

A RESPOSTA DA ASTROLOGIA À “NOVA ASTRONOMIA” NA INGLATERRA DO SÉCULO XVII

Juliana Mesquita Hidalgo Ferreira¹

RESUMO

Apesar de sua popularidade, durante o século XVII, a legitimidade da astrologia estava sendo intensamente debatida na Inglaterra. Nos séculos XVI e XVII novas descobertas e idéias modificaram a astronomia. É tentador, assim, pensar numa ligação causal estreita entre esses processos, isto é, o declínio da respeitabilidade intelectual da astrologia e mudanças na astronomia. Parte dos raros trabalhos historiográficos sobre a astrologia caiu nessa tentação, sem analisar como as pessoas na época vivenciaram essas questões. O presente trabalho examina, *no contexto* das críticas e defesas da astrologia no século XVII, o emprego de argumentos relacionados à “nova astronomia” da época. Procuramos verificar em que sentido *de fato* essa astronomia representava um *claro* desafio para a astrologia. Dois tipos básicos de questões são analisados: possíveis impactos relacionados às novas descobertas, isto é, elementos relacionados a *aspectos observacionais*; e possíveis impactos relacionados às novas idéias, isto é, elementos relacionados a *aspectos teóricos*.

Palavras-chave: astrologia, astronomia, sistema copernicano, sistema ptolomaico, revolução científica.

THE ASTROLOGICAL RESPONSE TO THE “NEW ASTRONOMY” IN 17TH CENTURY ENGLAND

Despite its popularity, in England the legitimacy of astrology was under severe debate during the 17th century. In the 16th and 17th centuries astronomy was changed by many discoveries and new ideas. At a first glance it is very tempting to think that this “new astronomy” was the cause of loss of prestige of the astrology. Part of the few historiographical works about astrology have fallen into this temptation and have not investigated how 17th century people regarded those questions. This paper studies arguments related to the “new astronomy” in the context of criticism and defenses of astrology in the 17th century and examines in what sense the “new astronomy” did represented a clear challenge to astrology. It deals with two kinds of questions, i. e.,

¹ Pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e FAPESP. E-mail: juliana_hidalgo@yahoo.com

possible impacts related to the new discoveries (observational aspects) and possible impacts related to the new ideas (theoretical aspects).

Kew-words: astrology, astronomy, Copernican system, Ptolemaic system, scientific revolution.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho examina, no contexto das críticas e defesas da astrologia no século XVII, o emprego de argumentos relacionados à “nova astronomia” da época. Embora desempenhasse muitas funções úteis (previsões de naufrágios, clima, colheitas, inundações, incêndios, guerras, etc.), a astrologia parece ter perdido prestígio no meio intelectual durante o século XVII. Porém, no século XVI e início do XVII, boa parte dos que escreviam sobre astrologia (tal como John Dee) tinha formação acadêmica. Em contraposição, os autores da astrologia da segunda metade do século XVII em diante eram, em sua maior parte, de origem humilde e desprovidos de formação universitária (ver GENEVA, 1988, pp. 28-29).²

Representou de modo bastante emblemático esta situação a apresentação, em 1620, na crítica de John Melton à astrologia, de dois pequenos poemas de apoio ao autor, *sugestivamente* escritos por membros de Cambridge e Oxford. Em contraposição, na mesma obra, os astrólogos foram descritos como ignorantes, e quem os consultava era motivo de riso (Melton, 1620, pp. [iv-v], 18 e 56).

Os discursos dirigidos contra a astrologia no século XVII tinham motivações variadas. Dificilmente conseguiríamos algo com classificar as questões abrangidas em religiosas, éticas, técnicas, epistemológicas, políticas, sociais, etc. Muitas questões envolviam um ou mais desses aspectos, e algumas delas talvez todos. Alguns

² Esse era o caso, por exemplo, de William Lilly, o astrólogo, considerado líder de sua profissão na época, publicou intensamente durante boa parte do século XVII. Para informações sobre a vida e obra de Lilly pode-se consultar a autobiografia do astrólogo, citada na bibliografia do presente artigo, bem como trabalhos recentes, como o produzido por Derek Parker em 1975 (também citado na referida bibliografia), que contém essas informações biográficas.

argumentos, como os que mencionaremos no presente artigo, poderiam ser, essencialmente para fins práticos, denominados “técnicos”.³

CRÍTICAS À ASTROLOGIA: OS “ARGUMENTOS TÉCNICOS”

Se focarmos nossa atenção especificamente nesse tipo de argumento, ainda assim podemos dizer que as questões abordadas pelas obras que se dedicaram a criticar a astrologia no século XVII eram bastante variadas.⁴

Os críticos discutiam critérios para avaliar o que podia ou não ser chamado de ciência, e questionavam se era mesmo necessário recorrer aos astros para explicar certos acontecimentos. Apontavam dificuldades como o registro do tempo e determinação dos momentos do nascimento e da concepção. Sugeriam que talvez fosse ainda insuficiente o conhecimento dos céus: era possível haver outros planetas, desconhecia-se o número real de estrelas, e outras coisas que talvez nunca pudessem ser compreendidas pareciam fundamentais para a astrologia.

Discutia-se a validade de critérios de analogia para determinar possíveis propriedades dos planetas, a fundamentação e a coerência interna da astrologia, e se havia ou não aceitação entre os astrólogos profissionais dos princípios básicos da astrologia. Era foco de debate a possibilidade ou não de estabelecer relações de causa e consequência, bem como de identificar influências astrológicas específicas. Também se questionava o tipo de evidência apresentada pelos astrólogos, e a possibilidade de realizar experiências e observações na astrologia.

Era discutido se havia áreas da astrologia mais aceitáveis do que outras, como os astrólogos justificavam os erros nas previsões e se conseguiam responder a questões complicadas, como os casos de gêmeos com destinos diferentes, crianças mortas antes de nascerem ou nascidas “artificialmente” de mães já mortas.

Nota-se que, geralmente, os críticos pareciam familiarizados com os fundamentos dessa arte e, de modo geral, apresentavam variada gama de argumentos. Muitos trabalhos eram inteiramente dedicados a criticar a astrologia, e

³ Todavia, não se deve perder de vista o fato de que qualquer classificação nesse sentido é anacrônica. Dada a peculiar relação ciência-religião na época não seria exagero dizer que os “argumentos religiosos”, por exemplo, também podem ser ditos “técnicos”. Para uma análise detalhada dos argumentos dirigidos à astrologia (e como eles eram rebatidos) no século XVII ver Ferreira, 2005.

⁴ Nossa intenção nesta seção é apenas apresentar um panorama geral das questões envolvidas nesses debates. Não procuramos delinear o que cada trabalho a favor ou contra a astrologia se dispôs a discutir. Por isso, não se nota aqui referências a trabalhos específicos, ao contrário do que se notará nas seções seguintes do presente artigo.

muitos outros se dedicavam a defendê-la. Em ambos os casos havia grande capacidade de articulação e engenhosos argumentos eram empregados.

A T R E A T I S E A G A I N S T I V D I - C I A L A S T R O L O G I E .

Dedicated to the right Honorable Sir

THOMAS EGERTON Knight, Lord Keeper
of the great Seale, and one of her
Maiesties most honorable
priuie Councell.

*Written by IOHN CHAMBER, one of the Preben-
daries of her Maiesties free Chappell of
Windsor, and Fellow of
Eaton College.*



*Printed at London by Iohn Harison at
the signe of the Grey-hound in Pater-noster
Rowe. 1 6 0 1.*

Figura 1 – Obra escrita pelo cónego John Chamber contra a astrologia

A astrologia chamava a atenção de autores influentes na época. Esse foi o caso do filósofo Pierre Gassendi, que dedicou uma obra inteira para criticá-la. Essa obra, traduzida e publicada na Inglaterra com o título de *The vanity of judiciary astrology or divination by the stars*, teve grande repercussão. Ao mesmo tempo,

autores também não menos importantes, como Johannes Kepler, se dedicavam a defendê-la, além de produzirem trabalhos e contribuições nessa área.

The Vanity of *Judiciary*
ASTROLOGY.
OR
DIVINATION
By the
S T A R S.
Lately written in Latin, by that great
Schollar and *Mathematician*, the Illustrious
P E T R U S G A S S E N D U S ;
Mathematical Professor to the
King of *FRANCE*.

Translated into English by a Person of Quality.
Facile crediderim aliquod esse Numen, quod in vin-
dictam impiæ credulitatis nonnunquam repræ-
sentet mortalibus ea ipsa, quæ sibi non à Dijs, sed
Syderibus metuerunt. Joh. Barc. Argenid. lib. 2.

L O N D O N, Printed for *Humphrey Moseley*,
and are to be sold at his shop at the *Prince's*
Armes in *St. Pauls Church-*
yard. 1 6 5 9.

Figura 2 – Crítica à astrologia escrita por Pierre Gassendi

Embora a lista de publicações em defesa e contra a astrologia fosse bastante volumosa, no que diz respeito aos argumentos mencionados na presente seção deste artigo, nota-se que o século XVII não parece ter aprofundado o que já existia há muito tempo. Não houve um aprofundamento das discussões, mas sim basicamente uma repetição de antigos confrontos entre defensores e críticos: um “compêndio” de

argumentos tradicionais contrários à astrologia e um “compêndio” de contra-argumentos tradicionais para rebatê-los.⁵

Alguns fatores, no entanto, poderiam em princípio contribuir para a ampliação dos debates. Como já mencionamos, nos séculos XVI e XVII a astronomia foi modificada pelo surgimento de novas descobertas e idéias. Pode-se investigar, portanto, se novos “argumentos técnicos” foram apresentados tendo em vista esse contexto em particular.

A “NOVA ASTRONOMIA” E O DECLÍNIO DA ASTROLOGIA

Naquela época, a utilização de telescópios havia possibilitado observar estrelas nunca antes notadas, satélites de Júpiter e manchas no Sol. Havia-se estabelecido que os cometas estavam acima e não abaixo da Lua, como antes se pensava. Durante o século XVII, a concepção copernicana passou a ser vista com menos desconfiança do que quando surgira, e começava a tomar lugar da concepção ptolomaica de universo.

Não é incorreto dizer que esse processo de consolidação da “nova astronomia” parece ter *coincido aproximadamente* com certo processo de declínio da respeitabilidade intelectual da astrologia. Pode-se perguntar, no entanto, se o que teria ocorrido foi uma mera coincidência temporal ou algo como uma ligação causal estreita entre esses dois processos.

A astronomia durante este período pouco a pouco passou de geocêntrica a heliocêntrica, ao passo que a astrologia estudava as influências celestes sobre a Terra, isto é, como se nosso planeta fosse um centro de convergência dessas influências ... Além disso, as conclusões sobre o posicionamento dos cometas sugeriam

⁵ Ptolomeu, por exemplo, já havia procurado *defender* a astrologia da *acusação* de que as previsões eram infundadas porque nem sempre se confirmavam: “[...] não é correto negar todos os prognósticos deste tipo porque esses algumas vezes podem estar errados; nós não desacreditamos a arte de navegar por causa dos seus muitos erros [...]; mas quando as alegações são grandes, e também quando elas são sagradas, devemos aceitar o que é possível e pensar que isso é suficiente” (Ptolemy, 1980, I.2, 9). O caso de gêmeos com destinos diferentes também era, desde a Antigüidade, um dos mais freqüentes argumentos contra a astrologia. Segundo a historiadora Thamsyn Barton, um dos primeiros ataques específicos à astrologia sobreviveu nos relatos de Aulus Gellius a respeito do trabalho de um coetâneo, o filósofo Favorinus de Arles, do início do século II D. C. Dentre outros argumentos, Favorinus apontava que pessoas nascidas no mesmo momento, como os gêmeos, muitas vezes tinham destinos bastante diferentes, enquanto, por outro lado, pessoas nascidas em momentos diferentes às vezes tinham o mesmo destino (Barton, 1994, p. 54).

que os céus não eram perfeitos. Havia neles geração e corrupção tal qual no mundo sublunar, o que poderia, então, significar o fim da dicotomia entre esses dois mundos.

É tentador pensarmos, então, que essa “nova astronomia” foi motivo para a perda de prestígio da astrologia. Alguns dos raríssimos trabalhos historiográficos sobre a astrologia caíram nessa tentação, e se esqueceram de verificar como *as pessoas no século XVII* vivenciaram essas questões. Esses trabalhos apontaram uma ligação estreita entre o declínio da respeitabilidade intelectual da astrologia e essas mudanças da astronomia.

A obra *Religion and the decline of magic* de Keith Thomas, publicada no início da década de 1970, teve o mérito de ser uma das pioneiras na abordagem de um possível declínio da astrologia durante o século XVII. Thomas iniciou discussões sobre temas então merecedores de pouca ou nenhuma atenção. Apresentou de maneira clara, cativante e com boa documentação, um panorama da astrologia inglesa daquela época.

Segundo Keith Thomas houve realmente um declínio da astrologia e de outros sistemas de crenças das quais ela diferia pela alta exigência intelectual (1973, p. 283). Ao comentar essa questão o autor afirmou:

As pretensões intelectuais da teoria astrológica foram irreparavelmente abaladas pela revolução astronômica iniciada por Copérnico e consumada por Newton. [...] Mas ainda nenhuma dessas mudanças [...] tornava a astrologia impossível [...] O Heliocentrismo era consistente com a astrologia. [...] O que realmente *destruiu a possibilidade de uma astrologia científica* foi a distinção entre corpos celestes e terrestres [...]. A velha dicotomia entre coisas celestiais e sublunares que era a própria fundação da teoria astrológica então se tornou incrivelmente *insustentável*. Uma vez abandonada, tornou-se impossível definir a natureza daquela *influência astrológica de mão única* que se supunha as estrelas exercerem sobre a Terra (Thomas, 1973, p. 349; grifo nosso).

O declínio da astrologia, portanto, foi diretamente relacionado a esse novo contexto da astronomia.⁶ Outros trabalhos historiográficos subseqüentes apontaram essas mesmas circunstâncias: o heliocentrismo e todas essas revelações complicavam os cálculos, mas não eram impossíveis de serem absorvidos pela astrologia. O que realmente a abalava era o fim da distinção entre corpos celestes e sublunares (ver, por exemplo, Tester, 1987, cap. VI).⁷ É interessante notarmos, no

⁶ Thomas apontou ainda que a nova ciência também teria complicado a situação da astrologia ao insistir que todas as verdades deveriam ser demonstradas e enfatizar a necessidade de experiência direta. O autor considerou, no entanto, que essas mudanças pelas quais passou a astrologia não podiam ser atribuídas *unicamente* à Revolução Científica (Thomas, 1973, p. 644).

⁷ Alguns autores, como Ann Geneva e Mary Bowden, sugeriram alternativas para explicar essa situação. Quanto ao declínio da respeitabilidade intelectual da astrologia, para Ann Geneva este fato estaria relacionado à rejeição de sua linguagem simbólica. Já para

entanto, que ao apresentar aquela afirmação, Keith Thomas não apresentou um único testemunho do século XVII que a sustentasse. Essa idéia podia ser razoável, mas restava mostrar que as pessoas da época pensaram assim.

Nas seções seguintes do presente artigo, estudamos, no contexto das críticas e defesas da astrologia no século XVII, o emprego de argumentos relacionados à “nova astronomia” da época. Procuramos verificar em que sentido *de fato* essa astronomia representava um *claro* desafio para a astrologia. Dois tipos básicos de questões são analisados: possíveis impactos relacionados às novas descobertas, isto é, elementos relacionados a *aspectos observacionais*; e possíveis impactos relacionados às novas idéias, isto é, elementos relacionados a *aspectos teóricos*.

AS NOVAS DESCOBERTAS DA ASTRONOMIA FORAM USADAS CONTRA A ASTROLOGIA?

Os satélites de Júpiter

Em 1610, o astrônomo Johannes Kepler dialogou a respeito da repercussão para a astrologia da descoberta de quatro satélites de Júpiter com Galileu Galilei, o próprio autor daquela proeza. A possibilidade de colocarem em discussão a validade da astrologia em vista daquela descoberta levou Kepler a profunda meditação.

Julgava que aqueles satélites, como parte da criação divina, deveriam ser benéficos a alguém. Mas a quem, “se não há alguém sobre o globo de Júpiter para se dar conta com seus olhos desta admirável variedade?” (Kepler, [1610]1993, p. 27).

Como da Terra tais satélites não podiam ser observados a olho nu, então, a função de servir-nos como maravilha para contemplação não lhes cabia. Só parecia restar a Kepler a opção de considerá-los como fonte de influências astrológicas. Mas

Mary Bowden, essa queda de prestígio se relacionaria a falhas na tentativa de se produzir uma Revolução Científica nesse ramo de conhecimento através das propostas de reforma (ver Geneva, 1988, pp. 462-463 e Bowden, 1974, pp. 218-224). Patrick Curry, por outro lado, propôs que não teria havido um declínio da astrologia: “a astrologia realmente sofreu uma rápida e acentuada mudança entre 1660 e 1700 – embora nada que poderia, em sã consciência, ser chamado de morte” (Curry, 1989, p. 7). O autor sugeriu a divisão da astrologia em popular, judicial e filosófica, e tentou delinear qual caminho seguiu cada uma dessas astrologias. Não teria havido propriamente um declínio da astrologia, mas sim uma *transformação* da chamada astrologia filosófica. Para uma análise crítica detalhada desses trabalhos historiográficos ver Ferreira, 2005, cap. 10.

se a astrologia nunca havia levado em conta essas influências, a descoberta dos satélites podia acarretar problemas a essa área.

Seria possível dizer que as influências dos satélites de Júpiter já eram computadas, mesmo que não se soubesse anteriormente da existência particular de cada um deles? O que significaria se Júpiter tivesse sua influência alterada de acordo com a influência dos seus satélites, fossem elas no sentido de reforçar ou diminuir a influência original do planeta?

Para o filósofo Pierre Gassendi, quem aceitava a astrologia deveria dar atenção ao fato de que suas regras precisavam ser reformuladas em função dessa descoberta:

Se a Terra sofre alterações de acordo com os vários aspectos [fases] da Lua, Júpiter também deveria sofrer alguma alteração devido aos aspectos das suas próprias Luas [...] E, de acordo com essa alteração, não é razoável conceber que Júpiter se torna mais forte ou mais fraco em atividade em relação aos corpos inferiores? (GASSENDI, 1659, p. 63).

Já para o modo como Johannes Kepler concebia a atuação das influências astrológicas não parecia fazer diferença descobrir que Júpiter estava acompanhado pelos satélites. Kepler respondeu a Galileu que a função dos satélites de Júpiter deveria mesmo ser emitir influências astrológicas. Deixou claro, no entanto, que, de acordo com o seu ponto de vista, isso não abalava a astrologia.

Sua explicação era baseada justamente no fato de conceber que os astros *somente* agiriam *sobre a Terra* “por aspectos astrológicos”, isto é, apenas quando formassem certas configurações geométricas especiais⁸ que estimulariam as “faculdades terrestres” (Kepler, [1610] 1993, pp. 27-28).

Kepler insistiu no significado de certa questão. Visto da Terra, o diâmetro da órbita do satélite mais afastado de Júpiter equivalia aproximadamente ao tamanho do diâmetro do Sol. Se, para efeito de verificação de aspectos astrológicos com a Terra, este era tratado como um ponto, então também o conjunto Júpiter + satélites o seria.

Esses satélites só deviam ser astrologicamente importantes para os próprios habitantes do planeta Júpiter, tal como a Lua só teria significado astrológico para a Terra. Kepler, então, finalizou seu argumento: “Desta maneira a astrologia conserva o seu lugar [...]. Isso é mais evidente para quem segue Copérnico em seu sistema de mundo, como você, Galileu, e como eu [...]” ([1610] 1993, p. 28).

É interessante notarmos que Kepler julgava que compreender que esses satélites de Júpiter, isto é, essa nova contribuição observacional à astronomia, *não invalidavam a astrologia* era mais fácil particularmente *para quem adotava o sistema copernicano*, ou seja, uma das novas contribuições teóricas à astronomia.

⁸ São exemplos de “aspectos astrológicos” as conjunções, oposições e quadraturas.

Outros aspectos observacionais

O filósofo Pierre Gassendi registrou certas circunstâncias na sua obra contra a astrologia: os telescópios cada vez mais descobriam estrelas não observadas a olho nu. Havia, para Gassendi, um complicador que os defensores da astrologia não podiam negar. Era necessário *compor* “*novas Regras e preceitos*” para atribuir às estrelas, já existentes, mas até então não observadas, o que era *inadequadamente* computado como efeitos de outras (Gassendi, 1659, pp. 67-68).

Esse argumento contra a “validade” da *astrologia então praticada*, podia se tornar um argumento contra a validade da *astrologia em si*. Como a qualquer momento podiam ser observadas novas estrelas, haveria sempre a necessidade de reformar as regras praticadas. Será que isso valeria à pena ou mesmo era viável?

As declarações de Gassendi pareciam induzir o leitor a acreditar que não, mas ainda assim a eficácia desse argumento poderia ser questionada.

Um argumento baseado na observação de astros ainda desconhecidos seria bastante eficaz se dissesse respeito à *possibilidade de “nascere” novos astros*, com efeitos ainda não computados.

Havia um precedente para que tal argumento fosse utilizado. Em 1572, Tycho Brahe observou a olho nu uma “nova” estrela, cada vez mais brilhante, na constelação de Cassiopéia.

Em 1601, ao publicar o seu tratado contra a astrologia judicial, o cônego inglês John Chamber fez uma única referência àquela nova estrela e sugeriu que a descoberta indicava a existência de geração e corrupção também nos céus. Tal apontamento parecia sugerir que Chamber concebia tal modificação na concepção celeste como significativa no contexto dos seus objetivos naquela obra. Ele, no entanto, não chegou a explorar o assunto e especular sobre possíveis implicações para a astrologia (Chamber, 1601, p. 18). Dentro desse ponto de vista, pode-se propor um questionamento interessante: houve quem temesse a repercussão para a astrologia dessa nova descoberta?

O astrólogo Christopher Heydon nada parecia ver de ameaçador naquela situação. Heydon respondeu especificamente àquela passagem do tratado de Chamber, ainda que tenha feito tamanha confusão que somente uma peculiaridade nos permite identificar que se tratava de uma resposta ao cônego: a datação fornecida por Chamber para a descoberta da estrela estava incorreta e Heydon demonstrou que a estava corrigindo. Quanto a Heydon, ele, por sua vez, confundiu a estrela descoberta por Brahe, com o estabelecimento, pelo mesmo astrônomo, de que os cometas estavam acima do mundo sublunar. Referindo-se a essa questão (e não à nova estrela, a qual Chamber havia se referido), respondeu que verificar a existência de mutação no mundo supralunar não significava que “tal geração é acompanhada com a transmutação própria às coisas sublunares” (Heydon, 1603, pp. 124-5). Heydon não seguiria adiante em sua argumentação. Vemos, assim, que entre esses raros autores que se dedicaram a comentar a relação entre aquela nova estrela e a

astrologia, havia muita confusão e pouco desenvolvimento de argumentos sobre o assunto.

Vale destacar, ainda, que entre os defensores da astrologia, houve quem comentasse sobre as então recém diagnosticadas mutações do mundo supra-lunar, sem mencionar tais circunstâncias como significativas para a astrologia. Esse foi o caso de John Webster, em 1654.

No século XVII, houve também a identificação de manchas solares. Para Pierre Gassendi, as descobertas pelo uso do telescópio deveriam ser levadas em conta para o correto estabelecimento das regras da astrologia, já que essas em boa parte provinham dos caldeus, que não dispunham desses instrumentos. Gassendi apontou que o número de manchas no Sol, bem como o volume dessas, era muito maior do que se presumia. Sem explicar exatamente por quê, dizia que isso mostrava ser mais razoável que o Sol fosse muito mais influente sobre a Terra do que julgavam os astrólogos, se comparado a Mercúrio e Vênus, os planetas interpostos entre esses (Gassendi, 1659, p. 132).

Gassendi não chegou a desenvolver essa argumentação e comentar como a descoberta de manchas no Sol poderia abalar a astrologia. A descoberta, em si, poderia não ser tão comprometedora. Mas a verificação de que essas manchas mudavam de aparência poderia revelar a *inconstância* neste corpo celeste, e quem sabe comprometer o estabelecimento de regras para computar sua influência.

Não encontramos evidências de que argumentos baseados nessa inconstância tenham sido apontados na época. Na verdade, talvez nem fosse razoável encontrá-las. Comentários de Robert Boyle sobre as manchas solares na década de 1660 demonstram que o fato de notarem manchas diferentes a cada observação era interpretado como uma dificuldade de observação a ser superada (Hunter, 1999, p. 75). Tais circunstâncias não eram interpretadas como reveladoras de inconstância proveniente da ocorrência de fenômenos naquele corpo celeste.

Estrelas novas, manchas solares, estrelas desconhecidas, satélites ... Esses novos aspectos observacionais da astronomia pouco foram comentados tanto pelos críticos quanto pelos defensores da astrologia. Pode-se dizer que não era comum conceber essas novas descobertas da astronomia como algo que punha em cheque a astrologia. Poucos, como Kepler, Galileu e Gassendi, se dedicaram a debater o assunto. E, alguns dos que o fizeram, como Heydon e Chamber, demonstravam pouco conhecimento sobre o assunto e não exploravam suas argumentações.

AS NOVAS IDÉIAS DA ASTRONOMIA FORAM USADAS CONTRA A ASTROLOGIA?

Em 1602, no trabalho que seria traduzido como *Concerning the more certain fundamentals of astrology*, o astrônomo Johannes Kepler apresentou suas

principais idéias sobre a astrologia da época e previsões astro-meteorológicas⁹ para o ano em curso. Quatro anos depois, ao publicar a obra *De Stella nova in pede Serpentarii*, insistiu na aceitação dos aspectos astrológicos, e, em contraposição qualificou como arbitrariedade a divisão do zodíaco em doze signos, as características atribuídas aos signos, entre outros fundamentos da astrologia tradicional (Kepler, [1606] 1998, cap. IV, V e VI).

Suas críticas à astrologia nada tinham a ver com o fato de aceitar o heliocentrismo. Kepler, apesar de defensor do sistema copernicano, nada parecia ver nesse sistema que abalasse a astrologia. Continuava se interessando pelo assunto e seguia desenvolvendo suas idéias e contribuições nessa área.

Notamos entre os que criticaram a astrologia durante o século XVII a existência de adeptos da concepção copernicana¹⁰, da concepção ptolomaica¹¹ e também aqueles como Francis Bacon que se recusavam a se manifestar a favor de qualquer uma dessas concepções.¹²

Interessa-nos, aqui, particularmente, verificar se os críticos copernicanos da astrologia se manifestaram em relação a essa área especificamente em função da aceitarem a concepção copernicana.

Pode-se dizer que, de modo geral, as críticas do filósofo Pierre Gassendi à astrologia tinham como base argumentos tradicionais do cenário de críticas dirigidas a essa área desde a Antigüidade. Como já mostramos, houve alguns comentários do filósofo a respeito de implicações para a astrologia das novas descobertas da astronomia. É interessante notarmos, no entanto, que ao menos na obra de crítica à astrologia produzida por ele, não encontramos argumentos baseados nas novas concepções de universo em discussão na época.

Outro capítulo bastante interessante das críticas à astrologia no século XVII foi protagonizado por Seth Ward, John Webster e John Wilkins no contexto dos debates sobre a reforma do ensino nas universidades. Seth Ward era copernicano, mas reconhecia o valor da concepção ptolomaica e defendia que esta também fosse ensinada nas universidades. Em resposta à defesa da astrologia sustentada por Webster, Ward *não se apoiou* em argumentos baseados na concepção copernicana para sustentar sua posição contrária à astrologia (ver Webster, 1654 e Ward, 1654).

As atitudes dos copernicanos Gassendi e Ward *não parecem ter sido exceções* para a época. Ao que tudo indica, durante o século XVII, *não foi comum utilizar a concepção copernicana como crítica à astrologia*. No material analisado

⁹ Previsões meteorológicas baseadas na astrologia.

¹⁰ Entre esses estavam Pierre Gassendi, Seth Ward e John Wilkins.

¹¹ O cônego John Chamber, por exemplo, era ptolomaico e responsável pelo ensino desse sistema na Universidade de Oxford.

¹² Francis Bacon não foi somente um crítico da astrologia. Ele considerava a astrologia em si uma área de conhecimento legítima, e propôs medidas a fim de reformá-la (ver Spedding (ed.), 1976, Vol. 3, Cap. IV).

não encontramos autores que o tenham feito. Além disso, possíveis indicações implícitas de que tal argumento possa ter sido usado são poucas e dizem respeito a trabalhos já no limiar do século XVII para o XVIII.

Se a Terra ficava ou não no centro do universo talvez parecesse pouco importar, visto que para a astrologia o referencial era terrestre. É possível que este tenha sido um princípio embutido no pensamento tanto dos que praticavam e defendiam a astrologia, quanto entre os que a criticavam, qualquer que fosse a concepção de universo que adotassem.

O SISTEMA COPERNICANO PUNHA EM CHEQUE A ASTROLOGIA?

A astrologia inglesa do século XVII era praticamente a mesma de Ptolomeu, agregada a algumas inovações árabes em sua maior parte. As propriedades físicas dos planetas (umedecer, ressecar, resfriar e esquentar) apresentadas por Ptolomeu no *Tetrabiblos* dependiam *diretamente* da ordenação dos planetas (Terra, Lua, Mercúrio, Vênus, Sol, Marte, Júpiter e Saturno) e, *portanto, do sistema adotado por ele*.

Vênus, por exemplo, tinha a propriedade de aquecer, que era proveniente de sua proximidade em relação ao Sol, e umedecia, porque se apropriava das exalações úmidas provenientes da Terra. Dessas características derivadas das posições relativas dos planetas em relação ao Sol e à Terra dependia boa parte da astrologia (Ptolemy, 1980, I. 3-4; Barton, 1994, pp. 105-106).

Adotar o sistema copernicano em lugar do ptolomaico, talvez pudesse implicar em alguma reformulação dessas propriedades. Ou, ainda que as propriedades continuassem sendo aceitas, deveriam ao menos ser reexplicadas. Interessante particularmente era o caso de Marte. No sistema copernicano, Marte estava imediatamente após a Terra, enquanto no sistema ptolomaico, por sua vez, Lua, Vênus, Mercúrio e o Sol se interpunham entre Marte e a Terra. Então, como era possível sustentar a idéia de que Marte era seco, se aceitar o sistema copernicano implicava em Marte estar diretamente sujeito às exalações úmidas da Terra em contraposição à concepção ptolomaica?

É interessante notarmos que o século XVII parece *não ter atentado a esse tipo de repercussão*. Essa controvertida questão de as propriedades dos planetas estarem diretamente relacionadas à ordenação dos planetas *não era comentada pelos astrólogos*. Mesmo astrólogos importantes como William Lilly, por exemplo, que se mostravam a par de idéias então relativamente recentes da astronomia, não deram atenção a possíveis repercussões desse tipo. Também *não encontramos entre copernicanos críticos da astrologia quem apontasse essa questão* como argumento desfavorável a essa área.

Pessoas que aceitavam o sistema copernicano e defendiam a astrologia, tal como ela era praticada tradicionalmente, não parecem ter se dado conta dessa

questão. John Webster, que defendeu a astrologia, por exemplo, não parece ter notado essas repercussões que poderiam ser geradas por suas duras críticas ao sistema ptolomaico (1654, p. 51). Johannes Kepler não admitia essa tradicional atribuição de qualidades aos planetas. Assim, mesmo aceitando o sistema copernicano, e, conseqüentemente, a ordenação dos planetas conforme esse sistema, não cabia a Kepler analisar essa situação.

Durante o século XVII, alguns autores procuraram reformar a astrologia ou propor contribuições nessa área tomando como base o sistema copernicano. Vale notar, no entanto, que ainda assim esses autores não se dedicaram a reexplicar essas propriedades ou a alterá-las *por esse motivo específico*. Caso tenham se dado conta desse tipo de repercussão, ao menos não encontramos indícios de que as tenham comentado.

O astrônomo Joshua Childrey, por exemplo, quanto às propriedades dos planetas, considerava que a “velha” astrologia geocêntrica as havia determinado acertadamente por comparação com a realidade¹³, estudada em condições específicas para as quais havia pouca diferença em relação à nova astrologia heliocêntrica.¹⁴ É curioso notar que em nenhum momento Childrey mencionou que essas propriedades dos planetas estavam relacionadas à sua ordenação nos céus, como Ptolomeu expôs no *Tetrabiblos*.

O SISTEMA COPERNICANO COMO SOLUÇÃO PARA A ASTROLOGIA

Não é exagero dizer que houve quem, no século XVII, visse *o sistema copernicano como solução para problemas da astrologia*.¹⁵ Esse foi o caso, por exemplo, de Joshua Childrey, autor de uma proposta para a astrologia com base nesse sistema. Embora estivesse utilizando as novas idéias da astronomia, *não parecia se sentir pressionado por essas mudanças*, mas sim pela *insatisfação interna com a astrologia*. Nessa astronomia ele parecia encontrar *não uma fonte de pressão*, ou algo que de alguma maneira denegria o prestígio da astrologia, *mas sim* uma chave para a *solução* de problemas de uma astrologia já denegrida, do seu ponto de vista, por dar respostas insatisfatórias às questões que pretendia tratar (Childrey, 1662, The Preface to the Reader).

¹³ Confirmação de fatos previstos a partir dessas propriedades.

¹⁴ Comentaremos a seguir alguns detalhes da proposta de Childrey de uma astrologia heliocêntrica.

¹⁵ Muitas das críticas mais contundentes à astrologia da época partiam justamente de quem a praticava. Astrólogos como Robert Godson e John Partridge se mostravam preocupados com questões como congruência e padrão. Criticaram duramente seus companheiros de profissão por julgarem que esses buscavam subterfúgios para dar conta de previsões que não se confirmavam (ver Godson, 1697 e Partridge, 1693).

Childrey se manifestou explicitamente a favor do sistema de Copérnico e rejeitou o proposto por Ptolomeu. Lamentava que os aspectos astrológicos “ainda” fossem calculados com respeito à Terra. Era necessário - dizia o autor - recalculá-los como eles *são*, e não como *são em relação a nós*. Para Childrey, os aspectos eram eventos cósmicos reais, cujas influências atingiam vários locais, inclusive a Terra (Childrey, 1652, p. 5).¹⁶

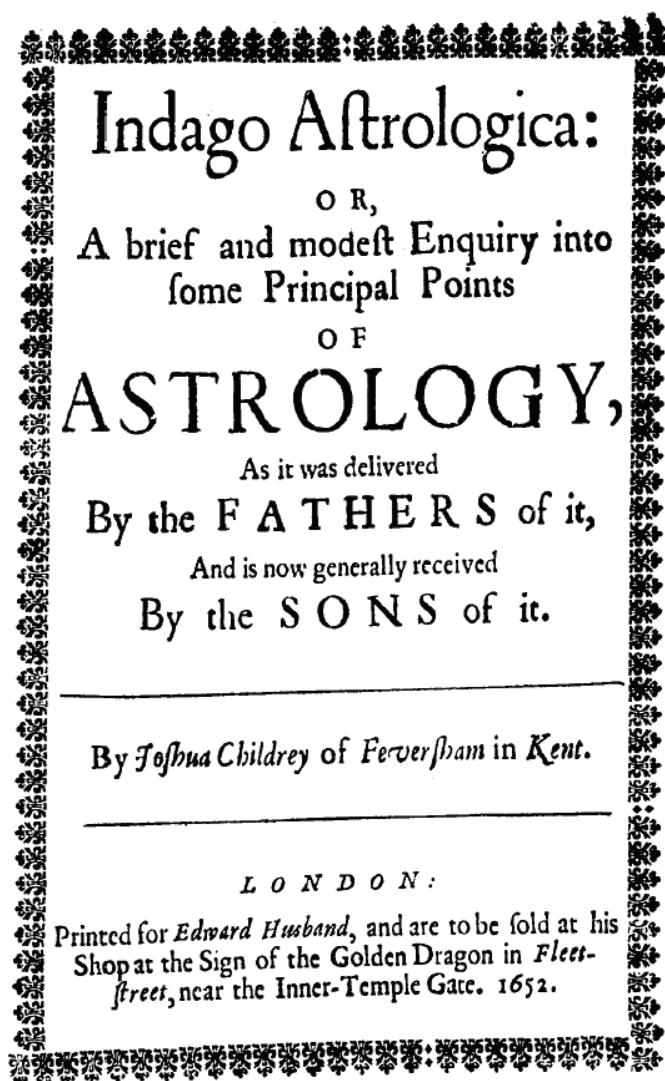


Figura 3 – Uma das obras publicadas por Joshua Childrey sobre sua proposta de uma astrologia heliocêntrica.

¹⁶ Childrey parecia pensar na formação dos aspectos como uma espécie de circuito, para o qual determinadas posições dos planetas no espaço significavam algo como o fechamento de uma chave. O fenômeno existiria por si só no espaço, e independeria de como era observado a partir da Terra. Geraria efeitos sentidos em vários locais, inclusive na Terra.

Para Childrey, a “velha” astrologia lidava com “aspectos aparentes”, estava repleta de erros e dava previsões falhas devido à sua fraca fundamentação. A “nova” astrologia, a dos “aspectos reais”, resolvia esse problema. Isso ele alegava já ter confirmado pela observação, isto é, comparando as previsões obtidas segundo essa astrologia com o que ocorria na realidade.

Joshua Childrey não foi o único a usar o sistema copernicano como base de uma proposta para a astrologia. William Hunt, que também não via com bons olhos o estado da astrologia, o fez três décadas mais tarde (1696, p. v).

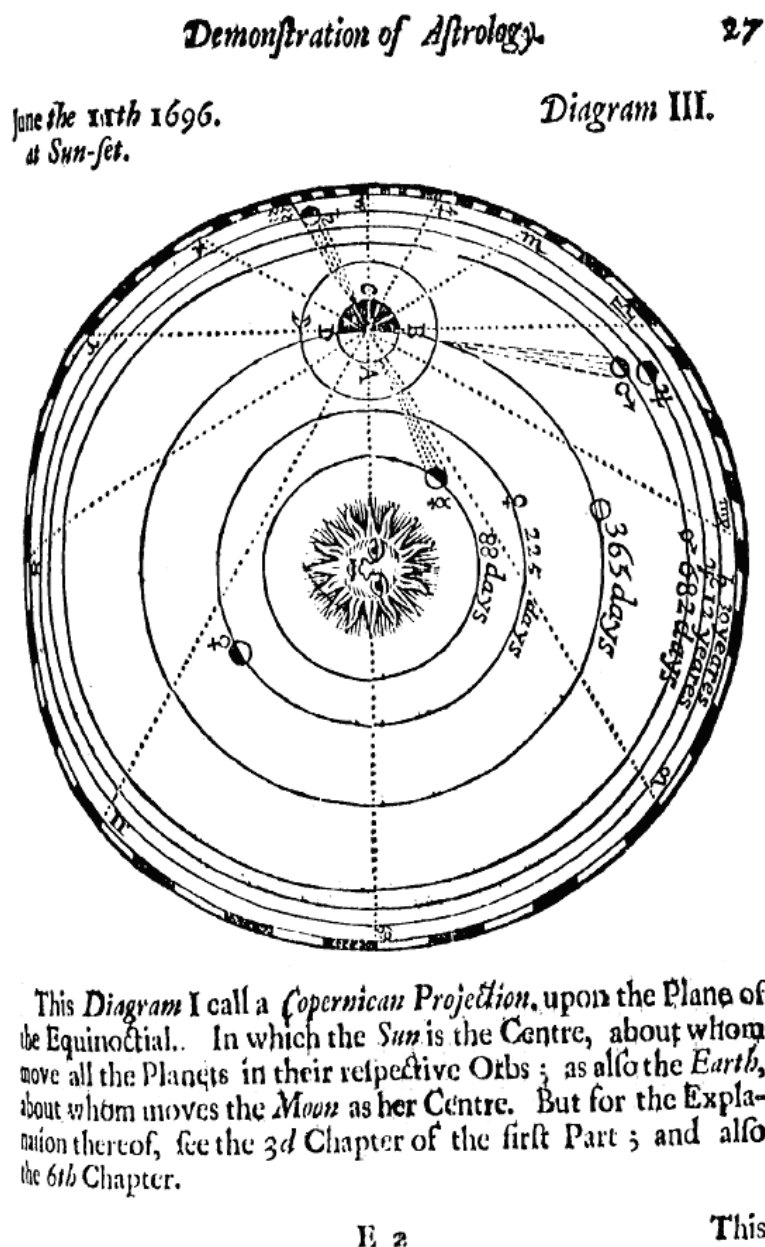


Figura 4 – Trecho da obra publicada por William Hunt a respeito de sua proposta de astrologia heliocêntrica.

Childrey não se manifestou a respeito da possibilidade de as idéias de Copérnico destruírem a astrologia. Muito pelo contrário, parecia nem avistar essa possibilidade, e, como mencionamos, via nessas idéias a “salvação” dessa área. Também para William Hunt a hipótese de Copérnico não destruíra a astrologia, mas, ao contrário de Childrey, parecia considerar necessário dizê-lo.

O Trabalho que se segue é fundamentado na Hipótese Copernicana onde irei tornar aparente que a dita Filosofia está muito longe de destruir a Astrologia (*como alguns ignorantes pretendem*) [...] (Hunt, 1696, p. vi; grifo nosso).

É muito interessante notarmos esse tipo de preocupação, com a qual não nos deparamos mesmo ao analisar muitos trabalhos dedicados especificamente a criticar e defender a astrologia durante o século XVII. A preocupação de Hunt pode ser até um caso isolado, mas, ao que tudo indica, ele estava claramente *respondendo* a alguém. Não podemos descartar que a situação tenha começado a mudar já no limiar do século XVII para o XVIII, e que esse tipo de preocupação então apareça ao menos em alguns trabalhos escritos a partir dessa época.

A interpretação de Hunt, no entanto, não era muito diferente da de Childrey. Novamente, o problema não vinha de fontes externas, mas sim da própria astrologia. Ao que tudo indica, só podemos dizer que para William Hunt a aceitação das idéias de Copérnico abalava a astrologia *então praticada*, na medida em que deixava claro *o porquê de sua suposta fragilidade* (1696, p. 17).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um ponto bastante curioso decorre da verificação das críticas à astrologia no século XVII: a maior parte dos autores recorria essencialmente a *argumentos tradicionais*. Muitos dos “argumentos técnicos” contra a astrologia não eram novos, assim como igualmente não eram novos os argumentos usados para rebatê-los pelos que se dedicavam a defender a astrologia. As discussões promovidas por Ptolomeu no *Tetrabiblos* indicam que muitas dessas questões já eram debatidas e de modo semelhante desde a Antiguidade.

Pouco havia além de uma mera repetição de “argumentos-padrão contra a astrologia” e “contra-argumentos-padrão a favor da astrologia”. O século XVII parece mais ter repetido antigos confrontos entre defensores e críticos da astrologia, sem ao menos aprofundar as discussões. Cada grupo permaneceu fechado em sua atitude e reproduziu argumentos já conhecidos pelo público. A discussão era intensa,

mas, à exceção de argumentos motivados por questões políticas e sociais específicas da época¹⁷, não parecia trazer novidades.

Não era comum conceber as novas idéias e descobertas da astronomia como algo que punha em cheque a astrologia. Boa parte dos astrólogos parecia agir como William Lilly e não se incomodava com essas questões.

Adotar o sistema copernicano talvez pudesse implicar em alguma reformulação das propriedades fundamentais dos planetas, *mas* nem os críticos da astrologia, nem os astrólogos parecem ter dado atenção a possíveis repercussões desse tipo.

Houve alguma discussão a respeito, por exemplo, do impacto na astrologia da descoberta dos satélites de Júpiter. Já a “Revolução Copernicana” não parece ter sido usada como um novo argumento contra a astrologia durante o século XVII na Inglaterra. A astrologia praticamente não era criticada em função da crescente aceitação do sistema copernicano. Quem praticava astrologia, geralmente nem se deu ao trabalho de comentar que adotar esse sistema não abalava a astrologia. Muito pelo contrário, houve quem (como Joshua Childrey) o visse como solução para dificuldades internas da astrologia.

Embora a afirmação de Keith Thomas (e de outros autores, como Tester) pareça à primeira vista razoável, não encontramos nas fontes estudadas do século XVII evidências que a sustentem. Não parece difícil, aliás, mostrarmos o contrário, isto é, declarações daquela época que contrariam a afirmação de Thomas.

Francis Bacon, por exemplo, não parecia ver como um problema para a astrologia o fim da dicotomia entre corpos celestes e sublunares. Aliás, para ele, ao que tudo indica, essa dicotomia não exatamente existia da maneira como muitos pensavam. Bacon, autor de uma proposta de reforma da astrologia apresentada na obra *Of the dignity and advancement of learning*, se referia negativamente a uma “pretensa separação entre os corpos supralunares e sublunares”. Esses últimos não seriam regidos pelos primeiros, mas sim haveria inclinações fundamentais da matéria, influências universais que penetrariam todas as coisas. Assim, os movimentos inferiores e superiores teriam inclinações provocadas por causas comuns (ver Spedding, 1976, L. III, Ch. IV, p. 349).

Havia também pessoas que não pareciam supor a existência de “uma influência de mão única das estrelas sobre a Terra” (expressão usada por Thomas na citação que transcrevemos para o presente artigo). Como indicamos anteriormente, as declarações de Kepler deixam transparecer que ele não considerava que os corpos

¹⁷ Em função da complexidade do contexto da Inglaterra daquela época, marcado pela intensa agitação social, política e religiosa, em meio ao quadro de uma sangrenta Guerra Civil, essas questões exigem um tratamento detalhado, e, por isso, não foram abordadas no presente artigo. Para uma discussão aprofundada de argumentos motivados por essas questões específicas da época ver Ferreira, 2005, caps. 3, 4 e 8.

celestes apenas exercessem influência sobre a Terra. Segundo Kepler, se houvesse habitantes em Júpiter esses estariam sujeitos à influência dos satélites desse planeta.

Outro testemunho bastante interessante, e que contraria essa suposta aceitação de uma “influência de mão única”, pode ser notado na resposta em tom irreverente do astrólogo John Goad ao questionamento do filósofo Pierre Gassendi sobre a existência de influências da Terra sobre a Lua.

Goad respondeu diretamente ao comentário de Gassendi de que se a Lua influenciava a Terra, o contrário também devia ocorrer (Gassendi, 1659, p. 80). Para o astrólogo ninguém havia dito que tal influência não existia, mas isso não era importante a menos que as pessoas se mudassem para a Lua:

Ele [Gassendi] nos diz mais, que se a Lua tem Influência sobre a Terra, então que a Terra possa ter sobre a Lua. Não será o momento, então, de considerar isso quando nos removermos para aquela colônia (Goad, 1696, p. 154)?”

A partir das considerações aqui realizadas pode-se dizer que é bem provável que outros fatores possam ter influenciado muito mais a queda de prestígio intelectual da astrologia. Parece ingênuo atribuir ou mesmo relacionar diretamente esse processo aos novos aspectos teóricos e observacionais da astronomia da época. No século XVII, as questões relevantes trazidas pela nova astronomia não foram suficientes para abalar significativamente a astrologia.

AGRADECIMENTOS

A autora agradece ao Prof. Dr. Roberto de Andrade Martins por suas valiosas sugestões e à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pelo apoio à pesquisa que deu origem ao presente trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARTON, T. *Ancient astrology*. Londres: Routledge, 1994.
- BOWDEN, M.E. *The Scientific Revolution in astrology: the English reformers (1558-1686)*. Tese de doutorado em História da Ciência. New Haven. Yale University, 1974.
- CHAMBER, J. *A treatise against iudiciall astrology*. Londres: John Harison, 1601. Amsterdã: Theatrum Orbis Terrarum, 1977 (facsimile).
- CHILDREY, J. *Indago astrologica: or, a brief and modest enquiry into some principal points of astrology, as it was delivered by the fathers of it, and is now generally received by the sons of it*. Londres: Edward Husband, 1652.

———. *Syzygiasticon instauratum*. Or, An ephemeris of the places and aspects of the planets, as they respect the [circle with dot in center] as center of their orbes, calculated for the year of the incarnation of God, 1653. By Joshua Childrey, sometimes of Magdalen Colledge Oxford, now S.M. of Feversham in Kent. For the longitude of the city of London, which is commonly computed to be 24 degrees, 20 minutes from the meridian of non-variation. Londres: Company of Stationers, 1653.

———. *Britannia Baconica*: or, The natural rarities of England, Scotland, & Wales. According as they are to be found in every shire. Historically related, according to the precepts of the Lord Bacon; methodically digested; and the causes of may of them philosophically attempted. With observations upon them, and deductions from them, whereby divers secrets in nature are discovered, and some things hitherto reckoned prodigies, are fain to confess the cause whence they proceed. Usefull for all ingenious men of what profession of quality soever. Londres, 1662.

CURRY, P. *Prophecy and power: astrology in Early Modern England*. Cambridge: Polity, 1989.

FERREIRA, J.M.H. *As influências celestes e a Revolução Científica: a astrologia em debate na Inglaterra do século XVII*. Tese de doutorado em Filosofia – Programa de estudos Pós-Graduados em Filosofia. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2005.

GASSENDI, P. *The vanity of judiciary astrology or divination by the stars*. Londres: Humphrey Moseley, 1659.

GENEVA, A. *England's Propheticall Merline decoded: a study of the symbolic art of astrology in Seventeenth Century England*. Tese de doutorado em História. N.Y.: State University of New York (Stony Brook), 1988.

GOAD, J. *Astro-meteorologica, or, Aphorisms and discourses of the bodies coelestial, their natures and influences discovered from the variety of the alterations of the air ... and other secrets of nature / collected from the observation at leisure times, of above thirty years*, by J. Goad. Londres: J. Rawlins, 1686.

GODSON, R. *Astrologica reformata a reformation of the prognostical part of astronomy, vulgarly termed astrology, being an experimental detection, and clear demonstration of the hitherto greatly mistaken, and dubiously controverted grounds and principles of that unvaluable science : and to this first essay is also annexed the (never yet publickly given) true positures at the birth, and a prediction of the death, of the present French king*. Londres, 1697.

HEYDON, C. *A defence of iudiciall astrologie, in answer to a treatise lately published by Iohn Chamber*. [Londres]: Iohn Legat, 1603.

HUNT, W. *Demonstration of astrology*, or, A brief discourse, proving the influence of the sun, moon, stars, over this terraqueous globe grounded on the fundamental rules of the Copernican system and philosophy, and verified by practical examples and experience: illustrated by diagrams: whereby the art is rendered almost mathematically demonstrable: to which is added, an astrological and philosophical

appendix, or second part, treating of this summer's effects, both in the macrocosm as well as microcosm: wherein we have great cause to fear, that the sword, pestilence, and famine will annoy our European territories this ensuing summer. Londres, 1696.

HUNTER, M.; DAVIES, E.B. (eds.). *The works of Robert Boyle*. v.2., 2ed. Londres: Pickering & Chatto, 1999.

KEPLER, J. Concerning the more certain fundamentals of astrology. A new brief dissertation lookings towards a cosmotheory together with a physical prognosis for the year 1602 from the birth of christ, written to the philosophers, 1602. Edmonds (WA): Holmes, 2001.

———. *L'étoile nouvelle dans le pied du Serpente. Suive de l'étoile inconnue du Cygne*. Introd. Charles Frisch. Trad. Jean Peyroux. Paris: A. Blanchard, 1998[1606].

———. *Dissertatio cvm nvncio sidereo. Narratio de observaris Jovis satellitibus* [1610]. Paris: Les Belles Lettres, 1993 [Edição bilíngüe latim/francês].

LILLY, W. *The lives of those eminent antiquaries Elias Ashmole, esquire, and Mr. William Lilly*. Londres: T. Davies, 1774 (reimpressão fac-similar: [s. l.]: Kessinger, [s. d.]).

MELTON, J. *Astrologaster, or the figure-caster*. Londres: Bernard Alsep, 1620.

PARKER, D. Familiar to all: William Lilly and astrology in the seventeenth century. Londres: Jonathan Cape, 1975.

PARTRIDGE, J. *Opus reformatum: or, A treatise of astrology. in which the common errors of that art are modestly exposed and rejected. With an Essay towards the Reviving the True and Ancient Method laid down ... by the Great Ptolemy ...* Londres, 1693.

PTOLEMY. *Tetrabiblos*. F. E. Robbins (trad. and ed.). Londres: Fletcher & Son, 1980.

SPEEDING, J. (ed.). *The works of Francis Bacon. Vol. 3. Of the dignity and advancement of learning*. Boston: Taggard and Thompson, 1976.

TESTER, S.J. *A history of western astrology*. Woodbridge: Boydell, 1987.

THOMAS, K. *Religion and the decline of magic*. Harmondsworth: Penguin, 1973.

WARD, S. *Vindicae Academiarum*. Londres, 1654.

WEBSTER, John. *Academiarum examen* [1654]. Reimpressão fac-similar em DEBUS, A.G. *Science and education in the Seventeenth Century: The Webster-Ward debate*. Londres: Unwin Brothers, 1970. Pp. 67-192.

