, Ezequiel, Oseias, Joel, <b>Amós</b> , Obadias, Jonas, Miqueias, Naum, Habacuque, Sofonias, Ageu, Zacarias e Malaquias.
<b>KETUVIM</b> ( <i>Escritos</i> )	( <i>Poético-didáticos</i> ) Salmos, <b>Jó</b> , Provérbios ( <i>Meguilot – 5 rolos das festas judaicas</i> ) Rute, Cântico dos Cânticos, Eclesiastes, Lamentações e Ester ( <i>Apocalíptico</i> ) Daniel ( <i>Históricos</i> ) Esdras, Neemias, 1 e 2 Crônicas

A arqueologia bíblica atesta que o hebraico tornou-se uma língua estruturada para a redação de textos longos como livros somente a partir do século X AEC (FINKELSTEIN, 2003). Isto significa que todos os escritos bíblicos só puderam ser produzidos a partir do século IX AEC.

Em termos autorais, os livros incluídos na categoria Profetas Anteriores, no bloco central (*Neviim*), foram escritos e compilados por círculos de redatores chamados deuteronomistas. A Obra Historiográfica Deuteronomista (OHD) é considerada “a primeira tentativa séria de historiografia dentro de Israel” e foi compilada entre os séculos VII e VI AEC (SICRE, 1999, p. 160). Eis o que diz o relato do livro de Josué, que durante muitos séculos foi interpretado por cientistas como a base para a condenação de Galileu, um texto narrativo de uma guerra entre israelitas e nações cananitas:

Iahweh lançou sobre eles, do céu, enormes pedras, até Azeca, e morreram. Foram mais os que morreram pelo granizo do que pela espada dos filhos de Israel. Foi então que Josué falou a Iahweh, no dia em que Iahweh entregou os

amorreus aos filhos de Israel. Disse Josué na presença de Israel: “Sol, detém-te em Gabaon, e tu, lua, no vale de Aialon!” **E o sol se deteve e a lua ficou imóvel até que o povo se vingou dos seus inimigos.** Não está isso escrito no Livro do Justo? **O sol ficou imóvel no meio do céu e atrasou o seu ocaso de quase um dia inteiro.** Nunca houve dia semelhante, nem antes, nem depois, quando Iahweh obedeceu à voz de um homem. É que Iahweh combatia por Israel. (Josué 10,10-14)

Durante muito tempo os cientistas afirmaram que a cosmovisão dos autores deste texto seria geocêntrica, como se tais fatos fossem regulares no Primeiro Testamento. Desconsiderou-se, erroneamente, que se trata de um gênero literário chamado narrativa mítica<sup>2</sup>, ou seja, a tratativa de um evento sobrenatural, uma epifania - como chamamos na fenomenologia da religião. Na análise do gênero literário elucida-se que o objetivo de uma narrativa mítica não é traduzir uma cosmovisão, mas relatar o extraordinário. Epifanias não são regras nem eventos corriqueiros, mas correspondem aos milagres e não evidenciam uma cosmovisão, mas geralmente aquilo que é “exceção” da regra.

No mesmo bloco literário da OHD há outro relato mítico, desta vez numa narrativa profética sobre o encontro do profeta Isaías com o rei Ezequias, onde se registra que houve o retrocesso da sombra, ou representando outro “estacionar do sol” ou uma rotação invertida da terra. O rei Ezequias contraíra uma doença mortal e o profeta fora avisar-lhe. Ezequias implorou a Deus por uma cura e pediu uma confirmação de que seria curado. O mesmo registro encontra-se duplicado nos livro do profeta (Isaías 38,8).

Qual é o sinal de que Iahweh vai me curar e de que dentro de três dias subirei ao Templo de Iahweh? Isaías respondeu: Eis, da parte de Iahweh, o sinal que ele realizará o que disse: Queres que a sombra avance dez degraus ou que retroceda dez degraus? Ezequias disse: Avançar dez degraus é fácil para a sombra! Não! Prefiro que ela recue dez degraus! O profeta Isaías invocou **Iahweh e fez a sombra recuar os degraus que o sol já havia descido**, os degraus do quarto superior de Acáz – dez degraus para trás. (2 Rs 20,8-11)

Ainda no mesmo bloco dos profetas encontramos outras referências de que os israelitas também adoravam o sol (assim como os egípcios) juntamente com outras divindades, já que eram bastante sincretistas neste momento da história.

Destituí os falsos sacerdotes que os reis de Judá haviam estabelecido e que ofereciam sacrifícios nos lugares altos, nas cidades de Judá e nos arredores de Jerusalém, e os que **ofereciam sacrifícios** a Baal, **ao sol**, à lua, às constelações e a todo o exército do céu. (2 Rs 23,5)

E serão assolados os vossos altares, e quebradas as vossas **imagens do sol**. (Ez 6,4)

Fora da OHD, no conjunto dos Profetas Posteriores, no livro do profeta Amós, encontramos uma menção nominal aos astros significativamente sofisticada, datada do século VIII AEC. É uma doxologia, um poema cantado que tudo indica ter pertencido aos

---

<sup>2</sup> Severino Croatto, após fazer amplo levantamento sobre o conceito de mito em inúmeros pensadores renomados, a partir de Malinowski define mito como: “relato de um acontecimento originário, no qual os Deuses agem e cuja finalidade é dar sentido a uma realidade significativa”, desta forma estabelece três características do mito: 1) é um relato; 2) é narrado; 3) é um fenômeno literário. (CROATTO, 2001, p. 209)

círculos mais populares (em vez de aos grupos eruditos) e dos pobres que davam apoio social ao profeta Amós (que chamamos grupos de suporte político).

Ele que faz as **Plêiades e o Órion**, que transforma as trevas em manhã, que escurece o dia em noite, que convoca as águas do mar e as despeja sobre a face da terra, Iahweh é o seu nome! (Amós 5,8)

A literatura mais tardia (produzida por círculos sapienciais, isto é, dos sábios, filósofos e professores no Antigo Israel) endossa esta complexa compreensão astronômica, possivelmente já fosse derivada do contato dos judeus com os persas e com a religião do Zoroastro. É perceptível em várias partes do livro de Jó, um livro com 42 capítulos de poemas didáticos, escrito entre os séculos VI e III AEC, em forma de diálogos ou monólogos.

O poema de Jó problematiza e reflete, numa forma literária e linguística altamente artística, a doutrina sapiencial tradicional da relação de ação e bem-estar/mal-estar; motivo pelo qual não poderia ser contado entre as obras mais antigas da literatura sapiencial judaica (...) A confrontação crítica com uma teologia sapiencial tradicional aponta para a proximidade entre os séculos V e III AEC. (SCHWIENHORST-SCHÖNBERGER, 2003, p. 296).

No livro de Jó as constelações são citadas pelos nomes que nos são conhecidos até hoje (Ursa, Órion, Plêiades, Câmaras do Sul). Isto mostra uma concepção astronômica bastante sofisticada, evidenciando que estes redatores sapienciais tiveram contato com os estudos astrológicos desenvolvidos na Pérsia e Egito (Jó 9,9; 38,7; 38,31-32).

**Criou a Ursa e o Órion, as Plêiades e as Câmaras do Sul (Jó 9,9)**

Onde se encaixam suas bases ou quem assentou sua pedra angular, entre as aclamações dos astros da manhã e o aplauso de todos os filhos de Deus? (Jó 38,7)

Poderás atar os laços das **Plêiades, ou desatar as cordas de Órion**? Podes fazer sair a seu tempo a Coroa ou guiar a Ursa com seus filhos? Conheces as leis dos céus, determinas o seu mapa na terra? (Jó 38,31-32)

De toda forma, verifica-se em todo o livro um método filosófico bastante recorrente no judaísmo até os dias de hoje: o de fazer as perguntas corretas, aparentado com a maiêutica socrática. Há uma ênfase fortíssima em toda a Torá para que os pais ensinem os filhos a fazerem as perguntas corretas, isto é pedagógico na educação de todo menino e menina judeu/judia. Se os judeus já faziam isso há muito mais tempo que os filósofos gregos ou se aprenderam com eles não sabemos, mas é irrefutável que os círculos sapienciais do judaísmo estavam assimilando a retórica grega no pensamento judaico.

Para além destas narrativas míticas, históricas e sapienciais dos Profetas e dos Escritos, há outros textos associando Deus com o sol “O Senhor Deus é um sol e escudo” (Salmo 84,11) evidenciando que os hebreus não tinham uma noção de que o movimento do sol fosse subserviente à Terra.

Tudo isso serve para evidenciar que os autores dos textos do Primeiro Testamento, em diferentes círculos literários e diferentes momentos da história da formação da Bíblia, não viam a Terra como centro do universo. Reafirmamos: não havia uma noção geocêntrica na cosmovisão dos escritores bíblicos, mas um conhecimento astronômico significativamente sofisticado para a época.

A visão geocêntrica existia no pensamento grego que dominou o pensamento ocidental por mais de mil anos, incluindo a formação acadêmica da Escolástica (WHITEHEAD, 1925), mas os textos do Primeiro Testamento são mais antigos que o *Almagesto* de Ptolomeu.

#### 4. Aportes da História das religiões

A ideologia cristã hegemônica defendida pela Igreja foi seriamente abalada diante de uma sucessão de experiências malsucedidas que deixaram um rastro desastroso sobre a atuação da Igreja na história humana, especialmente a partir do século X EC. O pensamento escolástico proporcionou um reavivamento do pensamento grego, especialmente o aristotélico. O movimento escolástico foi responsável pela fundação das universidades mais antigas do mundo e consolidou uma educação superior dominada por teólogos. Algumas das universidades fundadas pelo movimento escolástico são: Bolonha (1088), Oxford (1096), Paris (1170), Modena (1175), Cambridge (1209), Salamanca (1218), Montpellier (1220) e elas formaram os pensadores mais importantes da revolução científica. O movimento escolástico perpassou os séculos IX a XVII e seu personagem mais proeminente foi S. Tomás de Aquino (1225 – 1274), filósofo e teólogo católico, monge dominicano, famoso por fazer a síntese entre o Aristotelismo e a filosofia cristã. Tomás de Aquino não fundou a Escolástica, ele nasceu e viveu no seu contexto e sua atuação tornou o ensino superior de sua época altamente sofisticado em termos filosóficos.

As terras sagradas do cristianismo passaram a ser dominadas por muçulmanos a partir do século VIII por sucessões de erros dos cristãos, especialmente o de transformar o cristianismo num modelo estatal, distanciando-o de um sistema de vida ético e moral positivo para a humanidade. Assim, a partir do século XI a Igreja decidiu financiar as Cruzadas, um movimento de guerras “santas” para recuperar a o território palestino e principalmente o domínio cristão sobre a cidade de Jerusalém.

As Cruzadas aconteceram em número de oito, entre os anos 1045 e 1492 e só pararam quando Granada foi retomada dos turcos, o Império Romano foi finalmente extinto e as grandes navegações começaram, exigindo energia e investimento da Igreja na catequização do Novo Mundo. Para Whitehead (1925) nem sempre o progresso da civilização pode ser reputado como uma tendência harmônica para a melhoria da vida, as grandes religiões propagavam a “paz do céu” aliada à “espada do Senhor” provocando devastações irreparáveis. A Igreja tinha sangrado toda sua energia e recursos financiando as guerras, para repor a defasagem de seus tesouros a Igreja passou a comercializar as indulgências.

Entre os séculos (XII e XIII), um personagem rompia com o modelo estatal da religião católica reavivando e renovando o modo de expressar a fé cristã, por meio do serviço aos setores empobrecidos e oprimidos da sociedade: Francisco de Assis (1182 – 1226), precursor do franciscanismo e inspirador de outros frades descalços. Este importante personagem da história da cristandade passou a dedicar o seu serviço cristão aos pobres e à todas as criaturas de Deus.

No século seguinte outras iniciativas de reforma e rupturas pipocaram no seio da Igreja. John Wycliffe (1320 – 1384) filósofo e teólogo escolástico inglês, sacerdote e tradutor bíblico, combatia veementemente os privilégios do clero, questionava outros dogmas (transubstanciação, veneração de santos, iconoclastia, sacramentos, missas aos mortos) e

trabalhava para a tradução da Bíblia para outras línguas e para sua popularização, depondo a hegemonia do latim no estudo das Escrituras. Jan Huss (1372-1415) um teólogo checo que duramente combateu a venda das indulgências. Ambos foram excomungados e queimados, sentenciados como hereges pela Inquisição.

A igreja estava sensivelmente abalada em sua credibilidade antes mesmo da reforma de Lutero (1517) e perdia seu controle sobre a sociedade após cinco séculos de perdas de prestígio, popularidade, recursos, credibilidade e, conseqüentemente, de poder.

## 5. Aportes da Filosofia das Religiões

Com o movimento cultural que o Renascimento trouxe (séculos XV a XVI) e com a reforma protestante de Lutero, seguida por Calvino e da ruptura de Henrique VIII, a Igreja lançou a Contrarreforma a partir do Concílio de Trento (1545). Neste mesmo concílio revitalizou as atividades do Tribunal do Santo Ofício, criando o *Index Librorum Prohibitorum*, incentivando a catequização do Novo Mundo, criando novas ordens religiosas engajadas na contrarreforma, sendo a principal a Companhia de Jesus, a única das ordens católicas que possui um quarto voto: o de lealdade ao papa. Tentava recuperar o prestígio e seu controle social usando a força da Inquisição e liquidando com as oposições, os judeus foram duramente perseguidos neste período.

Conhecido como Inquisição, o Tribunal do Santo ofício foi um grupo de instituições do direito canônico da Igreja focada no combate à heresia. Foi fundado no século XII na França e atuou até o século XIX, atacando principalmente os cátaros e valdenses. Os inquisidores normalmente eram escolhidos dentre os frades da ordem dominicana. Estima-se que a Inquisição julgou perto de 150 mil pessoas, chegando a executar 3 mil. Só na Espanha foram registrados 44.674 casos de julgamento e 826 execuções (HENNINGSEN, 1992).

Esboçado o cenário, não é difícil compreender que no momento em que Copérnico (1473 – 1543) e seus seguidores Tycho Brahe (1546 – 1601) e Johannes Kepler (1571-1630) desenvolveram a lógica que originou a revolução copernicana, a Igreja estava abalada por diversas circunstâncias causadas por ela mesma.

O heliocentrismo em si mesmo nunca chegou a ser um grande problema teológico ou uma disputa sobre verdade ou heresia, pelo contrário. Um pupilo de Copérnico G. J. Rheticus (1514-1574) escreveu o seu *Treatise on Holy Scripture and the Motion of the Earth*, “o mais antigo escrito conhecido que examina explicitamente a relação da Bíblia com a teoria copernicana” de um ponto de vista favorável (MCGRATH, 2005, p. 22) sem que os heliocentristas representassem qualquer problema para a Igreja ou fossem alvo de perseguições do Santo Ofício. Até mesmo no contexto da Reforma, João Calvino (1509 – 1564) incentivava positivamente o estudo científico da natureza e da astronomia, dizendo que a fé cristã precisava se acomodar ao novo modo de interpretar o texto bíblico (MCGRATH, 2005, p.23).

Desde Rheticus os teólogos se dedicavam a examinar a evidência empírica da órbita dos planetas em torno do sol e a demonstrar que este ponto de vista era plenamente consistente com a cosmovisão bíblica, que ficara refém da concepção geocêntrica do universo originada nos gregos por mais de um milênio (MCGRATH, p. 22).

## 6. Conclusão: heresia ou teimosia?

O julgamento de Galileu Galilei foi uma fábula judicial. Durou vinte e três anos. Teve início em 1610 e só encerrou em 1633. Décadas antes a Igreja, os escolásticos, acadêmicos, teólogos e cientistas já formulavam apoio ao heliocentrismo e revisões teológicas sobre o paradigma geocêntrico sem que isto fosse um problema para a Igreja. O próprio Calendário Gregoriano, oficializado para os países europeus, promulgado pelo Papa Gregório XIII (1502 – 1585) substituindo o Calendário Juliano que vigorava desde o século I AEC foi elaborado considerando o heliocentrismo como referência cronológica. Ou seja, um século antes do julgamento de Galileu a Igreja já estava revisando seus posicionamentos e favorecendo o heliocentrismo. O heliocentrismo não era interpretado como um ataque aos dogmas da Igreja. O problema da Igreja com Galileu era de outra envergadura: perda de poder político.

Era um problema para a Igreja, isso sim, a onda crescente de insubordinações e de rupturas desde as deserções nas Cruzadas, a reforma de Francisco de Assis, os teólogos católicos críticos da ética da Igreja como Wycliffe e Huss. Como se não bastasse, os reformadores Lutero, Calvino e Zwinglio retiravam mais controle das mãos do clero reduzindo drasticamente o número dos fiéis católicos e aumentando o contingente de reformados. O continente europeu estava sendo redesenhado como protestante e a Igreja não dava conta de acompanhar o passo das transformações. Não por acaso, Portugal e Espanha se tornaram tão representantes do catolicismo quanto o próprio estado romano. Alemanha, Holanda, Inglaterra, França, Suíça e outros países europeus tornaram-se majoritariamente protestantes em pouco tempo.

Os importantes avanços científicos que aconteceram nestes séculos receberam muitas contribuições de importantes personagens da Igreja e aos poucos o entendimento das pessoas era mudado e isto ocorreu na própria liderança da Igreja. O Heliocentrismo nunca foi um problema teológico para a Igreja. Portanto, a acusação de que a igreja não suportou o heliocentrismo de Galileu cai por terra diante de todos estes processos atrelados à história e da filosofia do pensamento cristão como acabamos de roteirizar.

A condenação de Galileu deveu-se muito mais às ofensas ao orgulho do clero, que se sentiu politicamente agredido pelo modo como Galileu argumentava com o Santo Ofício. Muito provavelmente ele não foi julgado nem condenado por suas proposições científicas, já que a própria igreja fizera, um século antes, a revisão no calendário seguindo as teorias heliocêntricas, mas sim, por sua arrogância e desrespeito para com uma entidade fragilizada pela sequência de seus muitos fracassos (PERIN DA ROSA, 2013). A sentença como “herege” era frequentemente usada contra qualquer pessoa que desafiasse a autoridade da igreja em questões sociopolíticas e apresentando novos formatos de interpretação teológica, portanto, Galileu não foi um herege, foi um rebelde que desafiou a autoridade papal num momento de grande fragilidade da Instituição frente aos novos paradigmas do conhecimento.

## Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Dr. Luis Pinguelli Rosa por ter iniciado esta discussão na disciplina Teoria do Conhecimento Científico I e por ter incentivado a produção deste texto, com inegáveis elementos da Ciência da Religião como uma contraproposta ao senso comum entre os cientistas sobre a condenação de Galileu como um herege.

## Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

## Referências bibliográficas

- A BÍBLIA DE JERUSALÉM. São Paulo: Paulinas, 1973.
- BARRERA, J. T. **A bíblia judaica e a bíblia cristã: introdução à história da Bíblia**. 2. Ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- CROATTO, J. S. **As linguagens da experiência religiosa: uma introdução à fenomenologia da religião**. São Paulo: Paulinas, 2001.
- DONNER, H. **História de Israel e dos Povos Vizinhas**. Trad. Cláudio Molz e Hans Trein. 2ª ed. Vol. 1 e 2. São Leopoldo/ Petrópolis: Sinodal/ Vozes, 2000.
- FINKELSTEIN, I.; SILBERMAN, N. A. **A Bíblia não tinha razão**. Trad. Tuca Magalhães. São Paulo: A Girafa, 2003.
- HOOYKAAS R. **Rheticus' losts Treatise on Holy Scripture and the Motion of the Earth**. In: *Journal for the History of Astronomy*, 1984. doi: 10.1177/002182868401500201. Disponível em: <http://adsabs.harvard.edu/full/1984JHA....15...77H>. Acessado em 30/09/2020
- McGRATH, A. **Fundamentos do Diálogo entre Ciência e Religião**. São Paulo: Loyola, 2005.
- OTTO, R. **O sagrado: os aspectos irracionais na noção do divino e sua relação com o racional**. São Leopoldo/Petrópolis: EST/Sinodal/Vozes, 2007.
- PERIN DA ROSA, F. **Uma reflexão sobre o caso Galileu: do heliocentrismo à inquisição**. Monografia (Pós-graduação em História da Ciência) - Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, Erechim, 2013.
- PINGUELLI ROSA, L. **Tecnociências e humanidades: novos paradigmas, velhas questões**. Vol. 1 – o determinismo newtoniano na visão de mundo moderna. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- RHETICUS, G. J. P. **Treatise on Holy Scripture and the Motion of the Earth**. In: *Narratio prima de libris revolutionum Copernici*. 1540
- SCHWIENHORST-SCHÖNBERGER, L. **O livro de Jó**. In: ZENGER, Erich et all. *Introdução ao Antigo Testamento*. Trad. Werner Fuchs. São Paulo: Loyola, 2003, p. 291-305.
- SICRE, J. L. **Introdução ao Antigo Testamento**. Trad. Wagner de Oliveira Brandão. Petrópolis: Vozes, 1995.
- TEIXEIRA, F. (organizador). **A(s) ciência(s) da religião no Brasil: afirmação de uma área acadêmica**. São Paulo: Paulinas, 2008.
- WHITEHAD, A. N. *Ciência e o mundo moderno (1925)*. São Paulo: Paulus, 2006.