

As vozes de Deus: os cometas do século XVII e a parenética do Novo Mundo

The voices of God: the comets of the 17th century and the parenetics of the New World

Carlos Ziller Camenietzki | Universidade Federal do Rio de Janeiro

carloszillercamenietzki@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1830-9631>

Resumo As observações dos numerosos cometas do século XVII foram bastante importantes no desenvolvimento da astronomia moderna. O uso desse fenômeno por parte dos pregadores na elaboração de seus sermões expõe de forma bastante clara as opções confessionais dos religiosos e o sentido das ocorrências celestes para as populações. Ao final do século, António Vieira, jesuíta em Salvador, e Increase Mather, puritano em Boston, compuseram sermões vigorosos a propósito da passagem de cometas pelos céus, chamados por ambos “voz de Deus”, e uma comparação direta entre os dois sermões evidencia sentidos bastante diferentes das pregações.

Palavras-chave cometas – sermões – jesuítas e puritanos – parenética do Novo Mundo.

Abstract *The observations of the numerous comets of the 17th century were very important in the development of modern astronomy. The use of this phenomenon by preachers in their sermons clearly reveals the religious's confessional choices and the meaning of celestial events for the population. At the end of the century, António Vieira, a Jesuit in Salvador, and Increase Mather, a Puritan in Boston, composed vigorous sermons about the passage of comets through the skies. Both called them "the voice of God" and a direct comparison between the two sermons reveals quite different meanings in their preaching.*

Keywords cometas – sermons – jesuits and puritans – parenetics of the New World.

Introdução

Ao longo dos séculos XVI e XVII diversos cometas foram vistos, observados e estudados em todos os recantos do mundo. Época de grandes e duradouras reviravoltas na cultura, esse tempo soube aproveitar as hipóteses que se abriam com o simples avistar de um cometa: longos tratados de astronomia, breves prognósticos astrológicos, descrições sumárias e até mesmo exaltados sermões foram produzidos em quantidades talvez mais assustadoras que o próprio fenômeno.¹

1 Em meados do século passado, foi produzido um importante catálogo de textos impressos sobre o cometa de 1577. O trabalho, ainda que atualizado em tempos posteriores, trazia como um de seus males de

De fato, a preocupação com os cometas é muito antiga e não seria proporcionado a este texto repertoriar e analisar os principais registros do aparecimento desses fenômenos. Mas, é certo considerar que o surgimento de um cometa sempre inquietou as populações, especialmente os sábios, ao menos até o século XIX.

Os estudiosos de história da ciência, em diversas ocasiões, registraram a importância das interpretações do aparecimento desses fenômenos no desenvolvimento do pensamento científico: diversas análises de conjuntos documentais mais ou menos vastos, repertórios de impressos sobre cometas, estudos de prognósticos cometários e outros temas foram publicados no século XX. É, contudo, curioso constatar que se as análises feitas desses astros foram detidamente examinadas por astrônomos e historiadores dessa disciplina, os estudos sobre a inquietação e o impacto provocado nas populações pelo aparecimento súbito de um cometa avançam muito lentamente (Granada, 2012).

É bastante conhecido que, na Idade Moderna, a tantos títulos um período de grandes rupturas na cultura ocidental, as discussões sobre esses fenômenos cumpriram um papel de grande importância em algumas das questões de maior relevância cultural daquele tempo. Por exemplo, em boa parte, a controvérsia em torno da vigência da astrologia se deu em função da aparição de cometas – basta lembrar o título de um dos mais famosos libelos contra a astrologia e a superstição composto por Pierre Bayle ao final do século XVII: *Pensées diverses sur la comète* (Bayle, 1684). Por outro lado, já é bem conhecido o papel exercido pelos estudos dos cometas e dos prolongados debates acerca de sua natureza e trajetória na grande transformação das ideias científicas da Época Moderna (Baker e Goldstein, 1988; Ariew, 1992). Por exemplo, é conveniente lembrar que parte da obra seminal de Isaac Newton é constituída exatamente de análises e descrições de observações de cometas, entre as quais, diversas feitas em território extraeuropeu. Não é difícil perceber a importância da incorporação de observações de cometas feitas fora da Europa, particularmente aquelas realizadas no hemisfério sul: a localização do astro no céu, observado em latitudes muito diferentes, confirmaria ou não o caráter celeste do fenômeno.

Embora bastante significativos, os escritos sobre cometas elaborados por gente do Novo Mundo integraram apenas tardia e perifericamente o complexo aparato analítico posto em pé pelos historiadores da ciência nos últimos anos. Destaca-se, nesse esforço, o estudo de Victor Navarro Brotóns sobre a controvérsia mexicana entre Carlos de Sigüenza y Góngora e Francisco Eusebio Kino a propósito do cometa de 1680 (Brotóns, 1999). Nada de mais esperado, uma vez que o número total de textos já repertoriados é pequeno e que provavelmente até o início do século XVIII o número total de médicos, astrólogos e de gente interessada nesses fenômenos em toda a América não devia ser muito grande, se comparado ao europeu. Dessa forma, fica coerente a constatação da diminuta parte desses escritos na crítica filosófica e histórica da astronomia.

De fato, pelo que estudos de história da ciência nesse campo já revelaram, não se poderia dizer que os astrônomos da América foram especialmente ativos no que toca à observação de cometas. Num catálogo publicado neste século, contam-se 16 impressos americanos sobre cometas anteriores a 1700: 11 foram publicados no México, quatro em Massachusetts (um em Cambridge e três em Boston) e um em Lima (Burdick, 2009). Admitindo que os astrônomos também publicavam suas obras no Velho Mundo, como os do Brasil o fizeram, e que nem tudo

origem o menosprezo dos textos ibéricos sobre esse fenômeno. Ainda assim, contam-se centenas de impressos sobre esse cometa (Hellmann, 1944).

o que se escreveu sobre a matéria foi publicado, os textos sobre cometas devem superar um tanto esse número já repertoriado.²

Como bem se poderia esperar, esses escritos americanos seguem a pauta das discussões correntes sobre os cometas quanto aos temas mais controvertidos: natureza, localização, trajetória, prognóstico. Há, contudo, o livro de Sigüenza y Góngora contra Eusébio Kino, *Libra Astronomica y Filosofica* em que um problema diferente se afirma: a intelectualidade do Novo Mundo diante da europeia (Fernandez, 2004; More, 2009).

De fato, o conjunto da discussão sobre os cometas era bastante homogêneo, com um ou outro autor destacado na sua geração pela proposição de argumentos inovadores. Esses fenômenos compunham o quadro da reflexão filosófica desde o tempo dos conflitos pela adoção do pensamento de Aristóteles como base das recém-criadas universidades da Europa. Um cometa, para essa grande escola de pensamento, seria um corpo formado na atmosfera pela condensação de exalações de matéria terrestre. Ele não poderia estar no céu, pois não parecia compartilhar do movimento e da perfeição dos corpos celestes. Porém, a emersão de teses e de filosofias outras da Antiguidade acabou por colocar em questão as principais conclusões peripatéticas sobre essa matéria. O problema aparece, então, como uma questão central nos debates astronômicos na Época Moderna.

Após as discussões sobre a *Nova Stella* e sobre os cometas dos anos 1570-1580, das quais participou Tycho Brahe, o terreno dos debates ficou definido e a controvérsia do cometa de 1618 acabou por empurrar a tradicional tese de Aristóteles, que sustentava a natureza atmosférica dos cometas, para segundo plano. A proposta peripatética foi perdendo terreno progressiva e aceleradamente até que, nas discussões do final do século, já quase ninguém mais a defendia. Nesse processo, a técnica da observação da paralaxe cumpriu um papel da maior importância. Tratava-se de invenção muito antiga que buscava obter o ângulo entre a linha reta que vai do cometa ao observador e aquela que segue para o centro da Terra, partindo do mesmo ponto. Com isso, o astrônomo obteria um valor que é tão maior quanto mais o cometa está próximo da Terra. Procedendo da mesma forma com relação aos planetas, coisa feita desde a Antiguidade, ele poderia saber se o cometa estava mais próximo ou mais afastado do que Júpiter, Marte ou qualquer outro. Os resultados eram conclusivos: os cometas estavam mais distantes que Marte, embora a aceitação desse argumento não tenha sido imediata da parte de todos os interessados.

Uma vez aceito que o cometa era um objeto celeste, outros problemas se apresentaram com vigor renovado: seriam esses astros perenes, ou formados a cada ocasião? Quais forças os produziriam? Teriam eles sua origem no Sol ou em algum planeta? Qual a finalidade de sua aparição? Com o evoluir do século XVII, o campo das controvérsias foi convergindo cada vez mais nas teses sobre a influência desses corpos celestes na vida dos homens. Seriam os cometas fenômenos ligados de alguma maneira aos acontecimentos humanos e sociais? Estariam eles vinculados a alterações no equilíbrio dos elementos, capazes de provocar grandes catástrofes?

Os escritos do Novo Mundo acompanharam de bastante perto as mesmas questões colocadas pelos demais astrônomos e os debates que porventura se estabeleciam aproximavam-se bastante daquilo que se poderia ver em qualquer outro lugar do Ocidente. Salta aos olhos, entretanto, a referência aos astrônomos mais ativos e conhecidos das respectivas metrópoles ou aqueles mais

² A título de exemplo, Stansel (1683). Nesse volume foram reunidos textos publicados em 1660 e 1670 em Roma e em Londres.

próximos que trataram do assunto, como seria esperado; por exemplo: Valentin Stansel, jesuíta ativo na Bahia, cita António Pimenta, astrônomo português que observou os cometas dos anos 1660-1670; cita também seu colega jesuíta de Bolonha, Giovanni-Battista Riccioli (Stansel, 1683). A mesma lógica se mantém nos autores da América hispânica e inglesa. Afinal, ao menos vínculos linguísticos e culturais já seriam bastante capazes de tornar compreensível que os astrônomos da Nova Espanha, do Peru, da Nova Granada conhecessem e apreciassem aqueles de Castela, de Aragão e dos domínios da Monarquia Católica; os da Nova Inglaterra, aqueles da Inglaterra etc.³

É claro, a pauta da discussão astronômica não era efetivamente diversa em toda a Europa e, por mais que os interessados americanos conhecessem os principais temas da discussão por meio de seus colegas metropolitanos, nada sugere que eles se limitassem a esses autores. Para permanecer no exemplo mexicano já citado, Carlos de Sigüenza y Góngora e seu opositor, Francisco Eusebio Kino, debatiam sobre a natureza, a trajetória e os efeitos do cometa de 1680 no mesmo quadro intelectual de referência dos astrônomos europeus. Os autores em quem se apoiavam eram, entre outros modernos: Tycho Brahe, Kepler, Riccioli, Kircher, Ericio Puteano, Scaliger, Gassendi, Descartes; e Sêneca, Ptolomeu, Aristóteles etc. entre os antigos. Em análise sempre os mesmos problemas encontrados nos tratados europeus de todas as latitudes: se os cometas eram objetos celestes, se sua matéria também era celeste, se era formado de exalações do Sol ou de outro planeta etc. As principais técnicas de observação e de cálculo eram rigorosamente as mesmas, entre elas, a medida da paralaxe; e sempre realizadas com instrumentos científicos em tudo semelhantes (Brotóns, 1999).

De Lisboa a Moscou, de Dublin a Viena, a cada cometa que aparecia nos céus, inúmeros impressos eram publicados, mostrando uma grande inquietação dos estudiosos e uma surpreendente uniformidade na pauta das discussões (Carolina, 2021). De Lima a Boston, passando por Salvador e pelo México, os sábios do Novo Mundo também buscavam explicar o portento e dar consistência à sua aparição, seguindo exatamente a mesma pauta. É certo que o empenho dos sábios ativos no longínquo passado colonial americano teve impacto muito mais restrito do que gostaríamos de imaginar. Para permanecer no exemplo dos escritos de Valentin Stansel, seu prognóstico sobre o cometa de 1689, que ficou manuscrito, correu e foi valorizado entre os médicos e estudiosos do seu tempo.⁴ Desnecessário mostrar que os escritos mexicanos e peruanos também gozaram de prestígio assemelhado.

O pequeno valor atribuído a esses escritos coloca-se então como um problema historiográfico: aqueles que se ocuparam da história intelectual das Américas não reconheceram essas obras como suficientemente importantes para o que desejavam tratar. Talvez seja produtivo pensar na dimensão que teve entre nós a ideia de ruptura política e moral da Independência, como fundamento desse problema. Afinal, valorizar a cultura de um tempo em que éramos domínio de outrem, não é bom programa intelectual.

3 Já de algumas décadas, se tem refletido mais ou menos intensamente sobre o problema dos quadros de referência dos homens de saber do Novo Mundo. Chamo a atenção para os trabalhos de Elias Trabulse publicados desde os anos 1970 sobre esse tema no México (Trabulse, 1974; Stearns, 1970; Cañizares-Esguerra, 2006; Bleichmar et al., 2009).

4 Valentin Stansel escreveu um *Discurso astronomico sobre o estupendo e fatal cometa ou núnio pela Divina Providência enviado aos mortais*, que ficou manuscrito e está preservado em dois exemplares, um na Biblioteca Nacional de Lisboa e o outro na Library of Congress em Washington. Este seu trabalho, e um outro sobre eclipse, também manuscrito, foi citado pelo médico João Ferreira da Rosa (Rosa, 1694).

Os pregadores do Novo Mundo

Ao lado do esforço de matemáticos e médicos para analisar e compreender o fenômeno, outros importantes personagens buscavam tirar proveitos diversos do espanto provocado pela aparição de um cometa: juristas,⁵ filósofos, mas também os pregadores. O espanto, aliás, era compartilhado por todos aqueles que o viam, fossem religiosos ou professores, camponeses, comerciantes ou governantes; e o impacto da constatação era certamente tão maior quanto menos exercitada a interpretação filosófica de quem o observava.

Certamente, muitos religiosos se serviam do cometa para alimentar seus sermões, estimulando nas populações o fervor em suas crenças e em seus projetos religiosos. O repentino aparecimento nos céus de um cometa deveria dar lugar a pregações exaltadas e a vaticínios assustadores em toda aquela parte do mundo em que os europeus se instalaram. Afinal, os pregadores bem sabiam que o temor provocado por uma anormalidade tão evidente não seria uma ocasião a dispensar. E efetivamente não foi dispensada.

Na época que nos ocupa, boa parte da vida social se realizava em função e ao redor da Igreja, nos domínios da cristandade: era o ritmo das festas e dos ritos religiosos que ditava os tempos para a imensa maioria dos homens. Assistir à missa católica, ou ao ofício dominical nas Igrejas reformadas, era efetivamente algo da maior importância em todas as cidades, vilas e aldeias: o rito religioso oferecia consistência ao convívio social, bem mais que qualquer outra forma de sociabilidade. Aquele era o momento em que o trabalho e os demais afazeres da vida quotidiana se viam suspensos para o culto divino, celebrado em conjunto com os vizinhos: mercadores e artesãos, ricos e pobres, donos de terra e camponeses. E, nessa reunião semanal, o religioso falava a seu rebanho condenando comportamentos, estimulando a boa conduta, ameaçando castigos do céu. Nesse particular, e provisoriamente, pouco importa se o ofício dominical era governado pelo rito católico, luterano, anglicano ou pelo puritano; pouco vale, no momento, se o sermão era parte do desenrolar dos acontecimentos que culminava na celebração eucarística ou se todo o culto gravitava ao redor da fala do pastor (Bercovitch, 1978; Escobar, 2009). Como veremos ao final deste estudo, essas distinções de rito condensam problemas importantes das crenças religiosas, que vão aparecer nos sermões em análise.

Por outro lado, importa muito o público para o qual o sermão era elaborado e levando-se em consideração o conjunto dos sermões pregados em tempos pregressos, pode-se dizer que sua quase totalidade desapareceu com as cerimônias para as quais foram elaborados. Aqueles que restaram, resistiram por conta da excelência do discurso, da conveniência devê-lo difundido amplamente ou pelo zelo de algum colecionador; ou talvez por todos esses motivos combinados.

Independentemente disso, e mesmo com o avançar do debate filosófico e astronômico numa direção oposta, o aparecimento de um cometa sempre foi coisa incomum, e sempre se associou a intranquilidades nos povos do Ocidente. Eles sempre ofereciam aos religiosos uma ocasião extraordinária a não desprezar, como disse António Vieira: “Agora, agora, oradores evangélicos, agora é o tempo de aproveitar a ocasião” (Vieira, 1710, t. XIV, p. 261).

⁵ O letrado Diego Andrés Rocha anexou uma carta sobre o cometa de 1680 ao final de sua obra (Rocha, 1681). Curiosamente, esse texto passou despercebido por Bruce Stanley Burdick, autor do catálogo citado.

Nos anos de 1680, 1682 e 1695, dois importantes religiosos do Novo Mundo souberam aproveitar a ocasião para compor sermões que acabaram impressos, e por essa razão, resistiram aos achaques do tempo. É certo que outros pregadores também se serviram da aparição do fenômeno para fins semelhantes. É provável ainda que outros sermões também tenham sido impressos. Contudo, esses três sermões já nos permitem examinar com alguma consistência as estratégias dos seus autores quanto ao uso do fenômeno no ofício religioso, e com isso, contribuir para o refinamento da especulação sobre o impacto cultural da visão de um cometa nas populações daquele tempo; e também certamente para a compreensão da diversidade do sentimento religioso no Novo Mundo.

Um pastor puritano no Norte, Increase Mather (1639-1723), e um padre jesuíta no Sul, António Vieira (1608-1697), compuseram poderosos sermões inspirados num cometa e pregados quando eles ainda estavam visíveis. Os cometas que servem de "mote" às exortações são diferentes – os primeiros, de 1680 e de 1682, animam o discurso de Mather e o terceiro, de 1695, o de Vieira. Curiosamente, ambos chamam-nos "A voz de Deus", "*The voice of God*". Cometas diferentes, geografias e confissões diferentes, vozes diferentes.

Os dois primeiros cometas animaram dois sermões pregados em Boston pelo reverendo Mather; o primeiro em 20 de janeiro de 1680 (Mather, 1681) e o segundo em 31 de agosto de 1682 (Mather, 1682). O pastor Mather era ministro puritano e foi importante intelectual da Nova Inglaterra, ativo em Boston, enviado pelo Novo Mundo à Inglaterra para tratar do governo local na corte, tendo sido também gestor da recém-fundada Universidade de Harvard. Interessava-se pela filosofia natural, acompanhando as publicações mais importantes da Inglaterra sobre a matéria, especialmente o *Philosophical Transactions* da Royal Society. Increase Mather zelava pelas almas sob sua responsabilidade, pregava contra o uso do tabaco, contra a dança nas festas, nas comemorações, e contra o consumo de bebidas alcoólicas. O pastor também se dedicava à reflexão sobre o problema da Providência Divina e às questões sobre as relações entre a ordem natural e a ação de Deus no mundo (Mather, 1684). Em 1683, pouco após a aparição do cometa que ocasionou seu segundo sermão, ele publicou uma obra sobre esses fenômenos (Mather, 1683).

António Vieira escreveu *A voz de Deus ao mundo a Portugal e à Bahia* a propósito do cometa de 1695 e o sermão ficou manuscrito até 1710. Vieira era jesuíta e é um dos principais escritores da língua portuguesa (Azevedo, 1918); ele bem pode ser considerado o grande mestre da oratória barroca (Mendes, 1989). Foi pregador da corte, conselheiro da rainha regente durante os conflitos da retomada da independência política diante de Castela, entre 1640 e 1668. Processado pela Inquisição portuguesa na sequência de uma reviravolta política, acabou isentado por intervenção do Vaticano. Na Itália, frequentou círculos eruditos em Florença e em Roma, onde se ligou à rainha Christina da Suécia em seu animado salão literário e filosófico. Resolvidas as tensões políticas que o fizeram sair de Portugal, retornou a Lisboa e depois à Bahia.

Os sermões de Increase Mather acerca dos cometas em 1680 e em 1682 foram compostos para convencer sua audiência de que o portento era um aviso de Deus aos homens, anunciando-lhes a punição de seus pecados. O primeiro sermão, cujo título explicita bem seu objetivo (*Heaven's alarm to the world* – alarme celeste ao mundo), segue bem de perto um modelo das jeremiadas puritanas do Novo Mundo: perguntas e respostas. Assim, o reverendo vai discorrendo sobre o fenômeno e alertando os vizinhos de Boston quanto ao que os espera. No texto

editado, Mather agregou uma pequena advertência ao leitor em que explica que as estrelas ordinárias do céu são sinais da criação para um melhor funcionamento do mundo. Com isso, aquelas aparições extraordinárias de cometas também seriam sinais de grandes feitos na terra (Williams, 1995).

O mote do sermão é Lucas 21:11 – “Haverá grandes terremotos, fomes e pestes em vários lugares. Vão acontecer coisas pavorosas e grandes sinais vindos do céu”. Após uma rápida exposição de caráter histórico, quanto a aparições anteriores de cometas, o pastor enuncia a doutrina: “Aquelas prodigiosas visões e sinais terríveis no céu são, muitas vezes, os presságios de grandes calamidades que virão sobre o mundo”⁶ (Mather, 1681, p. 3).

Estabelecido isso no seu discurso, ele prossegue enunciando três questões que irão conduzir o sermão a seu termo. A primeira: quais sinais são presságios de calamidades? A segunda: como eles devem aparecer? A terceira: quais calamidades esses sinais pressagiam? O reverendo agrupa, nas diversas respostas dadas a cada uma das questões, argumentos históricos, bíblicos e religiosos para mostrar que são os pecados dos homens, seus vícios incorrigíveis que fazem Deus lançar ao mundo grandes castigos e calamidades para que eles enfim O entendam. Tal e qual o arco-íris, sinal do favor divino; o cometa é sinal da fúria de Deus: Ele virá em breve para o julgamento final, para punir o mundo de suas iniquidades!

Para Mather, Deus estava furioso com os pecados do mundo e incendiou os céus em sinal de Sua vingança:

Muitas vezes, essas visões assustadoras são sinais da ira de Deus, o que é mais uma razão pela qual são chamadas de sinais: sinais da ira de Deus, sinais de que a vingança flamejante está acesa e queimando no céu contra um mundo pecador. Agora, quando Deus está irado, vêm os juízos públicos, como testemunhos do desagrado divino (Mather, 1681, p. 6).

Em seguida, Mather busca respostas à questão sobre quais desgraças irão se abater no mundo, de quais calamidades são os cometas sinais? Entre exemplos históricos, o pastor traz a peste advinda após a passagem do cometa de 1665, que matou milhares de homens em apenas um ano. Lembra o engano de se crer que o cometa avisa apenas a outros povos, como se essa ilusão isentasse os pecadores de suas penas. Lembra ainda que o temor deve estar em cada um e que todos devem buscar combater os pecados de suas vidas. Entre os males da cidade que são condenados pelo pastor Mather figuram “*licenced drinking houses*” (bares autorizados), para a vergonha de Boston!

Mais ao final do discurso, e sem nenhuma explicação detalhada, ele avança sua interpretação daquilo que Deus diz com o seu portentoso sinal celeste:

Estou convencido de que inundações de grandes águas estão chegando. Estou convencido de que Deus está prestes a abrir as janelas do céu e derramar as cataratas de sua ira antes que esta geração, em que o ateísmo e a profanação atingiram um nível tão prodigioso, se vá; digo, antes que esta geração morra (Mather, 1681, p. 12).

6 Todas as traduções são de minha autoria.

O cometa anuncia então grandes enchentes como sinais da fúria de Deus. E o pastor prega aos ouvintes e/ou leitores que se preparem para enfrentá-las. E a preparação é a reforma da vida e dos costumes.

A grande enchente não ocorreu. A reforma também não.

Cerca de um ano e meio depois desse sermão, outro grande cometa apareceu nos céus. Novo cometa, nova ocasião, e o pastor não a deixou escapar. Increase Mather pregou novamente sobre o portento no final de agosto de 1682 e agora, lembrando o outro aparecimento e sua própria fala anterior. Mais incisivo, este segundo sermão chama-se *The voice of God*, como a reiterar suas convicções expostas em 1680. Novamente o reverendo exerce o melhor de suas qualidades na composição de uma jeremiada estruturalmente semelhante à primeira.

O mote escolhido desta vez é a passagem bíblica *Êxodo 4:8*, em que Deus fala a Moisés: "Se eles não acreditarem e não fizerem caso de ti com o primeiro sinal, acreditarão em ti com o segundo". E o sermão abre com as repetições de milagres mostrados pelo patriarca para o convencimento dos egípcios quanto à libertação dos hebreus: seu bastão transforma-se em serpente, sua mão mostra-se leprosa etc. Com isso, o pregador avança sua doutrina: os homens devem ouvir a voz de Deus, sobretudo quando ela for repetida e reiterada. E o começo do discurso versa principalmente sobre o caráter desses sinais de Deus. Eles podem ser os milagres – providências extraordinárias feitas contra o curso normal da natureza –, os prodígios – sinais de Sua ira –, as maravilhas – sinais da graça de Deus – e sinais de Sua providência e castigo sobre os homens. Deste último grupo são as inundações e os fogos que caem do céu – como a que se abateu sobre os egípcios no Mar Vermelho, o que queimou Sodoma etc.

De fato, é a recusa dos homens em obedecer aos mandamentos de Deus que acaba produzindo esses sinais:

O método usual do Senhor é, primeiramente, falar aos homens por meio de sua Palavra, e se isso for suficiente, muito bem. Mas se sua Palavra não for respeitada, então Ele fala por meio de sinais de Sua providência, um após o outro (Mather, 1682, p. 16).

A repetição das aparições de cometas é, então, parte do modo com que Deus fala aos homens. Com isso, a emenda dos costumes e as previsões catastróficas de grandes enchentes, feitas quase dois anos antes, não se teriam verificado, e Deus reiterou seus sinais. Assim, o pregador não teria fracassado em sua previsão. Mas agora, em 1682, negar-se a ouvir a voz do Senhor, principalmente se reiterada, é uma grande iniquidade: "Quando Deus fala aos homens com sinais portentosos no céu, com um primeiro e um último sinal, é um grande pecado eles o ignorarem ou fazerem pouco caso deles" (Mather, 1682, p. 21).

Embora tendo aparecido no céu um sinal avisando o nascimento do Redentor, os cometas sempre são indicações do desgosto divino para com os homens: "O Senhor os envia como arautos para mostrar Sua ira e a desgraça para um mundo pecador e descrente" (Mather, 1682, p. 25). Mather segue com referências a diversas desgraças e perseguições ocorridas contra as Igrejas reformadas na Hungria, na França e nos Países-Baixos. Deus teria aberto as janelas do céu para escorrer por elas a água de sua ira sobre os povos descrentes. Fechando o sermão, o pastor considera que os sinais no céu indicam coisas a fazer sobre a Terra e exorta seus ouvintes/leitores a entrar na arca, reunirem-se em Cristo para servir a Deus e para glorificá-lo:

A voz do Senhor nos chama dizendo: estejam preparados para quaisquer mudanças que possam ocorrer. Trabalhem de tal forma que nada lhes possa fazer mal. Sintam-se movidos pelo temor e entrem na arca. Certifiquem-se de que querem Cristo, e então nenhuma água poderá afogá-los. Se vierem problemas, que eles os encontrem em Cristo; e que eles nos encontrem servindo a Deus e glorificando-O nos diversos lugares que Ele nos colocou (Mather, 1682, p. 31-32).

Conforme pode ser visto, o cometa bem se apresenta como ocasião para o puritano compor um sermão em que fica evidente seu senso de fatalidade quanto aos castigos do céu sobre a população pecadora da Nova Inglaterra. Aos homens, mesmo os seus fiéis seguidores, resta apenas a oração na igreja, pois o castigo do Senhor vai se abater sobre eles inexoravelmente, ainda que mudem de conduta, ainda que se reúnam em Cristo para a glória de Deus.

Os puritanos desse tempo já não mais viviam os ardores dos anabatistas do começo do século XVI, eles não eram mais braço, instrumento do Senhor na punição das iniquidades. De fato, o grande ímpeto dos puritanos ingleses se fez ver cerca de cinquenta anos antes, ainda na Inglaterra, quando protagonizaram ações políticas de grande repercussão e consequências no mundo inteiro (Hill, 2003).

Ao que a pregação de Mather sugere, aos puritanos da baía de Massachusetts restava apenas a cruz, apenas sofrer as consequências da ira de Deus, reunidos na igreja de Boston, à imagem do que Lutero prescreveu aos seus em Wittenberg, havia bem mais de um século.

Do outro lado do Equador, mais de dez anos depois da *Voice of God* ter falado em Boston, o padre António Vieira compõe seu sermão, *A voz de Deus ao mundo a Portugal e à Bahia*. Na ocasião, o velho jesuíta já se encontrava recolhido no colégio da Companhia em Salvador, arrumando a edição de seus sermões, escrevendo cartas e debatendo como podia as questões internas da ordem quanto às políticas missionárias a seguir. É pouquíssimo provável que o jesuíta conhecesse os textos do reverendo Mather sobre os cometos; ele fixara residência em Salvador e não é de se esperar que acompanhasse as pregações da baía de Boston, no outro lado do mundo, realizadas por um puritano.

Vieira compôs seu discurso dividido em três partes claramente separadas, como o próprio título sugere (Menezes e Costa, 2012). O sermão não segue o padrão habitual dos demais de sua autoria. A partição nítida e a idade avançada do padre sugerem inclusive que talvez ele sequer tenha sido pregado ao vivo pelo brilhante orador. Contudo, não cabe especular sobre o que não parece importar muito no presente.

António Vieira abre o texto discutindo o caráter do seu juízo sobre o cometa, se será astrológico ou se astronômico. Para o jesuíta, com o portento ainda no céu, não faz sentido especular sobre sua localização e natureza: ele declara que não vai avançar considerações astronômicas. Também não as fará astrológicas (ao menos ao que toca à judiciária) porque esta é ciência vã, mais voltada para as ilusões dos homens. Sua pauta é religiosa: quer mostrar por quais razões Deus, o Governador do Universo, colocou o cometa no céu, isso que ele chama Voz de Deus. E arremata, criticando a reflexão embasada apenas sobre suas causas naturais:

Se acaso o não entedes assim, e és do número daqueles que chamam aos cometos causas naturais, e não reconhecem neles outro mistério, ou documento mais alto, eu afirmo que

essa mesma incredulidade, e dureza é já um efeito fatal do mesmo Cometa, e princípio dos castigos, que por ele, e com ele pode ser nos venham anunciados (Vieira, 1710, t. XIV, p. 226b).

De fato, para Vieira, o portento não poderia ter sua aparição apenas determinada por causas naturais; e não apenas aquele cometa de 1695, mas nenhum outro poderia ser gerado, ou ter sido gerado, apenas pelas causas naturais. Em seu foco estava o largo debate animado havia já muitas décadas pela revalorização do estoicismo em filosofia natural que recolocou com dignidades as *Questiones Naturales* de Sêneca na pauta astronômica. Aliás, na matéria da incredulidade dos cometas como avisos de infortúnios, é esse autor o mais combatido; Vieira chega a relatar que Nero mandou matar o filósofo por ele se negar a crer nos vaticínios dos cometas (Vieira, 1710, t. XIV, p. 254b). Conforme se verá a seguir, Vieira adota um providencialismo acentuado em suas concepções do mundo natural.

Quanto aos cometas serem vozes de Deus, concordam todos, teólogos, filósofos, matemáticos e todo o gênero humano! Não há e nem pode haver dúvida quanto a isso, ao menos para o jesuíta. E, por serem vozes, Vieira esclarece que Deus falara aos homens diretamente depois da criação. Mais tarde, quando passou a haver reis, Deus falava a eles em visões e em sonhos. Finalmente, Deus falou pela boca dos profetas. Em seguida, quando esses cessaram de existir, Deus falou por cometas. E, combatendo a tese dos cometas criados no início do mundo, ele cita São João Damasceno, afirmando que Deus os cria em tempos específicos para mostrar seus decretos aos homens. Afinal, Deus também usa outros sinais celestes para se comunicar com os homens, como o fez com o arco-íris, para nos anunciar que não mais haverá dilúvios. Tendo sido postos no mundo diretamente pelo Criador, os movimentos incomuns dos cometas só podem ser explicados e entendidos se considerarmos que anjos do Senhor governam seus caminhos no céu, compartilhando uma tese bastante comum em meados do século XVII, mesmo entre astrônomos e matemáticos: os cometas e todos os astros seriam movidos por inteligências, anjos, que os guiam pelo espaço.⁷

De fato, para Vieira, Deus fala aos homens por meio desses portentos celestes, como falou aos egípcios, e essas vozes não são aquelas que se ouvem com os ouvidos e sim com os olhos. E aquilo que se podia ver no céu era um grande cometa em forma de espada.

A voz que se vê fala ao mundo todo em primeiro lugar. Diz que haverá calamidades no mundo natural; enchentes, inundações, terremotos, pestes etc. Também fala ao mundo político, anunciando mortes de príncipes, mudanças de império, guerras. Vieira lança mão de diversas autoridades em favor de seu discurso, ele cita Aristóteles, Kepler, Ptolomeu, São João Damasceno, Suetônio, Tácito e diversos outros, entre exemplos da ruína de antigos e importantes domínios. Em especial, esses portentos se incendeiam anunciando o castigo do mau governo: "contra os reinos que se possuem, ou governam injustamente, se acendem no céu os cometas, que lhes prognosticam as mudanças" (Vieira, 1710, t. XIV, p. 236a). Cuidem os príncipes do mundo, pois o cometa lhes fala!

A Portugal, a voz de Vieira lembra tragédias passadas anunciadas por cometas, especialmente a morte do rei Sebastião e os sessenta anos de cativeiro do reino nas mãos dos

⁷ Entre os diversos defensores dessa tese encontra-se São Tomás de Aquino e boa parte dos teólogos universitários que viam a necessidade de agentes intelectuais para explicar a regularidade dos movimentos dos corpos celestes.

castelhanos. Agora, lembra o reino das profecias de Isaías, especialmente no que toca às calamidades que se abateram sobre a cidade das vaidades, para o jesuíta, em tudo semelhante a Lisboa: mortes de seus habitantes, abandono das casas e solidão infinita. Antes ainda da futura conquista da Terra Santa pelos portugueses, eles serão castigados por seus pecados e vícios.

À Bahia, Vieira começa relatando as desgraças e trabalhos padecidos após a passagem do cometa “palma” em 1618, que teria anunciado o castigo da invasão holandesa e os trinta anos de sofrimentos e combates pela recuperação de Pernambuco. A cidade se convence de que os cometas não prognosticam males, e só isso já é ameaça, pois Salvador crê que nada tem a temer. Cerca-se a Bahia de muros que mal podem defendê-la:

A Bahia, como as outras cidades do Brasil, só seis meses do ano estão sobre a terra, os outros seis andam em cima da água, indo e vindo de Portugal; e nesta campanha imensa do Oceano mal te podem defender os muros que cá ficam; não te digo só dos ventos, e tempestades, mas de outros perigos, e encontros mais para temer que os elementos; e como à ida nos teus frutos levas as delícias para o gasto, e à vinda no retorno trazes as vaidades para o luxo, não é tão devota esta navegação, que convide à sua defensa os anjos da guarda (Vieira, 1710, t. XIV, p. 258b).

A pauta de Vieira registra seu desgosto com a nova da descoberta de ouro no sertão do Brasil, novidade que aos poucos chegava à capital: “Quando imos descobrir os enganos da fama, descobriu-nos o céu os desenganos da vida; não estão as minas no cerro, estão no céu” (Vieira 1710, t. XIV, p. 259b-260a). Já encaminhando para a conclusão do sermão, Vieira exorta a Bahia à penitência, ao abandono dos vícios, à opressão dos pobres. Que reforme a justiça e os costumes! Que emendem suas vidas! Assim, assegura o jesuíta, Deus não vai castigar a cidade penitente: “entende, que o que pretende Deus com o terror deste cometa, não é castigar-te, se não emendar-te, e só te castigará se te não emendaras” (Vieira, 1710, t. XIV, p. 264b).

Enfim, o que o cometa “espada” ameaça, não afirma o caráter inexorável do castigo, da calamidade. O problema do prognóstico do cometa é, de fato, discutido ao longo de todo o sermão: trata-se para o jesuíta de uma ameaça condicionada à mudança dos vícios e pecados dos homens. Havendo correção, penitência, seus efeitos previstos não se verificarão. Vieira não defende a fatalidade do castigo.

Quando ele ainda começava a apresentação do discurso, sustentou que o cometa anuncia a calamidade contra as teses de Júlio César Scaliger,⁸ enunciadas em 1557, principalmente o argumento apresentado sustentando que nem sempre quando um cometa foi visto no céu, uma calamidade ocorreu ou um príncipe morreu. Mas o padre rebate defendendo que, muitas vezes, os cometas são a causa de se impedirem seus efeitos: “e isto acontece quando os castigos que Deus ameaça são condicionais e nos avisa primeiro com estes sinais do céu, para que por meio da penitência (ou das orações de algum justo) os evitemos” (Vieira, t. XIV, p. 244b).

⁸ Júlio César Scaliger foi um importante filósofo e humanista da primeira metade do século XVI. A obra que Vieira cita foi publicada em 1557 e trata-se de um espesso volume contra a filosofia de Cardano: *Exotericarum Exercitationum liber Quintus Decimus de Subtilitate ad Hieronimum Cardanum* (Paris: Michaelis Vascosani). Esse volume foi reeditado algumas vezes até as primeiras décadas do século XVII. A passagem citada por Vieira encontra-se na folha 123v, da primeira edição.

Mas ele não fica apenas nesse argumento. Homem do ultramar, o padre lembra que não é a Europa o único lugar do mundo onde há reis e que Scaliger raciocina “como se Deus não fora mais que dos europeus” (Vieira, 1710, t. XIV, p. 245a). Afinal, Vieira vivia e escrevia no Novo Mundo...

Mais para o fim do sermão, quando se dirigia à Bahia, o padre reitera sua tese da ameaça condicional do cometa: “Este castigo é condicional, e está Deus com a espada levantada, e ameaçando o golpe, esperando a ver se nos emendamos, ou para ferir, e cortar com a espada, ou para a meter na bainha” (Vieira, 1710, t. XIV, p. 259a).

Preocupa-se o jesuíta com a correção dos pecados e das injustiças dos homens da Bahia; para ele, Deus também quer a emenda. Não há fúria divina, nem castigo inevitável. O padre amedronta seus ouvintes com um castigo que deverá ocorrer, caso os moradores nada façam. E o que eles devem fazer é, em primeiro lugar, a confissão:

Não sejam estas confissões como as ordinárias, que sendo tão frequentes na Bahia, se vê delas tão pouco fruto. Acabem-se os ódios, reconciliem-se as inimizades, perdoem-se as injúrias, componham-se as demandas, restitua-se a fazenda mal adquirida, e a fama. Paguem os poderosos o suor, que estão devendo aos pequenos; cessem as opressões dos pobres, que clamam ao céu, e cesse o luxo, e vaidade que se sustenta do seu sangue (Vieira, 1710, t. XIV, p. 263a-b).

Assim, já sabendo o que fazer, a audiência de Vieira poderia evitar o severo castigo ameaçado pela espada do céu. O jesuíta fecha então seu sermão, convencido de que caso emendem a vida, os moradores da Bahia nada sofrerão do fatal juízo.

Considerações finais

O contraste entre esses dois sermões não poderia ser mais evidente. Em primeiro lugar, o jesuíta fala a Portugal, à Bahia e ao mundo todo. Sua audiência é local, como seria esperável num sermão, mas a referência é o mundo inteiro. Os acontecimentos que sempre seguem à aparição de um cometa, narrados pelo jesuíta, são bem mais do que exemplos históricos. O padre fala a uma presumida audiência mundial, como o cometa, como a voz que se vê em todo lugar. Quer Vieira que os pecadores de todo o mundo emendem sua conduta, quer que seus vícios sejam abandonados, seu egoísmo seja corrigido. Não se trata apenas de Portugal, de seus pecados e dos castigos que sofrerão os portugueses. Não é apenas sua audiência em Salvador que deve corrigir seus erros. Nem se trata de reformar a vida dos moradores da Bahia, de transformá-la na terra dos justos, embora ele exclame isso no sermão. Reformar a vida dos moradores da cidade é tarefa que chama para si, mas seu projeto é mundial. Não se trata de criar uma cidade dos justos na colina de Salvador; de construir ali o exemplo a ser seguido. Afinal, seu projeto é também projeto de sua ordem religiosa: reformar o mundo pela persuasão de sua verdade católica. António Vieira foi jesuíta e missionário na fronteira da expansão portuguesa às portas da Amazônia, no Maranhão, do final do século XVII e não admira vê-lo pregando em Salvador para o mundo inteiro, como se sua voz pudesse ser ouvida para além da igreja em que pregava.

Increase Mather, ao contrário, fala para Boston, fala aos moradores da cidade. Embora seu horizonte não se limitasse à baía de Massachusetts, seu público sim estava todo lá. Preocupa-se o pastor com suas ovelhas, com sua audiência visível, com aqueles que frequentam sua igreja. Estes mesmos ele quer ver reunidos ali, quando a grande inundação vier livrar o mundo dos pecadores, castigá-los por seus vícios. O problema fica evidente quando sevê, entre os pecados que aponta, a abertura de tabernas onde se vendem bebidas alcoólicas. Não tem o pastor a preocupação de caracterizar a Nova Inglaterra como ponto integrante dos domínios da coroa britânica, sua perspectiva é local. Quando fala de problemas que ultrapassam a baía de Boston, ele não vai além dos exemplos de sua própria confissão: entre os outros fatais castigos da fúria de Deus, estão as perseguições das Igrejas reformadas no Velho Mundo, como se Mather quisesse fazer guerra de religião ao final do século XVII. O reverendo, de fato, busca a cidade na colina, espaço social exemplar no qual os puros, os eleitos possam viver suas vidas em Cristo, afastados do mundo dos pecados. Afinal, o reverendo era puritano, confissão perseguida e cassada na Inglaterra, empurrada para a América do Norte, onde puderam viver como acreditavam melhor, durante algumas décadas.

Na oposição entre o exposto sobre os sermões desses dois pregadores, depreende-se claramente dois caminhos bastante diferentes quanto à interpretação da Voz de Deus: para o pastor puritano, reverendo Increase Mather, Deus avisa à população da catástrofe que lançará sobre ela para punir seus pecados; para António Vieira, jesuíta, Deus alerta para a punição que se abaterá sobre os homens caso não se emendem. De um lado, Deus vai certamente punir os povos, de outro Deus punirá se não houver mudança de conduta, o que nem mesmo é aventado pelo pastor.

O que se encontra em oposição aqui é o caráter das relações entre Deus e os homens, entre Deus e o mundo. Para o pastor, independentemente do que se possa fazer, Deus vai inevitavelmente punir os moradores da Nova Inglaterra; para o jesuíta, se os baianos não se emendarem, Deus os punirá. Essas ideias encontram-se expostas no quadro de duas opções oratórias diferentes, organizadas com estratégias bastante distintas de convencimento e persuasão.

O pastor aciona noções sobre essa matéria informadas por uma teologia não muito corpulenta, combinando elementos de variados autores editados no século XVII: Thomas Bradwardine (arcebispo de Canterbury, 1290-1349), Johannes Maccovius (teólogo calvinista, 1588-1644), Stephen Charnock (pastor puritano, 1628-1680), John Flavel (pastor presbiteriano, 1627-1691), conforme ele mesmo apresenta no seu livro reunindo escritos sobre a Providência Divina.⁹ Em termos gerais, suas noções sobre o assunto confirmam a importância de Calvino, e dos autores calvinistas do seu século, em seu pensamento e na organização de sua Igreja (Holifield, 2003). O quadro teológico de referência utilizado por ele não prima pela inclusão dos grandes teólogos de sua opção reformada: não sevê Théodor de Bèze, Gomarius, Arminius nem mesmo Calvino, mas abundantes autores de sermões e de exposições resumidas da doutrina de sua confissão.

Do outro lado, o jesuíta apoia-se nos volumosos estudos de seus confrades da Companhia de Jesus sobre esse tema, sobre os milagres e todo o extenso material publicado entre finais do século XVI e meados do século seguinte sobre a Providência Divina. Vieira não era teólogo, mas

⁹ Increase Mather, *The Doctrine of Divine Providence opened and applyed*, Boston, 1684, na dedicatória ao leitor. Os autores que Mather cita como fontes de sua reflexão sobre a Providência eram conhecidos autores de manuais e de *loci communes* destinados aos pregadores, salvo, é claro, Bradwardine.

sua reflexão encontra base bastante desenvolvida nas obras inumeráveis dos especialistas de sua ordem no assunto. Ele conhecia, e muito bem, os escritos de santo Agostinho, são Tomás de Aquino, de Domingo de Soto (1494-1560), de seus confrades Luís de Molina (1535-1600), Francisco Suárez (1548-1617) e Roberto Bellarmino (1542-1621).

Com isso, constatamos que confirmou-se a oposição esperada entre a pregação dos dois religiosos. O pastor reformado de inspiração calvinista assentou sua pregação na fatalidade do castigo divino, e o jesuíta na emenda que o evita.

Como seria de se esperar, não crê o padre jesuíta que os homens não possam alterar seu comportamento e, com isso, abrandar ou cancelar o castigo divino dos seus pecados. Há emenda e essa correção dos homens pode fazer com que Deus altere as disposições já anunciadas pelas “línguas do céu”. Afinal, por quais razões Deus enviaria um tão portentoso aviso? Vieira move-se no terreno das teorias do livre arbítrio, debatidas desde a Antiguidade e assentadas por seu confrade Luís de Molina no final do século XVI. Mather, ao contrário, encontra apoio nas teses de Calvino sobre a Providência, expostas na sua obra fundadora e reiteradas em seus tratados menores sobre o assunto.

Dessa forma, não será de todo estranho concluir aqui que os pregadores do Novo Mundo embasavam seus argumentos nos temas próprios de suas confissões religiosas, nascidas no Velho Mundo, independentemente do percurso interpretativo das “vozes de Deus”. Afinal, jesuítas e puritanos não foram matéria própria da América, não foram produzidos nesse vastíssimo território que cobre o planeta de polo a polo. Entretanto, as oposições destacadas pela reflexão sobre os sermões de ambos os religiosos permitem ver que, se o contraste entre o reverendo e o jesuíta foi muito grande, a própria pauta não apresentava nada de exotérico com relação ao que se debatia na Europa: os temas e os autores mobilizados pelos religiosos eram efetivamente assuntos e personagens significativos da cultura na Inglaterra e na Ibéria.

Porém, e independentemente disso, os sermões aqui analisados ajudam a entrever o efeito causado pela aparição de um cometa nas populações do Novo Mundo. Para além das intermináveis discussões astronômicas e cosmológicas, ao menos os pregadores aqui analisados puseram em evidência suas intenções de incrementar a insegurança de seus fiéis, com vistas à emenda dos costumes. Se isso não resolve a absorção da fala do pregador por sua audiência, indica, entretanto, que aos seus olhos, as pessoas que assistiam ao sermão poderiam ser tocadas pela figura oratória mobilizada.

Por fim, se nos restaram poucas evidências desta mesma insegurança, ao menos a fala dos intérpretes religiosos das inquietações populares nos permite vislumbrar algo sobre sua extensão.

Referências bibliográficas

- ARIEW, R. Theory of comets at Paris during the seventeenth century. *Journal of the History of Ideas*, n. 53, p. 355-369, 1992.
- AZEVEDO, J.L. *História de António Vieira: com factos e documentos novos*. Lisboa: A.M. Teixeira, 1918.
- BAKER, P.; GOLDSTEIN, B. The role of comets in the Copernican Revolution. *Studies in History and Philosophy of Science*, n. 19, p. 299-319, 1988.
- BAYLE, P. *Pensées diverses écrites à un docteur de Sorbonne à l'occasion de la comète qui parut au mois de décembre 1680*. Rotterdam: Chez Reinier Leers, 1684.
- BERCOVITCH, S. *The American jeremiad*. Madison: The University of Wisconsin Press, 1978.
- BESOMI, O.; CAMEROTA, M. *Galileo e il Parnaso Tychonico*. Florença: L.S. Olschki, 2000.
- BLEICHMAR, D. et al. *Science in Spanish and Portuguese empires, 1500-1800*. Stanford: Stanford University Press, 2009.
- BROTONS, V.N. La Libra astronomica y philosophica de Sigüenza y Góngora: la polémica sobre el cometa de 1680. *Cronos*, v. 2, n. 1, p. 105-144, 1999.
- BURDICK, B.S. *Mathematical works printed in Americas, 1554-1700*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2009. p. 322-324.
- CANIZARES-ESGUERRA, J. *Nature, Empire and Nation: explorations of the history of science in the Iberian World*. Stanford: Stanford University Press, 2006.
- CAROLINO, L.M. Cometas, estrelas novas e matéria celeste em Portugal: as diferentes faces de um debate cosmológico seiscentista. In; SIMÕES, A.; DIOGO, M.P. *Ciência, tecnologia e medicina na construção de Portugal, I Novos horizontes*. Lisboa: Tinta da China, 2021. p. 347-372.
- ESCOBAR, V. A. Los poderes del sermón: Antonio Ossorio de las Peñas, un predicador en la Nueva Granada del siglo XVII. *Fronteras de la Historia*, v. 14, n. 2, p. 342-367, 2009.
- FERNANDEZ, C.B. Carlos de Sigüenza y Góngora: las letras, la astronomía y el saber criollo. *Diálogos Latinoamericanos*, n. 9, p. 59-78, 2004.
- GRANADA, M. A. (org.). *Novas y cometas entre 1572 y 1618: revolución cosmológica y renovación política y religiosa*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 2012.
- GRIBBEN, C. *The Puritan Millennium: literature and theology*. Dublin: Four Courts Press, 2000.
- HALL, M. *The last American Puritan*. Middletown: Wesleyan University Press, 1988.
- HELLMANN, D. *The comet of 1577: its place in the history of astronomy*. New York: Columbia University Press, 1944.
- HILL, C. *A Bíblia inglesa e as revoluções do século XVII*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- HOLIFIELD, E.B. *Theology in America*. New Haven: Yale University Press, 2003.
- JERVIS, J. *Cometary Theory in fifteenth century Europe*. Dordrecht: Springer, 1985.
- LOWANCE, M. *Increase Mather*. New York: Twayne, 1974.
- MATHER, I. *Heavens alarm to the world or a sermon wherein is shewed that fearful sights and signs in heaven are presages of great calamities*. Boston: Printed for Samuel Sewall, 1681.
- MATHER, I. *The latter sign discoursed of in a sermon preached at the lecture of Boston in New-England august, 31, 1682. Wherein is shewed, that the Voice of God in signal of Providences, especially when repeated and iterated, ought to be hearkned unto*. Boston: Printed for Joseph Brunning, 1682.

- MATHER, I. *Cometographia, or a discourse concerning comets*. Boston: Printed for Samuel Sewall, 1683.
- MATHER, I. *The Doctrine of Divine Providence opened and applied*. Boston: Printed for Joseph Brunning, 1684.
- MENDES, M. V. *A oratória barroca de Vieira*. Lisboa: Editorial Caminho, 1989.
- MENEZES, S. L.; COSTA, C. J. Sobre cometas e arco-íris: Antônio Vieira, os jesuítas, o conhecimento revelado e a ciência moderna. *História Unisinos*, v. 16, n. 3, p. 369-378, 2012.
- MORE, A. Cosmopolitanism and scientific reason in New Spain: Carlos de Sigüenza y Gongora and the dispute over the 1680 comet. In: BLEICHMAR, D. et al. *Science in Spanish and Portuguese empires, 1500-1800*. Stanford: Stanford University Press, 2009. p. 115-131.
- MURDOCK, K. *Increase Mather: the foremost American Puritan*. Cambridge: Harvard University Press, 1925.
- MURDOCK, K. *Literature and theology in Colonial New England*. New York: Harper and Row, 1963.
- NOUHUYS, T. *The Age of Two-Faced Janus*. Leiden: Brill, 1998.
- ROBINSON, H. *The great comet of 1680: a study in the history of rationalism*. Northfield: Press of the Northfield News, 1916.
- ROCHA, D. A. *Tratado único y singular del origen de los indios del Perú, Mejico, Santa Fe y Chile*. Lima:[s.n.], 1681.
- ROSA, J. F. *Trattado unico da constituiçam pestilencial de Pernambuco*. Lisboa: Miguel Manescal, 1694.
- SCHECHNER, S. G. *Comets, popular culture, and the birth of modern cosmology*. Princeton: Princeton University Press, 1997.
- STANSEL, V. *Legatus Uranicus ex Orbe Novo in Veterem, hoc est, Observationes Americanae cometarum*. Praga: [s.n.], 1683.
- STEARNS, R. P. *Science in the British Colonies of America*. Urbana: University of Illinois Press, 1970.
- TRABULSE, E. *Ciencia y religión en el siglo XVII*. México, DF: El Colegio de México, 1974.
- VIEIRA, A. *Sermoens e varios discursos*. t. XIV. Lisboa: Deslandes, 1710.
- WILLIAMS, A. P. Shifting sign: Increase Mather and the comets of 1680 and 1682. *Early Modern Literary Studies*, ano 1, p. 1-34, 1995.
- WINSHIP, M. *Seers of God: Puritan providentialism in the Restoration and Early Enlightenment*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1996.
- YEOMANS, D. *Comets: a chronological history of observation science, myth, and folklore*. New York: Wiley, 1991.

Recebido em 18/06/2025

Aceito em 12/09/2025