

PÁSCOA E ASTRONOMIA: A OBSERVAÇÃO DO COSMOS NA CONSTRUÇÃO DO CALENDÁRIO CRISTÃO

Rafaela Guimarães Pereira¹

Resumo: Entre os séculos I e IV EC, líderes eclesiásticos provenientes de diferentes localidades do Império Romano se empenharam em discutir e sistematizar o calendário cristão, a fim de consolidar as datas das festividades religiosas, nomeadamente a da Páscoa. Diante dos conflitos entre os diferentes núcleos de pensamento cristão que marcaram o período, diversos conhecimentos sobre o cosmos e cálculos matemáticos foram mobilizados e instrumentalizados. Assim, o presente artigo tem como objetivo compreender o processo de estabelecimento do cômputo pascal e sua importância para o calendário litúrgico. Em virtude disso, serão analisadas as descrições de ciclos pascais desenvolvidos no século III EC presentes na obra *História Eclesiástica* do bispo Eusébio de Cesareia, escrita no século IV EC.

Palavras-chave: Páscoa; astronomia; cosmologia; calendário; História Eclesiástica.

EASTER AND ASTRONOMY: THE OBSERVATION OF THE COSMOS IN THE CONSTRUCTION OF THE CHRISTIAN CALENDAR

Abstract: Between the 1st and 4th centuries CE, ecclesiastical leaders from different regions of the Roman Empire engaged in discussions and efforts to systematize the Christian calendar, with the aim of consolidating the dates for religious festivals, particularly Easter. In light of the conflicts between various Christian intellectual circles that characterized this period, a variety of knowledge about the cosmos and mathematical calculations were mobilized and utilized. Thus, the present article seeks to understand the process of establishing the Paschal computation and its significance for the liturgical calendar. To this end, the descriptions of Paschal cycles developed during the 3rd century CE, as presented in the Ecclesiastical History of Bishop Eusebius of Caesarea, written in the 4th century CE, will be analyzed.

Keywords: Easter; astronomy; cosmology; calendar; Ecclesiastical History.

Introdução

A Páscoa se caracteriza como uma das celebrações mais relevantes do calendário cristão. Possui uma data móvel, sendo celebrada no primeiro domingo de Lua cheia após o equinócio de primavera no Hemisfério Norte. Além de definir o dia de outros ofícios religiosos do ano litúrgico, como a Quaresma e Pentecostes, o tríduo pascal rememora a morte e ressurreição de Jesus, eventos fundamentais para a fé – crença na vida eterna e ressurreição após a morte física – e a identidade cristã. Embora os Evangelhos canônicos estabeleçam que Jesus foi crucificado na sexta-feira da semana judaica e ressuscitou três dias depois, nos primórdios

¹ Graduada em História pela Universidade do Estado de Minas Gerais e mestranda em História pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Ouro Preto (PPGHIS - UFOP). Contato: raguimaraesp@hotmail.com

Artigo produzido para a disciplina “Religião, conhecimento e cosmologia na Roma Tardo-republicana” oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e ministrada pela professora Dra. Cláudia Beltrão da Rosa.

da religião cristã não havia um consenso sobre a data exata da ressurreição, o que gerava querelas e conflitos.² Além disso, diante da pluralidade de apropriações e ressignificações da Boa Nova e da *Pascha*³, a celebração possuía distintas datas e era composta por múltiplos ritos (AMADOR, 2022; MCCARTHY, 2012).

O cristianismo surgiu e se consolidou no interior do judaísmo, logo, era comum que determinados grupos incorporassem elementos tradicionais da *Pessach*⁴ nos ritos, como os jejuns e pães ázimos. Não obstante, círculos específicos ainda observavam a Páscoa no 14 de Nissan, data da Páscoa judaica estabelecida a partir do calendário lunissolar⁵. Tal datação não era uma regra devido à desigualdade das influências judaicas nas sociedades e culturas do Império. Mas, ao final século II EC⁶, em um movimento que ganhou força no decorrer dos séculos seguintes, autoridades cristãs passaram a se preocupar com a unificação da fé, a construção de uma identidade cristã e consequentemente o distanciamento do universo judaico. Nesse momento, as discussões sobre a data da solenidade tomaram corpo e dividiram opiniões. Como observam Nathany Belmaia e Cassio Amador (2021, p. 711), continuar com o 14 de Nissan implicaria no significado da Páscoa cristã. Ela rememoraria o Êxodo dos hebreus do Egito, como ocorre na tradição judaica, ou celebraria a ressurreição de Jesus? As discussões se complexificaram quando a diversidade de opiniões ocasionou a uma disputa entre os quartodecimanos e os dominguistas.

Os quartodecimanos argumentavam que a ressurreição ressignificava o sentido do Êxodo, por conseguinte a celebração deveria seguir o calendário lunissolar judaico, e aconteceria no 14 de Nissan.⁷ Essa data era comum entre as Igrejas asiáticas. Em contrapartida, os dominguistas interviam pela comemoração no domingo, e justificavam sua concepção na Bíblia cristã, já que os evangelistas registram a ressurreição nesse dia da semana.⁸ Conforme

² Assim como salienta Alden A. Mosshammer (2008, p. 45-46), os Evangelhos canônicos, datados do ano 70 ao 100, concordam que a crucificação ocorreu na sexta-feira, mas destoam ao situá-la na celebração da Páscoa judaica. De acordo com a narrativa de Marcos, Jesus participou da ceia pascal junto aos discípulos antes de ser crucificado. Uma vez que o cordeiro era sacrificado antes do entardecer do 14º dia de Nissan e a refeição realizada à noite, o suplicio se situaria no 15º dia do mês. Em contrapartida, João registra que Jesus foi executado no momento de preparação para a Páscoa, portanto os judeus não entraram no pretório romano para que o jantar cerimonial não fosse prejudicado. Logo, o evangelista sugere que a crucificação ocorreu especificamente no 14 de Nissan.

³ Páscoa cristã.

⁴ Páscoa judaica.

⁵ O calendário lunissolar recebe esse nome porque acompanha as fases da Lua e, ao mesmo tempo, as estações do ano, determinadas pela inclinação da Terra em relação ao Sol (RÜPKE, 2011, p. 157).

⁶ Todas as datas do artigo se referem à Era Comum (EC), as exceções serão sinalizadas.

⁷ Jörg Rüpke (2011, p. 159) ainda estabelece uma diferença entre os quartodecimanos lunares e os quartodecimanos solares. Os primeiros continuavam a tradição judaica, seguindo o calendário lunissolar, mas os segundos, adeptos ao calendário solar, interpretavam o 14/15 de Nissan, o dia da Lua cheia do mês judaico, como o 14º ou 15º dia do mês da primavera local.

⁸ Segundo Mateus, após o sábado, no primeiro dia da semana judaica, Maria Madalena, acompanhada de outra “Maria”, visitou o sepulcro onde Jesus estava. Nesse momento, um anjo apareceu e, depois de anunciar a

Jörg Rüpke (2011, p. 160), a opção pela celebração no domingo mesclava elementos do antijudaísmo e a justificativa de que os cristãos já estavam acostumados com as liturgias relevantes no domingo. Contudo, a normatização não aconteceu no século II, mesmo quando os quartodecimanos foram considerados heréticos por Vitor I, bispo de Roma. As discussões se estenderam até o primeiro Concílio de Niceia, em 325, quando se estabeleceu a Páscoa no domingo.⁹

À vista disso, em um ambiente de disputas eclesiásticas e busca por afirmação de poder, diversos ciclos e cálculos surgiram na tentativa de definir o dia ideal para a Páscoa, que fosse seguido de forma unânime e adequado às descrições dos Evangelhos. Diante disso, os computistas ainda lidavam com a dificuldade de alinhar o calendário lunissolar judaico, o qual era seguido na Judeia quando Jesus foi crucificado, ao calendário juliano, vigente nas províncias romanas e solar. As fontes não confirmam a sobreposição de um ciclo sobre o outro (AMADOR, 2022, p. 99) e, na obra *História Eclesiástica*, Eusébio, bispo de Cesareia, menciona as divergências e elenca alguns dos principais nomes envolvidos nos cálculos.

Eusébio foi um dos primeiros a se preocupar com a compilação de uma história do cristianismo, em expansão e em desenvolvimento ao redor do Mar Mediterrâneo e suas adjacências, sob uma perspectiva cristã.¹⁰ Segundo o bispo, o objetivo de seu trabalho é registrar à posteridade a sucessão de membros do corpo eclesiástico desde o princípio do cristianismo

ressurreição, pediu-lhes que espalhassem a Boa Nova (Mt. 28:1-8). Assim como Mateus, o Evangelho de Marcos descreve que Jesus, após ressuscitar no primeiro dia da semana, apareceu primeiro à Maria Madalena e depois a dois de seus discípulos, a fim de consolá-los e pedir-lhes que divulgassem o Evangelho (Mc 16:1-20). Em seguida, Lucas relata que, no domingo, primeiro dia da semana, um grupo de mulheres vindas da Galileia foram ao túmulo levando perfumes e aromas para ungir o corpo crucificado. Ao chegarem, encontraram a pedra removida e dois anjos lhes disseram que Jesus havia ressuscitado (Lc 24:1-8). Por fim, João menciona que, na madrugada do domingo, Maria Madalena encontrou o sepulcro vazio. Imediatamente, correu para relatar a Simão Pedro e outro discípulo, provavelmente João (Jo 20:1-18). Para as citações da Bíblia, priorizamos o exemplar da Editora Paulus, intitulada *Bíblia de Jerusalém*, 2002.

⁹ A questão da Páscoa gera debates inclusive na historiografia. Para Nathany Amador (2022), diferente de outros autores que lhe precedem, o Concílio de Niceia foi responsável apenas por definir que a festividade deveria acontecer no domingo, mas não determinou qual domingo. Em 325 enfatizou-se a desvinculação com a celebração judaica e a necessidade de uma identidade própria, e não o cálculo em si. As discussões em torno da datação se estenderam até o século VII.

¹⁰ Eusébio de Cesareia foi um dos pioneiros na escrita uma História Eclesiástica. Todavia, o propósito de investigação e registro da história dos primeiros cristãos lhe precede. Julgamos pertinente ressaltar os esforços do redator do *Evangelho de Lucas e Atos dos Apóstolos*, que, no prólogo do primeiro livro afirma ser necessário compor e narrar a história de Jesus e seus apóstolos a partir de uma copiosa investigação, com o intuito de assegurar a veracidade dos eventos narrados (Lc 1:1-3). Embora as obras suscitem discussões entre especialistas sobre o seu valor histórico, já que alguns autores tendem a classificar *Atos dos Apóstolos* apenas como uma narrativa fictícia, Monica Selvatici (2006, p. 37), atenta para o fato de que, de forma retórica ou não, o autor das referidas obras assume a posição de um historiador helenístico. Lucas busca fundamentar seu trabalho na veracidade dos eventos descritos, se preocupa com a nitidez narrativa e testemunha, de modo ocular, os fatos descritos. Reivindicando, assim, o prestígio de documentar a história dos primeiros seguidores da Boa Nova.

até o seu tempo (Euseb., *Hist. eccl.*, I, I)¹¹. Quando a obra foi escrita no século IV, sua preocupação era a sobrevivência da religião e a superação das perseguições, não a divulgação do cristianismo. Eusébio foi um importante autor do período e, como outros escritores cristãos contemporâneos a ele, apresentava cuidado com a documentação por incorporar conhecimentos dos antiquários e gramáticos de Alexandria. Influenciado pela produção do conhecimento helenística da ideia de sucessão, o bispo era consciente da importância de uma documentação original que garantia a autenticidade de seu discurso contra seus inimigos, os perseguidores da fé cristã (MOMIGLIANO, 2004, p. 197-198).

Especificamente na *História Eclesiástica* aparecem discussões dogmáticas, martírios cristãos e alguns dos cálculos pascais desenvolvidos durante o século III. Ressalta-se que, conforme enfatiza Nathany Amador (2022, p. 94), Eusébio de Cesareia se coloca em defesa dos princípios das Igrejas asiáticas, portanto certamente algumas decisões tomadas por Roma sobre a Páscoa foram ocultadas. Partindo dessa perspectiva, buscaremos investigar os registros do autor sobre os ciclos lunares elaborados por Hipólito, Dionísio de Alexandria e Anatólio de Laodiceia, no intuito de compreender as concepções sobre astronomia mobilizadas nos cálculos pascais, e suas contribuições para a ciência do cálculo. Devido ao contexto de disputas no qual esses sujeitos se inseriam e a exclusividade dos estudos astronômicos e científicos¹², argumenta-se que os princípios e saberes operados – em sua maioria provenientes das culturas grega e judaica – traduzem conflitos de poder e dinâmicas de conhecimento.

Com o propósito de realizar tal investigação, recorreremos à *análise de conteúdo* explicitada por Laurence Bardin (2009). Esse método dispõe de três etapas que se renovam dependendo dos objetivos propostos. No geral, o primeiro passo consiste na pré-análise, quando são sistematizadas as informações e perspectivas iniciais. Estabelecido o *corpus* documental, é preciso investigar e verificar os documentos e fontes e relacioná-los às hipóteses. Por último, a apuração e interpretação dos dados e informações obtidos é realizada. Seguindo os passos propostos por Bardin (2009), inicialmente elegemos as fontes e definimos os objetivos e hipóteses. Em seguida, realizamos uma análise hermenêutica da *História Eclesiástica* e demais obras as quais foram consultadas de forma mais pontual, averiguando as informações sobre astronomia e a Páscoa. Por fim, nos dedicamos a interpretar e comparar o conteúdo das obras,

¹¹ Nos valem da tradução da *História Eclesiástica* para o português, com título homônimo à obra original, realizada por Wolfgang Fischer e publicada pela Editora Novo Século em 2002.

¹² O conceito de ciência empregado não corresponde às noções modernas. Na Antiguidade, egípcios e babilônicos utilizavam a matemática e a astronomia para fins práticos, como acompanhar as cheias de rios ou construir templos. Por outro lado, para os gregos, a ciência e a filosofia eram indissociáveis. Foi apenas no período entre os séculos XVII e XIX que houve a profissionalização e a separação das distintas ciências, “como ramos de um tronco comum” (COTINGUIBA, 2023, p. 8836) e, consequentemente, a consolidação dos métodos científicos.

relacionando-as com a bibliografia recente e objetivos propostos, com o intuito de atestar nossas hipóteses.

Consoante à aplicação metodológica, o artigo será dividido em duas seções. A primeira se ocupará das cosmovisões¹³ e concepções de astronomia no cristianismo entre os séculos I e IV, posto que a organização do tempo é composta pela cooptação do cosmos e observação dos ciclos naturais. No que se segue, a segunda seção se dedicará à compreensão das disputas em torno da normatização da Páscoa, bem como à leitura e reflexão dos cálculos pascais presentes na *História Eclesiástica*, indicando suas características e especificidades a fim de identificar a relevância de cada um para a construção do calendário.

O calendário e a astronomia

Frequentemente, o cristianismo e os conhecimentos astronômicos e astrológicos¹⁴ são percebidos de forma antagônica. Isso ocorre em virtude da percepção de que os monoteísmos e as correntes baseadas na fé em Jesus, característicos dos primeiros séculos de nossa era, pareciam contrastar com as concepções de astronomia antiga, principalmente a greco-romana, a qual reconhecia as agências de corpos astrais. Como assinala Nicola Lewis (2020, p. 551), essa suposição é frágil e equivocada, pois as diferentes culturas que compunham o Império Romano realizavam debates acalorados sobre astrologia e prognósticos astrológicos, inclusive cristãos e judeus. O interesse pela astrologia greco-romana entre os primeiros seguidores da Boa Nova aconteceu de forma intensa, já que os parâmetros e dogmas eclesiásticos não estavam bem definidos. Os cristãos levaram um tempo para delinear seus próprios modelos de cosmologia e classificar a astrologia como uma heresia.

Assim, observa-se que a adivinhação possuía um prestígio popular persistente, mesmo com o avanço do cristianismo e entre os cristãos. Conforme argumenta Gilvan da Silva (1998,

¹³ No livro *Os problemas fundamentais da fenomenologia*, Martin Heidegger (2012, p. 12) sustenta que cosmovisão ou “visão de mundo”, em alemão *Weltanschauung*, é um termo cujas origens remontam à filosofia alemã, especificamente a Immanuel Kant no livro *Crítica da faculdade de julgar*. Para Heidegger, as distintas visões de mundo surgem a partir da reflexão do mundo e do ser humano. Nós crescemos em ambientes influenciados por mundividências, portanto elas dependem do contexto em que estamos inseridos e “a visão de mundo sempre encerra em si a visão da vida. A visão de mundo emerge de uma meditação conjunta sobre o mundo e o ser-aí humano” (HEIDEGGER, 2012, p. 13). Assim sendo, compreendemos *cosmovisões* como as percepções de mundo e cosmos que, no período analisado, eram moldadas significativamente pela diversidade de pensamentos religiosos e, muitas vezes, pelas experiências empíricas.

¹⁴ Na Antiguidade, não havia uma distinção tão rígida entre astronomia e astrologia como há na contemporaneidade. Enquanto a astronomia era entendida como a observação dos movimentos dos corpos celestes e o estudo matemático desses movimentos, a astrologia se classificava como o uso de dados astronômicos para a realização de prognósticos e previsão do futuro. Muitos astrônomos praticavam a adivinhação e a palavra – *nom* – era normalmente utilizada para se referir a astrologia (VOLK, 2015, p. 288).

p. 200-203), a reprovação e condenação da astrologia pelos bispos no século IV foi insuficiente para impedir que astrólogos servissem aos imperadores. As leis contrárias à popularização da divinação eram estritamente políticas, já que qualquer um poderia consultar os astros sobre os destinos do Império. Assim, os imperadores que reconheciam as práticas divinatórias reservavam para si o exclusivo direito de consultá-las. Apenas no século V é perceptível um movimento de cristianização da política e, conseqüentemente, a rejeição da astrologia como uma atitude religiosa. Para Silva (1998, p. 202), é necessário definir os níveis de atuação da Igreja no século IV para não ocorrer uma supervalorização do cristianismo nas leis durante esse período.

Além disso, na Antiguidade, a observação dos corpos celestes era indispensável para a agricultura. A necessidade de regularização do tempo acompanhou o desenvolvimento das civilizações antigas, ao passo que a relação entre ciclos naturais, agricultura e épocas mais favoráveis ao plantio e colheita pressupõe uma questão de sobrevivência (AMADOR, 2022, p. 78). Por influenciar no cotidiano, é equivocado afirmar que os cristãos se negaram a compreender o movimento dos astros no céu. Como pontua Lewis (2020, p. 552), é possível identificar uma abundância de opiniões e posicionamentos cristãos em relação à astronomia. Enquanto alguns rejeitavam veementemente, outros, por se aproximarem da cultura greco-romana, conheciam e eram influenciados por essa ciência. Por exemplo, os *Elchasitas*, na Síria, santificavam seus batismos a partir da conjuração do testemunho dos sete planetas (LEWIS, 2020, p. 552).

A presença da astronomia grega em fontes canônicas cristãs, e não necessariamente uma influência na teologia e pensamento cristão, pode ser observada em *Atos dos Apóstolos*, livro do Novo Testamento cuja autoria é atribuída a Lucas. Nele, Paulo, em um discurso proferido no Areópago em Atenas, elogia a religiosidade ateniense, comenta sobre a construção de templos e cita: “porque somos também de sua raça” (At 17:28). Trecho que, segundo comentário da Bíblia de Jerusalém (2002, p. 1935, nota f), faz referência à obra *Phaenomena* do poeta grego Arato de Solos (ca. 315 AEC – ca. 240 AEC).¹⁵ Escrito no século III AEC, o poema descreve constelações e outros fenômenos celestes, apresentando um mundo no qual Zeus permeia fisicamente. Popularizou-se a partir do século II AEC e foi amplamente traduzido

¹⁵ No texto original: “pois somos também sua progênie” (Aratus, *Phaen.*, 5). Ao consultarmos os *Phaenomena*, utilizamos a tradução para o português organizada por José Carlos Baracat Júnior e publicada em 2016.

para o latim,¹⁶ tornando-se modelo e referência das formas de pensar e falar sobre astronomia, a “linguagem das estrelas” assentida (VOLK, 2015, p. 264).

Existem hipóteses divergentes em torno da originalidade deste discurso, uma vez que historiadores como Mônica Selvatici (2006, p. 132) e Romano Penna (2015, p. 60) argumentam que a menção a Arato seja um acréscimo por parte do redator de Atos. Contudo, a presença dos *Phaenomena* no texto canônico é um fato. Mesmo que possa ser uma construção posterior do autor, a citação de um poema grego de ampla circulação e tradução pode ser percebida como um indício do contato e conhecimento da cultura e ciência helenística por parte dos cristãos dos primeiros séculos. Seja por parte de Paulo, ou Lucas. Ademais, as palavras atribuídas a Paulo – de caráter apologético da fé cristã e com referências a poetas e filósofos gregos – também evidenciam o interesse de Lucas de dialogar e instruir o público gentílico sobre as origens do movimento missionário e expansão da Boa Nova para além dos ambientes judaicos (SELVATICI, 2006, p. 133).¹⁷

Ainda considerando o Novo Testamento, mas propondo uma reflexão sobre os vínculos entre Jesus e o cosmos, cabe ressaltar trechos do Evangelho de Mateus, produzido no final do século I. Na obra, Jesus aparece como responsável por influenciar eventos astronômicos e fenômenos naturais. Na narrativa do nascimento de Jesus, Mateus (2:1-2), menciona que os reis magos foram guiados por uma estrela até Belém. Já nas descrições sobre a crucificação, o evangelista registra um terremoto responsável pela abertura de túmulos (Mt 27:51-54).¹⁸ Da

¹⁶ No artigo *The world of the latin Aratea*, Katharina Volk (2015) investiga as traduções e apropriações latinas dos *Phaenomena*. Volk argumenta que o interesse romano pelos poemas de Arato na República Romana tardia e no início do Império é uma consequência do expressivo interesse pela astronomia, que tomou os *Phaenomena* como referência. O que justificaria a escolha do texto seria, portanto, seu o caráter de expressão popular de cosmologia. Ele ainda apresentava uma nova ortodoxia científica de universo geocêntrico de duas esferas e, embora Arato não tivesse o objetivo de produzir uma obra estoica, a maneira como foi recebido e relacionado à religião cósmica, garantiu a sua popularidade.

¹⁷ Selvatici (2006) e Penna (2015) concordam que possivelmente o discurso não tenha acontecido tal como está registrado. Para Penna (2015, p. 20), este missionário foi instruído nos ensinamentos da sinagoga e em escolas gregas, onde entrou em contato com a língua e a Bíblia grega. Provavelmente aprendeu a retórica, porém não é certo que tenha sido instruído nos clássicos helenísticos. No entanto, não nos aprofundaremos nas discussões sobre o discurso no Areópago nem sobre a historicidade dos *Atos dos Apóstolos*, pois o texto não é o objeto de estudo do presente artigo. Elucidamos tais discussões em virtude da presença de um poema grego em um texto canônico cristão, a qual corrobora com a hipótese de que a astronomia grega foi estudada e instrumentalizada pelos cristãos no momento de expansão do cristianismo, haja vista a instrução de membros do corpo eclesiástico na educação helenística e a pluralidade de apropriações e ressignificações dos ensinamentos de Jesus a partir de tradições locais. Frisamos, ainda, a associação da Boa Nova aos elementos culturais dos ouvintes, de forma a buscar uma aproximação cultural e assim uma maior compreensão do público alvo.

¹⁸ É importante sinalizar que, apesar das discussões sobre a historicidade, tradição autoral e transmissão dos Evangelhos, a menção a Mateus ocorre devido a sua importância no cânone e tradição cristã. Em contrapartida, astrônomos e historiadores se empenharam em analisar a estrela de Belém como um evento astronômico a fim localizar, no tempo, a data do nascimento de Jesus. As tentativas não obtiveram sucesso, viabilizando a argumentação de que Mateus buscou garantir uma característica profética e messiânica do nascimento (LEWIS, 2020, p. 556). Julgamos que o mesmo acontece com as descrições do terremoto durante a crucificação.

mesma forma, em Paulo, o evento da crucificação de Cristo é visto como o estabelecedor da ordem do cosmos.¹⁹ Quando o autor escreveu sobre um Jesus místico, deixando de lado eventos necessariamente históricos, ele enfatizou a importância cósmica da crucificação. Os escritos paulinos são a base de uma tradição que converte o significado da morte vergonhosa e humilhante na cruz em uma crucificação capaz de subverter a ordem do universo (LEWIS, 2020, p. 553).

Essa compreensão da agência de Jesus sobre o cosmos se perpetuou no decorrer dos séculos. Conectando à principal obra analisada no presente artigo, na *História Eclesiástica*, Deus aparece como o responsável por criar e reger o universo, capaz de aplicar a justiça divina e conduzir vidas humanas. Para Eusébio de Cesareia, a doutrina de Cristo é como um raio de Sol que ilumina a Terra e o Messias é “o Verbo divino e celestial, único sumo Sacerdote do universo, único rei de toda a criação e, entre os profetas, único sumo Profeta do Pai” (Euseb., *Hist. eccl.*, I, III). Na obra *Vita Constantini*, também redigida no século IV, o bispo é ainda mais enfático sobre o entendimento em relação aos corpos celestes, a natureza e a agência de Deus sobre eles:

A verdade disto é-nos assegurada pelas Tuas obras. É o Teu poder que remove a nossa culpa e nos torna fiéis. O Sol e a Lua têm seu curso estabelecido. As estrelas não se movem em órbitas incertas ao redor deste globo terrestre. A revolução das estações se repete de acordo com leis infalíveis. O tecido sólido da terra foi estabelecido pela tua palavra: os ventos recebem seu impulso em tempos determinados; e o curso das águas continua com fluxo incessante, o oceano é circunscrito por uma barreira imóvel, e tudo o que está compreendido dentro da bússola da Terra e do mar é planejado para fins maravilhosos e importantes (Euseb., *Vit. Const.*, II, LVIII, *tradução nossa*).²⁰

Na concepção de mundo apresentada por Eusébio, como Deus criou os corpos cósmicos, é ele quem determina seus cursos no universo. E é justamente o movimento dos astros no céu, comandado por Deus, que permite a construção de um calendário. Por apresentarem um caráter repetitivo, os ciclos solares e lunares têm sido utilizados para a marcação do tempo desde épocas remotas. O calendário é subordinado aos ciclos cósmicos, mas as sociedades cooptam-no e estabelecem estruturas de medição a partir do seu repertório de mundo, elementos políticos, econômicos e sociais. Por ser influenciado pela cultura e tradição, o tempo e a medição de sua passagem são relativos e devem ser compreendidos como construções humanas. Assim, em razão do conhecimento e estudo dos movimentos celestes realizados pelos astrônomos, eles

¹⁹ Essa percepção de que no momento anterior a esse evento o cosmos estava em desordem é uma ideia inaugurada pelos cristãos e contribui para posteriores avaliações do mesmo como demoníaco (LEWIS, 2020, p. 554).

²⁰ Recorremos à tradução da obra para o inglês realizada por Arthur C. McGiffert e Ernest C. Richardson, publicada pela Christian Classics Ethereal Library. A tradução para o português da citação é nossa.

eram os responsáveis por inserir o tempo cósmico no calendário humano (AMADOR, 2022; LE GOFF, 1990).

Não obstante, a organização do tempo também estabelece conexões com a religiosidade. Jacques Le Goff (1990, p. 512) assinala que o poder religioso foi o que mais se empenhou em controlar o tempo, já que a definição de um calendário litúrgico possibilita a organização das festas religiosas.²¹ Logo, o interesse pela definição da data da Páscoa na Antiguidade deu origem à ciência do cômputo eclesiástico, capaz de unir as ciências matemáticas e astronômicas à teologia.

Computus é um termo que se reporta a uma ideia de cálculo alargada, que integra a aprendizagem dos numerais, a prática aritmética, o uso de quadros de datas, o domínio de técnicas para cálculo dessas mesmas datas, o conhecimento sobre alguns fenômenos astronômicos, a explicação e fundamentação teológica de toda a informação e uma ideia de ordem do cosmos que é, simultaneamente matemática e teológica (COUTINHO, 2014, p. 3-4).

Como citado anteriormente, a definição da data da Páscoa apresentava a dificuldade de alinhamento dos ciclos lunares aos solares. Visando calcular antecipadamente os dias das futuras comemorações, eclesiásticos elaboraram métodos que permitiam a criação e organização de listas com os ciclos lunares, em um curto período, com o propósito de identificar as Luas cheias e, assim, definir o tríduo pascal dos anos seguintes. Esses cálculos eram realizados por lideranças religiosas que detinham saberes matemáticos e astronômicos exclusivos a um determinado grupo (MOSSHAMMER, 2008; AMADOR, 2022). Entretanto, cada região do Império produziu um ciclo diferente, com suas próprias especificidades e contribuições.

A datação da Páscoa e a observação dos movimentos dos astros no céu

As primeiras tábuas pascais surgiram com o objetivo de identificar ciclos de Luas cheias subsequentes para fins de celebração e Alexandria se tornou uma referência, influenciando cálculos posteriores os quais se tornaram normativos (MACHADO, 2014, p. 3). Nesse contexto, calcular a Páscoa cristã, no calendário juliano, a partir do 14 de Nissan era uma tarefa árdua,

²¹ Nos anos que compreendem o século IV, lideranças cristãs buscaram, a partir de Concílios e ação pastoral, estabelecer dogmas com a finalidade de minar a pluralidade de pensamentos e ritos existentes. Nesse momento, as celebrações religiosas desempenham o papel de controle dos corpos e do tempo dos fiéis, por isso as discussões sobre a organização do calendário eram relevantes (SILVA, 2014, p. 47).

uma vez que o calendário lunar possui meses menores, com 29 dias²² e, ao final de um ano, pode ocorrer um atraso de cerca de 11 dias e 6 horas em relação ao calendário solar, resultando em uma diferença de 33 dias em três anos. Ademais, definir qual horário marcaria o início da Páscoa era fundamental, pois coexistiam diversas possibilidades. O período de um dia e uma noite pode ser contado com o nascer ou o pôr do sol, meio-dia ou meia-noite (MOSSHAMMER, 2008, p. 44-53).

Com o desenvolvimento das tábuas pascais, era possível estabelecer a próxima Lua cheia pascal, todavia os cálculos nelas contidos não representavam um padrão e diferenças de horas poderiam suscitar complicações.

[S]e, por exemplo, em um ano determinado, a Lua cheia da Páscoa ocorresse no sábado, vinte e três horas e trinta minutos em Roma, a Páscoa poderia ser celebrada no domingo. No entanto, nesse caso, a Lua cheia ocorreria meia-noite e trinta em Alexandria e, dessa maneira, o domingo não seria considerado um domingo de Páscoa, já que esse não iniciou com uma Lua cheia, e ambos os lugares celebrariam a Páscoa em datas diferentes, pois demandava-se que o domingo de Páscoa tivesse todas as horas do dia contempladas pela Lua cheia (AMADOR, 2022, p. 82).

Em face de tais complexidades astronômicas e temporais, ainda acrescentamos a pluralidade das datas de celebração entre as comunidades cristãs. Ao final do século II, as Igrejas da Ásia permaneciam observando a *Pascha* no 14 de Nissan, enquanto as Igrejas de Roma definiam sua cerimônia no domingo. O bispo Dionísio de Corinto, em correspondência, menciona que Aniceto, bispo de Roma de 155 a 166, visitou Policarpo (*ca.* 69 – *ca.* 155), na Ásia, a fim de dissuadi-lo de rememorar a ressurreição de Jesus no décimo quarto dia da Lua (Euseb., *Hist. eccl.*, V, XXIV). Porém, a visita não surtiu efeito. Policarpo afirma que tanto João, o apóstolo de Jesus, quanto seus predecessores e parentes assim o faziam, e caberia ao bispo quartodecimano perpetuar a tradição (Euseb., *Hist. eccl.*, V, XXIV). Além das visitas e trocas de cartas, houve sínodos e reuniões eclesiásticas para tentar resolver o conflito.

Por este tempo levantou-se uma questão bastante grave, por certo, porque as igrejas de toda a Ásia, apoiando-se em uma tradição muito antiga, pensavam que era preciso guardar o décimo quarto dia da lua para a festa da Páscoa do Salvador, dia em que os judeus deviam sacrificar o cordeiro e no qual era necessário a todo custo, caindo no dia que fosse na semana, pôr fim aos jejuns, sendo que as igrejas de todo o resto do mundo não tinham por costume realizá-lo deste modo, mas por tradição apostólica, guardavam o costume que prevaleceu até hoje: que não é correto terminar os jejuns em outro dia que não o da ressurreição de nosso Salvador. Para tratar deste ponto houve sínodos e

²² A lunação de fato acontece em 29 dias, 12 horas e 44 minutos e esse tempo é denominado como um mês sinódico (MACHADO, 2014, p. 1).

DOSSIÊ COSMOLOGIAS ANTIGAS

reuniões de bispos, e todos unânimes, por meio de cartas, formularam para os fiéis de todas as partes um decreto eclesiástico: que nunca se celebre o mistério da ressurreição do Senhor de entre os mortos em outro dia que não no domingo, e que somente nesse dia guardemos os jejuns pascais (Euseb., *Hist. eccl.*, V, XXIII).

Feitas essas considerações sobre o cenário complexo em que esses cálculos se desenvolveram, verifica-se que as controvérsias em torno da normatização do calendário traduziram conflitos no seio da Igreja cristã em formação. Quem possuía os conhecimentos necessários para a institucionalização da data da Páscoa, garantia o poder de definição de ritos e celebrações e, conseqüentemente, a sobreposição e a afirmação de poder de uma Igreja em relação a outra (AMADOR, 2022, p. 95). É nesse contexto de querelas e disputas que, no decurso do século III, Hipólito desenvolveu um ciclo de dezesseis anos pascais, definindo como limite o primeiro ano do Imperador Alexandre (Euseb., *Hist. eccl.*, VI, XXII).

Na *História Eclesiástica* é citado o tratado *Sobre a Páscoa* e outros atribuídos a Hipólito, mas Eusébio não fornece demais detalhes sobre quem foi esse homem e seu cálculo. Durante séculos, esse breve registro foi a única menção à solução apresentada pelo computista, até a descoberta de uma estátua faltando a cabeça próxima à Igreja de San Lorenzo fuori le Mura, em Roma. Estudos paleográficos dataram o monumento e a inscrição nele registrada do século III, e, dadas as evidências históricas, concluiu-se que certamente são uma referência a Hipólito e seus cálculos.²³

No monumento há, em grego, uma série de títulos de produções e uma tabela com sete colunas de dezesseis anos, totalizando 112 anos contados a partir do dia 13 de abril do primeiro ano do Imperador Alexandre e finalizando no dia 25 de março. A inscrição ainda indica os anos bissextos e embolísticos – aqueles com treze meses lunares – e marca as datas de Lua cheia pascal com as letras gregas *alfa* (α) e *zeta* (ζ) (MOSSHAMMER, 2008, p. 121-122).

No primeiro ano do reinado de Imperador Alexandre, o décimo quarto dia da lua pascal ocorreu no sábado 13 de abril, depois do mês intercalar. Este dia cairá nos anos seguintes, como indicado na tabela, e caiu nos anos anteriores como indicado. O jejum deve sempre ser interrompido no domingo (SALMON, 1873, p. 83 *apud* BRENT, 1995, p. 67, *tradução nossa*).

Tanto a Lua cheia quanto o domingo de Páscoa se repetem num período de 112 anos, ou seja, somente após 112 anos a celebração pascal aconteceria no mesmo dia. Os sete ciclos

²³ Por não apresentar a cabeça, a identidade da pessoa representada na estátua gerou distintas especulações, já que nem todas as obras listadas nesta correspondem àquelas mencionadas por Eusébio. Além disso, há discordâncias sobre a atuação de Hipólito, se seria um bispo ou um arcebispo de Roma, de alguma província oriental ou de Portus, um porto durante o período imperial (MOSSHAMMER, 2008, p. 121).

de 16 anos se justificam pelo retrocesso de um dia da semana a cada dezesseis anos no calendário juliano. Para ilustrar, se em 222, 13 de abril foi um sábado, em 238, 13 de abril foi uma sexta-feira e em 254, uma quinta-feira (AMADOR, 2022, p. 90). Como sustenta Alden A. Mosshammer (2008, p. 122), a ideia de um período de 112 anos talvez seja romana, ao passo que o ciclo de 8 anos certamente é alexandrino e foi baseado na teoria dos 8 anos dos ciclos lunissolares num sistema de *epactos*²⁴. Contudo, as contribuições do ciclo elaborado por Hipólito se estendem para além de seus cálculos e como ele resolve o problema das regularidades entre o calendário judaico e o juliano.

Na insígnia, o computista define e esclarece que a interrupção do jejum quaresmal deveria acontecer no domingo. Não por acaso, a identificação da melhor data para a liturgia pascal correspondia à determinação da data correta para o fim das restrições alimentares realizadas nos quarenta dias anteriores (MACHADO, 2014, p. 2). Em linhas gerais, além de todas as questões já mencionadas, a definição temporal da celebração influencia nos corpos e nas práticas que compõe os ritos.

No que se segue, os registros de Eusébio ainda mencionam a solução apresentada por Dionísio de Alexandria, entre 257 e 265. O ciclo de 8 anos se justifica pela necessidade de estabelecer um ciclo pascal no qual o 14 de Nissan repetisse, no mesmo dia do calendário alexandrino, após um curto intervalo de tempo. O recurso adotado foi alterar e adaptar a contagem dos *epactos* que, somados, deveriam totalizar um múltiplo de 30, já que os meses do calendário de Alexandria eram compostos por 30 dias. Logo, chegou-se à conclusão de que o ciclo ideal seria de 8 anos, constituído por 88 *epactos* e, considerando os dois dias adicionais dos dois anos bissextos, o cálculo finalizava com 90 dias (AMADOR, 2022; MOSSHAMMER, 2008).

Foi no tratado de Dionísio que o equinócio²⁵ apareceu como parâmetro pela primeira vez (Euseb., *Hist. eccl.*, VII, XX). Entretanto, as lideranças cristãs discordavam quanto à sua ocorrência: os alexandrinos consideravam seu início no dia 21 de março, e os romanos estabeleciam o dia 25 do mesmo mês. Ainda é necessário pontuar que considerá-lo no cômputo da *Pascha* era uma herança judaica, referência não mencionada pelos computistas. O início de Nissan é localizado a partir do equinócio de primavera e a maturação da cevada, e como todos os meses judaicos se iniciam com a Lua nova, consequentemente o décimo quarto dia será de

²⁴ Como os meses lunares possuem menos dias, os *epactos* são os dias necessários para o alinhamento do calendário lunar ao calendário solar (AMADOR, 2022, p. 90).

²⁵ O equinócio se relaciona ao aparente movimento solar em relação ao nosso planeta. É classificado como o momento em que o ponto central do Sol se desloca pela linha do equador da Terra, originando os equinócios vernal e outonal (MOSSHAMMER, 2008, p. 153).

Lua cheia. A diferença entre a tradição judaica e cristã consistia no dia da semana, pois, para os cristãos dominguistas, – os quais lançaram as bases para o estabelecimento cânone séculos depois – a Páscoa deveria acontecer apenas no domingo, não em qualquer dia da semana como o 14 de Nissan (AMADOR, 2022, p. 98).

Diferente de Dionísio, a solução de Anatólio de Laodiceia foi um ciclo de dezenove anos de Luas cheias pascais, registrado na obra *Cânones de Anatólio sobre a Páscoa*, produzido em meados do ano 270. De acordo com Eusébio, Anatólio registra o seguinte:

Toma pois no primeiro ano o novilúnio do primeiro mês, que é o começo do período de dezenove anos, o 26 de Famenoz segundo os egípcios, o 22 de Distro, segundo os meses dos macedônios e, como diriam os romanos, o undécimo antes das calendas de abril [...] estes, ao resolverem os problemas do Êxodo, dizem que todos devem sacrificar a Páscoa por igual, depois do equinócio de primavera, em meados do primeiro mês, e isto se encontra quando o sol atravessa o primeiro segmento da elíptica solar ou – como alguns deles a nomeiam – do zodíaco. Por sua parte, Aristóbulo acrescenta que na festa da Páscoa não somente o sol, mas também a lua deve forçosamente atravessar o segmento equinocial (Euseb., *Hist. eccl.*, VII, XXXII).

Embora a *História Eclesiástica* apresente certos equívocos sobre a vida e atuação do bispo de Laodiceia (MOSSHAMER, 2008, p. 130-131), Eusébio apresenta uma longa descrição de seu cômputo e de sua formação, elogiando sua educação grega, eloquência e erudição. Anatólio nasceu em Alexandria e se tornou bispo da cidade de Laodiceia na segunda metade do século III. Enquanto membro do corpo eclesiástico, desenvolveu estudos sobre aritmética, física, astronomia e geometria, o que lhe garantiu privilégios e reconhecimento.

No decorrer de sua obra, o bispo de Cesareia menciona alguns cristãos alexandrinos instruídos no ensino helenístico, como Orígenes, o teólogo educado desde a infância nas disciplinas gregas (Euseb., *Hist. eccl.*, VI, II), Panteno, o filósofo conhecedor do estoicismo (Euseb., *Hist. eccl.*, V, X), Fílon, filósofo judeu helenista dedicado ao estudo de Platão e Pitágoras (Euseb., *Hist. eccl.*, II, IV) e Anatólio. Diante disso, faz-se necessário pontuar que era comum que autoridades cristãs utilizassem a retórica e o conhecimento clássico em tratados, homilias e epístolas, já que a educação helenística integrava o currículo de intelectuais dos elevados cargos da hierarquia eclesiástica. O próprio Eusébio de Cesareia realizou uma reinterpretação popular de uma passagem da *Écloga das Bucólicas*, de Virgílio, associando-a ao nascimento de Jesus (FURLANI, 2022, p. 210-213). Portanto, ressaltamos que os usos da astronomia grega no cômputo pascal também são consequência da educação desses eclesiásticos.

Sobre o cômputo, Anatólio foi pioneiro em numerosos aspectos. O bispo foi responsável por desenvolver o primeiro ciclo pascal de 19 anos, por fixar a data do equinócio em 21 de março, também o início da primavera, e por estabelecer a norma alexandrina de calcular o dia da Páscoa após o décimo quarto dia da Lua. Identificar a Lua cheia depois do equinócio de primavera para fins de celebração é o mesmo que localizar o 14 de Nissan no calendário, os cristãos dominguistas apenas incrementaram o domingo. No entanto, esse aspecto não foi mencionado pelos computistas e os cálculos de Anatólio influenciaram seguidores da fé cristã de diversas regiões do Mediterrâneo (AMADOR, 2022; MOSSHAMMER, 2008).

Além disto, sua descrição esclarece as regras da observação da Páscoa judaica, e dizer que o Sol estava no primeiro segmento da elíptica solar significa dizer que o 14 de Nissan era observado quando o Sol estava em Áries, o primeiro signo do zodíaco. Como observa Mosshammer (2008, p. 153-154), a proposição de Anatólio faz menção ao fenômeno conhecido como “precessão dos equinócios”, um movimento circular das estrelas fixas perante ao eixo de rotação terrestre, capaz de transmitir a sensação de que o ponto equinocial transita pelas constelações do zodíaco. Por acumular um grau em cerca de 72 anos, na contemporaneidade, este ponto se encontra em Peixes, mas, no passado, se localizava no signo do carneiro. Em síntese, ao iniciar seu cálculo em 26 de Phamenoth, Anatólio conclui que o Sol incidia sob Áries, classificando-o como o “signo do equinócio”.

Sobre as questões levantadas a respeito do zodíaco, cabe destacar que Cláudio Ptolomeu (ca. 90 – ca. 168), no tratado *Almagesto*, apresenta um sistema cosmológico inspirado nas teorias geocêntricas do sistema solar. Na obra, Ptolomeu propõe que o planeta Terra estava imóvel no centro da esfera celeste e do universo, cercado por um grande círculo composto por astros móveis e fixos e a Lua, o Sol e os planetas orbitavam em epiciclos ao redor da Terra. O trajeto do Sol em torno dos corpos cósmicos fixos formava uma elíptica de 360°, dividida em 12 partes, cada uma com sua própria constelação. Cada conjunto de estrelas desse sistema recebeu o nome de animais ou de seres mitológicos que deram origem ao zodíaco. O equinócio de primavera marcava o início, o “grau zero do zodíaco”, recebendo o nome de Áries (AMADOR, 2022, p. 84-85).²⁶

²⁶ No processo de construção de *Almagesto*, Ptolomeu buscou outras referências gregas de posicionamento de estrelas e cálculos, não se limitando a apenas uma escola. Como bem atesta Daryn Lehoux (2012, p. 177), Ptolomeu se baseia em outros filósofos e astrônomos e elenca os estoicos Aristóteles, Platão e Hiparco com a finalidade de complementar, e até mesmo revisar, tratados já existentes. A utilização de outros trabalhos e confluência de escolas era uma característica comum neste período. Ademais, a divisão de 12 signos proposta por Alexandria é uma herança da astronomia egípcia tradicional (SILVA, 1998, p. 198).

De acordo com Amador (2022, p. 84), as menções ao zodíaco são evidências da confluência entre a astronomia e astrologia na Antiguidade, e a definição de Anatólio encontra respaldo na obra *Antiquitates judaicae*, de Flávio Josefo. Ao discorrer sobre a Páscoa, o referido autor reitera que os judeus rememoravam o Êxodo do Egito no mês macedônico Xântico, denominado Nissan pelos hebreus. Em suas palavras: “no 14º dia do mês lunar, quando o sol está em Áries (pois foi nesse mês que fomos libertados do cativeiro dos egípcios), a lei ordenou que todos os anos matássemos o sacrifício [...] que matamos quando saímos do Egito, e que era chamado de Páscoa” (Joseph., *AJ*, III, X, *tradução nossa*).²⁷

No entanto, cumpre observar que os judeus, e posteriormente os cristãos, não necessariamente pensavam zodiacalmente ao estabelecerem suas celebrações, não no sentido de aguardarem a incidência do Sol sobre a constelação de Áries para a observação da Páscoa.²⁸ Segundo comentário da Bíblia de Jerusalém (2002, p. 117, nota g), inicialmente, os Ázimos e a *Pessach* eram festividades distintas, embora ambas fossem relacionadas ao plantio e pastoreio. Enquanto a primeira se relacionava à agricultura em Canaã, a segunda era realizada anualmente com o intuito de abençoar os rebanhos. Acrescenta-se o fato de que o calendário judaico com início na primavera foi uma apropriação do calendário babilônico, organizado, sobretudo, a partir da agricultura (MOSSHAMMER, 2008; POZZER, 2013).²⁹ Portanto, ainda que Josefo e Anatólio mencionem o zodíaco ao abordarem a data da Páscoa, é importante reforçar que a festividade se relacionava aos ciclos naturais.

Além disso, como assinala Mosshammer (2008, p. 154), o fenômeno de precessão dos equinócios já era conhecido e estudado desde os séculos anteriores à Era Comum, e certamente astrônomos, como Hiparco de Niceia, já o associavam aos signos em suas obras, as quais Anatólio teve contato. Possivelmente, as referências aos signos no tratado do computista consistem em uma linguagem astronômica e astrológica existente e circulante no mundo mediterrâneo, apropriada por Anatólio ao tratar da data da celebração.

²⁷ Para o artigo, empregamos a tradução para o inglês realizada por William Whiston a qual reúne as obras “Antiquities of the Jews”, “A history of the Jewish Wars” e “Life of Flavius Josephus”, publicada em 1905 pela editora The S. S. Scranton Co.

²⁸ A Páscoa judaica busca rememorar a fuga dos hebreus do Egito e o livro Êxodo (Ex 12), além de narrar esta saída, descreve que Deus instrui Moisés sobre as prescrições e rituais: no décimo quarto dia do mês um cordeiro de um ano deveria ser sacrificado e deste dia até o vigésimo primeiro do mesmo mês, os judeus deveriam comer apenas pães ázimos e demais alimentos sem fermento. O texto ainda pontua que o mês da celebração deveria dar início ao ano deste povo.

²⁹ A primeira inscrição conhecida a abordar a disposição dos dias e meses israelita data do século X AEC e indica que os anos começavam no outono. Porém, no decorrer do século V AEC os hebreus adotaram os parâmetros do calendário babilônico e passaram a considerar a primavera como o início do ano (MOSSHAMMER, 2008, p. 42). Katia Pozzer (2013, p. 20) ainda acrescenta que o ano babilônico começava com o mês *Nisannu*, cujo primeiro dia marcava o equinócio de primavera.

Tendo em vista essas considerações, é interessante notar que enquanto a Lua cheia e o equinócio de primavera foram herdados da Páscoa judaica, a produção de conhecimento greco-romano também influenciou na efetuação dos cálculos e noções astronômicas. José L. Izidoro (2008, p. 62), partindo da perspectiva de fronteiras culturais fluidas, defende que o cristianismo surgiu no seio do judaísmo e se desenvolveu em espaços greco-romanos e, em face dessas características, a nova religião assimilou e incorporou aspectos socioculturais e de pensamento provenientes de outras culturas.

Nesse mesmo sentido, Peter Brown, no livro *The world of Late Antiquity: AD 150-750*, afirma que embora o período da Antiguidade tardia apresente profundas transformações impulsionadas pelo cristianismo, também foi um momento de continuidades. Mesmo pontuando as rupturas, Brown (1989) deixa claro que o movimento cristão se expandiu no mundo clássico e absorveu a cultura greco-romana, assim como a judaica. Mediante a tais eventos, a conversão de Constantino I ao cristianismo em 312 seria resultado da “conversão do cristianismo à cultura e aos ideais do mundo romano” (BROWN, 1989, p. 82). Em suma, é possível sustentar que, mesmo com a necessidade de separação entre tradições,³⁰ a nova religião ainda buscou orientações no judaísmo e na cultura greco-romana.

Os cálculos pascais de Hipólito, Dionísio de Alexandria e Anatólio de Laodiceia, desenvolvidos durante o século III, revelam o longo e complexo processo de construção do calendário cristão. Em consonância com Amador (2022, p. 95), consideramos que, em um momento de busca pela consolidação de dogmas e unificação da fé, o controle do tempo e a definição das datas festivas – e a Páscoa ainda é uma das celebrações mais relevantes do calendário litúrgico e, em determinadas localidades, a data desta celebração influencia no dia do carnaval, presente no calendário secular – foram disputados porque garantiam a afirmação de poder de uma parcela de sacerdotes em relação aos demais. Logo, o núcleo eclesiástico que definisse a data da Páscoa consolidaria o cânone em um momento de animosidades e multiplicidade de datas e cálculos pascais.

³⁰ Conforme argumenta Gilvan da Silva (2010, p. 64-68), nem todas as ressignificações e apropriações por parte do cristianismo foram naturalizadas de forma espontânea, muitas vezes esse processo foi marcado por interesses e conveniências. Se não houvesse grupos no interior dessas religiões que desejassem a separação entre as tradições, apenas o esforço das lideranças religiosas não seria suficiente.

Considerações finais

Os primeiros quatro séculos da Era Cristã foram essenciais no decurso de formação e conformação do cristianismo, bem como seus ritos e particularidades. Devido ao caráter multifacetado em que a nova religião se desenvolveu, suas cosmovisões e práticas incorporaram elementos de tradições e culturas que lhe precederam. O cristianismo surgiu entre as comunidades judaicas e, por esse motivo, muitos fiéis rememoravam a ressurreição de Jesus no 14 de Nissan, seguindo parâmetros da *Pessach*. Ademais, situados no Império Romano, os cristãos se encontravam em um contexto de dominação e influência greco-romana e esse contato forneceu repertório de mundo e conhecimentos científicos. As proximidades dos conhecimentos helenísticos podem ser observadas na formação grega de clérigos, por exemplo. No entanto, não significa pressupor a simples duplicação da cultura e de ideias: esses elementos foram apropriados e ressignificados, e os cristãos desenvolveram sua própria concepção de universo.

Perante a pluralidade de liturgias características destes séculos, eclesiásticos se empenharam em calcular o dia ideal para a observação da Páscoa, numa tentativa de afastamento da cultura judaica e da unificação dos preceitos religiosos. Nesse cenário, foram desenvolvidas as primeiras tábuas pascais as quais intentavam calcular ciclos de Luas cheias para definir as celebrações subsequentes. Dentre os cálculos elaborados no decorrer do século III, a *História Eclesiástica* de Eusébio de Cesareia menciona os ciclos de dezesseis anos de Hipólito, oito anos de Dionísio de Alexandria e dezenove anos de Anatólio.

Os ciclos discutidos no presente artigo apresentam contribuições individuais e elencam elementos que permitem a apreensão da complexidade de um cálculo que visava ordenar os movimentos solares e lunares e, ao mesmo tempo, estabelecer uma das celebrações mais notórias do calendário litúrgico e seus ritos. As informações não se limitam aos cálculos: enquanto Hipólito discorre sobre seu ciclo e estabelece que a interrupção dos jejuns deveria acontecer no domingo, fica claro que as disputas sobre a data também envolviam suas práticas. Em contrapartida, quando Dionísio de Alexandria designa o equinócio de primavera como um parâmetro para o cálculo da *Pascha*, evidencia a introdução de parâmetros da observação da Páscoa judaica na Páscoa cristã, mesmo havendo o interesse de afastamento entre as religiões. Por fim, os apontamentos sobre Anatólio e o seu cálculo também esclarecem as relações com o judaísmo e a presença da astronomia e astrologia nos cálculos pascais.

Logo, conclui-se que a construção do calendário cristão é resultado de séculos de discussões sobre práticas e celebrações litúrgicas, as quais foram empregadas distintas

DOSSIÊ COSMOLOGIAS ANTIGAS

produções de conhecimento. A observação dos astros no céu e ciclos naturais foram mobilizadas no intuito de consolidar princípios religiosos, e instrumentalizados em querelas e conflitos. Pensar no cristianismo durante a Antiguidade tardia é ter em mente um longo processo de formação, marcado por avanços, retrocessos e contradições que atingiu de forma desigual as sociedades do Mediterrâneo. Os confrontos em torno da Páscoa traduzem disputas de poder e as trocas culturais entre o cristianismo e outras tradições do Império.

Documentação textual

ARATO DE SOLOS. *Fenômenos*. Tradução: BARACAT JÚNIOR, José Carlos (org.). Arato, Fenômenos. Cadernos de Tradução, Porto Alegre, v. 38, p. 1-84, 2016.

BÍBLIA. *Bíblia de Jerusalém*. São Paulo: Paulus, 2002.

EUSÉBIO DE CESAREIA. *História Eclesiástica*. Tradução: Wolfgang Fischer. São Paulo: Novo Século, 2002.

EUSÉBIO DE CESAREIA. *Life of Constantine*. Tradução: Arthur C. McGiffert and Ernest C. Richardson. Christian Classics Ethereal Library.

FLÁVIO JOSEFO. *Antiquities of the Jews*. Tradução: WHISTON, William. The works of Flavius Josephus: comprising the Antiquities of the Jews; History of the Jewish Wars and Life of Flavius Josephus, written by himself. Hartford: The S. S. Scranton Co., 1905.

Referências bibliográficas

AMADOR, N. A. W. B. Páscoa e calendário: identidades fluidas e a definição de um *computus paschalis* no Sínodo de Whitby na *Britannia* do século VII. 2022. 328 p. Tese (Doutorado em História) – Setor de Ciências Humanas da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2022.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2009.

BELMAIA, N. A. W.; AMADOR, C. H. S. O Concílio de Niceia definiu a regulamentação da data da Páscoa no século IV? *Temporalidades – Revista de História*, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 706-728, 2021.

BRENT, A. *Hippolytus and the Roman church in the third century: communities in tension before the emergence of a monarch-bishop*. Leiden: E.J. Brill, 1995.

BROWN, P. *The world of Late Antiquity: AD 150-750*. New York and London: W. W. Norton & Company, 1989.

COTINGUIBA, J. R. R. de O. A ciência desde a antiguidade até o renascimento. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, v. 15, n. 9, p. 8822-8840, 2023.

COUTINHO, M. De computo de Rábano Mauro. O texto e as iluminuras do Santa Cruz 8 e do Alc. 426. *Medievalista*, Lisboa, v. 15, n. 15, p. 1-35, 2014.

FURLANI, J. C. Espaço, conflito e poder na cidade pós-clássica: João Crisóstomo e a cristianização de Constantinopla. 2022. 482 f. Tese (Doutorado em História Social das Relações Políticas) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

HEIDEGGER, M. *Os problemas fundamentais da fenomenologia*. Petrópolis: Vozes, 2012.

IZIDORO, J. L. Interação, conflitos e desafios na identidade do cristianismo primitivo. *Revista Brasileira de História das Religiões*, Maringá, v. 01, n. 01, p. 1-12, 2008.

LE GOFF, J. *História e Memória*. Campinas: Editora Unicamp, 1990.

DOSSIÊ COSMOLOGIAS ANTIGAS

- LEHOUX, D. *What did the Romans know? An inquiry into Science and Worldmaking*. Chicago: University of Chicago Press, 2012.
- LEWIS, N. D. Hellenistic Astronomy in Early Christianities. In: BOWEN, A. C.; ROCHBERG, F. (orgs.). *Hellenistic Astronomy: the Science in its contexts*. Boston: Brill, 2020, p. 551-571.
- MACHADO, R. Data da Páscoa e ano bissexto: A astronomia na história dos calendários. *LAG USP*, São Paulo, p. 1-4, 2014.
- MCCARTHY, D. P. The Harmonization of the Lunar Year with the Julian Calendar by Anatolius, Bishop of Laodicea. In: BEM-DOV, J.; HOROWITZ, W.; STEELE, J. M. (Orgs.). *Living the Lunar Calendar*. United Kingdom: Oxbow Books, 2012, p. 245-257.
- MOMIGLIANO, A. *As raízes clássicas da historiografia moderna*. Bauru, São Paulo: Edusc, 2004.
- MOSSHAMMER, A. *The Easter Computus and the Origins of the Christian Era*. New York: Oxford University Press, 2008.
- PENNA, R. P. Da Tarso a Roma, il cammino di um grande innovatore. Bologna: il Mulino, 2015.
- POZZER, K. M. P. Medir o tempo, um saber mesopotâmico. *Nearco: revista eletrônica de antiguidade*, v. 1, ano VI, n. 1, Rio de Janeiro: UERJ/NEA, p. 12-23, 2013.
- RÜPKE, J. *Calendar from Numa to Constantine: Time, History, and the Fasti*. Oxford: Blackwell Publishing, 2011.
- SELVATICI, M. Os judeus helenistas e a primeira expansão cristã: questões de narrativa, visibilidade histórica e etnicidade no livro dos Atos dos Apóstolos. 2006. 232 p. Tese (Doutorado em História) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, 2006.
- SILVA, G. V. da. A prática da astrologia e a perseguição aos *mathematici* no IV século. *Phoënix*, Rio de Janeiro, v. 4, p. 195-203, 1998.
- SILVA, G. V. da. As relações entre o judaísmo e o cristianismo no Império Romano: uma nova interpretação a partir do paradigma culturalista. *História da Historiografia*, Ouro Preto, n. 05, p. 58-70, 2010.
- SILVA, G. V. da. Conflito religioso e simbolismo arquitetônico na Antiguidade tardia: ataque aos templos pagãos segundo Libânio de Antioquia. *Calíope: Presença Clássica*, Rio de Janeiro, ano XXXI, n. 27, p. 45-72, 2014.
- VOLK, K. The world of the Latin Aratea. In: ERLER, M.; FUHRER, T.; DERRON, P. (Orgs.). *Cosmologies et cosmogonies dans la littérature antique*. Vandoeuvres: Fondation Hardt, 2015, p. 253-283.