



O LIVRO DA ASTROLOGIA

Um guia para céticos, curiosos e indecisos

CARLOS ORSI



O LIVRO DA ASTROLOGIA

Um guia para céticos, curiosos e indecisos

Carlos Orsi

Por que a astrologia atrai tantas críticas, ao mesmo tempo em que tem defensores tão apaixonados? Qual a história dessa arte, o que a torna tão atraente, e por que os cientistas têm tanta certeza de que ela não funciona? As respostas você encontra aqui!

Capa: gravura (autor desconhecido) representando Cláudio Ptolomeu, principal codificador da astrologia no Ocidente, reproduzida do livro "Claudio Ptolomeu, Príncipe dos Astrólogos", publicado em Veneza em 1564.

“Os que se sabem profundos buscam a clareza. Os que gostariam de parecer profundos para a multidão buscam a opacidade. Pois a multidão considerará qualquer coisa profunda, desde que não consiga ver seu fundo, e detesta entrar na água”.

Friedrich Nietzsche, A Gaia Ciência

“Superstições primitivas jazem logo abaixo da superfície, até mesmo nos indivíduos mais irreduzíveis, e são exatamente aqueles que mais lutam contra elas os primeiros sucumbir a suas sugestões”.

C.G. Jung, Sincronicidade

“Ocultismo é a metafísica dos imbecis (...) ao buscar no além o que perderam, encontram apenas o nada que têm”

Theodor W. Adorno, Teses contra o Ocultismo

Sumário

[Introdução: Chutando cachorro morto... morto?](#)

[O estudo na Nature](#)

[Seu mapa astral](#)

[Superstição da Babilônia](#)

[Aniversário em Netuno](#)

[O dom da profecia](#)

[O zodíaco de 14 constelações](#)

[O Efeito Marte](#)

[De superstição a pseudociência](#)

[O poder da convicção](#)

[A gravidade da situação](#)

[Medicina medieval](#)

[Amor sob estrelas adversas](#)

[Aquela frase de Albert Einstein](#)

[Somos todos muito previsíveis](#)

[Johannes Kepler, astrólogo](#)

[Sincronicidade](#)

[Qual seu signo?](#)

[Clientes satisfeitos](#)

[Previsão astrológica](#)

[Gestalt](#)

[De pseudociência a filosofia](#)

[O maior teste já realizado](#)

[O fator Newton](#)

[Suicidas de Nova York](#)

[De filosofia a comércio](#)

[Astrologia e seus críticos](#)

[SOBRE O AUTOR](#)

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS](#)

Introdução: Chutando cachorro morto... morto?

Alguém certa vez disse numa rede social, e não faz muito tempo, que criticar a astrologia, nos dias atuais, é “chutar cachorro morto”. Essa é uma impressão, creio, bastante comum entre cientistas e jornalistas científicos: imagino que praticamente todo divulgador de ciência já cometeu pelo menos um artigo desmontando pelo menos um dos muitos aspectos – sem trocadilho – da falácia astrológica e, dando o serviço por terminado, foi cuidar de coisas mais relevantes, como a fobia contra os transgênicos ou a negação da mudança climática.

O problema, no entanto, é que, quando o assunto é astrologia, o serviço nunca está realmente terminado. Cícero (106 AEC-46 AEC) já havia exposto a prática ao ridículo ainda nos tempos da República Romana, e no século XVI uma bula papal chegou a ser escrita condenando-a. A despeito disso, horóscopos continuam a povoar jornais e revistas cada vez mais claudicantes, mais ou menos como a orquestra a tocar no Titanic enquanto os passageiros se estapeavam pelos botes salva-vidas. O jornal da sua cidade pode não ter uma página de ciência, ou nem mesmo uma seção de quadrinhos, mas certamente tem coluna de horóscopo. E esses horóscopos são apenas a ponta do iceberg.

Mas, afinal, o que é “astrologia”? Há tantas linhas, versões e escolas, sideral ou tropical, chinesa ou indiana, uraniana ou clássica, que é tentador usar uma definição operacional: astrologia é o que os astrólogos fazem. Mas isso não ajuda muito, então podemos tentar algo assim: trata-se da crença de que a posição aparente no céu dos planetas, da Lua e do Sol no momento do nascimento pode ser usada para determinar as características gerais da personalidade de uma pessoa, tendências de temperamento e de comportamento, e para indicar as principais dificuldades que a pessoa provavelmente encontrará em sua vida^[1].

Essa crença representa o que costumo chamar de “superstição socialmente sancionada”, no sentido de que não costuma prejudicar a imagem dos aderentes entre os extratos sociais que se supõem mais “esclarecidos” e “atenados”. Muito pelo contrário: uma pitada de astrologia, estrategicamente posicionada na conversa, pode até aumentar seu charme pessoal em meio a amplos setores da assim chamada “intelligentsia”.

Essa sanção social tácita acaba tendo consequências – financeiras, emocionais, pessoais, até mesmo em questões de saúde – que podem ser temerárias (como no caso, amplamente divulgado, de uma atriz que optou por ter o filho prematuro para que ele nascesse no momento astrológico “correto”) ou, mesmo, trágicas, envolvendo decisões cruciais como a escolha de uma carreira ou o destino de um relacionamento.

No entanto, o que esse uso social-sofisticado da astrologia parece requerer, e de modo um tanto quanto obsessivo, é justificação. Nenhum intelectual simplesmente diz que acredita em astrologia. Ele (ou ela) faz questão de se explicar, muitas vezes em tom de proselitismo.

Entre as explicações oferecidas há a pessoal (“funciona para mim”), a gravitacional (“se a Lua influencia as marés, e nós somos 80% água...?”), a tradicionalista (“astrologia era a arte dos reis da Babilônia”), a sabe-com-quem-está-falando (“Kepler e Newton faziam horóscopos”) a semiótica (“não dá para interpretar arte medieval e renascentista sem saber astrologia”) e a psicanalítica (“Jung! Jung!”). Se o debate se aprofundar, o nome do mui caluniado psicólogo e estatístico francês Michel Gauquelin (1928-

1991) certamente virá à tona.

De todas as desculpas, a que chamei de “semiótica” consegue ser uma das mais impressionantes, ao menos na superfície, e, também, uma das mais rasas: se não é possível desfrutar por completo de uma pintura como “Primavera”, de Botticelli, sem ser capaz de reconhecer a rica metáfora astrológica codificada na imagem, também não dá para entender direito a literatura de Homero sem conhecer mitologia grega, mas daí não se deduz que os deuses do Olimpo existem e influenciam nossas vidas.

Embora seja impossível negar o papel que a astrologia desempenhou num determinado estágio do desenvolvimento da filosofia e da ciência na Europa – principalmente durante o Renascimento – usar esse pedigree para argumentar em favor de sua validade atual faz tanto sentido quanto dizer que homens adultos devem dormir em berços, porque em berços dormiam nos primórdios de suas vidas.

Esta pequena coletânea reúne uma série de artigos meus sobre o assunto, muitos dos quais exploram as justificativas acima – e por que elas não funcionam. Não tenho a pretensão de que ela venha a “dar o serviço por terminado”, mas apenas que sirva como registro disponível e acessível para quem sentir curiosidade sobre o assunto e estiver em busca de um contraponto mais ponderado à enxurrada de propaganda pró-astrológica presente na mídia tradicional, nas estantes das livrarias, em revistas ditas “de comportamento” e nas redes sociais. O livro que você tem em mãos (ou na tela) representa, também, uma humilde celebração dos 30 anos de um estudo sobre a validade da astrologia, realizado pelo físico Shawn Carlson e publicado, em 1985, na “Nature”.

Há alguma polêmica em torno da validade metodológica desse estudo, é bem verdade, mas ele tem um papel histórico importante, principalmente por ter saído num periódico de alto prestígio e ser, até hoje, amplamente citado. Por isso, destaco-o logo no primeiro ensaio do livro.

Alguns dos artigos a seguir são versões expandidas de textos publicados originalmente em meu blog pessoal, mas a maioria é inédita. A ordem de leitura não é importante: sinta-se à vontade para pular de um texto para outro, como achar melhor.

Alguns temas, como história da astrologia e vieses cognitivos, se repetem e recorrem ao longo do livro, mas optei por não dividir a obra em seções por tópico. Sempre gostei de livros de ensaios que variam os assuntos expostos sem muito aviso, o que torna a leitura menos cansativa e mais parecida com a proverbial caixa de chocolates de Forrest Gump. Há uma lista de referências bibliográficas ao final do volume – a maior parte das obras listadas lá, infelizmente, não se encontra disponível em português no Brasil.

Ah, mais uma coisa: para demarcar os períodos da história, adotei as siglas EC (“Era Comum”) e AEC (“Antes da Era Comum”) no lugar dos mais tradicionais d.C. e a.C.. As razões são várias, incluindo os fatos de que a notação “Era Comum” vem se tornando padrão em publicações internacionais, e de que ninguém sabe mesmo com certeza em que ano Jesus de Nazaré nasceu: algumas estimativas põem seu nascimento, por exemplo, no ano 5 AEC, ou até antes.

Obrigado, e boa leitura!

O estudo na Nature

Em dezembro de 1985, a revista científica “Nature” publicou um artigo histórico para a relação, secular e conflituosa, entre ciência e astrologia. De autoria do físico Shawn Carlson, então na Universidade da Califórnia, Berkeley, o estudo, intitulado “Um Teste Duplo-Cego da Astrologia[2]”, buscava, nas palavras de seu autor, ser um experimento “capaz de atender às especificações mais estritas tanto da comunidade científica quanto da astrológica”.

Para atingir esse objetivo, Carlson convidou não só cientistas e estatísticos, mas também astrólogos. A definição de astrologia – do objeto a ser testado, enfim – adotada de comum acordo entre todas as partes (incluindo “pessoas altamente estimadas” na cultura astrológica) foi:

“A proposição de que as posições dos ‘planetas’ (todos os planetas, mais o Sol, a Lua e outros objetos assim definidos pelos astrólogos) no momento do nascimento podem ser usadas para determinar as características gerais da personalidade de uma pessoa, tendências de temperamento e de comportamento, e para indicar as principais dificuldades que a pessoa provavelmente encontrará”.

O experimento foi dividido em duas fases: numa, cada membro de um grupo de voluntários recebeu três interpretações de mapa astral – uma elaborada por astrólogos especificamente para aquela pessoa, e outras duas escolhidas ao acaso. Os voluntários tinham de ordenar as interpretações de acordo com o nível de precisão, e de dar uma nota, de zero a dez, a cada uma delas.

Na segunda etapa, cada astrólogo participante recebeu um mapa astral, mais três relatórios de personalidade elaborados por psicólogos – um correspondendo à mesma pessoa que o mapa astral, e outros dois selecionados ao acaso.

Em ambas as fases, os resultados foram consistentes com o que seria de se esperar por puro acaso. Apesar disso, Carlson considerou a primeira etapa “inconclusiva”, já que as pessoas que não conseguiam se identificar nos perfis astrológicos também tiveram dificuldade de se identificar em perfis psicológicos profissionais.

Mas a segunda fase trouxe resultados contundentes: de fato, nessa etapa – onde os astrólogos deveriam associar mapa astral a perfil psicológico – o resultado foi excepcionalmente ruim para a astrologia. Os profissionais não só foram incapazes de encontrar os perfis corretos, como ainda se mostraram incapazes de, pelo menos, discriminar os mais errados. O trabalho todo envolveu duas dezenas de astrólogos e mais de uma centena de voluntários.

Diz o artigo:

“Apesar do fato de termos trabalhado com alguns dos melhores astrólogos do país, recomendados pelos consultores astrológicos pela expertise em astrologia e pela competência no uso de perfis psicológicos (...) apesar do fato de os astrólogos terem aprovado o projeto e previsto uma taxa de sucesso ‘mínima’ de 50%, a astrologia falhou em atingir um nível melhor que o do mero acaso”.

Numa entrevista concedida à revista “Skeptical Inquirer”, após a divulgação dos resultados, Carlson resumiu a reação da comunidade astrológica a seus achados como “a esperada”: “Os astrólogos que não testei estão dizendo que o teste não é válido porque não foram eles os testados. Claro, se eu os tivesse testado, e eles tivessem falhado, então os outros, os que realmente testei, estariam dizendo que o teste não é válido”. Ele também disse ter recebido “ataques pessoais”.

Nem todas as críticas ao estudo foram vazias ou descambaram para agressão verbal, no entanto. Psicólogos com formação em estatística e que se dedicaram a pesquisar a astrologia, como Suitbert Ertel e, mais importante, Hans Eysenck (1916-1997), questionaram a metodologia adotada por Carlson.

Eysenck ponderou que o tipo de teste psicológico adotado, o Inventário Psicológico da Califórnia (CPI), não seria adequado à finalidade do estudo. Já Ertel, ao reanalisar os dados, conclui que o resultado final na verdade oferece “fraco apoio” à tese astrológica – embora não tenha força para confirmá-la –, e que a conclusão cabalmente negativa de Carlson é, portanto, “insustentável”[\[3\]](#).

Alguns astrólogos tentaram usar o “fraco apoio” encontrado na reanálise de Ertel para alegar que o estudo de Carlson, na verdade, valida a astrologia, mas trata-se de um exagero e de uma distorção. Nas conclusões de sua crítica ao artigo publicado na “Nature”, Ertel, que também pesquisa parapsicologia, adverte: “estudos com resultados favoráveis à astrologia não têm uma chance maior, a priori, de sobreviver ao escrutínio. Informes de resultados negativos são inúmeros”. Entre os estudos de boa qualidade, de fato, resultados negativos são uma unanimidade.

Seu mapa astral

É comum que defensores da astrologia olhem com desprezo para os autores de críticas dirigidas a horóscopos como os publicados em jornais e revistas – esses críticos seriam filisteus ignorantes, incapazes de discriminar entre a astrologia “séria”, baseada em mapas astrais completos, complexos e personalizados, devidamente interpretados por um profissional gabaritado, e a “astrologia de jornal”. Em 1974, a eminente astróloga britânica Julia Parker, autora de um dos mais importantes manuais de astrologia do século XX, o “Complete Astrologer”, escreveu que os horóscopos de jornal deveriam vir acompanhados de “avisos do Ministério da Saúde” advertindo que “são para mero entretenimento” e que “não se deve, de maneira alguma, tomar decisões de qualquer importância com base nas alegações de uma coluna astrológica”.

Esse tipo de argumento perde um pouco de força quando vemos que há astrólogos ditos “sérios” assinando horóscopos diários ou previsões mensais e anuais publicadas em revistas femininas e almanaques diversos, mas ele aponta para uma distinção que, em princípio, até parece fazer sentido. Mas a verdade que tanto o horóscopo de jornal quanto o mapa astral devem sua aparente validade de um tipo particular, e bastante comum, de ilusão psicológica, o “Efeito Forer” e sua versão mais geral, a validação subjetiva.

A história começa nos Estados Unidos, em 1948, na sala de aula do professor universitário de psicologia Bertram Forer (1914-2000). Certo dia, ele aplicou a seus estudantes um teste de personalidade. Numa aula subsequente, entregou, a cada um, uma avaliação de características pessoais, que teria sido feita a partir da análise criteriosa das respostas dadas ao teste. Forer pediu, então, que os alunos dessem uma nota à avaliação – se se identificavam com ela, ou não, numa escala de 0 a 5, sendo que 5 representaria um resultado excelente. A média da classe ficou em 4,26, o que apontava um grau fantástico de precisão.

O ponto crucial do experimento, apresentado com destaque em artigo publicado no ano seguinte por Forer no periódico “Journal of Abnormal and Social Psychology^[4]”, é o fato de que todas as avaliações eram iguais: os estudantes receberam cópias idênticas de um texto padrão, composto por 13 afirmações e montado pelo professor a partir do conteúdo de um “livro de astrologia comprado numa banca de jornais”, como ele próprio descreveu.

Alguns exemplos das afirmações usadas: “você sente uma forte necessidade de ser admirado e apreciado pelos outros”; “você tem uma tendência de ser crítico de si mesmo”; “você tem muitos talentos dos quais ainda não conseguiu tirar vantagem”; “disciplinado e autocontrolado por fora, você tende a se preocupar e a ser inseguro por dentro”.

Com esse tipo de material, “a maioria se mostrou pronta a admitir que características fundamentais da personalidade tinham sido reveladas”, escreveu o professor.

O teste já foi repetido centenas de vezes desde sua aplicação original, e o nível de satisfação dos voluntários segue girando em torno de 85%: hoje como ontem, na maior parte dos casos, a pessoa testada acredita que o texto genérico representa uma descrição precisa de sua personalidade única, individual, obtida por meio de um rigoroso teste científico.

Forer escreveu que o objetivo do experimento era “demonstrar a tendência de se deixar impressionar excessivamente com alegações vagas, e de ver, no autor do diagnóstico, um nível indevidamente alto de sabedoria”. Esses dois fenômenos – achar que um discurso vago e genérico é, na verdade, exato e

específico, e imaginar que o autor do discurso domina algum tipo de ciência profunda – é que acabaram recebendo o nome conjunto de “Efeito Forer”. Também vale a pena notar que várias das afirmações do “perfil pessoal” gerado no teste de Forer são lisonjeiras, o que ajuda a dourar a pílula.

Numa nota pessoal, eu me lembro de, na adolescência, ter usado um livro de astrologia comprado em banca (na verdade, um fascículo específico sobre meu signo) para calcular e interpretar o mapa astral, e de ter ficado impressionadíssimo com o resultado. Mas aí notei que tinha errado na hora do nascimento, recalculei tudo – e fiquei impressionadíssimo, de novo. Aquilo me deixou encucado por vários anos, até que descobri o trabalho de Forer.

Uma versão mais perversa – e completa, já que envolveu muito mais voluntários, além da interpretação completa de mapas astrais – do teste clássico de 1948 foi executada pelo francês Michel Gauquelin, em 1968.

Ele enviou a mais de 500 leitores da revista “Ici Paris” perfis astrológicos gratuitos “personalizados”, e pediu que os destinatários entrassem em contato para dizer se haviam se identificado com as leituras. Dos 150 primeiros respondentes, 94% consideraram o perfil “muito preciso” e “inteligente”. Outros elogios incluíam expressões como “maravilhoso”, “extraordinário”, “espantosamente preciso”, certamente sou eu”[5].

Mas Gauquelin havia remetido cópias idênticas da interpretação de um mesmo mapa astral – o do serial killer francês Marcel Petiot, responsabilizado por mais de 60 mortes e executado na guilhotina em 1946. Em seu livro “The Truth About Astrology[6]” (“A Verdade sobre a Astrologia”), Gauquelin comenta que “todos tendemos a ver, no horóscopo, um espelho”. “Mas ainda assim é perturbador que tantas pessoas tenham visto semelhanças com um perfil feito para servir a um único indivíduo – um assassino”.

O fenômeno de ver, em estímulos e alegações vagos e genéricos, aquilo que estamos predispostos a ver, recebe o nome de validação subjetiva. O Efeito Forer é apenas um caso especial. E esse mecanismo de validação espúria pode iludir tanto o astrólogo quanto o cliente.

Por exemplo: o livro “Recent Advances in Natal Astrology[7]” (“Recentes Avanços em Astrologia Natal”) registra como um profissional britânico, supondo analisar o mapa astral de Lênin, interpretou todos os aspectos e posições planetárias de modo perfeitamente consistente com a vida e a carreira do líder da revolução russa. Mas, na verdade, as posições planetárias correspondiam a uma data 12 dias anterior ao verdadeiro nascimento de Lênin. “Dessa forma, pelo menos metade dos significadores estavam errados, mas ainda assim encaixaram-se com perfeição na vida e no caráter[8]” do revolucionário.

Outro exemplo envolvendo um importante líder mundial é a “biografia astrológica” de Sir Winston Churchill, publicada em 1957 pelo astrólogo britânico A.G. Norris. Nesse trabalho, o autor apresenta um cruzamento dos eventos da vida e de facetas da personalidade do líder britânico com uma interpretação dos aspectos em seu mapa astral, na tentativa de mostrar como a vida e a figura de Churchill estariam intimamente ligadas aos astros.

Na época da publicação do livro, porém, a hora do nascimento de Churchill era desconhecida, e Norris se valeu de uma técnica astrológica chamada “retificação” para tentar deduzir esse horário – e, com ele, informações cruciais para o mapa, como o signo ascendente – a partir da correlação entre eventos importantes da vida do político inglês com aspectos do céu: basicamente, um processo de trabalhar o mapa astral por “engenharia reversa”.

Tanto o esforço de retificação quanto a biografia astrológica pareciam triunfos fantásticos – Norris considerava a possibilidade de sua retificação estar errada “quase inconcebível”, e que um eventual erro seria “um sério golpe para a astrologia”[\[9\]](#) – mas, enfim, o horário correto do nascimento de Churchill foi descoberto algum tempo depois, e a retificação estava, sim, errada. Na época, existiam pelo menos mais seis mapas astrais retificados do grande estadista, e nenhum deles deduzira a hora certa.

O mapa astral, em si, é como uma carta de tarô: uma ilustração projetiva que pede interpretação, onde é possível encontrar características que cobrem qualquer situação e o oposto exato de qualquer situação.

No Brasil, em 2004, pesquisadores ligados à Universidade de Brasília (UnB) divulgaram um estudo em que se pedia a voluntários que dessem uma nota à precisão de mapas astrais elaborados por astrólogos. De 100 participantes recrutados, apenas 40 chegaram ao fim da análise, e esses consideraram, em média, que os mapas eram 95% precisos. Esta demonstração clara e elegante do poder do Efeito Forer – uma confirmação do dito de Gauquelin sobre o caráter de “espelho” da carta astral – foi apresentada pelos brasileiros, no entanto, como prova da validade da astrologia[\[10\]](#)!

Da interpretação de mapas astrais à leitura das linhas das mãos, passando pelos textos dos horóscopos de jornal, o Efeito Forer e, de modo mais amplo, a validação subjetiva explicam boa parte do aparente sucesso de videntes e de outras supostas “autoridades” esotéricas.

Astrólogos que tentam escapar do Efeito Forer, fazendo previsões mais ousadas e específicas em seus horóscopos, muitas vezes se expõe a situações vexatórias. Em 1988, a coluna de astrologia da edição australiana da revista “Cosmopolitan” previa que as mulheres de Libra visitariam o ginecologista no dia 22 de fevereiro. Um jornalista investigativo da cidade de Perth decidiu conferir a profecia, e determinou que, no município, apenas oito librianas tinham satisfeito o vaticínio. Cerca de 20 mil a menos que o previsto.

Superstição da Babilônia

Eu me lembro de que quando era criança, ouvi um amigo da família, um homem extremamente culto, arquiteto, político de sucesso, intelectual e fã de astrologia, defender a arte celeste da seguinte forma, numa conversa com meus pais: “Não há nada de sobrenatural nisso. São milhares de anos de estatísticas acumuladas da Babilônia”.

Babilônia, hoje uma ruína no deserto iraquiano, localizada a pouco menos de 100 quilômetros da capital, Bagdá, já foi a mais importante e poderosa cidade do mundo, e isso em dois períodos distintos, separados por um milênio: sob o rei Hamurabi (por volta de 1700 AEC) e depois no chamado Império Neobabilônico (por volta de 600 AEC). Seu nome geralmente é usado, na linguagem popular, como metáfora para toda a civilização da qual fez parte da qual foi, por algum tempo, a capital – a dos impérios e cidades-Estado da antiga Mesopotâmia, uma civilização que teve como protagonistas, ao longo de quase quatro mil anos, povos como acádios, assírios e caldeus.

Essa foi, de fato, a civilização que nos legou o conjunto de crenças que, depois de modificada pelos gregos, viria a dar origem ao que costumamos chamar de astrologia. Mesmo a astrologia indiana é derivada da babilônica, como explica Peter Whitfield em seu livro “Astrology: A History^[11]” (“Astrologia: Uma História”). A conquista da Babilônia pelos persas e, depois, por Alexandre garantiu que as descobertas – e superstições – dos povos que viviam lá se espalhassem pelo mundo antigo.

Quando o historiador grego Heródoto descreve a astrologia dos egípcios, ele está, na verdade, apresentando crenças mesopotâmicas levadas aos egípcios pelo tráfico criado pelas conquistas persas. No Brahmajala Sutta – sermão em que condena o uso de truques, curandeirismo e charlatanismo para ganho financeiro por parte de monges e sacerdotes – o Buda faz referência a práticas muito semelhantes às da astrologia da Babilônia, provavelmente levadas à Índia também pelo Império Persa.

A Mesopotâmia produziu grandes avanços em áreas como matemática, literatura – de fato, eles inventaram a linguagem escrita – e astronomia. Em grandes bibliotecas, os reis desse tempo preservavam textos escritos com um estilete sobre tabletes de barro, muitos dos quais perduram até hoje.

O tablete mesopotâmico talvez seja a mídia mais durável do mundo, com um tempo de vida de fazer inveja aos nossos CDs e pen-drives: a coleção do Museu Britânico, em Londres, a maior do mundo, contém cerca de 130 mil peças. A escrita usada nesses tabletes, chamada cuneiforme, é definida da seguinte forma por Irving Finkel, curador-assistente da coleção britânica, em seu livro “The Ark Before Noah^[12]” (“A Arca Antes de Noé”): “Cuneiforme! A escrita mais antiga e difícil do mundo, muito mais velha que o alfabeto, usada por sumérios e babilônios, mortos há muito, ao longo de mais de três mil anos, e tão extinta, já na época dos romanos, quanto os dinossauros”. Alguns desses tabletes preservam os mais antigos horóscopos conhecidos.

Cidades como a Babilônia tinham zigurates, templos construídos sob a forma de pirâmides escalonadas, sobre os quais sábios perscrutavam os céus. É tentador imaginar esses sábios a fazer anotações geometricamente precisas da posição relativa de estrelas e planetas, para depois associá-las, em correlações estatísticas precisas, às características das crianças nascidas naquele dia, ou ao destino dos homens.

Tentador, mas errado. Apesar de seu enorme legado, duas coisas que os babilônios não inventaram foram as estatísticas – esse é um produto do século XIX – e uma visão geométrica dos céus, que só viria

a ser desenvolvida pelos gregos.

Na verdade, o estilo de pensamento dos babilônios era diametralmente oposto ao estatístico: seus adivinhos, os ummamu (“especialistas” ou “eruditos”) trabalhavam com presságios, eventos extraordinários ou marcantes que seriam mensagens cifradas dos deuses para o rei – nos primeiros séculos da prática – e, com o passar do tempo e a necessidade de expansão da clientela, para o homem comum, também.

As bibliotecas de cuneiforme registram milhares de presságios, associados à “interpretação correta” dos eventos, na visão dos ummamu, e que lidos hoje soam muito mais como superstições do tipo “gato preto traz azar” do que como sabedoria ancestral. Alguns exemplos: “se uma mulher der à luz duas meninas ligadas pelo abdome, haverá discórdia entre marido e mulher”; “se um cão branco mijar em alguém, a pessoa ficará pobre; se um cão preto fizer o mesmo, o homem ficará doente; se um cão marrom fizer o mesmo, haverá felicidade”; “se uma cobra cair sobre um homem, ele conquistará o que deseja”.

No primeiro volume de sua clássica história das civilizações, intitulado “Our Oriental Heritage^[13]” (“Nossa Herança Oriental”), Will Durant escreve: “Nunca houve uma civilização mais rica em superstições. Cada acaso, das anomalias do nascimento às variedades da morte recebia uma interpretação, popular ou sacerdotal, em termo mágicos ou sobrenaturais. Cada movimento dos rios, cada aspecto das estrelas, cada sonho, cada comportamento incomum de homem ou animal revelava o futuro para o babilônio instruído”.

A astrologia nasceu, na Babilônia, da aplicação particular dessa lógica supersticiosa aos fenômenos do céu, que no princípio podiam ser tanto meteorológicos quanto astronômicos. Astrólogos geralmente gostam de se referir a sua arte como uma precursora da ciência da astronomia, dando a entender que a interpretação dos presságios dos céus seria mais veneranda e a astronomia, uma jovem arrogante e inculta.

Nada mais falso: a astronomia, entendida como a ciência de registrar e prever os movimentos do Sol, da Lua, das estrelas e dos planetas, nasce da necessidade de marcar a passagem do tempo e de antecipar a chegada das estações do ano, informação fundamental para a prática agrícola que torna a civilização possível. E ela precede a astrologia – que simplesmente se apropria da informação astronômica já disponível para gerar suas previsões, lendo nos céus presságios tão válidos quanto os extraídos da urina do cão preto.

Aniversário em Netuno

Em 12 de julho de 2011, completou-se um ano da descoberta do planeta Netuno. Ou, ao menos, um ano netuniano: foi apenas naquela data que o oitavo planeta do Sistema Solar voltou à mesma posição de sua órbita em que se encontrava em 24 de setembro de 1846, quando foi oficialmente descoberto. Este “primeiro ano” durou 60.150 dias, ou 164 anos e nove meses.

Escrevo "oficialmente descoberto" porque a existência do planeta já havia sido prevista matematicamente por Urban Le Verrier (1811-1877) e John Couch Adams (1819-1892), em cálculos realizados de modo independente por ambos, e publicados em 1846. Houve certa disputa entre Le Verrier e Adams quanto à autoria original da previsão, mas a observação que detectou o planeta foi feita com base nas contas do francês.

Netuno foi o primeiro astro descoberto não por meio de observação direta, mas por cálculos feitos com base em seu efeito gravitacional sobre outro corpo celeste – no caso, o planeta Urano. Nesse aspecto, De Verrier e Adams são os "cientistas patronos" dos descobridores de planetas extrassolares.

Curiosamente, nenhum dos planetas modernos, aqueles que eram desconhecidos na Antiguidade e na Idade Média – Netuno, Urano e o “planeta-anão” Plutão – teve sua existência deduzida por meios astrológicos, mas por observações e ferramentas da física, da matemática e da astronomia.

Seria de se esperar que, se os corpos celestes influenciam os rumos da vida humana na Terra, a passagem de “influenciadores” invisíveis pelo espaço tivesse sido inferida pelos estudiosos dessas influências, séculos antes da descoberta de coisas mezinhas como a lei da gravidade ou as regras da mecânica celeste. Hoje em dia, Netuno é considerado o regente do signo de Peixes, mas até a descoberta do planeta pelos astrônomos, esse regente era Júpiter. Uma falsa atribuição que passou despercebida por incontáveis gerações de astrólogos.

Depois da descoberta de Netuno a ideia de "influência gravitacional de planetas misteriosos" virou uma espécie explicação genérica para qualquer tipo de fenômeno mal compreendido.

No mesmo ano de 1846, um astrônomo francês anunciara ter descoberto Lilith, "a segunda lua da Terra" (que faz uma aparição rápida no romance *Da Terra à Lua*, de Jules Verne). Além disso, algumas divergências entre a órbita real do planeta Mercúrio e a trajetória prevista pelas leis de Newton chegaram a ser atribuídas à presença de um planeta ainda mais próximo do Sol, Vulcano. A existência de Vulcano viu-se descartada, por meio de observações astronômicas, por volta de 1880, e as discrepâncias envolvendo Mercúrio acabaram sendo satisfatoriamente explicadas pela Relatividade Geral.

Mas, se a ciência não é imune a ondas e modismos, ela pelo menos tem mecanismos de correção de rumo que, ao longo do tempo, acabam eliminando as propostas espúrias. Pseudociências como a astrologia, no entanto, não têm a mesma sorte. Em plena segunda metade do século XX, quase cem anos depois de os astrônomos terem desistido da hipótese Vulcano e várias décadas anos após a confirmação da Relatividade Geral, a astróloga best-seller Linda Goodman (1925-1995) proclamava com absoluta certeza que "o planeta Vulcano, ainda inobservado, é o verdadeiro regente de Virgem[14]". Foi uma tentativa, poderíamos dizer corajosa, de conseguir o que os astrólogos do passado tinham falhado em fazer – usar a inferência astrológica para prever um fato astronômico. Mas não funcionou. No entanto, ainda há, na internet, sinais de fãs de astrologia que aguardam a descoberta momentosa do verdadeiro

regente de Virgem.

Anomalias nas órbitas de Urano e Netuno desencadearam uma nova busca por planetas nos limites do Sistema Solar, a partir do final do século XIX, num processo que levaria à descoberta de Plutão, no ano de 1930. Mas antes dessa descoberta, enquanto as buscas prosseguiam, um grupo de astrólogos alemães, reunidos na chamada Escola de Astrologia de Hamburgo, sob a liderança de Alfred Witte (1878-1941) anunciou ter encontrado não só um, mas oito novos planetas. Witte adaptou sua astrologia de acordo, e ainda hoje é possível encontrar astrólogos que trabalham com os chamados “planetas uranianos” fictícios[15].

Os proponentes dessa escola uraniana dividem-se entre os que acham que esses planetas são, na verdade, pontos no espaço carregados de significado astrológico e os que têm esperança de que as coordenadas sonhadas por Witte venham a corresponder às posições de objetos reais do Cinturão de Kuiper, a extensa faixa de detritos espaciais que se estende para além da órbita de Netuno.

O dom da profecia

Morta em 1997, americana Jeane Dixon, pseudônimo adotado por Lydia Emma Pinckert, foi provavelmente uma das astrólogas mais influentes do século passado. A primeira-dama Nancy Reagan a consultava, e em 1972 Dixon passou informações sobre o risco de ataques terroristas contra os Estados Unidos ao então presidente Richard Nixon. Como diz reportagem de 2005 da revista “Newsweek”, “após o massacre das Olimpíadas de Munique de 1972, o presidente Richard M. Nixon foi informado sobre conspirações terroristas adivinhadas pela vidente profissional Jeane Dixon”.

Nisso, a americana preservava a tradição dos antigos videntes da Babilônia, os ummamu ou primeiros astrólogos, que originalmente reservavam sua arte para tratar apenas do destino dos reis.

Jeane Dixon atingiu fama mundial depois de supostamente prever, com grande precisão, a morte de John F. Kennedy quase uma década antes do fato. Sua biografia oficial autorizada, publicada em 1965 com o título “A Gift for Prophecy[16]” – literalmente, “Um Dom de Profecia” – anunciava na capa: “a fenomenal Jeane Dixon, que publicamente previu o assassinato do Presidente Kennedy e outros eventos de repercussão mundial”.

A história da “profecia” da morte de Kennedy, e de outras previsões feitas por Dixon, é um exemplo didático de como funciona a arte da profecia, tal como praticada por astrólogos e outros tipos de videntes que tomam a mídia de assalto no fim do ano ou às vésperas de eventos que atraem atenção pública, como eleições ou competições esportivas. De fato, os estudiosos do assunto chegaram a definir um “Efeito Jeane Dixon, a partir da análise do comportamento dessa astróloga e de sua lista de aparentes sucessos.

A maior glória esotérica de Jeane deriva de uma entrevista concedida por ela à revista “Parade”, na qual a astróloga fez uma série de previsões, publicada da seguinte forma: “No que diz respeito à eleição de 1960, a Sra. Dixon acredita que ela será dominada pela questão trabalhista e que um democrata será eleito. Mas ele será assassinado ou morrerá ainda no cargo, embora não necessariamente durante seu primeiro mandato”.

Kennedy, para refrescar a memória, pertencia a Partida Democrata e foi baleado e morto em 1963, perto do fim de seu primeiro (e, por razões óbvias, único) mandato. Como nota o neurologista Terence Hines em seu livro “Pseudoscience and the Paranormal[17]”, trata-se de uma previsão, na verdade, bastante ampla e, na verdade, bem imprecisa: teria “se realizado” mesmo se o presidente morresse de pneumonia no segundo mandato, por exemplo, ou durante um acidente a qualquer momento.

A chance de o presidente eleito ser um democrata é, claro, 50%. Além disso, estatisticamente, até meados do século passado não era tão incomum assim presidentes dos Estados Unidos morrerem durante o exercício do cargo, seja por crime ou doença. O mágico Milbourne Christopher, em seu livro “ESP, Seers and Psychics[18]” (“Percepção Extrassensorial, Profetas e Videntes”) escreve, citando o caso de diversos presidentes americanos do século XX:

“William McKinley foi assassinado um ano após a virada do século. Warren Gamaliel Harding e Franklin Delano Roosevelt morreram no exercício do cargo, e Harry S. Truman sofreu um atentado (...) Woodrow Wilson e Dwight Eisenhower ficaram gravemente doentes durante seus mandatos”.

Christopher conclui que, dada a experiência histórica entre 1901 e o ano em que a profecia foi feita, as

chances de um presidente americano morrer no exercício da função eram de mais de 40%. Juntando os dois fatores, 50% de chance de o presidente ser democrata e 40% de risco de ele morrer no cargo, Jeane Dixon tinha uma probabilidade de acertar ambas as previsões, por pura sorte, de respeitáveis 20%, maior do que a chance de adivinhar qual a face de um dado que vai aparecer voltada para cima.

Um último ponto é notar o que há de claramente errado na previsão: a eleição presidencial americana de 1960 não foi dominada por questões trabalhistas.

Fazer previsões genéricas, que têm uma chance razoável de se realizar, é uma técnica muito usada na indústria da profecia, mas não é a essência do “Efeito Jeane Dixon”.

Para entendê-lo, é preciso olhar para outras previsões feitas pela astróloga – e que não se confirmaram. Entre as mais famosas estão a de que a III Guerra Mundial começaria em 1958, com uma ação chinesa no Oceano Pacífico; a de que o ano 2000 traria a paz universal; que a cura do câncer seria descoberta em 1967; e, crucialmente, em 1960, que Richard Nixon venceria a eleição, batendo Kennedy. Ainda, durante a crise política que levou à renúncia de Nixon da Presidência, a astróloga previu que ele superaria as dificuldades e voltaria a unir o país.

O “Efeito Jeane Dixon”, então, consiste em fazer previsões em grande quantidade, contradizendo-se sem pudor (em 1956, ela previu que eleição de 1960 seria vencida por um democrata; em pleno 1960, na boca da urna, a previsão mudou para Nixon, um republicano!), mas contando que a mídia só vai chamar atenção para as que se realizarem, e esquecerá a as que se mostrarem erradas. Claro, ter uma boa máquina de marketing pessoal também ajuda, mas contar com o olhar seletivo da mídia dificilmente será uma má aposta.

Em ciência, essa prática é chamada de “cherry picking” – escolher a dedo os exemplos que sustentam a hipótese defendida, e fingir que os exemplos contrários não existem. É também considerada uma forma grosseira de desonestidade. No meio esotérico, é prática usual.

O zodíaco de 14 constelações

De tempos em tempos, a cultura popular redescobre que o zodíaco usado na confecção de horóscopos não corresponde ao estado real das coisas no céu. O impacto e a surpresa provocados pela "chocante" informação (em domínio público há séculos) costuma causar ondas de comentários em redes sociais, e é o tipo de coisa que me faz pensar se o planeta não estaria em mãos mais sábias se as baratas tomassem o poder logo de uma vez.

Mas, não compensa ser ranzinza. Vamos à explicação.

Antes de ser o nome de um disco com símbolos engraçados na borda, a palavra "zodíaco" fazia referência à faixa de estrelas que serve de pano de fundo para a trajetória aparente do Sol pelo céu durante o ano. Para ter uma ideia melhor do que isso significa, ponha uma cadeira no centro da sala e caminhe ao redor dela, mantendo os olhos no móvel. À medida que você anda, os objetos que aparecem atrás da cadeira mudam – uma hora pode ser a estante, na outra o vaso de flores, depois a televisão, etc. Se a cadeira fosse o Sol e você, a Terra, esses objetos seriam as constelações do zodíaco.

Alguém poderia se perguntar como dá para saber quais as constelações que estão por trás do Sol, já que ele só aparece de dia, faz o céu ficar azul e torna todas as demais estrelas invisíveis. Na verdade, quando a astrologia começou a ser formalizada, por volta de 700 AEC na Babilônia, era o caminho da Lua pelo céu que se considerava importante.

O “zodíaco lunar” tinha 18 constelações, incluindo as que hoje conhecemos como Plêiades, Pégaso e Órion. A descoberta do zodíaco propriamente dito exigiu a observação cuidadosa do céu logo antes da aurora, o que permitia determinar qual a estrela que marcava o ponto onde o Sol iria nascer.

Ter essas definições em mente nos ajuda a lembrar de um dado fundamental: o de que toda a cosmovisão astrológica pressupõe uma Terra plana, um disco cujo centro fica em algum lugar da Mesopotâmia, envolta por um sistema de cúpulas giratórias onde estão engastados o Sol, a Lua, os planetas e as estrelas. Se essa descrição do Universo lhe parece tola e infantil, é de se perguntar por que uma arte predicada exatamente nela ainda é tão levada a sério.

Enfim. No mundo de fantasia em que os astrólogos e seus clientes vivem, esse pano de fundo da trajetória solar é formado por 12 constelações, cada uma delas ocupando exatamente 1/12 do anel zodiacal, e o Sol passa exatamente um mês em cada uma.

Os fatos, no entanto, são outros: o zodíaco contém 13 constelações inteiras e um fragmento de uma décima-quarta: além dos 12 signos tradicionais, há ainda o Serpentário, integralmente dentro da faixa zodiacal, e Baleia, que meramente tangencia a trajetória anual do Sol (suponho que seja melhor assim: "Baleia" provavelmente seria um signo com predisposição à anorexia nervosa).

Além disso, a divisão do céu entre as constelações está longe de ser equânime: Escorpião tem apenas 7 graus do anel zodiacal, enquanto que Virgem ocupa 44 graus. Se o zodíaco astrológico correspondesse ao astronômico, as pessoas teriam uma semana para nascer escorpianas e quase um mês e meio para serem virginianas!

Complicando um pouco mais, há outro fenômeno que afeta o zodíaco: a precessão dos equinócios. O eixo da Terra – a linha que une o polo norte ao sul e em torno da qual nosso planeta executa uma revolução a cada 24 horas – é móvel, como a ponta de um pião, e completa um giro a cada 26.000 anos.

Essa precessão faz com que o ponto do zodíaco em que o Sol parece estar durante o início da primavera do hemisfério norte, o chamado equinócio vernal, mude ao longo do tempo. Há cerca de 3.000 anos, o equinócio acontecia em Áries, e até hoje Áries é o signo que começa em 20 de março, o primeiro dia da primavera setentrional.

O problema é que, de lá para cá, o eixo da Terra se moveu e, hoje, em 20 de março o Sol não está mais em Áries, mas em Peixes.

Seria injusto dizer que os astrólogos ignoram tudo o que foi exposto acima. A maioria deles talvez não faça mesmo a menor ideia (como seus clientes certamente não fazem), mas os mais sofisticados sabem da precessão dos equinócios há, pelo menos, 2.200 anos, e até construíram algumas fantasias interessantes em torno do fato, como as Grandes Eras Astrológicas (a Era de Aquário, por exemplo, que nos deu o musical “Hair”).

Serpentário, por sua vez, já constava da lista de constelações de Cláudio Ptolomeu, principal codificador da astronomia e da astrologia na Antiguidade, elaborada no século II. Sua presença no zodíaco foi consagrada pela União Astronômica Internacional nas primeiras décadas do século passado.

E o que os astrólogos fizeram a respeito? Bem, uma minoria decidiu adotar a chamada "astrologia sideral", que corrige os signos de acordo com a precessão. Mas você provavelmente nunca viu um astrólogo sideral, e nem jamais encontrou um horóscopo feito por um deles. Até onde se sabe, exatamente um astrólogo – chamado Stephen Schmidt – adotou a "Astrologia 14", que leva em conta a presença incômoda de Serpentário (entre Escorpião e Sagitário) e da pontinha da Baleia (entre Peixes e Áries).

A esmagadora maioria, por sua vez, fez aquilo que as religiões e as superstições organizadas fazem quando confrontadas com fatos desagradáveis: simplesmente decidiu dar de ombros e fingir que nada havia ocorrido, fazendo de conta que as duas constelações extras não existem e que cada signo realmente ocupa 30° dos 360° do zodíaco. Essa ala é a da "astrologia tropical".

Talvez eu esteja sendo duro demais ao dizer que os astrólogos tropicais não tomaram conhecimento dos verdadeiros fatos acerca da precessão e do zodíaco. O que eles fizeram, de fato, foi um ajuste de discurso, onde não são mais as constelações visitadas pelo Sol e pelos planetas, e sim os setores do céu, que têm importância.

Uma vez que o céu tenha sido dividido em 12 setores iguais, e cada setor tenha sido batizado com o nome de um signo, o problema desaparece.

É uma jogada esperta, mas com ela desaparece, por exemplo, a Era de Aquário: essa seria uma época de paz e amor que teria início quando o equinócio vernal passasse a ocorrer em Aquário, e não mais em Peixes – um efeito direto da precessão. Se a precessão deixa de ter valor astrológico, as Grandes Eras Astrológicas se evaporam.

É importante notar, por fim, que não são essas trapalhadas que tornam a astrologia inválida.

O dado mais contundente contra a prática é a série de estudos estatísticos realizada nas últimas décadas e que demonstra, além de qualquer dúvida razoável, que os astrólogos são incapazes de prever eventos ou

de descobrir características de personalidade com uma taxa de sucesso melhor que a esperada por pura sorte: resumindo, não sabem do que estão falando. Muitos desses estudos são examinados em detalhe em outras partes deste livro.

O Efeito Marte

Uma das obras mais significativas de minha biblioteca sobre ceticismo e pseudociências é o volume “Astrology under Scrutiny[19]”, que representa não só a edição final como também um resumo dos resultados de quase 30 anos de estudos científicos da astrologia publicados no periódico holandês “Astrologie in Onderzoek” (AinO), que significa, exatamente, “Astrologia sob Escrutínio”.

O editorial que abre o livro, de autoria do pesquisador Wout Heukelom, conta como, após uma explosão de interesse nos anos 80, o volume de publicações no AinO começou a declinar, a partir da década de 90: "Os resultados da pesquisa continuavam, teimosamente, a refutar as alegações astrológicas, e não só na Holanda. Por fim, isso levou a uma perda de interesse na pesquisa".

O livro holandês dedica toda uma seção especial ao trabalho do psicólogo francês Michel Gauquelin (1928-1991), considerado o primeiro estudioso a aplicar técnicas estatísticas rigorosas ao estudo da astrologia. Muitos astrólogos gostam de citar alguns resultados de Gauquelin – e, de modo especialmente enfático, sua descoberta do chamado "Efeito Marte" – como uma validação científica da prática, mas esse tipo de alegação não passa de uma distorção grosseira.

Os resultados gerais obtidos por Gauquelin e por sua mulher, Françoise (1929-2007), publicados numa série de livros a partir de 1955, constituíam uma "demolição da astrologia", nas palavras do próprio pesquisador. Ele procurou correlações entre signos do zodíaco, profissão e personalidade; aspectos planetários dentro de famílias; e horóscopos de assassinos célebres. "Nenhum dos números diferiu de modo significativo dos esperados pelo acaso. É um desapontamento para a teoria astrológica", escreveu ele. “Astrólogos seguem sem se deixar convencer pela publicação dessas estatísticas que destroem por completo suas doutrinas”. Em 1991, ano de sua morte, a conclusão era essencialmente a mesma: "Tendo coletado mais de meio milhão de datas de nascimento das pessoas mais diversas, fui capaz de observar que a maioria dos elementos de um horóscopo não parece possuir nenhuma das influências atribuídas a eles"[20].

A tábua de esperança que, segundo alguns astrólogos, o trabalho de Gauquelin oferece à prática é sua análise das chamadas casas planetárias – a posição que certos planetas ocupam no céu em determinadas horas do dia, e sua suposta influência no destino das pessoas nascidas sob esta ou aquela configuração. Para estudá-las, Gauquelin coletou datas e horários de nascimento de profissionais "eminentes" em suas áreas de atuação.

"Não vi nada que pudesse confirmar o papel atribuído pela astrologia a uma casa particular", escreveu. "Mas, por outro lado, nas posições estatísticas de três planetas, vi anomalias significativas".

Os planetas eram Marte, Júpiter e Saturno. O fenômeno recebeu o nome de "Efeito Marte", e consiste na constatação de que, nos dados coletados por Gauquelin, a correlação entre a posição dos planetas no céu e o nascimento de profissionais de sucesso em algumas carreiras – como atores, médicos, atletas, cientistas – diferia da esperada por puro acaso. O dado emblemático é o de uma leve predominância de Marte, em certas posições-chave, no céu sobre os nascimentos de grandes médicos e atletas. Curiosamente, Gauquelin não encontrou nenhum tipo de correlação entre os planetas e características negativas – por exemplo, entre criminosos violentos e o planeta Marte – ou nas escolhas profissionais de pessoas “comuns”, isto é, que não atingiram destaque especial em suas áreas de atuação.

No caso dos profissionais eminentes, adjetivo "leve", aplicado ao Efeito Marte, é importante: a anomalia estatística típica não passava de 4%. Além disso, a confiabilidade de se usar a posição de Marte no instante do nascimento para prever se a criança será um grande atleta, na taxa de correlação calculada por Gauquelin, era apenas 1% melhor do que um chute ao acaso.

Em linhas gerais, embora os números de Gauquelin fossem estatisticamente significativos –isto é, tivessem uma chance muito pequena de serem fruto de mero acaso – os mesmos dados mostravam que o chamado “tamanho do efeito”, que avalia o poder de uma variável (no caso, posição do planeta no céu) em determinar o resultado de outra (sucesso profissional) é desprezível: para todos os efeitos práticos, igual a zero.

O resultado deixou o pesquisador francês numa encruzilhada entre céticos e crentes da astrologia: o mesmo rigor estatístico que lhe permitira refutar todos os pontos centrais da doutrina, como a importância do signo solar ou o valor do mapa astral para prever tendências de comportamento, de personalidade e de ocorrências biográficas, dizia que certos planetas estavam, de alguma forma, ligados – de um modo extremamente tênue, mas ainda assim, ligados – ao destino humano.

Os astrólogos, em geral, ignoraram as implicações mais amplas e as conclusões mais fortes do trabalho de Gauquelin, ao mesmo tempo em que abraçaram apaixonadamente a brecha de credibilidade que uma análise superficial do "Efeito Marte" parecia oferecer.

Já os céticos passaram a tentar explicar os resultados como fruto de erro, fraude ou de algum tipo de inferência subjetiva (por exemplo, como Gauquelin definia "profissional eminente"?). Mas os números e os cálculos de Gauquelin resistiram, por décadas, a todos os ataques, muito realizados com ferramentas matemáticas sofisticadas e às vezes, não há como negar, argumentos desonestos. Ataques indevidos de parte da comunidade cética ao trabalho de Gauquelin, nos anos 70, levaram à produção de alguns pedidos de desculpas envergonhados na década seguinte. Mesmo a suposta seleção subjetiva das “personalidades eminentes” se viu sustentada quando foram adotados critérios mais objetivos, como número de citações.

Por um lado, então, se o "Efeito Marte" não valida a astrologia, ele também é uma pedra no sapato da ciência: de onde vem? o que o causa? qual a explicação?

Em 2002, o pesquisador britânico radicado na Austrália Geoffrey Dean apresentou uma hipótese que parece dar conta do problema: os dados com que Gauquelin tinha trabalhado ao descobrir o Efeito, e que tratavam de nascimentos ocorridos no século XIX e no início do século XX, estavam, afinal de contas, errados! Mas não por culpa do pesquisador, e sim dos pais: famílias tradicionais ou supersticiosas mentiam o horário e a data de nascimento dos filhos, para criar a aparência de uma situação astral "favorável". De acordo com Dean, se apenas 3% dos pais, nesse período, tivessem feito isso, um "Efeito Marte" à la Gauquelin poderia ter surgido.

Em apoio a sua hipótese, Dean cita do fato de que o próprio Gauquelin já havia detectado uma "atenuação" do efeito a partir da década de 50 e, de modo mais geral, quando os nascimentos ocorriam por meio de cirurgia. Em um de seus livros, “The Truth About Astrology[21]”, ele chega a falar na “destruição dos efeitos planetários pela interferência obstétrica”. Essa “destruição” deixa de ser um enigma quando levamos em consideração que nascimentos via cesariana ou, de modo mais geral, realizados em ambientes hospitalares têm o horário registrado pelo médico, e que partos em hospitais tornaram-se cada vez mais frequentes a partir dos anos 1950.

"Mas, para que mentir?", questiona Dean em seu artigo original de 2002, publicado na revista "Skeptical Inquirer[22]". "Se realmente acreditamos que certos tempos são auspiciosos, dificilmente acreditaríamos que falsificá-los mudaria algo". Só que, mais adiante, complementa: "Mas veja porque poderíamos desejar evitar dias de azar e o horário da meia noite. Mesmo se não vemos nada errado num tempo de azar, outras pessoas (e a criança) podem discordar (...) De modo semelhante, se pudermos falsificar uma data de nascimento auspiciosa, ou uma indicação planetária de grandeza, isso pode ter consequências úteis. Ser um predestinado aos próprios olhos, e aos olhos dos demais, tem vantagens".

Ele nota que, embora as posições planetárias reforçadas no Efeito Marte não sejam as tidas como favoráveis pela astrologia "oficial", elas correspondem a uma certa "astrologia popular", uma versão simplificada e empobrecida da doutrina, disseminada em almanaques desde a Idade Média.

Há quem questione a plausibilidade da explicação proposta por Dean – pais mentindo deliberadamente sobre a data e hora de nascimento dos filhos? Mas é preciso notar que diversos estudos apoiam a hipótese de que a prática de falsificar a data e a hora do nascimento de um bebê já foi muito mais comum do que se imagina.

Um fenômeno típico, na Europa, era o de "fuga da meia-noite": fosse por superstição ou conveniência (afinal, sempre fica a dúvida de se a meia-noite é a última hora do dia anterior ou a primeira hora do dia seguinte), muitos pais costumavam registrar os filhos nascidos entre 00h00 e 00h59 como tendo vindo à luz entre 23h00 e 23h59 ou durante a madrugada, após a uma hora.

Outro exemplo: pesquisa realizada em 1988, nos Estados Unidos revelava um aumento excepcional no número de nascimentos de políticos e celebridades em datas "especiais" (dia da independência, dia de natal, etc.) e uma queda, também excepcional, nos nascimentos registrados na véspera e no dia seguinte dessas datas.

Uma análise semelhante, feita sobre os dados de Gauquelin, mostra predominância anormal de nascimentos em dias de festas cristãs ou em datas consideradas "sortudas" pelo folclore europeu. Um caso concreto é o do romancista francês Georges Simenon, registrado como nascido às 23h30 de 12 de fevereiro de 1903, e não na data e hora verdadeira, 13 de fevereiro de 1903, às 00h10. Afinal, para que fazer a criança crescer com o estigma de ter nascido numa sexta-feira 13?

Reportagem de 2014 da "Folha de S. Paulo" mostra como, nestes nossos tempos supostamente "esclarecidos", mães vêm escolhendo datas de nascimento por razões esotéricas ("Mães antecipam parto para escolher o signo dos filhos", assinada por Giovanna Balogh). Não é exigir muito da imaginação pensar que, cem anos atrás, quando a opção de escolher a hora não estava disponível, a segunda melhor alternativa – mentir e fingir – fosse usada.

De superstição a pseudociência

A origem da ideia de que a melhor forma de entender as coisas que acontecem no mundo é observando e experimentando no mundo – e não, digamos, especulando sobre postulados dados “a priori”, ou indagando a vontade dos deuses – costuma ser atribuída ao filósofo grego pré-socrático Tales de Mileto, que teria vivido por volta do ano 600 AEC.

A Tales são atribuídos alguns feitos de geometria, como o cálculo da altura das pirâmides do agito a partir do comprimento de suas sombras, e a primeira previsão de um eclipse solar (geralmente datado de 585 AEC). Dele também seria o postulado de que as causas dos fenômenos naturais devem ser buscadas na natureza, e não nos caprichos dos deuses.

Essas ideias influenciaram muito da filosofia grega e o desenvolvimento da ciência, mas também o aparecimento de formas de misticismo desligadas da religião e, por isso, às vezes consideradas “científicas”. Foi por essa transformação que a astrologia passou quando se viu adotada pela civilização helenística, o caldo cultural criado pelas conquistas de Alexandre Magno (356 AEC-323 AEC), que pôs a filosofia grega em contato com o misticismo do Egito e do Oriente Médio.

Quando de seu nascimento da Babilônia, a astrologia era uma superstição – a aparição de estrelas e planetas no céu era interpretada como presságio, da mesma forma que o voo de uma águia podia ser visto como sinal de boa sorte ou um gato preto, como aviso de azar – que também tinha fundo religioso: os babilônios de fato identificavam os planetas com seus deuses. “As posições dos planetas indicavam o papel, maior ou menor, que os deuses desempenhariam no mundo terrestre a cada momento”, escreve Peter Whitfield em seu “Astrology: a history[23]”. “Na Mesopotâmia, os planetas eram conhecidos como os ‘deuses da noite’ (...) O movimento dos corpos celestes era na verdade uma linguagem, por meio da qual os deuses planetários falavam com a humanidade”.

Curiosamente, muito da interpretação simbólica dos planetas dada pelos babilônios difere da atual, já que a mitologia da Mesopotâmia não se transpõe perfeitamente para a greco-romana. Por exemplo, o planeta Vênus, associado à deusa romana do amor e do sexo, era, na Babilônia, a estrela de Ishtar, uma deusa que regia também a guerra e as tempestades. Nergal, o planeta Marte, tinha influência sobre a guerra, mas também era o regente dos infernos. A principal diferença talvez estivesse em Saturno, o pai dos deuses e senhor do tempo, planeta que para os babilônios era Ninurta, divindade da caça e possível fonte do mito bíblico de Nimrod.

Os gregos, no entanto, não identificavam os planetas diretamente com seus deuses, e para eles o elo religioso que ligava os céus às previsões astrológicas não fazia sentido. Com isso, ao ser absorvida na cultura helenística, a astrologia se transformou em algo com a aparência e as roupagens de uma ciência natural.

Uma série de autores, culminando com Cláudio Ptolomeu de Alexandria (90 EC-168 EC), trabalhou para transformar o que era uma simples associação entre observações dos céus e augúrios, um instrumento para interpretar a vontade dos deuses, num sistema altamente geometrizado, envolvendo delicadas medições de ângulos e posições na esfera celeste, e justificado não mais por crença religiosa, mas por uma mistura de filosofia e ciência.

Ptolomeu é, claro, mais lembrado como o autor do “Almagesto”, o grande tratado de astronomia que,

supondo a Terra no centro do Universo, ainda assim permitia calcular as posições de estrelas e planetas com grande precisão.

Para tanto, Ptolomeu postulou que o Sol, a Lua e os planetas não só orbitavam em trajetórias circulares torno do globo terrestre, mas que também giravam em epiciclos – pequenas órbitas dentro das órbitas, como se os planetas estivessem presos a engrenagens menores que giravam ao longo da engrenagem maior, da órbita propriamente dita, em torno da Terra.

Hoje em dia, o sistema de epiciclos é visto como um dos indicadores clássicos daquilo que o filósofo da ciência Imre Lakatos (1922-1974) chamava de “programa de pesquisa degenerado”: uma hipótese que salva um modelo na natureza do fracasso evidente, ao adaptá-lo às observações existentes, mas ao preço de torná-lo estéril, incapaz de prever fenômenos novos, ainda não observados, ou de apontar para novos campos de observação e experimentação. Essa esterilidade fossilizante – que explica o passado e até o presente, mas é incapaz de indicar de onde devem vir as novidades no futuro – é algo que aparece em muitas pseudociências, e uma marca da astrologia em especial.

Além do “Almagesto”, Ptolomeu deixou também para a posteridade o “Tetrabiblos” (grego para “Quatro Livros”) um amplo tratado de astrologia, e a base sobre a qual a “arte” é praticada até hoje pela maioria dos astrólogos até hoje. Para justificar seus ensinamentos, o autor não fala mais em deuses e presságios, mas parte do que passava por “ciência” em sua época – a ideia aristotélica de que o mundo é feito de quatro elementos (água, ar, fogo e terra), que por sua vez expressam as quatro propriedades fundamentais da matéria (a água é “úmida e fria”, o ar é “quente e úmido”, o fogo é “quente e seco” e a terra, “seca e fria”[\[24\]](#)).

Ele associa os planetas aos elementos e a combinações dos elementos, e imagina que as propriedades planetárias se propagam por meio de raios transmitidos através do éter – nome dado a um material hipotético que preenche e permeia o universo. Dependendo dos ângulos entre os planetas e de suas posições no céu, as características de secura, umidade, calor e frio presentes na irradiação astral podem ser reforçadas ou neutralizadas umas pelas outras, alterando a resultante que recai sobre cada ser humano, no instante do nascimento e também ao longo da vida.

Ptolomeu argumenta que, como o sêmen de todos os homens é igual, as diferenças particulares que distinguem os indivíduos têm de vir do ambiente em que nascem – e que a configuração dos astros é parte essencial desse ambiente. Vivendo no primeiro século da Era Comum, ele não pode ser culpado por ignorar os fatos da genética; já seus discípulos atuais não têm essa desculpa.

Em sua história da astrologia, Whitfield nota uma importante lacuna: em nenhum momento, Ptolomeu ou qualquer um de seus predecessores ou sucessores explica porque as influências dos astros são as que estão dadas, e não outras. Por que Vênus e Saturno devem afetar a vida das pessoas do modo particular que os astrólogos descrevem, e não de alguma outra maneira? Por que Júpiter é quente e úmido, enquanto Marte é seco e quente, enquanto Vênus é úmido? Quem disse? Por que motivo?

O que o saber astrológico da Antiguidade oferece, explica o historiador, são “as posições dos horóscopos e seus significados, mas nenhuma explicação de como se vai delas para eles. Se algum dia houve um programa de pesquisa planejado para estabelecer as consequências de certas posições celestes – em termos modernos, uma análise estatística – nenhum registro disso sobreviveu na literatura astrológica.”

O poder da convicção

Houve um tempo em que eu me envolvia ativamente em debates com astrólogos e fãs de astrologia via internet. Talvez algum velho servidor do Grupo Estado ainda preserve a troca animada de e-mails que mantive com pelo menos dois praticantes da arte, entre 1997 e 1998, depois de publicar, no website da Agência Estado (que no início deste século foi absorvido pelo estadão.com.br), meu primeiro artigo apontando as falhas da astrologia. Uma década mais tarde, eu estava tendo o mesmo tipo de conversa pelo Orkut – e depois parei.

Uma coisa que me impressionou em vários desses embates foi a força da convicção de meus adversários. Enquanto eu acreditava argumentar de uma posição razoável e racional, apontando fatos e números da forma mais serena possível, do outro lado o argumento também era muitas vezes racional e articulado, mas nada sereno: havia paixão.

“Quando você tenta mudar a visão das pessoas sobre alguma coisa que elas acreditam saber, em alguns casos elas se sentem ameaçadas e insultadas”, disse o neurocientista Carl Hart, em entrevista à revista “Skeptic[25]”. “Agora você está lhes dizendo que elas estão erradas, e isso é difícil para a maioria de nós aceitar”.

A área de especialização de Hart é o vício em drogas, e ele estava se referindo à sua luta contra os preconceitos comuns que infestam o pensamento das pessoas sobre o problema – por exemplo, sobre quais as drogas mais perigosas, ou qual deve ser a resposta da sociedade ao tráfico e ao vício –, mas o mesmo vale para uma infinidade de outras coisas, de convicções políticas à crença em astrologia.

Um dos mecanismos de defesa mais comuns contra a “ameaça” e o “insulto” de ter uma crença pessoal desafiada é o chamado viés de confirmação, que pode ser rapidamente definido como o hábito de contar os acertos e ignorar ou justificar os erros. Como escreve o autor Peter Huston em seu divertido livro “Scams from the Great Beyond[26]” (algo como “Fraudes do Mundo do Além”), “Pessoas que acreditam em astrologia tendem a lembrar as previsões bem-sucedidas e esquecer o resto”.

Falando assim pode soar bem simples e até meio patético, mas trata-se de um fenômeno poderoso, capaz de fazer com que um agente racional ignore, ou mesmo negue, peremptoriamente, evidências claras postas bem debaixo de seu nariz. E nem estou me referindo a astrólogos, e sim a técnicos, fãs e jogadores de basquete.

O que, para mim, se constitui no mais clássico exemplo do viés de confirmação aparece no experimento realizado pelos psicólogos Thomas Gilovich e Amos Tversky em 1985, e que rendeu o artigo científico “The hot hand in basketball: On the misperception of random sequences[27]” (“A mão quente no basquete: Sobre a percepção errônea de sequências aleatórias”), publicado no periódico “Cognitive Psychology”.

Nesse estudo, os autores entrevistaram 100 “fãs conhecedores de basquete” e confirmaram que 91 deles (neste caso, bem obviamente, 91% da amostra) acreditavam num fenômeno chamado de “mão quente”: em suma, que um jogador que acaba que acertar a cesta tem mais chance de converter os arremessos seguintes. Ou, na definição técnica usada pelos pesquisadores, que um jogador “tem uma chance maior de converter seu próximo arremesso depois de ter acertado seus últimos dois ou três arremessos do que depois de ter errado seus últimos dois ou três arremessos”. E 84% dos entrevistados concordaram que

“passar a bola para quem acabou de acertar um arremesso” é sempre uma boa estratégia. Entrevistas com jogadores de basquete profissionais também mostraram que os próprios atletas acreditavam que marcavam mais pontos “em sequências”, isto é, convertendo séries de arremessos consecutivos.

Tendo, então, confirmado esse virtual consenso entre os especialistas em basquetebol e profissionais da área quanto à existência e validade da “mão quente”, Gilovich, Tversky e colegas foram a campo para ver se o fenômeno realmente existia, usando técnicas estatísticas sofisticadas para determinar se, realmente, arremessos bem-sucedidos seguem arremessos bem-sucedidos com frequência maior do que a prevista por mero acaso.

Conclusão? “A performance de um jogador num dado arremesso é independente de sua performance no arremesso anterior”. A palavra-chave aí é “independente”: o resultado de um arremesso não tem nada a ver com o dos arremessos que vieram antes. Não existe, portanto, “mão quente”. A crença, compartilhada por atletas e especialistas, é uma só uma superstição.

Em seu livro “How We Know What Isn’t So[28]” (em tradução literal, “Como Sabemos O Que Não É Assim”), Gilovich descreve como a primeira reação das pessoas foi sustentar a crença, mesmo em face dos dados.

Algumas inventaram desculpas: o efeito simplesmente não apareceu na amostra escolhida; o jogador de “mão quente” é mais visado pela defesa adversária, ou tende a fazer arremessos mais difíceis de converter, o que mascara o efeito; e assim por diante. Qualquer semelhança com as desculpas mais comuns usadas por astrólogos e fãs de astrologia quando a arte falha num teste – o astrólogo testado não era competente, o efeito é complexo demais para as estatísticas captarem – não será mera coincidência.

Para controlar esses fatores citados, a ação da defesa adversária e a dificuldade do arremesso, os autores realizaram uma análise em separado do sucesso dos jogadores em lances livres, onde a dificuldade é uniforme e não há interferência da defesa. Resultado: a chance de acertar o segundo lance depois de converter o primeiro mostrou-se rigorosamente igual (75%) à chance de acertar o segundo depois de errar o primeiro. Até mesmo os lances livres são independentes.

Depois disso, muitos devotos da “mão quente” tentaram salvar sua crença redefinindo o termo: agora, “mão quente” seria a capacidade do jogador de “sentir” se seu próximo arremesso iria dar certo ou não. Novo teste, pedindo aos jogadores para prever se, em séries de lances livres, iriam ou não acertar um arremesso, levou a novo fracasso. Não existe “mão quente”, ponto final.

Gilovich discute o caso como um exemplo da dificuldade da mente humana em lidar com sequências aparentemente significativas, porém geradas por puro acaso: a predisposição de sobrevalorizar fenômenos que, no fim, não passam de mera coincidência. Essa tendência de enxergar padrões ou significados em acontecimentos aleatórios alimenta muita superstição, incluindo superstições ligadas a fenômenos do céu, como eclipses e a passagem de cometas, muitas vezes invocadas por astrólogos.

Mas também há um forte viés de confirmação operando: cada vez que um jogador faz várias cestas em seguidas, a preconcepção da “mão quente” é confirmada. Quando ele faz uma cesta e erra o arremesso seguinte... Bom, pode ter sido apenas azar, certo? Um ponto fora da curva? O mecanismo de contar os acertos e ignorar ou descontar os erros está aí, em toda sua glória.

“As pessoas tendem a focalizar instâncias positivas ou confirmatórias quando reúnem informação relevante para a avaliação de uma hipótese”, escreve Gilovich. “Quando tentam avaliar se uma crença é

verdadeira ou não, as pessoas tendem a buscar informações com o potencial de confirmar a crença, em vez de informação que poderia desconfirmá-la”.

O autor dá como exemplo um teste envolvendo quatro cartas, colocadas sobre uma mesa. Cada uma delas tem um número ou letra na face voltada para cima: A, B, 2 e 3. A regra é a seguinte: todas as cartas têm um número de um lado e uma letra do outro. O jogo é descobrir, virando o menor número de cartas possível, se é verdade que toda carta com uma vogal de um lado tem um número par do outro.

A experiência mostra que a maioria das pessoas tende a virar as cartas “A” e “2”. Elas costumam ser escolhidas porque tendem a ser vistas como as que têm maior potencial de confirmar a hipótese testada. O problema com isso é que a carta “2” é irrelevante para questão. Se ela tiver uma vogal do verso, isso pode até ser visto como um ponto a favor da hipótese, mas lembre-se que o enunciado associa vogais e números pares, e não necessariamente o contrário: se o verso de “2” for, digamos, “C”, isso não nos diz nada.

A única carta, além da óbvia “A”, que realmente permite testar a hipótese é a de número “3”, e que raramente é virada. Mas basta pensar um pouco para perceber que, se ela tiver “A”, “E”, “I”, “O” ou “U” em seu verso, a hipótese – toda vogal vem com número par – morre ali. Virar a “3” é, de fato, tão importante quanto virar a óbvia “A”. O que quase ninguém percebe.

O ponto é que, em geral, a intuição milita contra a ideia de buscar provas contrárias: uma vez imbuída de uma crença, a mente humana tende a censurar o próprio processo de investigação do mundo, passando por cima de possíveis instâncias negativas e concentrando-se nas positivas.

Uma aplicação prática desse efeito no estudo da astrologia foi publicada em 1986[29]. Os pesquisadores Peter Glick e Mark Snyder pediram a 26 voluntários – 12 crentes em astrologia, e 14 céticos – que testassem a validade de uma interpretação de mapa astral, fazendo perguntas para a pessoa cuja carta natal havia sido analisada. A interpretação dos astros indicava que a pessoa era extrovertida.

A pegadinha estava no fato de que os voluntários teriam de escolher as perguntas que fariam em uma lista de questões pré-aprovadas. Havia questões elaboradas para reforçar a ideia de que o alvo era realmente extrovertido (“você vai a festas?”) ou para pôr essa ideia em dúvida (“você lê livros?”).

Note que qualquer um, extrovertido ou introvertido, tenderia a responder “sim” a ambas as perguntas – mesmo a pessoa mais introvertida do mundo de vez em quando aparece numa festa, e até o maior extrovertido de todos os tempos há de, de vez em quando, parar para ler alguma coisa. O verdadeiro objetivo do estudo era ver como os voluntários iriam dosar as questões: será que eles acabariam privilegiando as perguntas pré-programadas para reforçar as crenças que já tinham?

No caso dos céticos, não. Mas no dos crentes, sim! Em média, nos dois grupos, foram feitas sete perguntas confirmatórias para extroversão, três desconfirmatórias e apenas duas que poderia ser consideradas neutras.

É por isso que o método científico já foi descrito como uma caixa de ferramentas para minimizar o viés de confirmação. Práticas – como a astrologia e a homeopatia – que muitas vezes são colocadas por seus admiradores como “além” do alcance desse método geralmente são as que dependem, de modo crucial, desse viés para seguir convencendo os incautos.

A gravidade da situação

Certa vez, uma blogueira do estadão.com.br, em uma postagem em que defende seu apego à astrologia (a dos livros, não a dos horóscopos, que fique bem claro!), escreveu o seguinte: “Uma amiga astróloga uma vez me disse ‘é ingenuidade demais das pessoas saber que a posição dos planetas mexe com as marés, mas não mexeria conosco, que somos feitos de quase 80% de água’ [\[30\]](#).”

O primeiro ponto a levantar é que as marés, ao menos as marés dos oceanos do planeta Terra, são causadas pela Lua (principalmente) e pelo Sol (com intensidade bem menor). A “posição dos planetas” realmente não entra aí. Mas o poder da Lua em causar marés é um argumento comum entre astrólogos e, também, entre propositores de diversos tipos de efeito lunar – sobre o ciclo reprodutivo feminino, sobre as taxas de criminalidade, etc. – e, só por isso, o assunto merecem discussão.

O segundo ponto relevante é que o que causa das marés é a força da gravidade. No meu tempo, a análise da interação gravitacional entre a Terra e seu satélite natural, que provoca as marés e faz com que a Lua tenha sempre a mesma face voltada para nós, era assunto do currículo do ensino médio. Não sei se o currículo mudou ou se o pessoal andou matando aula, mas enfim: a gravidade é uma força de atração diretamente proporcional às massas envolvidas; isto é, quando maiores as massas, maior a força que ambas sentem.

Astros como a Lua, o Sol, Marte, Vênus, Júpiter, Saturno e demais planetas têm massas enormes, o que pode sugerir que as forças que exercem sobre os corpos na superfície da Terra, incluindo nos corpos humanos, são também gigantescas – mas essa é uma sugestão falsa. Falsa porque a gravidade também é inversamente proporcional ao quadrado das distâncias. Isto significa que, quando a distância entre o centro das massas dobra, a intensidade da força é dividida por quatro; quando a distância quadruplica, a força é dividida por dezesseis; e assim por diante.

Então, o que isso tudo significa, na prática? A distância média entre a superfície e o centro da Terra é de cerca de 6.000 km. Uma pessoa de 80 kg caminhando sobre o nosso mundo é atraída para baixo, pela gravidade, com uma força de aproximadamente 800 N (“N” representa “Newton”, a unidade-padrão internacional de medida de força). A mesma pessoa é atraída pelo centro da Lua (a uma distância de 380.000 quilômetros) com uma força de 0,002 N. Essa é a força necessária para suportar o peso de um objeto de 0,0002 kg – aproximadamente, a mesma massa de um par de grãos de areia – aqui na Terra.

Resumindo, a força gravitacional que a Lua exerce no corpo de um ser humano adulto é comparável à força necessária para carregar dois grãos de areia. E esse é apenas um exemplo. Existem cálculos indicando que a atração gravitacional conjunta dos objetos e das pessoas ao nosso redor – mesa, computador, colegas de trabalho – é, pelo menos, dez vezes maior que a força máxima conjunta exercida sobre cada um de nós por todos os planetas do Sistema Solar [\[31\]](#). Assim, quem apela para a gravidade como fonte e justificativa de supostos efeitos astrológicos deveria incluir em seus mapas astrais, também, a posição dos enfermeiros, obstetras, doulas e outras pessoas presentes no momento em que o bebê vem à luz, além da massa e das posições relativas de cada um dos móveis e instrumentos da sala de parto.

Mas, alguém poderia perguntar, e as marés? Se a força que a Lua exerce sobre nós é tão pequena, como é que ela consegue produzir mudanças tão significativas no nível dos oceanos?

A resposta, aí, está na primeira parte da definição da força gravitacional: ela é proporcional à magnitude

das massas envolvidas. O ser humano de maior massa já registrado foi o americano Jon Brower Minnoch (1941-1983), que chegou a um máximo de 640 kg. Já os oceanos são outra coisa. Em notação científica, a massa de um homem de 640 quilos pode ser escrita como sendo de $6,4 \times 10^2$ kg, sendo que o 10^2 representa o número 100, ou o dígito 1 seguido de dois zeros. Em comparação, a massa de água estimada dos oceanos terrestres é de $1,4 \times 10^{21}$ kg. O fator 10^{21} representa o dígito 1 seguido de 21 zeros. Cada zero é uma nova multiplicação por dez.

Além disso, as marés são tão mais intensas quanto maior for a diferença da força gravitacional sentida em um pedaço qualquer do corpo e a sentida no centro de massa do corpo. No caso dos oceanos, que são um corpo extenso, essa diferença é enorme. Já a força de maré provocada no corpo humano precisa ser medida tomando-se a diferença entre as forças aplicadas pela Lua na ponta dos pés, ou no alto da cabeça, e a força aplicada ali na região do umbigo. Nada muito significativo!

Por fim, a questão da água. Os oceanos são feitos de água. A massa do corpo humano é composta, de 55% a 75% em média (a proporção varia de acordo com idade, sexo, condição de saúde, obesidade, etc.), por água. E daí?

A esta altura, já deve estar claro que a composição do corpo é irrelevante no cálculo da força da gravidade. A Lua não atrai água: ela atrai massa. Os oceanos se deformam, produzindo as marés, simplesmente porque, sendo feitos de um material em estado líquido, não são rígidos, e com isso respondem à atração gravitacional lunar de modo mais visível que a crosta rochosa.

Mas a fração sólida Terra também experimenta marés: como explica o astrônomo Phil Plait em seu site [Bad Astronomy](#)^[32], a crosta se deforma em até 30 centímetros, para cima e para baixo, duas vezes ao dia, todo dia, em resposta à gravidade lunar.

Falando sobre efeitos lunares em geral, em junho de 2014 o periódico “Current Biology” publicou dois artigos sobre o impacto das fases da Lua no sono humano – um, afirmando ter encontrado evidências de que nas noites de Lua cheia, as pessoas tenderiam a demorar mais para adormecer, uma vez apagadas as luzes; e que dormiriam pior, com um período total de sono mais curto que em outras fases lunares^[33]. Já o outro estudo, de um grupo diferente de autores, dizia que essas descobertas todas eram falsas^[34], e atribuía o resultado aparentemente positivo a algo que cientistas apelidam de “efeito gaveta”.

Esse efeito se manifesta do seguinte modo: quando inúmeros estudos sobre um determinado tema (por exemplo, o suposto poder da Lua em afetar a fisiologia humana) são feitos e a maioria deles não é publicada – por ter resultados negativos e, portanto, desinteressantes – é possível que um ou outro acabe apresentando conclusões positivas, porém falsas, por puro acaso. Se cada estudo tem uma chance de, digamos, 5% de concluir, erroneamente, que o efeito existe, e vinte estudos são realizados, é plausível que um deles apresente um falso positivo. Se os outros 19 ficam engavetados, é só esse falso positivo que aparece.

Se os resultados positivos publicados na “Current Biology” forem confirmados, esta será a primeira vez que um trabalho científico constata algum tipo de poder da Lua sobre a saúde humana. Tive uma colega de trabalho que acreditava piamente no poder da Lua de afetar os ritmos hormonais femininos. Mas uma análise clássica de várias dezenas de estudos sobre supostos efeitos das fases da Lua nas pessoas foi publicada nos EUA em 1985, e atualizada em 1996. Nas duas ocasiões, o título, muito apropriado, dado pelos autores foi: “A Lua Estava Cheia e Não Aconteceu Nada”^[35].

Os estudos avaliados registraram, entre outras informações, datas de nascimento de milhares de bebês,

data e horário de dezenas de milhares de ligações para a polícia ou serviços de emergência, data e horário de faltas violentas em eventos esportivos, número de internações psiquiátricas... Sem achar nenhuma correlação válida com a fase da Lua. E isso sistematicamente, desde o século XIX.

Ah, sim: a falácia da correlação entre marés e supostos efeitos astrológicos já havia sido notada antes mesmo da descoberta da lei da gravidade. Em seu livro “Disputationes adversus astrologiam divinatricium” (“Argumentos Contra as Previsões Astrológicas”) o filósofo renascentista Pico della Mirandola (1463-1494) notava que uma força – a influência dos planetas e das estrelas – que afetasse todos os oceanos ao mesmo tempo e de modo uniforme não poderia agir de modo particular e peculiar sobre cada ser humano individualmente: essa força teria de ter ou o mesmo efeito sobre todos, ou efeito nenhum.

Medicina medieval

A cristianização do império romano e sua subsequente desintegração, no início da Idade Média, foram ruins para a astrologia. Teólogos como Santo Agostinho (353-430) condenaram explicitamente a prática – “o cristão devoto deve evitar astrólogos e todos os videntes ímpios”, escreveu o grande bispo africano – e a interrupção das linhas de comunicação entre Ocidente e Oriente fizeram que com a maior parte do “saber” astrológico do mundo helênico desaparecesse da Europa.

Os árabes, no entanto, preservaram e estudaram os textos astrológicos e astronômicos fundamentais de Cláudio Ptolomeu – que só viriam a ser traduzidos para o latim, a língua franca do Ocidente medieval, mil anos depois de escritos – da mesma forma que preservaram e estudaram os filósofos gregos, como Aristóteles.

A astrologia islâmica atingiu seu ponto máximo com o trabalho de Abu Mashar (787-886), um filósofo que buscou aplicar princípios astrológicos à história do mundo, sugerindo a existência de um grande ciclo de ascensão e queda de civilizações de 960 anos, ligado às conjunções de Júpiter e Saturno. As especulações e ensinamentos de Abu Mashar depois viriam a ser populares na Europa, porque seu sistema de grandes ciclos históricos incluía, entre outras, a previsão do fim do próprio poder do Islã.

A astrologia dos árabes começaria a causar impacto na cultura europeia após a reconquista da cidade de Toledo, na Espanha, por cristãos, no século XI. De acordo com o historiador Peter Whitfield, autor de “Astrology: a History[36]”, a queda de Toledo “pôs a mais rica biblioteca de filosofia da Europa à disposição dos estudiosos ocidentais”.

A disseminação da astrologia nos meios intelectuais da Idade Média europeia foi rápida. Santo Alberto Magno (1200?-1280) recomendava a leitura de Abu Mashar, e seu mais famoso discípulo, Santo Tomás de Aquino (1125-1274), em sua “Suma Teológica” já oferecia argumentos para conciliar a crença na astrologia com dogmas cristãos como a onipotência divina e o livre-arbítrio humano.

Aquino propôs que as estrelas e planetas estimulam paixões e apetites no ser humano, mas que o intelecto é livre para resistir a eventuais inclinações pecaminosas trazidas pelo fluxo cósmico. “Sapiens homo dominatur astris”, escreveu o teólogo: “O sábio é senhor das estrelas”. Trata-se de uma versão mais elegante do dito corriqueiro “os astros predispõem, mas não impõem”, ainda hoje usado por astrólogos que buscam justificar as falhas de suas previsões e leituras de caráter.

A despeito de alguns focos persistentes de crítica – Dante Alighieri (1265-1321) põe os astrólogos no oitavo círculo do Inferno em seu poema “A Divina Comédia” –, a respeitabilidade intelectual da astrologia, aos olhos do Ocidente europeu, cimentou-se de vez entre os séculos XIII e XIV, e só viria a minguar a partir de meados dos anos 1600s, com a penetração das teorias de Copérnico, do método científico empírico proposto por Galileu e do aumento escandaloso dos casos de crime e fraude envolvendo astrólogos “de rua”, que prometiam ajuda para trazer a pessoa amada, obter heranças ou encontrar tesouros.

É da fama conquistada nessa época de ouro, entre os anos 1200s e até a chegada da geração de filósofos e cientistas encabeçada por René Descartes (1596-1650), que a prática vive até os dias de hoje. Quando, em 1348, os sábios da Faculdade de medicinaUniversidade de Paris se reuniram para tentar explicar a origem da Grande Peste, ou Peste Negra, que devastou a Europa entre 1346 e 1353, o que encontraram

foi uma conjunção de Marte, Júpiter e Saturno em Aquário, ocorrida em 1345.

Em algum momento entre a queda de Toledo e meados do século XIV, a astrologia havia de convertido, de mera curiosidade intelectual, numa espécie de base geral das ciências: era virtualmente impossível ser médico ou alquimista sem ser, também, astrólogo. Em plena Renascença, o influente filósofo (e padre católico) Marsílio Ficino (1433-1499) escrevia que era impossível praticar a medicina sem fazer astrologia.

A ascendência da astrologia nesses campos advinha da aceitação geral da doutrina dos quatro elementos (terra, fogo, ar e água) e sua correspondência com as quatro propriedades fundamentais da matéria (secura, calor, frio, umidade) e da teoria médica dos quatro humores do corpo humano (sangue, bile negra, bile amarela e fleuma), defendida pelo grande médico romano Galeno (129-199), com base em sua interpretação do trabalho de Hipócrates.

Tratados astrológicos da Antiguidade, como os de Ptolomeu, associavam os elementos e as propriedades fundamentais da matéria aos planetas conhecidos (Vênus, Marte, Júpiter, Saturno e Mercúrio, além do Sol e da Lua). Não deve ter sido preciso muita imaginação para associar os humores de Galeno aos elementos e, por meio deles, aos planetas, e assim supor um elo entre a saúde humana e o céu. Como escreve Whitfield, era como se os movimentos dos planetas causassem “marés” nos humores, trazendo saúde ou doença.

O Sol e Marte, ambos secos e quentes, afetavam a bile amarela; Júpiter, quente e úmido, era o mestre do sangue; a fleuma, fria e úmida, era dominada pela Lua e por Vênus. Saturno responsabilizava-se pela bile negra. Já Mercúrio exercia uma influência “variável”.

Como os astrólogos sabiam quais as propriedades fundamentais vinculadas a cada planeta? Boa pergunta. A melhor explicação talvez seja um jogo entre metáfora e mitologia: que o Sol é “quente e seco” parece óbvio. Marte, sendo vermelho (a cor do fogo), também pode se encaixar aí. A Lua e Vênus, tradicionalmente associados a divindades femininas, talvez por isso fossem considerados astros “úmidos”, quem sabe por causa dos efeitos da excitação sexual feminina ou da menstruação. Como a Lua aparece na ausência do Sol, chamá-la de “fria” faz um certo sentido. E assim por diante.

É dessa visão de mundo que vem a classificação dos temperamentos humanos de acordo com o tipo de humor que se supõe predominante em cada pessoa – sanguíneo, colérico (bile amarela), melancólico (bile negra), fleumático – e adjetivos como “lunático” ou “jovial”.

Hoje em dia, claro, tudo isso não passa de curiosidade histórica, linguística ou literária. Mas, em sua época, essas crenças tiveram consequências sérias: metais tóxicos, como chumbo (tradicionalmente ligado a Saturno) ou mercúrio, vinculado ao planeta de mesmo nome, eram usados como ingredientes de medicamentos, por conta de suas associações astrológicas. Plantas, animais e minerais eram declarados “medicinais” apenas por conta de alguma relação metafórica com os planetas, ou vinculação mitológica com os deuses que haviam originado o nome aos planetas. Sangrias eram um método popular de lidar com desequilíbrios dos humores, e o local da sangria era definido pelo signo regente de cada parte do corpo: a garganta era de Touro, os genitais, de Sagitário, Gêmeos regiam os braços e Peixes, os pés. Com a Lua, a causadora das marés, em Sagitário, seria perigoso sangrar a virilha: supunha-se risco grave de hemorragia.

No fim, o verdadeiro poder da astrologia fica bem exemplificado no laudo dos doutores de Paris de 1348, que concluíram que a peste havia sido causada por uma conjunção planetária, três anos antes: uma

pretensão inútil para todos os efeitos práticos – porque, afinal, não permitiu prever, evitar ou abreviar a praga –, impossível de testar e estéril, mas que gera uma falsa sensação de conhecimento e controle. Uma ilusão complacente em meio ao caos.

Amor sob estrelas adversas

No prólogo de sua peça “Romeu e Julieta”, William Shakespeare refere-se ao jovem casal de Verona como “amantes sob adversa estrela”, o que sugere uma causa astrológica para a tragédia. Questões de compatibilidade romântica e sexual, e o destino dos relacionamentos, estão entre as que mais atraem pessoas para a astrologia – é sugestivo que pesquisas realizadas ao longo de décadas, nos Estados Unidos, indiquem que a crença astrológica é maior em mulheres do que em homens, e mais comum ainda entre pessoas solteiras, viúvas e divorciadas[37].

A ideia de que certos signos solares ou configurações astrológicas são mais compatíveis entre si do que outras é disseminada e prevalente. Ela sustenta o mercado de sinastrias amorosas, laudos que comparam mapas astrais em busca de pistas sobre o destino de um relacionamento. Há uns 25 anos, uma menina que eu então namorava encomendou a nossa: o resultado foi de que o relacionamento poderia funcionar, se nos esforçássemos.

Não funcionou, o que acabou sendo melhor para ambos, mas é interessante notar que a resposta que obtivemos – e que poderia muito bem ser traduzida como “pode dar certo, pode não dar, depende” – é um primor de Efeito Forer, uma arapuca psicológica de que trato em detalhes no artigo “Seu mapa astral”.

Curiosamente, não existe um consenso firme entre astrólogos sobre quais seriam os signos mais compatíveis, embora os critérios dados no “Tetrabiblos” de Cláudio Ptolomeu (90 EC-168 EC) sejam os mais aceitos. Ptolomeu cita uma série de aspectos – ângulos – envolvendo as posições do Sol e da Lua nos horóscopos do casal. Em linhas gerais, são considerados fortuitos para o amor os signos separados, na roda do zodíaco, por ângulos de 60° e 120°, e extremamente incompatíveis os separados por ângulo de 180°. Ângulos retos também não costumam dar boa coisa.

A mera existência de configurações astrológicas mais ou menos compatíveis deveria causar um efeito estatístico detectável em grandes populações: por exemplo, com maior número de divórcios entre casais de signos incompatíveis, ou um maior número de casamentos entre namorados de signos compatíveis. Muitos astrólogos consideram que o uso de estatística para buscar sinais de validade de sua arte algo “grosseiro” ou “reducionista”, mas essas críticas refletem ou ignorância do estado atual da ciência, ou medo dos resultados.

Testes estatísticos usados para avaliar a segurança e a eficácia de medicamentos, por exemplo, são projetados para detectar os sinais mais sutis da presença de efeitos colaterais indesejáveis. Nada impede que as mesmas técnicas sejam aplicadas na detecção de influências astrológicas, ainda que mínimas – desde que, é claro, elas existam.

Margaret Hone (1892-1969), autora de "The Modern Text Book of Astrology[38]" (“O Livro-Texto Moderno da Astrologia”), usado durante décadas em cursos de formação de astrólogos no Reino Unido, encarava com desconfiança o uso de métodos científicos quantitativos na avaliação da astrologia – mas ainda assim afirmava, na introdução de sua obra-prima, que “os princípios mais amplos da astrologia podem ser provados” estatisticamente.

O mais famoso, e citado, teste de compatibilidade entre signos zodiacais foi o publicado pelo pesquisador americano Bernie Silverman, da Universidade Estadual de Michigan, em 1971[39]. Em seu trabalho, o cientista realizou dois testes do poder dos signos solares. Ambos tiveram resultado negativo,

mas o que ficou famoso foi o segundo, no qual foram avaliados 2.978 casamentos e 478 divórcios realizados em Michigan (EUA) entre os anos de 1967 e 1968.

Depois de obter, de dois astrólogos, listas de pares de signos compatíveis e incompatíveis, o autor buscou, na relação de casais unidos e separados, sinais de influência astrológica – a hipótese sendo a de que deveria haver um excesso de pares incompatíveis entre os divorciados, e um excesso de pares compatíveis entre os casados.

O resultado, no entanto, foi um fracasso da expectativa astrológica. As combinações entre signos, tanto nos casamentos quanto nos divórcios, não diferiram do que seria esperado por puro acaso. Escreve Silverman: “A grande amostra usada na segunda investigação garante que mesmo o mais leve efeito (...) teria sido detectado como estatisticamente significativo, se existisse de fato”.

Estudos semelhantes realizados por outros pesquisadores – em alguns casos, envolvendo milhões de casais, como o levantamento de Dider Castille em três décadas de dados do registro civil da França e o de David Voas, nos números do censo britânico de 2001[40] – trouxeram exatamente os mesmos resultados: a compatibilidade (ou incompatibilidade) astrológica não afeta em nada a formação ou dissolução de casais.

Nem mesmo o pai da psicologia analítica, Carl Gustav Jung (1875-1961), geralmente visto como simpático a ideias esotéricas em geral, conseguiu encontrar um efeito estatístico da astrologia sobre os relacionamentos amorosos, num estudo que aparece em seus escritos sobre sincronicidade. Jung, que testou não apenas signos solares, mas também posições da Lua, de Marte e de Vênus, depois diria que a falta de significância era, em si, significativa, mas isso é assunto para outra hora.

A irrelevância da astrologia para as questões do coração também emerge em testes indiretos, conjuntos de dados levantados sem a preocupação explícita de pôr em jogo a validade da influência dos astros. Por exemplo, o site de encontros OkCupid[41], onde milhões de pessoas se cadastram em busca de uma alma gêmea, calcula para cada par de usuários uma “porcentagem de afinidade”.

Como explica o fundador do serviço, Christian Rudder, em seu livro “Dataclysm[42]”: “o site faz uma série de perguntas aos usuários, eles respondem, e um algoritmo prevê como quaisquer dois entre eles iriam se dar bem, digamos, num jantar ou numa cervejinha”. Rudder diz que o questionário usado na definição da porcentagem de afinidade tenta medir “a personalidade interior” de cada pessoa: suas crenças, seus valores, seus gostos. Que são exatamente as características que deveriam tornar dois signos compatíveis (ou não).

Para “Dataclysm”, Rudder cruzou essas porcentagens com outras informações independentes que o site recolhe dos usuários, como raça e data de nascimento, em busca de sinais de influência. E o que os números do OkCupid revelam sobre o papel dos astros na afinidade dos casais? Resposta: “Signo zodiacal não tem efeito nenhum”.

Aquela frase de Albert Einstein

Muitos astrólogos gostam de citar eminentes cientistas como crentes ou praticantes de astrologia. Os principais nomes citados costumam ser os de Johannes Kepler (1571-1630), Isaac Newton (1643-1727) e Albert Einstein (1879-1955).

Os casos de Kepler e Newton são discutidos, em detalhe, em outras partes deste livro, mas em princípio pode-se dizer que eram homens de seu tempo: Kepler, especificamente, viveu durante um período em que a astrologia era respeitada como “ciência” no Ocidente, uma época em que acreditar em astrologia era tão natural, para um europeu, quanto acreditar no cristianismo. Se esses homens foram astrólogos – e no caso específico de Newton, há boas evidências em contrário – isso pode ser muito bem atribuído à ideologia da época em que viveram, e não a qualquer tipo de convicção pessoal.

No caso de Einstein, essa explicação de “homem de seu tempo” não se aplicaria. Ele era, afinal, ou produto da ciência racionalista do século XIX, informada pelos ideais do Iluminismo, e um pioneiro dos novos rumos tomados pela investigação científica do século XX. A despeito disso, é comum encontrar, em livros e websites de astrólogos, inclusive no próprio site oficial do Instituto Paulista de Astrologia[43], a seguinte frase, ou alguma variação dela, atribuída ao descobridor da Teoria da Relatividade:

“A astrologia é uma ciência em si e contém um corpo de conhecimento esclarecedor. Ensinou-me muitas coisas, e tenho uma grande dívida para com ela. Provas geofísicas revelam o poder das estrelas e dos planetas sobre o terrestre. É por isso que a astrologia é um elixir vivificante para a humanidade[44]”.

Dadas as circunstâncias históricas e biográficas de Albert Einstein, fica difícil explicar a citação sem aceitar que o maior cientista do século XX era, contra todo o consenso da comunidade científica, um crente fervoroso da astrologia. A menos, claro, que a frase seja falsa e não passe de uma fraude inventada por um astrólogo em busca de respeitabilidade. O que é exatamente o caso.

O pedigree da citação foi destrinchado em 2007, num artigo de autoria de Denis Hamel para revista “Skeptical Inquirer[45]”. Hamel rastreou a frase atribuída a Einstein até sua primeira aparição, num calendário astrológico publicado na Alemanha, em 1959, com previsões para 1960, e assinado por um certo Carl Heinrich Huter, autor popular de guias astrológicos semelhantes aos que até hoje aparecem em bancas de jornais. Depois, a frase ganharia popularidade ao ser usada como epígrafe de um manual de astrologia publicado no Canadá em 1965 (dez anos após a morte do cientista), escrito pelo astrólogo franco-suíço Werner Hirsig.

Hamel também entrou em contato com Alice Calaprice, coeditora da coleção dos papéis de Einstein publicada pela Universidade de Princeton e editora do “Ultimate Quotable Einstein”, extenso volume que reúne as principais frases de efeito e epigramas do cientista. Calaprice lhe respondeu:

“Não posso acreditar que Einstein acreditasse em astrologia (...) Mas se ele fosse um crente de astrologia, imagino que isso ficaria aparente em alguma parte de seus escritos ou de suas cartas, e nunca encontrei sequer uma menção da palavra”[46].

O contato de Hamel levou Calaprice a incluir a citação espúria sobre astrologia em “The Ultimate Quotable Einstein”, na seção de frases “atribuídas” ao cientista, e com o seguinte comentário:

“Excelente exemplo de uma citação que alguém inventou e atribuiu a Einstein, a fim de dar credibilidade a uma causa ou ideia”.

Para contrabalançar o efeito da citação falsa, Calaprice também incluiu, no “Ultimate Quotable”, uma frase em que Einstein realmente se refere à astrologia, extraída de uma introdução escrita por ele para uma biografia de Kepler. É a seguinte:

“O leitor deve prestar atenção nos comentários [de Kepler] sobre astrologia. Eles demonstram que o inimigo interior, conquistado e tornado inofensivo, ainda não estava totalmente morto”.

Somos todos muito previsíveis

Uma consulta pessoal, cara a cara, com um astrólogo competente pode ser muito impressionante. Entre os mais ardentes defensores da astrologia estão as pessoas que se habituaram a procurar astrólogos como quem vai ao médico ou ao dentista e que, não raro, têm o “seu” astrólogo de confiança.

Quando confrontadas com explicações baseadas no Efeito Forer – que faz com que afirmações que são quase que universalmente verdadeiras, do tipo “você às vezes se sente deslocado em grupos, mas no geral se dá bem com os outros”, soem específicas e personalizadas –, essas pessoas respondem que o que obtiveram da consulta astrológica não tem nada de genérico, muito antes pelo contrário.

O astrólogo, afinal, sabia que o consulente estava desempregado, passando por dificuldades no casamento, preocupado com uma prova na faculdade ou com o sumiço do orientador da pós... Se a informação não veio do mapa astral traçado ali diante dos seus olhos, então de onde? A resposta, muito provavelmente, é algo chamado leitura fria, a técnica de extrair informação íntima de uma pessoa, mesmo de alguém que você está encontrando pela primeira vez, sem que ela perceba.

Chamei a leitura fria de “técnica”, mas estaria mais correto se me referisse a ela como um conjunto, ou família, de técnicas. A coleção completa dos ardis envolvidos é muito bem exposta no livro “The Full Facts Book of Cold Reading^[47]” (“O Livro Completo dos Fatos Sobre Leitura Fria”), do palestrante, showman e mágico britânico Ian Rowland, mas a coisa toda pode ser dividida em três etapas: dedução, pescaria e chute calculado.

A dedução é o que Sherlock Holmes usava para encantar seus clientes: você olha para as roupas, os acessórios, a cara, os cabelos e as mãos da pessoa à sua frente e tira algumas conclusões lógicas. O consulente é rico? Remediado? É um homem que usa joias? Parece tímido? Isso vai se refletir no rumo geral da consulta.

Ao contrário de Sherlock Holmes, no entanto, o astrólogo não tem o autor da história trabalhando a seu favor, e por isso o mais seguro é apresentar as deduções sob a forma de perguntas – “você teve uma decepção amorosa há pouco tempo?” (ao ver a marca da aliança removida do dedo); “há um conflito no seu íntimo, não é mesmo?” (para o cliente tímido) – ou conselhos: se seu consulente está acima do peso e chega todo vermelho e bufando, pode valer a pena dizer que pessoas com Marte em Escorpião, como ele, devem ter cuidado especial com o coração.

A pescaria emerge naturalmente em meio à dedução. A pergunta sobre “decepção amorosa”, por exemplo, já representa uma instância. O exemplo clássico é a aparente afirmação – na verdade, uma pergunta disfarçada – “há uma mulher importante na sua vida, cujo nome começa com A, ou M...”. Sabendo-se que “Maria” e “Aparecida” são os nomes femininos mais comuns no Brasil, é extremamente improvável que o consulente não tenha uma tia Maria, uma vovó Cidinha, uma ex-namorada Mariana, e assim por diante.

A fase da pescaria, se bem executada, é aquela em que o astrólogo mais parece contar ao consulente coisas que ele “não teria como saber” se não fosse pela correta interpretação dos astros.

A verdadeira dinâmica, no entanto, é o oposto: o astrólogo simplesmente devolve ao cliente a informação que o cliente lhe deu sem notar. Se, por exemplo, o consulente fica espantado com o fato de o astrólogo

ter descoberto que ele acaba de se divorciar de uma aquariana chamada Manuela, o profissional talvez, na verdade, tenha dito apenas que o cliente teve “dificuldades sentimentais” envolvendo “uma mulher cujo nome começa com M” e de “um signo de água”. O resto veio da memória e da imaginação do consulente. A leitura a frio é um esforço colaborativo.

Essa parte do signo de água nos leva à etapa dos chutes calculados. Aqui, o astrólogo se arrisca um pouco, jogando com probabilidades. Por exemplo, ao dizer que a mulher era de um “signo de água”, ele está elevando sua chance de acertar de 8% (caso citasse um signo específico de um total de 12) para 25% (um elemento específico entre quatro).

Há alguns fatos que são estatisticamente verdadeiros para boa parte da população, e que podem ser usados: você sofreu um acidente na infância envolvendo água; tem uma cicatriz no joelho; já morou numa casa ou apartamento com o algarismo 2 no número. Se você usa uma joia de qualidade ao redor do pescoço durante o dia – um cordão ou pingente – ela tem valor sentimental: pertenceu a um parente morto ou foi presente de alguém especial. Tudo isso entra no cálculo do que será realmente dito durante a consulta.

Embora gostemos de imaginar que levamos vidas únicas, na verdade todos passamos por etapas mais ou menos comuns, que envolvem problemas e preocupações mais ou menos comuns, modificados, talvez, por questões como classe social e nível econômico. Rowland faz referência às “afirmações Jacques”, numa alusão ao personagem Jacques da peça de Shakespeare “Como Gostais”.

Na sétima cena do segundo ato, Jacques faz o famoso monólogo que começa com “Todo o mundo é um palco/E todos os homens e mulheres, meros atores”. O monólogo segue descrevendo as “sete idades do homem”: criança, estudante, namorado, soldado, juiz, Pantaleão[48], e velho. “Afirmações Jacques” são chutes calculados feitos com base na constatação de que cada fase da vida traz suas próprias preocupações e dilemas, comuns à maioria dos mortais.

Alguém na idade do “namorado” (digamos, no meio da adolescência) terá menos problemas de saúde que o “Pantaleão” (uma pessoa já entrada em anos). As angústias com dinheiro e rivalidades no trabalho do “soldado” (um jovem iniciando sua carreira profissional) serão maiores que as do “velho”. Já o Pantaleão e o velho terão sofrido com frustrações e coração partido mais vezes que o soldado ou o namorado.

A maioria das pessoas que procura ajuda esotérica está buscando conselhos sobre um (ou mais) dos seguintes assuntos: amor, saúde, dinheiro, carreira, viagem, escola e ambição pessoal. O peso de cada assunto varia com idade e posição social, mas ter o monólogo de Jacques em mente ajuda.

Uma quarta etapa, que às vezes entra no jogo, é a da previsão ousada. O astrólogo diz algo definitivo e arriscado, como você vai se casar nos próximos seis meses, ou vão lhe oferecer um emprego melhor até o fim do ano. Se der certo, é a glória. Se não der, o erro é minimizado ou, até, esquecido. Porque, mesmo que o astrólogo erre muito, ele pode contar com o viés de confirmação e com o investimento emocional do consulente para garantir que um pouco de manipulação retórica baste para que os equívocos passem em branco. Linguagem técnica (trígonos, aspectos, ascendente, cabeça e cauda do dragão, etc.) e a aura de autoridade esotérica também não prejudicam.

Todo o processo é eminentemente interativo: ao mesmo tempo em que elabora suas deduções e dá seus chutes, o astrólogo está observando o consulente, ouvindo o que ele diz, atento a suas expressões e linguagem corporal. Não há afirmação que não possa ser modificada, ou ambiguidade que não possa ser

explorada, num piscar de olhos, ao longo da consulta.

Em reportagem publicada em 28 de agosto de 2015, o jornal “The New York Times” apresentou trechos da transcrição das audiências de liberdade condicional de uma série de detentos condenados por fraude envolvendo assuntos esotéricos e paranormais[49] – como médiuns que pedem dinheiro dos clientes para “desfazer trabalhos”, e coisas do gênero. Um momento me chamou especialmente a atenção:

“Nós íamos pelo que eles nos diziam”, disse uma vidente, explicando o procedimento da relação com os clientes. “É tudo uma fraude. É pela aparência deles”.

“Você acha que existe algum esotérico de verdade?”, pergunta a autoridade.

“Se estão pegando seu dinheiro, não são reais”, responde a suposta vidente.

É importante destacar duas coisas: primeiro, nem todo uso da leitura fria é deliberado ou proposital. Há pessoas que usam essas técnicas de modo inconsciente, e que realmente acreditam que estão descobrindo fatos e ajudando os outros. Há partes do procedimento – como as etapas de “dedução” e “pesca” – que podem ocorrer por pura empatia.

A segunda é que os verdadeiros canalhas profissionais raramente se contentam com a leitura fria. A alternativa é a chamada leitura quente, em que o astrólogo ou vidente levanta informações sobre o cliente antes da visita.

Em seu livro “The Psychic Mafia” (uma aproximação em português seria “A Máfia Mediúnica”, ou “A Máfia Esotérica”), o ex-médium americano M. Lamar Keene conta como uma rede de videntes e outros profissionais esotéricos dos Estados Unidos compartilhavam dossiês da vida dos clientes mais crédulos e ricos, nos anos 1960[50].

Keene relata que Arthur Ford (1896-1971), um dos mais populares médiuns dos Estados Unidos, mantinha um arquivo detalhado de dossiês e recortes de jornal, disfarçados como livros de poesia. Antes de receber clientes, Ford se recolhia numa sala para relaxar, comungar com os espíritos, “ler poemas”: na verdade, para pesquisar a vida do consulente.

Hoje em dia, onde a maioria das pessoas expõe a vida nas redes sociais, e até mesmo os detalhes mais íntimos estão à distância de um clique no Google, a leitura quente se tornou algo muito simples de fazer. Há até quem diga que a leitura fria está em vias de se tornar uma arte perdida.

Johannes Kepler, astrólogo

O astrônomo alemão Johannes Kepler (1571-1630) é hoje mais conhecido e estudado por conta das três leis do movimento planetário que recebem seu nome e que, depois, viriam a ser entendidas, por Isaac Newton (1643-1727), como consequências necessárias das leis mais gerais do movimento e da gravitação universal.

As leis de Kepler – referentes à forma das órbitas dos planetas do Sistema Solar, à variação da velocidade dos planetas ao longo desse trajeto e às distâncias que separam os planetas do Sol – foram determinadas por Kepler de modo empírico, graças às observações detalhadas do céu feitas pelo astrônomo dinamarquês Tycho Brahe (1546–1601), a quem Kepler sucedeu como “mathematicus” na corte do imperador Rodolfo II (1552-1612), do Sacro Império Romano-Germânico.

Como era de se esperar de um “mathematicus”, Kepler também era astrólogo: entre seus deveres como funcionário da corte estava a elaboração de calendários, cartas e prognósticos astrológicos. Assim como a religião cristã (fosse católica ou protestante), a astrologia era parte integral da cultura europeia do período. Mas Kepler nunca foi um astrólogo comum: tinha críticas sérias à elaboração ptolomaica dessa “ciência” – a mesma que a astrologia ainda hoje usa – e, por conta disso, tentou refundá-la em bases que lhe pareciam mais sólidas.

Como escreve a historiadora Judith Veronica (J.V.) Field em seu ensaio “A Lutheran Astrologer: Johannes Kepler^[51]”, ele praticava o que se poderia chamar de “alta” astrologia, “preocupada com assuntos de larga escala (como o clima), distinguindo-se da ‘baixa’ astrologia de presságios, descoberta de objetos perdidos, etc.”

Como astrônomo, além de defender o sistema heliocêntrico copernicano e de descobrir suas leis, Kepler também é lembrado pela observação de uma “estrela nova”, um astro nunca antes visto, que apareceu repentinamente no céu em 1604. Hoje, sabe-se que essa estrela era uma supernova, um astro que se torna extremamente brilhante ao sofrer uma violenta explosão.

A chamada Estrela de Kepler é a mais recente supernova da Via Láctea e ter sido observada a olho nu, e em sua época serviu como prova de que os céus não são, afinal de contas, um firmamento imutável.

Filho de família pobre, Kepler estudou com bolsa na Universidade de Tubinga, com o objetivo inicial de se tornar teólogo. Ali, Michael Maestlin (1550–1631), professor de matemática e astrônomo, emprestou-lhe um exemplar da obra de Nicolau Copérnico (1473-1543), “Das Revoluções das Esferas Celestes”, em que o monge polonês descreve um modelo do Sistema Solar em que os planetas giram em torno do Sol, e não da Terra.

Kepler viu aí um novo rumo para sua vocação teológica, que dependeria crucialmente da matemática: demonstrar que o Sistema Solar heliocêntrico seria mais belo e harmônico, mais digno do plano divino, do que a confusão geocêntrica deixada por Ptolomeu. Nesse aspecto, ele prefigura as interpretações que veriam nas leis de Newton um sinal da Providência Divina.

Em seu primeiro livro publicado, “Mysterium Cosmographicum”, de 1596, Kepler apresenta a ideia de que o universo heliocêntrico teria por base os cinco sólidos regulares platônicos e a geometria euclidiana. Ele procura harmonizar essa visão com princípios da astrologia, como as características

individuais dos planetas. Escreve Field que, para Kepler,

“A existência de exatamente cinco sólidos regulares (demonstrada no Livro XIII dos Elementos de Euclides) estabelece que existem exatamente seis planetas, e que a razão entre os raios da esfera circundante e da esfera inscrita de cada sólido regular serve para determinar o espaçamento entre cada par de orbes adjacentes”.

Em outras palavras, Kepler via o Sistema Solar modelado como uma série de esferas concêntricas, sendo que as dimensões das esferas, e as distâncias entre elas, seriam derivadas das propriedades dos sólidos regulares – tetraedro (associado por Kepler à esfera de Júpiter), cubo (Saturno), octaedro (Mercúrio), dodecaedro (Marte) e icosaedro (Vênus). Ele, em seguida, usava essa classificação para argumentar em termos astrológicos. Por exemplo, diz que Vênus, Marte e Mercúrio são “amigáveis” entre si porque correspondem, todos, a sólidos com face triangular.

Claro, a descoberta, no século seguinte à morte de Kepler, do planeta Urano (e, mais tarde ainda, de Netuno, e de corpos como Plutão, Eris, Sedna, etc.) refuta por completo a associação entre os sólidos regulares e a estrutura do Sistema Solar. Isso só vem mostrar que Kepler era um homem de seu tempo: genial, mas também vulnerável aos preconceitos e erros filosóficos predominantes na época – entre os quais encontravam-se uma reverência excessiva frente à matemática e à geometria dos antigos, e também a crença na astrologia.

As elucubrações metafísicas e matemáticas de Kepler em torno de temas astrológicos não se refletiam, no entanto, em respeito pelo lado mais prático e comezinho dessa arte esotérica. Empregado como matemático distrital de Graz, na Áustria, ele estava encarregado de produzir calendários anuais contendo previsões astrológicas sobre o tempo, colheitas e acontecimentos sociais importantes. Kepler tinha muito pouca fé, no entanto, na capacidade da astrologia de realizar tais previsões. “Sabemos disso”, diz o ensaio de J.V. Field, “porque ele optou por afirmá-lo nas cartas dedicatórias que servem de prefácio aos calendários. Cada carta ocupa um terço do livreto em que aparece”. Esses textos críticos acompanham os calendários de 1598 e de 1599.

As ressalvas de Kepler quanto aos poderes da astrologia foram tão contundentes que seu mestre, Maestlin, achou por bem reclamar do fato e o pupilo discutir assuntos tão delicados numa publicação voltada para o público leigo.

É em 1601, já como funcionário do imperador, que Kepler publica sua proposta de reforma da astrologia, “De Fundamentis Astrologiae Certioribus”, (“Sobre Uma Fundação Mais Sólida para a Astrologia”). O livro não poupa críticas às credices populares inspiradas na arte, e em sua dedicatória Kepler diz que, no estudo da astrologia, é preciso “separar as joias da lama”. “Muitos usarão esta arte para satisfazer seu apetite de maravilhas e confirmar suas superstições”, adverte.

Mas, enfim, em que consiste a astrologia de “base sólida” de Kepler, a joia que ele separa da lama? Muito pouco. Na verdade, não há praticamente nada na astrologia kepleriana que corresponda à arte tal como praticada pelos astrólogos que vendem seus serviços neste século XXI.

Embora admita a possibilidade de influência dos planetas na vida humana, Kepler em momento algum se refere ao zodíaco, e critica duramente a ideia de que haja alguma importância nas casas celestes visitadas pelos planetas: “Não há nada mais impróprio do que a distribuição de doze casas entre os sete planetas, mostrando uma credulidade infantil que vai além de sólida a razão filosófica, inventando denominações e vicissitudes instantâneas (...) como se estudassem uma assembleia de homens. Daí surgiu toda a

superstição mágica e astrológica”, escreve ele, na tese XLIX de seu livro. Nessa mesma tese, ele descarta, como tolice, a ideia de que se possam fazer horóscopos anuais ou mesmo mensais.

De acordo com J.V. Field, as críticas à astrologia tradicional, publicadas por Kepler em seus livros, revelam apenas uma fração mínima do que constitui, na verdade, “uma rejeição quase total da sabedoria convencional, cujos detalhes intrincados foram catalogados e codificados, em sua maior parte, no ‘Tetrabiblos’”, o livro de astrologia elaborado no século II por Cláudio Ptolomeu (90-168) e que ainda hoje é a base da prática astrológica. Essa rejeição aparece claramente na correspondência privada do matemático.

Kepler, na verdade, viveu na fronteira entre dois mundos: o do passado medieval-renascentista, quando era impossível tentar fazer diversos tipos de “ciência” – como astronomia, matemática ou medicina – sem, também, fazer astrologia, e o mundo moderno de Descartes e Newton. Se, por um lado, ele esse preocupava em salvar o que fosse possível da astrologia, por outro, em sua longa polêmica com o ocultista inglês Robert Fludd (1574-1637) fica evidente que o grande astrônomo fazia uma distinção muito clara entre o uso da matemática para entender fatos e fenômenos reais, como o movimento dos planetas, e seu uso “hermético” ou “pitagórico”, em exercícios de magia e numerologia.

Então, sim, os astrólogos de hoje estão certos ao afirmar que Kepler era astrólogo. Mas essa identificação só lhes será útil, como uma fonte de glória refletida, se optarem por ignorar a forte possibilidade de que ele só era astrólogo porque, em seu tempo e cultura, isso era inevitável para um homem em sua posição; e que a astrologia de Kepler, longe de endossar, condenava praticamente tudo aquilo que a astrologia de hoje diz e faz.

Sincronicidade

Pelo que se pode depreender de seus escritos, o psicólogo suíço Carl Gustav Jung (1875-1961) mantinha uma relação ambígua com a astrologia. Se seu nome é citado tanto por defensores quanto por detratores da prática, é porque seu trabalho dá margem a ambas as interpretações – ainda que o peso maior recaia sobre o lado negativo: uma tentativa de Jung de buscar aspectos astrológicos harmônicos, nos horóscopos de centenas de casais casados, não trouxe resultado significativo. Ele viu que os aspectos distribuíam-se ao acaso, exatamente como seria de se esperar se a astrologia fosse irrelevante.

Jung discorre longamente sobre a arte nos dois principais textos que escreveu a respeito do conceito de sincronicidade[52], a ocorrência de coincidências significativas, do qual trataremos em detalhe mais à frente.

Num deles, uma palestra proferida na Suíça em 1951, durante uma conferência com outros cientistas e intelectuais, Jung diz que a astrologia “está em vias de se tornar uma ciência”. Ele cita a palestra, dada na mesma conferência, por Max Knoll (1867-1969), um eminente engenheiro elétrico e um dos inventores do microscópio eletrônico. Jung diz que, em sua intervenção, Knoll “demonstrou que a radiação solar de prótons é influenciada de tal maneira pelas conjunções, oposições e quadraturas planetárias” que há “provavelmente” uma lei natural por trás da astrologia.

No entanto, a palestra Knoll, que também foi publicada[53], não “demonstrou” nada do tipo: nela, o engenheiro discute os possíveis efeitos do ciclo das manchas solares na magnetosfera terrestre e, por tabela, na saúde humana.

Ele afirma que a maioria dos cientistas acredita que esse ciclo é provocado por mecanismos internos do Sol, mas que “uns poucos acreditam que as manchas solares são causadas por mudanças na configuração dos planetas”. Mais adiante, depois de mencionar os aspectos planetários vistos como significativos por essa minoria de pesquisadores, ele diz que “a influência planetária é pequena e de modo algum o único fator” envolvido no processo de formação de manchas no Sol.

Como Jung concluiu que a mera constatação de uma posição minoritária, em defesa de um efeito hipotético mínimo, equivaleria à demonstração cabal de um efeito determinante é um mistério[54]. De qualquer modo, hoje em dia, mais de cinquenta anos depois da palestra de Max Knoll, a hipótese de relação entre atividade solar e aspectos planetários não passa de uma obscura nota de rodapé na história das tentativas da ciência de compreender a dinâmica magnética do Sol.

Em sua fala durante a conferência, Jung promete desenvolver o tema da sincronicidade de modo mais detalhado numa monografia. Esse trabalho apareceu em 1952, com o título “Sincronicidade: Um Princípio de Conexão Acausal”.

Definir sincronicidade – “a ocorrência de coincidências significativas” – é bem mais simples do que entender onde Jung queria chegar com a ideia. O subtítulo da monografia dá uma pista: “princípio de conexão acausal”. Jung pretendia incluir, entre os três modos “clássicos” de conectar eventos – no tempo, no espaço, por causa e efeito – um quarto, o sincronístico.

Os eventos que tomam parte em coincidências, ponderava ele, não têm nenhuma ligação causal – isto é, não são causa ou efeito um do outro, e nem são ambos efeitos de uma causa comum. Coincidências

significativas, no entanto, são formadas por eventos ligados, exatamente, pelo significado.

Mas como significado parece ser um mero produto da mente humana, ao contrário de coisas como tempo, espaço, causa e efeito, que envolvem relações objetivas que a mente humana percebe e conceptualiza, mas não cria por si só, Jung, para poder atribuir aos significados o mesmo status filosófico dos três modos clássicos, acaba sugerindo algo como um campo universal de conhecimentos e sentido, que ele compara ao Tao da filosofia chinesa.

“Conhecimento se encontra num contínuo espaço-tempo em que o espaço não é mais espaço e o tempo não é mais tempo”, escreve, expressando-se de um modo que parece antecipar os discursos mais delirantes de gente como Amit Goswami e Deepak Chopra, com seus campos quânticos de consciência[55].

Mas depois de flertar com essa modalidade mais denotativa de misticismo – em oposição ao uso meramente conotativo da linguagem mística, como recurso de estilo e metáfora – Jung parece recuar: “Em contraste com a ideia de uma harmonia pré-estabelecida, o fator sincrónico apenas estipula a existência de um princípio intelectualmente necessário que pode ser acrescentado, como um quarto, à tríade reconhecida de tempo, espaço e causalidade”.

O problema disso tudo é, claro, como justificar a ideia de que coincidências “significativas” podem ser algo além de meras coincidências a que atribuímos significados subjetivos. As leis da probabilidade garantem que coincidências fantásticas, cedo ou tarde, acabam acontecendo. Mas, ignorando isso, Jung diz ter encontrado “coincidências ligadas de modo tão significativo que sua ocorrência concomitante ‘por acaso’ representaria um grau astronômico de improbabilidade”.

Só que, de novo: “modo tão significativo” é um juízo subjetivo. E a própria avaliação numérica da improbabilidade, implícita na expressão “grau astronômico” traz armadilhas. Mesmo se as contas feitas estiverem certas, há uma série de pressupostos a considerar antes de partir para as operações aritméticas. Por exemplo: a chance de você ganhar na loteria é extremamente baixa, mas a chance de uma pessoa qualquer (que pode até ser você) ganhar são muito maiores.

O raciocínio oferecido por Jung – sincronicidade é um princípio universal tão valioso quanto a causalidade porque contém significado; e se a sincronicidade é um princípio universal valioso, então o significado tem de ser algo fundamental, para além da subjetividade humana – é penosamente circular. Numa tentativa de quebrar esse círculo, trazendo dados empíricos para a discussão, Jung apela para a astrologia e a parapsicologia.

No caso da parapsicologia, ele se apoia, mais especificamente, sobre o trabalho de Joseph Banks (J.B.) Rhine (1895-1980), o fundador da moderna pesquisa sobre fenômenos paranormais e o criador da expressão “percepção extrassensorial”. Foi Rhine que desenvolveu a técnica, vista à exaustão em filmes e seriados de TV, de pedir a um voluntário que tentasse adivinhar cartas marcadas com um de cinco símbolos – círculo, quadrado, estrela, linhas onduladas, cruz.

É espantoso, mas em pleno ano de 1952 Jung escreve que “até o presente, nenhum argumento crítico que não possa ser refutado foi levantado contra esses experimentos”. Rhine iniciou seus experimentos nos Estados Unidos, ao lado de Carl Zener, em 1930, e já em 1938 o psicólogo Joseph Jastrow publicava, na revista “American Scholar”, uma crítica demolidora de todo o trabalho[56], expondo falhas metodológicas gravíssimas e apontando o fracasso de outros pesquisadores em reproduzir seus resultados.

As críticas de Jastrow apenas se confirmaram nos anos e décadas seguintes, à medida que foi ficando cada vez mais claro que os “sucessos” relatados por Rhine eram fruto de protocolos falhos, controles inadequados e fraude por parte tanto de seus colaboradores quanto de alguns dos voluntários testados.

Jung, no entanto, propõe que o aparente sucesso dessas pesquisas indica não só sincronicidade em ação – ela estaria presente na espantosa série de coincidências entre carta virada e palpite do voluntário – como ainda sugere que o inconsciente humano seria, de alguma forma, capaz de captar, ou talvez influenciar, as emanções dessa misteriosa rede de sorte e significado que rege o fenômeno: é como se determinados estados mentais, principalmente os movidos por entusiasmo e expectativas positivas, permitissem a alguém “surfear” nas ondas sincrônicas.

Enfim, ao erigir os resultados de Rhine em viga mestra de seu argumento quanto à relevância da sincronicidade como algo distinto do mero acaso colorido de subjetividade, Jung se expôs ao risco de ver suas ideias virem abaixo, caso essa viga rachasse. E o fato é que, exceto por um pequeno grupo de devotos entusiastas, ninguém mais leva as pesquisas de J.B. Rhine a sério[57].

Para uma segunda prova empírica de sincronicidade, Jung foi buscar a astrologia. Mesmo preocupado com a possibilidade de os fenômenos astrológicos serem resultado de relações de causa e efeito entre os aspectos planetários e as manchas solares – tal como havia apreendido da palestra de Knoll – e, portanto, não representarem o tipo de efeito “acausal” necessário para dar conta de sua teoria, o psicólogo suíço se deu ao trabalho de coletar três conjuntos de horóscopos de casais casados – um contendo 180 pares, outro 220 e o último, 83 – e submetê-los a uma série de análises estatísticas, elaboradas por um amigo matemático, em busca de algum sinal da predominância de aspectos astrológicos favoráveis à união amorosa, envolvendo o Sol, a Lua, os planetas Vênus e Marte e as posições ascendente e descendente do mapa astral.

Além de estudar os casais casados, ele também usou os horóscopos para formar pares ao acaso, na expectativa de que os aspectos astrológicos das duplas formadas aleatoriamente se distinguissem dos presentes nos casais reais.

O resultado? Quantos mais horóscopos eram adicionados, mais as frequências dos aspectos encontrados se aproximavam das esperadas por puro acaso. O que constitui uma prova prática de um princípio conhecido da teoria das probabilidades, a chamada Lei dos Grandes Números: quanto maior o número de casos analisados, mais as frequências observadas na amostra se aproximam das frequências do mundo real. Em outras palavras: Jung demonstrou que os aspectos astrológicos são irrelevantes para o matrimônio.

“Nossa investigação mostrou que não apenas os valores de frequência se aproximam da média com o aumento do número de casais, mas que quaisquer pareamentos ao acaso produzem proporções estatísticas similares”, escreveu ele em seu tratado sobre sincronicidade. “No caso de números grandes, as diferenças entre os valores de frequência dos aspectos favoráveis ao casamento, entre casais casados e pares não casados, desaparece por completo”.

No entanto, Jung encontrou ali, em meio a tantos dados negativos, algo que lhe pareceu validar sua ideia de sincronicidade: o fato de que, no início da análise, dois aspectos positivos tinham se destacado, causando uma ilusão momentânea de que a expectativa astrológica seria, afinal, conformada.

Os números “imitaram, acidentalmente, a resposta ideal segundo a astrologia”, escreveu ele, embora o efeito tenha desaparecido com o aprofundamento do trabalho e a inclusão de mais casais. Para o

psicólogo, esse fato mostra que “existiu uma conivência mútua entre o material e o estado psíquico”, consubstanciada numa coincidência significativa. Em outras palavras, por não funcionar, a astrologia mostra que a sincronicidade funciona. Ao menos, isto é, se você ignorar os princípios fundamentais da teoria das probabilidades e da estatística, como parece ter sido o caso de Carl Gustav Jung.

Qual seu signo?

Os signos zodiacais – a posição do Sol, da Lua e dos planetas em relação ao pano de fundo do zodíaco, tal como registrada na hora do nascimento de uma pessoa – estão entre as características mais populares da astrologia. O signo solar (a posição do Sol) é um favorito. Perguntar “qual é o seu signo?” virou um jeito de quebrar o gelo numa conversa quase tão batido quanto comentar sobre o tempo; eu apostaria que todo mundo tem pelo menos uma colega de trabalho que se declara “perfeccionista como toda boa virginiana” ou coisa parecida, e não é difícil encontrar blogueiros e colunistas de publicações “femininas” ou “de comportamento” que assinam seus textos como “Fulano de tal, signo tal”.

Poder ser um choque, portanto, descobrir que a importância dos signos zodiacais em geral, e do signo solar em especial, é o aspecto da astrologia mais consistentemente desprovado e invalidado, teste após teste, em trabalhos realizados tanto por céticos quanto por astrólogos. “Falando francamente, os signos do zodíaco não têm valor nenhum”, afirma o psicólogo francês Michel Gauquelin (1928-1991) em seu livro “The Truth About Astrology^[58]”.

Se levarmos em consideração que o trabalho estatístico de Gauquelin sobre influências planetárias – que discuto no artigo “O Efeito Marte” – está entre os estudos mais citados por astrólogos que buscam defender a integridade científica de sua profissão, o peso desse juízo torna-se mais do que considerável.

A base empírica para a declaração de inutilidade do zodíaco feita por Gauquelin é ampla, e dela constam, entre inúmeros trabalhos com resultado negativo, dois estudos realizados pessoalmente por ele. O primeiro, de 1978, avaliou o peso de algumas influências, tidas como fundamentais, do zodíaco – signo solar, signo ascendente, signo lunar, posições planetárias dentro dos signos, meio do céu – no sucesso profissional.

Armando-se com datas e horários de nascimento de 15 mil europeus bem-sucedidos em suas profissões, dentro de dez carreiras diferentes, o pesquisador buscou correlações entre os aspectos astrológicos e o sucesso. Não encontrou nada. Zero. Bola. Niente^[59].

“Como se pode imaginar, essas observações foram criticadas por astrólogos”, escreveu Gauquelin, ao apresentar seus resultados na revista “Skeptical Inquirer”, em 1982. “Astrólogos alegaram que o sucesso profissional era um critério muito grosseiro”, e que as sutilezas das influências zodiacais só ficariam claras na avaliação das características de personalidade dos indivíduos. Então, ele foi atrás das personalidades.

Para isso, o pesquisador mergulhou em sua base de dados de profissionais eminentes, vasculhando as biografias desses personagens e filtrando delas mais de 52 mil características de personalidade – como “corajoso”, “energético”, “sutil”, “satírico” – que pudessem ser cotejadas com as características típicas dos signos zodiacais, tais como dadas em oito manuais de astrologia, escritos por astrólogos eminentes e publicados entre 1925 e 1978. Em seguida, os perfis de personalidade de 2 mil dos profissionais destacados, que constavam dos arquivos de Gauquelin, foram cruzados com os perfis típicos ou ideais dos signos, dados pelos oito autores.

O estudo não se limitou aos signos solares, mas também ao ascendente e ao signo lunar. Se houvesse alguma validade nas alegações astrológicas, seria de se esperar um excesso de pessoas com Áries em evidência – fosse como signo solar, signo lunar ou ascendente – entre as definidas em suas biografias

como “corajosas”, “audazes” e “pioneiras”, por exemplo. Resultado?

Zero. Bola. Niente.

“Há, inclusive, algumas notáveis contradições”, anota Gauquelin. “Por exemplo, as palavras-chave para os signos passionais e agressivos de Áries e Escorpião correspondem a um número máximo de pessoas nascidas com o Sol em Câncer, um signo sensível e sonhador, e assim por diante”.

Esses resultados negativos de Gauquelin são apenas dois, num imenso universo de frustração para a astrologia. Tentativas de vincular os signos do zodíaco a coisas como vocação profissional, área favorita de estudo, capacidade de liderança, compatibilidade amorosa e, até mesmo, propensão ao suicídio vêm gerando resultados impossíveis de distinguir do mais puro acaso, década após década.

Em 2011, para ficar em um ano recente, o psicólogo especializado em Recursos Humanos Renier Steyn, da Universidade da África do Sul, publicou um estudo buscando correlação entre os perfis psicológicos de mais de 65 mil sul-africanos desempregados (que preencheram seus questionários de personalidade como parte de um processo de recrutamento) e signos solares. Para surpresa de ninguém, a conclusão foi de que “configurações planetárias (...) não têm efeito comportamental sobre seres humanos”[\[60\]](#).

Na verdade, o trabalho de Steyn foi supérfluo: entre 1996 e 1997, os pesquisadores Geoffrey Dean e Arthur Mather convidaram milhares de astrólogos e dezenas de cientistas a propor planos para testar astrologia, mais especificamente a validade do conceito de signo solar: o desafio era, apenas, criar um design experimental, não executar o estudo em si. Um total de 16 astrólogos e 14 cientistas respondeu.

Ao todo, foram propostos 12 designs. Dean e Mather relatam[\[61\]](#): “Embora os testes propostos envolvessem muitas ideias úteis, eles não diferiam, fundamentalmente, dos testes já realizados, e os testes propostos por astrólogos eram, fundamentalmente, iguais aos projetados por cientistas. Isso sugere que a pesquisa existente é, no geral, tão boa quanto possível”. E o resultado da “pesquisa existente” era, como ainda é, negativo.

Há astrólogos que desdenham desse tipo de teste, alegando que o mapa astral é uma gestalt, algo que precisa ser analisado como um todo, e que não há sentido “fatiá-lo” na hora de submeter a astrologia à prova: seria como se apenas as interações entre os aspectos tivessem importância, não cada aspecto isoladamente.

Esse argumento da gestalt será tratado num artigo à parte, mas é preciso notar, primeiro, que estudos como os de Jung (discutido no artigo “Sincronicidade”) e Gauquelin avaliaram vários aspectos astrológicos simultaneamente. Em segundo lugar, é a própria astrologia que fala em fatores significativos, como signo solar ou ascendente. Se apenas as interações são importantes, passa a ser impossível fazer afirmações gerais – por exemplo, que arianos tendem a ser impacientes e capricornianos, contemplativos.

Eu seria omissos se não mencionasse que existe, de fato, uma minoria de publicações que encontrou correlação significativa entre os signos do zodíaco e certas profissões ou características de personalidade. Em 1998, o alemão Gunther Sachs publicou o livro “The Astrology File[\[62\]](#)”, que chegou a best-seller prometendo provar que a astrologia funciona. Sachs aplicou testes estatísticos aos dados de milhões de pessoas, incluindo informações do censo suíço de 1990, e extraiu correlações significativas com signos zodiacais.

O problema, logo notado – inclusive por astrólogos, que escreveram críticas demolidoras ao livro[\[63\]](#) –

é que Sachs foi incompetente em seu uso das ferramentas estatísticas, produzindo inúmeros falsos positivos e conclusões inválidas. Ele não levou em conta, por exemplo, que a distribuição de nascimentos ao longo dos 12 meses do ano nunca é uniforme, variando com geografia, clima e cultura, entre outros fatores.

Talvez o resultado positivo que mais peso científico teve (ao menos, por algum tempo) seja o publicado em 1978 no periódico “Journal of Social Psychology” e que contava, entre seus autores, com Hans Eysenck (1916-1997), um dos mais importantes psicólogos do século XX. O trabalho mostrava uma correlação significativa entre signos solares e os resultados de testes de personalidade.

No entanto, mais tarde foi descoberto que os “voluntários” que haviam preenchido os testes eram alunos de uma escola de astrologia, e, portanto, sabiam quais as respostas “certas” que deveriam dar para que seus perfis batessem com seus signos. Novos testes, isolando os crentes dos ignorantes em astrologia, produziram resultados negativos. Em 1981, Eysenck descreveu o fenômeno em novo artigo, publicado na revista astrológica “Correlation”.

Esse efeito, em que pessoas que acreditam em astrologia acabam emulando as características esperadas de seus signos na hora de preencher questionários psicológicos ou responder a testes, já havia sido detectado em estudos anteriores, realizados na Alemanha, e ainda hoje é fonte de resultados falsamente favoráveis à arte: ele ocorre com frequência, por exemplo, em testes online.

Clientes satisfeitos

O maior patrimônio atual da astrologia são os milhões de clientes satisfeitos que a prática tem pelo mundo, homens e mulheres que, seja acompanhando horóscopos diários, consultando leituras de mapa astral ou frequentando consultórios de astrólogos como se fossem a um psicoterapeuta, sentem que suas vidas são mais ricas e cheias de significado, graças aos astros. Diante dessa massa de testemunhos, caberia perguntar: como uma arte tão satisfatória pode ser inválida? Ou, talvez: se a arte é assim tão satisfatória, que diferença faz se é válida ou não?

Seria fácil, para o cético, refugiar-se na velha máxima atribuída a Benjamin Franklin, de que as únicas pessoas que mentem mais que os charlatões são seus clientes: afinal, ninguém gosta de admitir (nem sequer para si mesmo) que foi enganado. Mas essa explicação, tão fácil, é também simplória demais. Mesmo um volume solidamente comprometido com a tradição cética como “The Encyclopedia of Paranormal” (“A Enciclopédia do Paranormal”[\[64\]](#)) reconhece que “assim como a poesia, o mito e a ficção, a astrologia pode afetar nossas vidas de modos que a racionalidade é incapaz”.

A questão crucial, claro, é que nem a poesia, nem o mito e nem a ficção reivindicam o tipo de validade científica, o poder de penetração psicológica – e a capacidade profética – que os praticantes de astrologia acreditam ter. Nos anos 70, uma época onde a ideologia New Age e abordagem ditas “holísticas” para problemas humanos ganharam especial impulso, alguns psicólogos começaram a chamar atenção para o potencial da linguagem astrológica como ferramenta de terapia e de estruturação da personalidade.

“A exposição, por um bom astrólogo, dos problemas especiais enfrentados por Netuno em cada casa, ou como viver com uma quadratura (...) conterà, sob todo o jargão, um comentário sensato e interessante sobre o comportamento humano que qualquer pessoa simpática e com uma boa experiência de vida poderia fornecer”, escreve o pesquisador Geoffrey Dean em seu artigo “Does Astrology Need to Be True?” (“Astrologia Precisa Ser Verdade?”[\[65\]](#)).

Um levantamento publicado em 1969, com o título “The Use of Palmistry in Counseling” (“O Uso da Quiromancia em Aconselhamento Psicológico”), analisou o papel de coisas como astrologia, quiromancia e numerologia como ferramentas terapêuticas e de aconselhamento vocacional.

A conclusão foi de que o uso cuidadoso desse tipo de linguagem, sem tentar impor ao cliente uma suposta validade da prática – um exemplo de expressão não-impositiva seria algo como: “costumam dizer por aí que pessoas de Libra gostam de viajar. Você gosta?” – tende a estimular o diálogo e a aproximação emocional entre terapeuta e paciente. Outras pesquisas indicam que, se o cliente já acredita em astrologia, usá-la durante a sessão facilita a identificação, a construção de confiança e o diálogo.

Críticos apontam, no entanto, que o mesmo seria verdade se terapeuta e paciente tiverem a mesma religião ou as mesmas preferências políticas.

Em 1978, o psicólogo e astrólogo Michael Mayer defendeu uma tese de doutorado – depois expandida no livro “The Mystery of Personal Identity”[\[66\]](#) (“O Mistério da Identidade Pessoal”) – sustentando a ideia de que a astrologia é útil para ajudar os pacientes a definir suas identidades e a encontrar um sentido para a vida. Ele diz que é possível usar a complexa estrutura mítica e simbólica da astrologia para auxiliar os clientes a organizar suas psiques, sem que, para isso, seja necessário que se reivindique validade

objetiva para a prática.

Essa abordagem assemelha-se à defendida pelo “astrólogo humanista” Dane Rudhyar (1895-1985), para quem a astrologia deveria ser vista como uma “filosofia de vida”, não como uma “ciência”. Para ele, a função da astrologia não é prever eventos ou descrever personalidades com precisão: “só me interesso pela astrologia como um meio de ajudar seres humanos a ter vidas mais plenas, ricas de sentido e enriquecer sua relação com o universo em que vivem[67]”.

Numa linguagem que soará familiar para quem já está acostumado com os embates entre as ciências e as várias matrizes de pseudociência que gostam de reivindicar para si um sabor oriental, a astrologia de Rudhyar é “holística”, e não “cartesiana”. A questão que fica é em que a “astrologia humanista” difere de outras religiões e filosofias de vida, e por que deveria ser preferida em relação a elas. E, por fim, o que há de “verdade” nela.

Citando, mais uma vez, o verbete da “Encyclopedia of Paranormal” sobre astrologia, seus autores escrevem: “Nossas identidades pessoais ganham apoio dos signos solares, mesmo se forem falsos. Um astrólogo simpático oferece um tipo de terapia que é difícil de encontrar, especialmente porque não pressupõe nenhum tipo de pecado, doença ou fraqueza por parte do paciente, como seria o caso com um padre, médico ou psiquiatra”.

Uma dissertação de mestrado defendida na Universidade de Chicago em 1984[68], reunindo dados de pesquisas internacionais de opinião pública, conclui que as pessoas creem em astrologia por considerá-la satisfatória em diversos níveis, seja como entretenimento, como uma forma de falar sobre seus problemas ou para encontrar um sentido mais profundo para a vida.

A linguagem astrológica, enfim, pode funcionar como canal para que se estabeleçam modos de relação e de diálogo muito parecidos com os que existem em situações de aconselhamento psicológico ou de psicoterapia. “Sua situação é reelabora e posta em ordem pela estrutura do mapa astral”, escreve Geoffrey Dean[69]. “Você vê o problema sob um novo ponto de vista (...) é uma revelação”.

Em sua contundente crítica da psicanálise, “Decline and Fall of the Freudian Empire[70]” (“Declínio e Queda do Império Freudiano”) o psicólogo Hans Eysenck (1916-1997) compara o psicoterapeuta a um “amigo prostituto”: assim como a prostituta vende sexo, algo que normalmente seria fruto de afeto, o terapeuta é pago para fornecer apoio e confiança, algo que normalmente seria fruto de amizade.

As diversas modalidades de psicoterapia existentes enfrentam, cada uma, desafios peculiares por conta de questões de validade científica (se podem ou não ser testadas de modo honesto e objetivo) e clínica (se uma eventual validação científica se traduz em benefícios clínicos reais fora do consultório)[71]. Talvez não seja excesso de cinismo ver a astrologia como apenas mais uma forma de “prostituição da amizade” que, como muitas terapias bem aceitas socialmente, depende muito mais das características individuais do astrólogo/terapeuta – sua empatia, sua sabedoria pessoal, seu calor humano – do que da verdade da doutrina subjacente para “funcionar”.

E que “funciona”, sim, se interpretarmos isso como sendo igual a deixar o cliente se sentindo um pouco melhor ao final da sessão – com uma “aura” positiva momentânea, por assim dizer –, em oposição a realmente ser verdade, resolver de fato seus problemas, curar suas neuroses ou prever seu futuro.

O problema de se encarar a astrologia dessa forma, como uma espécie de placebo psicológico – para além do embaraço ético mais geral, envolvendo a promoção de placebos como se fossem terapias reais –

é que a prática está firmemente alicerçada no esoterismo e no sobrenatural, o que pode ser perigoso para pacientes com tendência à fantasia, e abre caminho para formas perversas de exploração: que tal um talismã de Vênus para combater a influência maléfica de Saturno em sua carta? Tenho um aqui, baratinho...

Nenhuma linha terapêutica está totalmente livre de figuras predatórias, que se aproveitam da fragilidade psicológica dos clientes para criar relações patológicas de dependência, impor suas vontades e obter vários tipos de vantagem. Mas quando o sobrenatural –e, com ele, a suposta capacidade de ver, ou intuir, o futuro – entra na história, os riscos se multiplicam rapidamente.

Previsão astrológica

Astrólogos de discurso mais sofisticado, como Dane Rudhyar (1895-1985), o fundador da linha astrológica “humanista”, às vezes negam que a previsão do futuro seja da essência da astrologia verdadeira, definida em oposição à prática vulgar dos rabiscadores de horóscopos caça-níqueis.

Outros, que não se propõem tão sofisticados – ou não tão dispostos a abrir mão dos níqueis – buscam relativizar a questão, escudando-se na doutrina de Tomás de Aquino, de que as estrelas predisõem, mas não impõem: o homem sábio (e, imagina-se, bem assessorado por um astrólogo devidamente remunerado) é capaz de vencer a ditadura dos signos.

A verdade histórica, no entanto, é que a previsão sempre foi da essência da astrologia, desde sua concepção na antiga Mesopotâmia e até os dias de hoje: no final de 2013, participei de um debate sobre previsões de ano novo realizado pelo portal de internet iG[72], e minha oponente, a presidente da Associação Brasileira de Astrologia, Vera Facciollo, defendeu o poder de sua arte de antecipar eventos de grande monta, como guerras ou terremotos.

Nos séculos compreendidos pela Idade Média e pela Renascença, professores universitários de matemática e astronomia, bem como astrônomos e matemáticos ligados às cortes de nobres e príncipes, tinham, entre seus deveres usuais, o de elaborar almanaques astrológicos sobre o que esperar de cada ano que se iniciava: se haveria chuva ou seca, peste ou fome, se seu patrono e mecenas teria sucesso na guerra ou na política, etc. Esse tipo de trabalho era o ganha-pão de gente como Johannes Kepler (1571-1630).

Mas, afinal, a astrologia permite mesmo prever os grandes movimentos da história? A resposta é não, e esse fato só não é mais conhecido porque a mente humana tem uma tendência lamentável de se fixar nos poucos acertos e de ignorar os inúmeros erros. Quando a proporção de previsões astrológicas que se concretizam, em relação ao total de previsões feitas, é computada, a taxa de sucesso muitas vezes fica abaixo, até mesmo, do que seria de se esperar por pura sorte.

Às vezes, astrólogos correm riscos, fazendo previsões bombásticas que, se concretizadas, irão aumentar tremendamente suas reputações, mas que, caso não se cumpram, acabam esquecidas.

Por exemplo, imagino que hoje em dia quase ninguém se lembra de que, em 1956, o popular astrólogo alemão Carl Heinrich Huter escreveu: “Qualquer um que olhe para o horóscopo da Rainha Elizabeth II ficará profundamente perturbado pela posição ominosa de Saturno no início da décima casa, pois todos os governantes com Saturno nessa posição foram derrubados ou abdicaram de livre e espontânea vontade. Não há nenhuma única exceção em toda a história”[73].

Quando Huter fez essa previsão, Elizabeth reinava há apenas quatro anos. Agora já se passam mais de 50, mas é possível, suponho, que ela ainda venha a abdicar, ou que os ingleses decidam proclamar a República ainda durante os anos que lhe restam. Mas a previsão tinha um horizonte bem mais curto: ela dizia que o então primeiro-ministro britânico Anthony Eden (1897-1977) cairia logo após a abdicação da monarca. Eden caiu, de fato, em 1957. Já a rainha...

Em 1971, Jacques Revenchon fez uma retrospectiva das previsões publicadas, entre 1958 e 1961, pelo renomado astrólogo e autor de livros de astrologia francês André Barbault (1921) a respeito da guerra de

independência da Argélia, travada contra a França. Barbault previu o fim da guerra onze vezes antes de finalmente acertar – atualizando seu vaticínio cada vez que uma data prevista passava sem que o conflito se resolvesse –, num processo definido por Revenchon como “jogo infantil”.

Falando menos de pessoas e mais de números: um levantamento clássico foi realizado em 1978, quando a Pesquisa Geológica dos Estados Unidos, ou US Geological Survey (USGS), órgão do governo americano encarregado de monitorar eventos sísmicos, pediu ao público em geral que enviasse previsões de terremotos, baseadas em quaisquer sistemas que as pessoas considerassem úteis.

O maior número de respostas ao apelo da USGS veio de astrólogos, mas o resultado foi decepcionante: de 240 previsões enviadas por 27 astrólogos, o total de acertos ficou sensivelmente abaixo do que seria esperado de meros chutes ao acaso[74].

Um levantamento sistemático de previsões astrológicas foi feito, durante anos, pelos astrônomos americanos Roger Culver e Philip Ianna, e descrito em seu livro “Astrology: True or False[75]”, de 1988. Eles colecionaram 3.011 previsões feitas publicamente por astrólogos renomados e/ou publicadas em revistas de astrologia entre 1974 e 1979, e encontraram 338 que foram confirmadas pelos fatos, uma taxa de sucesso pífia de 11%. Em outras palavras: de cada dez previsões, nove estavam erradas.

Culver e Ianna explicam que essa taxa de acertos inclui previsões que poderiam ser atribuídas a puro bom-senso – por exemplo, de que as conversações sobre desarmamento nuclear entre EUA e URSS continuariam estagnadas –, por palavreado vago (“uma tragédia atingirá o leste dos Estados Unidos durante a primavera”) ou a informação que poderia ter sido obtida por meio de fofocas (“a atriz A vai se casar com o cineasta B”). “Isto faz da proporção de 11% mais um limite máximo de acerto do que uma média”, escrevem os autores. “Levando-se a sorte em consideração, não parece restar nada para a astrologia explicar”, escreve Geoffrey Dean, comentando o resultado[76].

Uma questão que comumente aparece neste ponto da argumentação é: e daí? Qual o problema? Se a pessoa quer acreditar em previsões astrológicas, isso é uma coisa que só diz respeito a ela, certo?

Errado. E digo isso não apenas por conta do impacto social de vaticínios que têm ampla circulação, como o pânico causado, na Europa, pelas previsões astrológicas associadas aos eclipses do Sol e da Lua na década de 1650, ou ao eclipse de 1699, que fizeram com que muitas pessoas evitassem até mesmo sair às ruas[77].

A história relata diversos casos de uso de previsões astrológicas como arma de propaganda ou de perseguição política, prática que remonta, pelo menos, aos tempos de Roma imperial, em que “astrólogos se tornaram fatores importantes, quando não o poder por trás do trono[78]”. Em seu relato clássico da vida dos doze Césares, o historiador Suetônio (69-122?) narra como Augusto, o primeiro imperador, mandou cunhar moedas com a figura de seu signo lunar, Capricórnio; e que seu sucessor, Tibério, era “viciado em astrologia”, mantendo um astrólogo, Trasilo de Alexandria, como conselheiro.

Outro historiador, Tácito (56-117?), relata como a astrologia foi usada no planejamento de um golpe contra Tibério. O principal conspirador, Druso, estaria “emaranhado numa teia de mentiras dos caldeus” – Caldeia sendo outro nome para a região da Babilônia, terra natal da astrologia.

Na Renascença, propaganda astrológica teve papel importante na construção da mística das casas de Médici e de Bórgia[79], com astrólogos sendo ricamente recompensados por horóscopos lisonjeiros e favoráveis. Cosimo I de Médici (1519-1574), o primeiro grão-duque da Toscana, fez da astrologia “uma

importante arma de propaganda[80]”. Após vencer uma importante batalha, Cosimo I, imitando Augusto, mandou cunhar uma medalha de vitória estampada com o signo de Capricórnio – no caso, seu ascendente.

Previsões ou supostas previsões astrológicas eram arma comum nas intrigas palacianas e nas batalhas psicológicas do Renascimento: um boato de que o astrônomo Galileu Galilei (1564-1642) teria previsto, num horóscopo, a morte do papa Urbano VIII foi uma das acusações lançadas contra ele nos bastidores de seu famoso julgamento sobre a questão heliocêntrica. Durante a Guerra Civil inglesa de 1642-1651, os dois lados tinham astrólogos dedicados a interpretar as mensagens dos astros do modo que lhes fosse mais conveniente[81].

No Brasil, políticos influentes, como o ex-presidente e ex-senador José Sarney, já foram citados como seguidores de astrólogos, embora Sarney, pessoalmente, tenha negado essa especulação a seu respeito, em artigo para a “Folha de S. Paulo”[82]. Nem as grandes potências são imunes: a Casa Branca chegou a admitir, na década de 80, que o presidente Ronald Reagan (1911-2004) recebia conselhos astrológicos[83]. A reportagem segue citando fontes que afirmavam que a primeira-dama, Nancy Reagan, passara a se interessar de modo mais intenso pelo assunto após o atentado sofrido por seu marido em 1981.

Gestalt

Ao longo da segunda metade do século passado, diversas facetas da astrologia viram-se submetidas a testes estatísticos executados por figuras tão diversas quanto Michel Gauquelin, Hans Eysenck e Carl Jung. Foram examinadas as influências tradicionalmente atribuídas aos signos solares e lunares, aos ascendentes e ao meio do céu, aos aspectos planetários e, até mesmo, ao ângulo entre os planetas e o Sol.

Os resultados, como podem ser vistos em outras partes deste livro, mostraram-se consistentemente negativos. Os poucos lampejos de otimismo que emergem dos dados podem ser atribuídos a erros de análise ou, no caso do “Efeito Marte” detectado por Gauquelin, são tênues ao extremo e nada têm a ver com a astrologia tal como praticada e defendida pelos astrólogos.

A reação da comunidade astrológica e esses fatos tem sido de três tipos. De longe, o mais frequente é o desprezo. Se o astrólogo sabe, no fundo de seu coração e na medula de seus ossos, que a astrologia é boa e funciona – e conta com o “feedback” positivo dos clientes para confirmar isso – em que lhe interessam números e tabelas estatísticas, produzidos por gente de quem ele nunca ouviu falar e lançando mão de uma ciência que ele mal compreende?

O segundo é a distorção: volta e meia surgem textos afirmando que os resultados de Jung ou de Gauquelin sugerem que a astrologia funciona, quando ambos concluíram exatamente o contrário. A verdade é que Jung desenvolveu uma hipótese, baseada em sua teoria da sincronicidade, para tentar explicar por que a astrologia parece – mas apenas parece – funcionar, e que as mesmas análises que detectaram o Efeito Marte de Gauquelin também descartaram todos os princípios fundamentais da astrologia, incluindo a própria relevância do zodíaco.

A terceira linha de defesa é a mais sofisticada: ela chama atenção para o fato de que o mapa astral completo de uma pessoa tem, em média, 40 diferentes pontos de interesse, e que esses pontos interagem entre si, gerando centenas de significados em potencial. “Uma das regras primordiais da astrologia”, escreveu a astróloga americana Zipporah “Zip” Dobyns (1921-2003) numa resposta a Gauquelin, “é que nenhum fator pode ser tirado de contexto sem o risco de se perder uma gestalt cheia de significado”.

Essa é chamada “Hipótese da Gestalt”: a ideia de que testes estatísticos de aspectos astrológicos são inúteis, porque o verdadeiro objeto de análise do astrólogo é o mapa completo. Os astrônomos Roger Culver e Philip Ianna, em seu livro “Astrology: True or False^[84]”, oferecem uma resposta um tanto quanto cínica a essa objeção: “Cientistas só podem se maravilhar diante dessa ‘gestalt cheia de significado’ que parece se perder somente quando os testes dos fatores individuais de um horóscopo geram resultados nulos”. David Voas, um sociólogo britânico, comenta que, se o argumento da Gestalt for levado a sério, então é impossível produzir generalizações a partir de dados astrológicos^[85]: por exemplo, não se pode mais afirmar que virginianos tendem a ser perfeccionistas, ou algo assim.

Outro pesquisador da astrologia, Geoffrey Dean, lembra que psicólogos já demonstraram que a memória de curto prazo, ou memória de trabalho, do cérebro humano é incapaz de reter mais do que nove itens ao mesmo tempo, o que faz de uma gestalt em que 40 itens ou mais, além de suas interações mútuas, são todos levados em consideração ao mesmo tempo uma impossibilidade fisiológica. Astrólogos contornam

o problema analisando – adivinhe só – os itens isoladamente, e depois “balanceando-os” numa síntese[86].

De qualquer modo, é possível testar estatisticamente a alegação de que o mapa astral contém, no conjunto, informação verdadeira e verificável, ainda que seus componentes sejam demonstravelmente inúteis, quando vistos um a um. Basta, por exemplo, pedir a astrólogos que associem corretamente suas análises de mapas astrais completos a biografias e perfis psicológicos. Se o mapa astral como um todo é significativo e a astrologia é verdadeira, deve ser possível distinguir entre as cartas natais de, digamos, Adolf Hitler, Mohandas Mahatma Gandhi e John Lennon com um grau de acerto maior que o previsto pela sorte, que é da ordem de 33%. Certo?

Testes do tipo foram realizados, em pequena escala, por Michel Gauquelin ainda nos anos 50, mas as primeiras publicações a chamar atenção vieram do trabalho do psicólogo e astrólogo americano Vernon Clark (1911-1967), que em 1961 divulgou resultados saudados como um grande sucesso para a arte: ainda é possível encontrar livros e sites que citam o trabalho de Clark como uma validação cabal da astrologia. Mas análises mais detalhadas logo revelaram problemas, incluindo as amostras muito pequenas – de até 50 astrólogos – e a alta probabilidade de acerto por puro acaso.

“Em um dos testes, pediu-se aos astrólogos que encontrassem os horóscopos correspondentes a um criador de cobras, um músico, um contador e um professor de arte; em outro, envolvendo mulheres, a fazer o mesmo para uma escritora, uma bibliotecária, uma artista, uma prostituta e uma médica”, descreve Gauquelin em seu livro “The Truth About Astrology[87]”.

“Francamente, eu não acredito que o teste de Clark prove alguma coisa”, comenta o psicólogo francês, queixando-se da falta de dados sobre os estudos, como nomes dos astrólogos envolvidos. “Além disso, os astrólogos franceses que tentaram o teste de Clark – todos profissionais sérios – falharam completamente”.

Amostras pequenas são um grave empecilho para a análise estatística em todos os campos, e não apenas na astrologia. O problema fundamental é que essas amostras, ao não refletir corretamente a população em geral, intensificam efeitos diversos daquele que se pretende medir, e podem apresentar resultados espantosos gerados por sorte pura e simples. Geoffrey Dean explica: “O sucesso aparente foi causado pela amostra pequena que (graças a enormes variações de amostragem) calharam de conter um número desproporcional de acertos, o que deu a impressão de sucesso causado pela astrologia, quando, na verdade, o sucesso foi provocado pelas variações na amostragem[88]”.

Recentemente, um biólogo, John Bohannon, usou uma amostra pequena para “demonstrar” que chocolate amargo tem efeito emagrecedor – resultado que ele próprio denunciou como inválido[89].

Problemas de amostra podem invalidar estudos específicos, mas o design implementado por Clark, e que acabou ficando conhecido como “teste tipo Vernon Clark” ou “teste de correspondência”, foi adotado, com diversas adaptações, por outros pesquisadores interessados em medir a suposta “gestalt” astrológica. Um dos casos mais famosos foi o do estudo de Shawn Carlson, publicado na revista “Nature” em 1985 e que produziu resultados negativos. O trabalho de Carlson é descrito em mais detalhes em outra parte deste livro.

Outro teste de gestalt astrológica foi conduzido nos Estados Unidos na década de 70. Mais de 40 astrólogos tentaram distinguir entre os mapas astrais de indivíduos que haviam cometido suicídio na cidade de Nova York e de nova-iorquinos que ainda estavam vivos, ou que tinham morrido de causas

naturais. Não foram capazes[90].

De acordo com o compêndio holandês “Astrology under Scrutiny[91]”, que resume as conclusões de 27 anos de pesquisa científica publicada sobre a arte no país europeu, entre 1950 e 2013 foram feitas 69 tentativas de provar a validade da astrologia com testes do tipo Vernon Clark. Uma análise estatística detalhada do conjunto revelou que a taxa de acertos cai com o aumento do tamanho da amostra – de fato, o tamanho do efeito atribuível a fatores astrológicos converge a zero à medida que a amostra aumenta. “Mais uma vez, não resta nada para a astrologia explicar”, diz a análise.

“Astrology under Scrutiny” também descreve uma simulação desses 69 estudos: pediu-se a um computador que gerasse correspondências aleatórias entre mapas astrais e biografias, simulando amostras com tamanho idêntico às de cada um dos testes reais. Resultado? Não houve diferença significativa entre as taxas de acerto dos astrólogos e da máquina. No fim, a tão decantada gestalt astrológica não é melhor do que um computador sonhando mecanicamente correspondências, enquanto gera números ao acaso.

De pseudociência a filosofia

Em 1531, veio à luz o primeiro dos três volumes da obra “De Occulta Philosophia”, de autoria de Heinrich Cornelius Agrippa von Nettesheim (1486-1535), ou simplesmente Cornelius Agrippa, como viria a ser mais conhecido. Esse livro já foi descrito como um manual da magia da Renascença, e a historiadora britânica Frances Yates (1899-1981), em seu clássico monumental “Giordano Bruno and the Hermetic Tradition^[92]” (“Giordano Bruno e a Tradição Hermética”, de 1964) se refere a ele como o “primeiro levantamento claro – na medida do possível, dada a obscuridade do tema – e útil da totalidade do campo da magia renascentista”.

O notável dessa obra de Agrippa, para nós, é o modo como a astrologia e as relações astrológicas constituem a própria coluna vertebral da “alta” magia praticada no ocidente nessa época. A visão de Cornelius Agrippa é a do mago que manipula um poder que desce do Criador e é mediado pelos anjos, estrelas e planetas; e os modos de identificar, atrair e utilizar esse poder são os derivados da linguagem astrológica e de suas correspondências – os metais, animais, vegetais e símbolos vinculados pela tradição dos astrólogos a cada signo ou planeta.

O primeiro volume de “De Occulta Philosophia” discute como explorar as simpatias naturais entre objetos do mundo e os astros: como a “personalidade” de uma constelação ou planeta é impressa nos seres vivos associados. Yates relata que Agrippa descreve como “se você fizer um corte transversal no osso de um animal solar, ou na raiz de uma planta solar, verá o caractere do Sol estampado ali”.

O livro de Agrippa marca um ponto na história das ideias em que magia, filosofia, ciência, religião e astrologia aparecem misturadas, como uma coisa só: se o primeiro volume, sobre “magia natural”, trata das influências dos astros e dos anjos (e demônios), o segundo, sobre “magia celeste”, fala de talismãs astrológicos – como uma medalha de Saturno pode trazer vida longa; uma do Sol, prosperidade; uma de Vênus, saúde e beleza – e também do poder da matemática, da aritmética, da óptica e da geometria em produzir maravilhas, como a música e as pirâmides do Egito. Em outras palavras, a “filosofia oculta” de Cornelius Agrippa, e da Renascença em geral, inclui, indiscriminadamente, o horóscopo, a acústica e a engenharia.

A ideia de que seria possível capturar e manipular forças astrológicas para operar no mundo, de modo análogo ao que se faz com a matemática em contextos como o da construção de um edifício ou de um instrumento musical, é bem diferente da acomodação entre astrologia e cristianismo produzida por Tomás de Aquino (1225-1274), onde a posição do homem em relação ao poder dos astros era de prudência, quando não de passividade.

No paradigma de Aquino, a influência dos astros é um dado bruto, que o homem sábio deve reconhecer e ao qual precisa se adaptar, por exemplo, escolhendo remédios adequados e momentos propícios: é a correnteza na qual se tenta navegar o barco da vida. No paradigma de Agrippa, é uma ferramenta a ser utilizada: o rio já domesticado, que pode ser drenado para irrigação ou barrado para criar um lago.

Essa tendência domesticadora atingiria seu ponto máximo em Giordano Bruno (1548-1600), que 50 anos depois da publicação de Cornelius Agrippa proporia uma reforma das constelações para, assim, transformar a vida dos seres humanos na Terra: uma revolução, literalmente, de cima para baixo.

O que chamei de “paradigma de Agrippa” não começou, é claro, com ele. “De Occulta Philosophia” era,

mantidas as devidas proporções, já uma espécie de obra de divulgação. O pai da magia renascentista foi o filósofo, médico e padre católico Marsílio Ficino (1433-1499). A revolução operada pela obra de Ficino na filosofia dos séculos XV e XVI já foi comparada às causadas, no pensamento dos séculos XIX e XX, por Marx e Freud, respectivamente, e pela redescoberta de Aristóteles na filosofia da Idade Média[93].

Seu esforço em casar filosofia pagã, teologia cristã e astrologia numa unidade (mais ou menos) coerente marca o pontapé inicial da filosofia renascentista, em oposição à medieval, e pode ter sido responsável, por vias transversas, pelo próprio nascimento da ciência moderna como atividade intelectualmente respeitável.

A ideia de que o filósofo deveria não apenas entender o mundo, em contemplação, como usar esse entendimento para operar nele – em linguagem moderna, transformar-se em cientista e criar tecnologia – de certo modo começa aí. Não deixa de ser irônico, portanto, que tudo tenha sido fruto de um lamentável engano.

Em seu livro sobre a Tradição Hermética, Frances Yates fala em duas Renascenças: uma primeira, latina, inspirada na retórica de Cícero e na poesia de Virgílio, preocupada com a boa escrita, a boa gramática e os valores que envolvem essas preocupações: clareza, lógica, coerência, ordem. A segunda, posterior, foi a grega: mística, especulativa, caótica, ousada. O conflito entre as duas formas fica evidenciado no epíteto usado por Giordano Bruno contra seus detratores na Universidade Oxford – “gramáticos pedantes”. Essa Renascença grega, a que Bruno viria a se filiar, foi desencadeada por Ficino quando se pôs a traduzir, do grego para o latim, o “Corpus Hermeticum” – a obra, por assim dizer, do misterioso sábio egípcio Hermes Trismegisto.

Hoje sabemos que Hermes Trismegisto, figura central da chamada Tradição Hermética, é uma personagem mitológica: uma fusão sincrética do grego Hermes, o mensageiro dos deuses, com o egípcio Thoth, deus da sabedoria e inventor da linguagem escrita. Durante toda a Idade Média ele foi conhecido na Europa ocidental em escassas traduções para o latim de uma parte mínima de sua obra e, principalmente, por citações e comentários que aparecem na obra de dois pais da Igreja, Lactâncio e Santo Agostinho, que o tratavam como um antigo filósofo egípcio.

Lactâncio considerava Hermes um “profeta gentio”, um sábio egípcio que de alguma forma antecipara a vinda de Cristo e a mensagem dos Evangelhos. Ele se mostra especialmente impressionado pelo uso de expressões como “Filho de Deus” e pela afirmação que Deus criou o mundo por meio de Seu Filho, e que esse Filho é o Verbo, presentes em um texto hermético.

Compare essa ideia hermética aos três primeiros versos do Evangelho de João: “No princípio era o Verbo, e o Verbo estava junto de Deus e o Verbo era Deus./ Ele estava no princípio junto de Deus/Tudo foi feito por ele, e sem ele nada foi feito” (João 1:1-3).

Já Agostinho condena Trismegisto, dizendo que, embora tenha vislumbrado o futuro triunfo da religião cristã, o sábio egípcio ensinava ritos pagãos e a invocação de demônios. De qualquer modo, ambos os pais da Igreja aceitam sem ressalvas a ideia de que esse Hermes havia sido uma pessoa real e de grande antiguidade, talvez até um contemporâneo e testemunha da fuga de Moisés do Egito.

Uma mudança de condições históricas – a saber, a queda de Constantinopla para os turcos em 1453 – causou um influxo de textos clássicos gregos até então desconhecidos no Ocidente, ou conhecidos apenas por meio de fragmentos e alusões vagas, e coube a Marsílio Ficino, com o patrocínio de Cosimo de

Médici, o Velho (1389-1464), o banqueiro fundador da dinastia que viria a dominar Florença durante todo o Renascimento, a tarefa de criar as primeiras versões em latim da maior parte dos diálogos de Platão e do “Corpus Hermeticum”. A curiosidade europeia sobre Hermes Trismegisto era tamanha, de fato, que Ficino foi instruído a cuidar do “Corpus” antes de mexer com Platão.

De tradutor de Hermes, Ficino converteu-se em apóstolo. Tudo isso, por conta de um engano: a ideia, importada de Agostinho e Lactânio, de que Trismegisto seria um sábio de extrema antiguidade. Se os pais da Igreja punham-no no tempo de Moisés, outros comentaristas iam mais longe, colocando-o na época de Pitágoras, ou de Zoroastro, ou de Abraão, ou antes, até. A Renascença, é bom lembrar, foi uma época marcada pela admiração do passado: a arte, a literatura e a filosofia dos antigos eram vistas como imensamente superiores ao produto da Idade Média. Se era assim em todas essas áreas, por que não na religião?

Hermes Trismegisto, então, passou a ser encarado por Ficino, e por seus seguidores no século seguinte, entre eles Agrippa e Bruno, como o portador de uma “prisca theologia”, ou “teologia primordial”, o verdadeiro conhecimento legado por Deus aos homens, ainda não diluído por séculos de poluição intelectual, vaidade e pedantismo.

Marsílio Ficino trabalhou para reinterpretar essa “prisca theologia” num contexto católico e cristão, mas não havia como escapar do fato de que os ensinamentos de Hermes pressupunham a prática da magia, e que essa magia envolvia uma visão do homem e do Universo onde a astrologia, com seu modelo do ser humano como um microcosmo onde se refletem os movimentos do céu, desempenhava o papel de coluna vertebral. O fato de Ficino ser também médico, e o de que a medicina da época dependia fortemente de correlações astrológicas, também deve ter ajudado a tornar a mensagem hermética ainda mais plausível para ele.

A engrenagem posta em movimento por Ficino acabaria dominando a filosofia do século XVI e até o início do XVII, com repercussões da arte à política. Na utopia “Cidade do Sol”, o monge visionário Tommaso Campanella (1568-1639) propõe, com o perdão do anacronismo, uma espécie de “fascismo astrológico”: uma sociedade controlada rigidamente segundo o desígnio das estrelas, e onde até mesmo os casais seriam formados de acordo com a harmonia dos astros e as crianças, concebidas no momento mais propício para o horóscopo.

Campanella escreveu “Cidade do Sol” em 1602, na prisão, onde foi parar depois de liderar uma tentativa fracassada de revolta na província italiana da Calábria – talvez para implantar ali sua visão utópico-astrológica?

Em 1614, foi provado que o “Corpus Hermeticum” datava não do tempo de Moisés, de Pitágoras ou de Zoroastro, mas de um período muito mais recente: do século II EC, mais ou menos da mesma época que o “Tetrabiblos” de Ptolomeu, a obra fundamental da astrologia no Ocidente. Não havia nenhuma “prisca theologia” ali. Todo o movimento intelectual desencadeado por Ficino baseou-se num erro de datação.

Hoje, sabemos que a Tradição Hermética era a tradição de um movimento intelectual que surgira e desenvolvera em paralelo com a cristandade, no caldo cultural do Mediterrâneo helênico-romano, e que viria a influenciá-la – o que torna as semelhanças de linguagem com o Evangelho de João bem menos surpreendentes. Esse movimento, que misturava uma interpretação mística da filosofia das formas de Platão aos ritos e práticas das chamadas religiões de mistério, foi o gnosticismo pagão.

Gnosticismo vem de “gnose”, palavra grega que significa conhecimento. Aparece, por exemplo, na

formação de vocábulos como “diagnóstico” ou “agnóstico”. Em termos filosóficos ou religiosos, geralmente é usada para se referir à ideia de que há uma fagulha de divindade adormecida no mundo da matéria, e que o conhecimento – geralmente obtido por meio de rituais ou de experiências místicas – permite despertá-la, ou mesmo estabelecer contato com sua fonte, fora do Universo.

Existem gnosticismos otimistas, que veem todo o mundo encantado pelo poder divino imanente, e pessimistas, que tratam o mundo como a prisão demoníaca que mantém a fagulha divina alienada de sua fonte. Os movimentos e heresias gnósticas cristãs tendem para o lado pessimista, mas o “Corpus Hermeticum”, na verdade uma coletânea de textos diversos, contempla ambas as visões.

Ficino opta por uma síntese otimista, na qual o poder divino é filtrado pelas constelações do zodíaco e seus decanatos, focalizado nos sete planetas astrológicos – lista que inclui o Sol e a Lua –, produzindo suas características individuais, e infundido nos metais, cores, plantas e animais que correspondem, ou “pertencem”, a cada planeta. Nesse esquema, teologia, filosofia, ciência e astrologia tornam-se uma coisa só ou, melhor dizendo, termos encadeados de uma mesma cadeia. Talvez seja a isso que o astrólogo Dane Rudhyar (1895-1985) estivesse se referindo quando protestava que a astrologia deveria ser encarada como uma “visão de mundo”.

Quando surgiu, essa filosofia hermética ocidental era fortemente progressista: seu apelo à “prisca theologia” continha a proposta de uma saída filosófica para os choques da Reforma protestante e da Contrarreforma católica. Seu paganismo implícito, com a valorização do Sol e dos planetas como canais privilegiados do poder divino, facilitava a aceitação do modelo heliocêntrico de Copérnico. Giordano Bruno, por exemplo, se refere ao monge polonês como “a alvorada que precede o pleno amanhecer da antiga e verdadeira filosofia, após seu longo sepultamento nas escuras cavernas da ignorância cega e invejosa[94]”.

A Renascença marcou o último suspiro da astrologia como atividade intelectual séria, alvo do interesse ativo e da reverência de filósofos ligados às correntes dominantes do pensamento ocidental, parte de um sistema respeitável de explicação do mundo, parcela inextirpável do discurso e dos argumentos de luminares como Ficino, Bruno, Campanella ou, até certo ponto, Kepler.

O desgaste não demoraria a surgir: a datação correta do “Corpus Hermeticum”, o racionalismo estrito de Descartes, o empirismo de Galileu, a palpável ineficácia da “tecnologia” mágico-astrológica de Agrippa e de Bruno fizeram com que, por volta de 1700, a astrologia já fosse vista, ao menos entre a elite intelectual e científica, não mais como a chave do entendimento do cosmo, mas sim como uma “doença” da mente, uma tola credence popular.

O maior teste já realizado

Pesquisas que se valem de análises estatísticas, como as de opinião pública ou as usadas para testar novos medicamentos, costumam depender de amostras – grupos que, espera-se, sejam representativos da totalidade da população. Por isso, sempre fica o risco (que pode ser minimizado, mas não totalmente eliminado) de os resultados revelarem não o que é verdade na população em geral, mas apenas alguma peculiaridade exclusiva da amostra usada.

Amostras pequenas são especialmente problemáticas. Estudos e pesquisas baseados em poucos casos individuais trazem três tipos de risco: o de não se detectar um efeito verdadeiro; o de se detectar um efeito que, sim, é verdadeiro, mas que é específico da amostra, e não representativo da população; e a chamada “maldição do vencedor”, onde se detecta um efeito verdadeiro e que existe na população, mas que aparece, na amostra, de modo muito mais intenso do que no mundo real[95].

Censos, que em termos ideais representam contagens de todas as pessoas que vivem num território, devem contornar esses problemas: afinal, não há como uma amostra de 100% não refletir a totalidade da população, certo? A verdade é que censos são procedimentos complexos, em que podem ocorrer vários tipos de erro (perguntas mal formuladas, respostas displicentes, erros de digitação, etc. etc.). Ainda assim, são considerados, no geral, muito mais confiáveis que pesquisas, e poucos governos abrem mão de seus censos periódicos.

A maioria dos testes da astrologia descritos neste livro envolve amostras: grupos, às vezes de milhares de pessoas, nos quais se buscam encontrar algum tipo de influência dos astros. Por que não realizar um teste usando os dados completos de um censo? Um trabalho assim certamente produziria resultados muito mais confiáveis!

Isso, na verdade, já foi feito. Em 2007, o sociólogo britânico David Voas publicou um artigo com “o maior teste da astrologia já executado[96]”: um levantamento baseado nas datas de nascimento de dez milhões de casais – vinte milhões de pessoas – recenseados pelo Censo da Inglaterra e País de Gales, em 2001, testou a hipótese de que existiriam signos solares “mais compatíveis” para relacionamentos amorosos.

O uso da suposta compatibilidade astrológica entre signos ou configurações planetárias para testar a validade da astrologia tem uma longa história, tendo sido a estratégia adotada, por exemplo, por Carl G. Jung em seu trabalho sobre astrologia e sincronicidade, discutido em outra parte deste livro, e no estudo clássico de Bernie Silverman, de que trato no artigo “Amor sob estrelas adversas”. A ideia de compatibilidade ou incompatibilidade astrológica para o amor tem grande apelo popular: o livro “Love Signs” (“Signos do Amor”) de Linda Goodman (1925-1995), um catatau de quase mil páginas, continua a ser reeditado e vendido, mais de vinte anos após a morte da autora.

Como escreve Voas: “Pessoas nascidas durante os períodos com duração de um mês definidos por um signo em particular supostamente compartilham certas disposições, por exemplo, para generosidade, sensibilidade ou teimosia. Essas tendências afetam as relações pessoais e, de acordo com a crença astrológica comum, pessoas de diferentes signos têm graus variados de compatibilidade (...) é razoável esperar que compatibilidade pessoal, qualquer que seja sua fonte ou natureza, tenha alguma influência na formação de parcerias (...) se a compatibilidade astrológica existe, seus efeitos devem ser observáveis”.

Esse último ponto – de que os efeitos devem ser observáveis – é importante. Muitas vezes, astrólogos queixam-se de que testes baseados exclusivamente em signos solares são injustos, porque a influência desse signo representa apenas uma fração da influência geral do mapa astral como um todo. Mas uma amostra de dez milhões, como a de Voas, neutraliza essa objeção: mesmo que o signo solar responda por apenas, digamos, 0,1% da compatibilidade geral, em 10 milhões isso representaria um excesso de 10 mil casais com signos compatíveis, acima e além do total esperado se o efeito astrológico for zero. Ou, como diz o artigo, “com uma amostra suficientemente grande, deveríamos ser capazes de detectar qualquer tendência de alguns signos em atrair ou repelir outros”.

O propósito inicial do estudo, relata o pesquisador, era buscar um excesso de combinações entre signos considerados compatíveis pelo consenso da literatura astrológica. Infelizmente, escreve ele, não foi possível encontrar esse consenso: “não há grande consistência entre astrólogos, e um levantamento de livros e websites revela uma variação considerável de pontos de vista sobre quais os pares propícios”. Em vista disso, Voas decidiu buscar qualquer desvio em relação à probabilidade básica: “nesta pesquisa, procuro por evidências de qualquer combinação de signos que apareça de modo mais ou menos frequente do que seria esperado por acaso”.

Os resultados foram, no mínimo, interessantes: a análise inicial indicou um excesso de casais onde ambos os parceiros tinham o mesmo signo, ou signos adjacentes – por exemplo, mais capricornianos com capricornianos, ou capricornianos com aquarianos, do que seria de se esperar. Havia cerca de 22 mil casais com signos iguais, para além do previsto por puro acaso, e cinco mil a mais com signos adjacentes. Seria a astrologia em ação?

Voas foi mais fundo nos dados, e descobriu outras particularidades: por exemplo, que o excesso de casais com o mesmo mês de nascimento era ainda maior (23 mil) do que de casais com o mesmo signo, e que a proporção de casais com a mesma data de nascimento era 41% superior à esperada por puro acaso. “Agora, pode haver algumas pessoas que são atraídas por outras que têm o mesmo aniversário, mas o excesso provavelmente reflete, na maioria dos casos, erro da resposta”, escreve o sociólogo. “Os formulários do censo são tipicamente preenchidos por um membro da família, e essa pessoa pode – por negligência ou esquecimento – escrever sua data de nascimento nos detalhes do cônjuge”.

Outros desvios estatísticos atribuíveis a erro são os excessos de datas de nascimento marcadas como 1º de janeiro (provavelmente, marcações feitas quando a data verdadeira é desconhecida) e de dias iguais em meses diferentes, e de meses iguais com dias diferentes. A questão confrontada por Voas, então, foi como distinguir esses possíveis erros de preenchimento de algum efeito astrológico real – se efeito houver. Seria possível?

“A sobreposição parcial entre signo astrológico e mês de nascimento permite um teste crucial”, diz o artigo, lembrando que o primeiro terço de um signo cai num mês e os outros dois terços, no mês seguinte (Áries, por exemplo, vai de 21 de março a 20 de abril). Uma pessoa nascida, então, nos últimos dias de março tem mais chance de aparecer nos dados do censo casada com alguém nascido nas primeiras semanas de março, ou nas primeiras semanas de abril? No primeiro caso, ele terá um cônjuge do mesmo mês, mas de outro signo; no segundo, de um mês diferente, mas do mesmo signo.

“Os resultados foram conclusivos”, escreve Voas: “Os casais de mesmo signo e meses diferentes não são mais numerosos do que o acaso determinaria. Em contraste, há muito mais combinações de aniversários de diferentes partes do mesmo mês do que o esperado. Esse excesso de meses compartilhados é provavelmente resultado de erro de resposta, mas de qualquer modo, o signo solar não é um fator

relevante”.

Já o pequeno excesso de casais com signos adjacentes é explicado pela técnica de imputação usada pelo censo britânico, para suprir dados ausentes ou ilegíveis: a data de um membro do casal é dada como o dia primeiro de um mês e a do outro, como o dia primeiro do mês seguinte. Quando os dados imputados são excluídos da amostra, o efeito “signo adjacente” desaparece.

O saldo é que uma análise de 10 milhões de casais ingleses e galeses não revelou nenhum efeito astrológico. Mas o trabalho de Voas mostra como é fácil se perder nos dados, ou deixar-se levar pelo entusiasmo: alguém que tivesse parado na primeira etapa – constatando um excesso de casais de mesmo signo – correria o risco de apresentar os números do censo como uma validação da astrologia. Foi esse tipo de análise ingênua que produziu o livro “The Astrology File[97]”, de Gunther Sachs.

Saudada nos anos 90 como prova da influência astrológica sobre escolha profissional, criminalidade e mortalidade, a obra se valia de, entre outros, dados do censo Suíço de 1990, com mais de 3 milhões de pessoas. Estatísticos e, até mesmo, astrólogos demoliram o livro sem grande dificuldade. Como escreveu o psicólogo alemão Suitbert Ertel em sua crítica, “suas correções demográficas em relação às expectativas ficaram longe de ser suficientes. Amplos agregados demográficos, a base das expectativas de Sachs, nivelam todas as variações locais e podem, portanto, dar margem a discrepâncias artificiais entre expectativa e observação[98]”. Foram exatamente “discrepâncias artificiais” que Voas controlou, ao analisar signos e meses separadamente, e descartar os dados imputados.

Houve, no entanto, uma dificuldade que o pesquisador britânico temia encontrar em seu trabalho, mas que não apareceu: um possível excesso de casamentos entre signos compatíveis causado não pela compatibilidade astrológica em si, mas pela crença das pessoas nessa compatibilidade – em outras palavras, se as pessoas que acreditam em astrologia procuram ativamente parceiros de signos ditos “compatíveis” para casar, como separar esse poder da crença do poder dos astros?

Mas o problema não surgiu: “No fim, se nos apaixonamos não tem nada a ver nem com o que as estrelas dizem, e nem com o que imaginamos que elas dizem”, escreve ele.

O fator Newton

Uma anedota frequentemente repetida por astrólogos[99] diz que, certo dia, Edmond Halley (1656-1742), o pioneiro da astronomia moderna responsável pelo cálculo da órbita do cometa que, hoje, leva seu nome, fez troça da astrologia e foi repreendido por ninguém menos que Isaac Newton (1642-1727). “Cavalheiro, eu estudei esses assuntos; o senhor, não”, teria dito, em tom de franca reprovação, o descobridor da lei da gravidade, para gáudio de gerações e gerações de apologistas astrológicos.

De acordo com o astrofísico britânico Thomas George Cowling (1906-1990), que discorreu sobre o assunto numa palestra proferida em 1977 na Universidade de Leeds com o título, exatamente, de “Isaac Newton and Astrology”, a cortada acerba de Newton em Halley começou a circular na literatura astrológica por volta de 1910.

Cowling então rastreia a frase ao que parece ser a fonte original, o astrônomo Nevil Maskelyne (1732-1811), citado numa biografia de Newton publicada em 1831. O problema é que, na versão de Maskelyne, Newton repreende Halley por falar mal de religião, não de astrologia. A anedota astrológica, portanto, representa um mal-entendido ou uma falsificação, como no caso das belas palavras sobre a prática astrológica atribuídas, falsamente, a Albert Einstein.

A verdadeira relação entre Newton e a astrologia é bem mais difícil de estabelecer, mas parece oscilar entre a indiferença e o desprezo. É possível, porém, que a carreira científica de Newton tenha recebido um impulso astrológico inicial: em depoimento dado ao político John Conduitt (1688-1737), que era marido de sua sobrinha Catherine, o cientista relata como seu interesse inicial em matemática e geometria havia sido despertado pelos diagramas de um livro popular a respeito da influência dos astros. No entanto, Conduitt escreve que, uma vez iniciados os estudos, Newton “logo se convenceu do caráter vão e vazio da falsa ciência da astrologia[100]”.

Essa opinião pouco lisonjeira sobre a arte parece corroborada – ou, ao menos, não é negada – por análises da obra publicada, da biblioteca particular e dos papéis pessoais de Newton. Em 1993, o pesquisador holandês de história da Astronomia Robert H. van Gent publicou o artigo “Isaac Newton and Astrology: Witness for the Defence or for the Prosecution?[101]” (“Isaac Newton e Astrologia: Testemunha de Defesa ou de Acusação?”). Esse trabalho de van Gent relata que, dos mais de 1,7 mil livros deixados por Newton, apenas quatro lidam com astrologia.

Hoje em dia, sabe-se que Newton tinha profundo interesse em profecia bíblica – principalmente do Livro de Daniel e do Apocalipse –, em alquimia e na tradição hermética[102]. A alquimia, especificamente, depende bastante do uso de símbolos astrológicos, mas como escreve o psicólogo e pesquisador da astrologia britânico James Frazier[103], “Newton era capaz de usar, e usava, simbolismo astrológico e mesmo conceitos da astrologia, mas sem endossar a astrologia judicial”. “Astrologia judicial” é o nome tradicionalmente dado às práticas mais usuais dos astrólogos, como a composição de horóscopos e a realização de previsões sobre a vida, a personalidade e o destino das pessoas. Cowling, por sua vez, cita o historiador da Ciência Derek Thomas Whiteside (1932-2008), uma das principais autoridades do século XX em Isaac Newton, como tendo dito que, em mais de 50 milhões de palavras manuscritas deixadas pelo grande cientista, não há nenhuma referência a horóscopos.

De qualquer modo, a sobrevivência do hermetismo entre os interesses de Newton é notável, já que se dá

várias décadas depois da prova, feita por Isaac Casaubon (1559-1614), de que o “Corpus Hermeticum”, a coleção de textos esotéricos em que se baseavam os magos e alquimistas da Renascença, datava não da Antiguidade distante, mas era posterior, até mesmo, ao tempo de Cristo. Cowling brinca que, se é verdade que Newton só viu mais longe porque estava apoiado sobre os ombros de gigantes, também é verdade que a cabeça desses gigantes muitas vezes atrapalhou sua vista.

Defendendo Newton da acusação de que teria sido, mais do que o primeiro dos cientistas da Era Moderna, o último dos magos da Renascença, o astrofísico argumenta que, independentemente do assunto tratado, a abordagem de Newton – sua metodologia, por assim dizer – aproximava-se muito mais da que seria de se esperar de um cientista moderno do que de um mago renascentista. Muito da linguagem esotérica dos manuscritos newtonianos sobre alquimia, disse Cowling, vinha de cópias feitas por Newton, não de textos newtonianos originais.

“Newton era um grande revisor”, escreve o astrofísico, no texto de sua palestra. “Quando começou a trabalhar em alquimia, ele primeiro tentou coligir trabalhos anteriores, para desembaraçar o significado do palavreado obscuro (...) Depois, pôs-se a executar cuidadosamente os experimentos descritos pelos alquimistas”. Essa atitude, de primeiro buscar clareza e, depois, realizar experimentos, defende Cowling, é científica, não ocultista – independentemente do assunto tratado.

“A ênfase em mensurações exatas o afasta dos astrólogos”, prossegue a palestra. “O trabalho de Newton em religião e alquimia, tanto quanto em óptica ou mecânica, vinha precedido por uma tentativa de encontrar o significado simples subjacente aos pronunciamentos arcanos dos autores antigos, e substituir o palavreado vago por termos claramente definidos”.

Suicidas de Nova York

Um dos mais completos, complexos e detalhados estudos estatísticos sobre a validade da astrologia, concebido e executado por astrólogos, foi realizado entre 1974 e 1977, com base em cinco anos de dados sobre suicídios cometidos na cidade de Nova York.

A equipe de autores, encabeçada pela astróloga Nona Gwynn Press, levantou as informações de horário, data de nascimento, data e método de suicídio de 311 pessoas nascidas e mortas em Nova York que haviam tirado a própria vida entre 1931 – ano em que as certidões de nascimento emitidas no município passaram a registrar a hora em que o bebê vem ao mundo – e 1973, além de dados referentes a um número igual de não-suicidas.

Para evitar “aberrações astrológicas” acidentais entre o grupo de suicídios e o grupo de controle, como grandes diferenças na configuração dos mapas astrais causadas por fatores meramente geográficos, tomou-se cuidado para que os controles tivessem nascido nos mesmos bairros, e nos mesmos anos, que os suicidas.

“Suicídio pareceu ser um bom objeto de pesquisa porque é um ato que se dá num momento específico, e a certificação oficial parecia um critério claro e bem definido para a seleção dos casos”, escreve Nona Press em seu livro “New Insights into Astrology^[104]” (“Novas Compreensões da Astrologia”).

A base de dados da equipe de Press incluiu todos os casos de suicídio cometidos em Nova York entre 1969 e 1973, por pessoas nascidas em Nova York, e em que o horário de nascimento do suicida era conhecido. O estudo fez uso intensivo de recursos de informática: foram determinadas não só as posições dos planetas, do Sol e da Lua no nascimento de suicidas e controles, mas também dos quatro maiores asteroides e de outros fatores considerados astrologicamente importantes, como cúspides e nodo lunar.

A partir daí, pediu-se aos computadores que procurassem, nos mapas astrais, qualquer coisa – qualquer coisa mesmo: a lista completa dos fatores tabulados envolve mais de uma centena de itens, entre ângulos, harmonias, qualidades, aspectos, elementos, meios-do-céu – que permitisse distinguir a configuração do céu dos suicidas do céu dos controles. O resultado? Nada. Não havia nenhum tipo de diferença astrológica na carta natal que permitisse afirmar que uma pessoa teria mais chance do que outra de pôr fim à própria vida. Computadores também foram usados para buscar diferenças, nos mapas astrais, que permitissem prever, entre os suicidas, o método usado, se “passivo” (veneno, gás) ou “agressivo” (arma de fogo, saltar de um prédio). Nenhum indicador foi descoberto.

Não satisfeitos com a análise do computador, os autores então realizaram algumas comparações manuais, agora envolvendo também os chamados “planetas uranianos” – um grupo de oito planetas fictícios adotado por astrólogos que seguem a doutrina do alemão Alfred Witte (1878-1943). De novo, nada.

Mais tarde, pediu-se que astrólogos voluntários – ao todo, foram mais de 40 – tentassem distinguir entre mapas astrais de suicidas e mapas astrais de controles. Novos resultados nulos. Outra vez a astrologia, mesmo com a ajuda de um sistema solar inteiro de planetas inventados e, depois, com o poder de “gestalt” e a intuição viva de astrólogos de carne e osso presentes à análise, se mostrou inútil e irrelevante.

Há muitos detalhes fascinantes nesse estudo. O primeiro, notado pela própria autora, é que ele demole as pretensões de um livro popular na época, “An Encyclopedia of Psychological Astrology” (“Uma Enciclopédia de Astrologia Psicológica”), que apontava uma série de aspectos astrológicos ligados ao risco aumentado de suicídio. Nenhuma das descrições da enciclopédia obteve sustentação nos dados. Alguns dos resultados da análise estatística foram exatamente o oposto do sustentado pela Enciclopédia.

Um segundo ponto, especialmente destacado por Press – e que já havia sido levantado por Jung[105] em seu estudo sobre astrologia e compatibilidade conjugal, realizado nos anos 50 –, é a facilidade com que amostras pequenas produzem a sugestão de que se está chegando a algum resultado significativo, e como essa sugestão desaparece à medida que mais dados são agregados.

A autora relata como, ao receber os primeiros dados sobre suicídios de 1973, mas antes de ter acesso aos controles, sua equipe realizou algumas comparações entre a configuração astral dos suicidas e outras geradas segundo previsões teóricas do que seria um mapa astral “normal”. O resultado apontou algumas diferenças potencialmente significativas. Mas: “depois que os controles foram obtidos, descobrimos que os poucos fatores que tinham parecido de consequência (...) não eram mais consequentes”.

Ela também escreve que “outros fatores que foram significativos para o grupo de 1973 não foram significativos para o grupo 1969-1970”. No fim, não houve nenhum fator que se revelasse significativo para a amostra completa. Press enfatiza a importância de haver um bom grupo de controle para esse tipo de estudo, “nascido nos mesmos anos e locais que o grupo experimental, e selecionado aleatoriamente”.

A autora relata como vários padrões “curiosos” apareceram nos mapas astrais dos suicidas e como, sem controles adequados, eles poderiam ter sido interpretados como significativos: “Foi só porque vi o mesmo padrão ocorrendo com os controles é que eu soube que ele não era característico de suicidas”, escreve.

O último ponto de destaque é o fato de que esses resultados não abalaram a fé de Nona Press na astrologia, mas sim sua crença na utilidade dos testes estatísticos! “O que se aprende dos resultados negativos dos estudos por computador é que, ao lidar com indivíduos, temos de ser cuidadosos em não seguir regras e fórmulas”, escreve ela.

O que não fica claro é como pode ser possível deduzir características individuais sem regras e fórmulas gerais para servir de ponto de partida. “Com certeza, no ‘grande computador do céu’, tudo é significativo”, conclui Press. Ela tem essa certeza: e nem mesmo a clara evidência diante de seus olhos é capaz de abalá-la.

De filosofia a comércio

Em 1628, o monge dominicano Tommaso Campanella (1568-1639) foi chamado ao Vaticano para realizar um ritual astrológico a fim de salvar a vida do papa Urbano VIII, que se acreditava ameaçado por um eclipse. A magia consistiu em vedar todas as janelas de um aposento, a fim de impedir que a influência do eclipse se fizesse presente, e simular, com velas e lamparinas, um Sistema Solar com zodíaco em miniatura, onde a configuração dos astros fosse mais favorável a Sua Santidade.

Ao realizar sua obra de magia astrológica em favor da saúde do papa, Campanella, amigo e aliado de Galileu, já era, em termos intelectuais, um anacronismo. A historiadora Frances Yates (1899-1981) refere-se a ele como o último grande mago-filósofo da Europa, após a morte de Giordano Bruno (1548-1600) na fogueira[\[106\]](#).

Mais de uma década antes da cerimônia no Vaticano, Isaac Casaubon (1559-1614) já havia provado, com argumentos históricos e filológicos, que o “Corpus Hermeticum” – os textos atribuídos a Hermes Trismegisto que serviram de base para a filosofia mística e astrológica da Renascença – datava dos primeiros séculos da Era Comum e não poderia ser, portanto, evocado como fonte de uma sabedoria primordial, uma revelação mais pura e próxima de Deus e a inspiração original de luminares como Zoroastro e Platão.

Uma vez negada a antiguidade (e, por tabela, a autoridade ancestral) de Trismegisto, toda a base argumentativa da filosofia renascentista, incluindo as justificativas para a apreciação profunda da astrologia e da cabala, desaparecia como fumaça.

Em 1623, o padre francês Marin Mersenne (1588-1648), amigo e correspondente de figuras como Descartes e Galileu, já escrevia, numa polêmica com o ocultista britânico Robert Fludd (1574-1637) que acreditar em astrologia não era coisa de “mentes sãs”. Mersenne chegou a se encontrar com Campanella, mas não saiu nada impressionado: “O reverendo padre Campanella”, escreveu ele a um amigo, “nada me ensina sobre as ciências[\[107\]](#)”. René Descartes (1596-1660), por sua vez, simplesmente disse que não teria interesse em ver o monge. Campanella foi o último pensador de destaque da tradição ocidental a levar a astrologia a sério antes do breve flerte de Carl Jung com o assunto, trezentos anos mais tarde.

Nas últimas décadas da vida do místico dominicano, a filosofia hermética, que dava respeitabilidade intelectual à astrologia, viu-se desacreditada em duas frentes: como voz de autoridade, pelo trabalho de Casaubon, e como visão de mundo, pela alternativa apresentada pelos trabalhos de Copérnico, Kepler, Galileu e, principalmente, Descartes.

Mesmo sem atacar diretamente o hermetismo e a astrologia, os três fundadores da astronomia moderna deram, à filosofia cartesiana, evidências e ferramentas para demonstrar que explicações místicas – astrológicas, cabalísticas, etc. – eram desnecessárias e supérfluas para dar conta do mundo natural.

No século XVI, Tycho Brahe (1546–1601) podia especular que, se a Lua e o Sol eram suficientes para marcar a passagem do tempo e das estações, então os demais planetas tinham de servir para trazer outras mensagens divinas para a humanidade. Depois do trabalho de Galileu, principalmente depois da descoberta das luas de Júpiter, essa teleologia antropocêntrica – a ideia de que tudo que existe foi criado por uma razão, e que essa razão é servir ao homem – passou a soar um tanto quanto inadequada e

provinciana.

Em sua história da astrologia ocidental, o astrólogo Nicholas Campion queixa-se da ideia, segundo ele encontrada no senso-comum, de que em algum momento, entre o Renascimento e o Iluminismo, a ciência provou que a astrologia é falsa. Isso não é verdade, afirma[108]. De fato: a prova cabal só veio com os testes estatísticos rigorosos realizados a partir de meados do século XX. Mas, na transição do século XVII para o XVIII, emergiu um consenso de que a astrologia era supérflua como filosofia e inviável como ciência.

Escrevendo um século depois da condenação da astrologia por Mersenne e Descartes, o filósofo Immanuel Kant (1724-1804) também não tinha nada além de desprezo pela prática. Já a primeira edição da “Encyclopedia Britannica”, de 1771, refere-se à astrologia como “merecido objeto de ridículo[109]”. “O que acontecia, durante a emergência do mundo moderno”, escreve Campion, “era um descolamento progressivo entre a cultura da elite educada, para quem a astrologia tornara-se inacreditável, e a massa do povo, para quem ela permanecia credível”.

Claro, grandes movimentos no mundo das ideias raramente seguem em linhas bem demarcadas: a Universidade de Salamanca, na Espanha, manteve uma cátedra ativa de Astrologia até a década de 1770, por exemplo[110]. Mas, à medida que os anos 1600s iam dando lugar aos 1700s, a astrologia foi deixando de ser assunto de teólogos, filósofos e cientistas e se tornando, cada vez mais, um métier de demagogos, videntes e charlatões que tinham, como clientela preferencial, as camadas mais baixas da sociedade; e, no polo oposto, patrimônio de grupos fechados e com pretensões elitistas, ocultistas e esotéricas, como maçons e rosacruzistas, que de algum modo buscavam preservar a fantasia romântica de um passado de sabedoria hermética. A astrologia desaparecia, assim, do horizonte do homem e da mulher comum, que nem frequentava tendas de bruxarias e nem se filiava a sociedades secretas esotéricas.

Na virada do século XVIII para o XIX, a reação romântica ao racionalismo iluminista faria de artistas como Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832) fãs da astrologia e outras “ciências” ditas ocultas. Não é à toa que o herói romântico por excelência, o Victor Frankenstein de Mary Shelley (1797-1851), admira muito mais os velhos magos-astrólogos-alquimistas da Renascença do que os filósofos e cientistas de seu próprio tempo.

Essa linha esotérica, hermética, romântica e antirracionalista viria a desembocar, mais tarde, na anacrônica magia de Alphonse Louis Constant, mais conhecido pelo pseudônimo Eliphas Lévi (1810-1875), em Aleister Crowley (1875-1947), Helena Blavatsky (1831-1891) e no movimento New Age. A famosa máxima de Lévi sobre a natureza de sua “Alta Magia” – “uma doutrina que em toda parte é a mesma e em toda parte é cuidadosamente escondida” – remete diretamente à crença numa “teologia primordial” que animava os filósofos herméticos do Renascimento.

Nos anos finais do século XVIII, ao mesmo tempo em que era relegada ao “merecido ridículo” por parte da racionalista “Encyclopedia Britannica” e incensada pelo romântico Goethe, a astrologia começou a ser redescoberta como nicho de mercado para um novo público em formação.

Se, no século XVII, astrólogos profissionais como William Lilly (1602-1681) eram procurados tanto pelo Parlamento britânico, em busca de previsões sobre os rumos da Guerra Civil inglesa, quanto pelo cidadão comum que queria saber se tinha sido vítima de um mau-olhado do vizinho, na transição para o XIX eles pareciam não ter espaço, acucados entre os diletantes esotéricos da maçonaria, que começavam a integrar a astrologia a outras práticas, como o tarô, e os videntes e curandeiros para quem

considerações astrológicas eram apenas mais um detalhe em um amplo repertório de tradições folclóricas e crendices populares.

Mas o surgimento, com o avanço da industrialização, de uma classe média baixa urbana, já alfabetizada mas não muito bem educada, ávida consumidora de publicações populares, criou condições para o ressurgimento do livro de astrologia – na maioria das vezes, consistindo de meras repetições das antigas regras de Ptolomeu – e para uma reinvenção do velho almanaque astrológico medieval, agora sob a forma de revista.

O primeiro dos livros da nova onda, “A New and Complete Illustration of the Celestial Science of Astrology” (“Uma Nova e Completa Ilustração da Ciência Celeste da Astrologia”), publicado em quatro volumes entre 1784 e 1788, chegou a ter doze edições até 1812. Em 1801, “The Magus, or Celestial Intelligencer” (“O Mago, ou Informante Celestial”) – assim como o “Illustration” publicado na Inglaterra, ponto focal do renascimento astrológico do século XIX – prometia “iniciação nas operações da Filosofia Natural, Magia Natural, Cabala, Química, Arte Talismânica, Filosofia Hermética, Astrologia”, entre outras disciplinas, oferecidas como se Casaubon, Mersenne e Descartes nunca tivessem vivido o Iluminismo não houvesse acontecido.

A década de 1820 viu o surgimento de uma série de títulos periódicos dedicados a previsões astrológicas e de manuais de astrologia, publicados como empreendimentos francamente comerciais.

O público dessa indústria eram aqueles chamados pelo filósofo e sociólogo alemão Theodor Adorno (1903-1969) de “semieruditos”. “O semierudito tem um desejo vago de entender, e é motivado pelo desejo narcisista de se mostrar superior ao povo comum, mas não está em posição de executar operações intelectuais complexas e abstratas^[111]”, escreve Adorno em seu ensaio “The Stars Down to Earth” (“As Estrelas Descem à Terra”), em que analisa a coluna astrológica do jornal “The Los Angeles Times” durante alguns meses entre 1952 e 1953.

A curiosidade dos “semieruditos” manteve a astrologia viável comercialmente, mas não bastou para voltar a torná-la realmente popular. Essa conquista foi obra daquele inimigo jurado dos astrólogos “sérios”, o horóscopo coletivo baseado num dado único do mapa astral: o signo solar.

Do ponto de vista econômico, trata-se de uma grande ideia. O horóscopo por signo solar permite a publicação de previsões curtas mas que, em tese, aplicam-se a um grande número de leitores: tem, portanto, apelo de massa, ao mesmo tempo em que poupa tanto trabalho ao astrólogo quanto o papel e tinta ao jornal. Essa ideia foi criação do britânico Alan Leo (1860-1917), cuja revista “Modern Astrology” foi lançada, em 1895, com um horóscopo da Rainha Vitória, e chegou a ter sucursais em Paris e Nova York.

Leo começou oferecendo a seus clientes mapas astrais modulares, onde parágrafos genéricos davam conta de cada aspecto – signo solar, lunar, ascendente, etc. Bastava apenas copiar as descrições estereotipadas dos aspectos, colá-las juntas de acordo com as tabelas astrológicas correspondentes ao dia, local e hora de nascimento do consulente e, voilà!, um mapa astral “personalizado” e interpretado. Com esse sistema, ele era capaz de produzir mais de 15 mil cartas a cada ano. A redução do mapa completo ao signo solar foi uma tentativa, bem-sucedida, de popularizar ainda mais o horóscopo.

O astrólogo-historiador Nicholas Campion afirma que Leo tinha motivos místicos e altruístas, não mercenários, para realizar essa nova simplificação: a ênfase no signo solar teria vindo da influência da ocultista russa Helena Blavatsky, que via o Sol como astro preponderante na renovação espiritual. Ele

também credita a Helena Blavatsky a criação da “afirmação central” da astrologia contemporânea: a de que os astros são infalíveis, mas o astrólogo, não. Portanto, a astrologia deve se preocupar mais em promover crescimento espiritual do que em fazer previsões.

Se essa interpretação dos fatos estiver correta, então as duas correntes principais da astrologia comercial da atualidade – o horóscopo “ordinário” de jornal, com foco exclusivo no signo solar, e a figura do astrólogo-terapeuta-consultor que se debruça sobre cada aspecto da carta astral para melhor orientar o cliente em sua evolução como ser humano – descendem das ideias da fundadora da Sociedade Teosófica, uma mulher que, coincidentemente ou não, ficou famosa como uma das grandes charlatãs da história[112].

Astrologia e seus críticos

A crítica à astrologia data da Antiguidade, e talvez seja, mesmo, tão antiga quanto a prática em si. O ataque mais conhecido, no mundo antigo, foi o desferido pelo político, filósofo e escritor romano Marco Túlio Cícero (106 AEC - 43 AEC), em seu tratado “De Divinatione”[\[113\]](#) (“Sobre a Adivinhação”), de 44 AEC. Nesse trabalho, Cícero cita a opinião do astrônomo e matemático grego Eudoxo de Cnidos (408 AEC – 355 AEC), aluno de Platão, que afirmava: “não se deve acreditar nos astrólogos caldeus quando prometem prever o futuro de um homem a partir da posição das estrelas no dia de seu nascimento”.

O tratado de Cícero não se limita, no entanto, a citar autoridades antigas ou a manifestar a opinião claríssima do autor – para quem a astrologia é, mais que uma “tolice”, “loucura” – mas articula uma longa série de objeções à arte, baseadas em puro bom-senso, e que seriam repetidas e redescobertas ao longo dos séculos: o fato de que gêmeos, nascidos na mesma hora e sob o mesmo céu, têm destinos diferentes; de que pessoas com um mesmo destino (todos os guerreiros mortos numa mesma batalha) nasceram sob estrelas diferentes; que, se a disposição de estrelas e planetas distantes afetam o futuro de um recém-nascido, o vento, a chuva e a temperatura, muito mais próximos e imediatos, deveriam afetar também; e que previsões astrológicas falham mais do que acertam.

Na Idade Média, cimentou-se uma distinção entre astrologia “natural” e astrologia “judicial”. A natural tratava das correlações entre a posição dos astros e fenômenos climáticos, meteorológicos e a aplicação da astrologia na medicina. Já a “judicial” dava conta da interferência dos astros no destino humano.

A astrologia natural era vista como parte da cultura científica da época, e considerada perfeitamente válida. Já a judicial sempre foi contestada: o astrônomo Johannes Kepler (1571-1630), geralmente citado como praticante devotado da astrologia, considerava-a pouco mais que mera superstição e charlatanismo.

Já Pico della Mirandola (1463-1494), filósofo e místico – criador de um sistema mágico envolvendo correspondências entre a Cabala judaica e as hierarquias de anjos de Tomás de Aquino – não tinha dúvidas: astrologia judicial era bobagem. Ele escreveu um livro inteiro sobre o assunto, “Disputationes adversus astrologiam divinatriam” (“Argumentos Contra as Previsões Astrológicas”).

Além de argumentos teológicos, Pico se vale, assim como Cícero, de considerações de puro bom-senso. Entre elas, a de que diferentes doutrinas astrológicas levam a resultados contraditórios, de que as previsões geralmente falham, e da ausência de uma base física para os efeitos.

Com a evolução do conhecimento humano ao longo dos séculos, a astrologia natural acabou desaparecendo, em alguns casos dando lugar a pesquisas científicas sérias – por exemplo, sobre o efeito das manchas solares no clima terrestre, ou dos impactos de asteroides no ciclo da vida – e, em outros, sendo simplesmente descartada: hoje em dia, nenhum médico de verdade preenche receitas levando em conta as configurações do zodíaco. A astrologia que o mundo contemporâneo conhece, portanto, é apenas a judicial – a mesma que é criticada como absurda há séculos, e até mesmo por astrólogos e místicos eminentes do passado.

O século XX viu a realização dos primeiros “testes” formais da astrologia, muitos deles iniciados por astrólogos em busca de evidência empírica que defendesse sua prática da longa lista de críticas levantadas por céticos e racionalistas ao longo dos tempos. Uma série famosa foi patrocinada, a partir de 1906, pela revista “Modern Astrology”, de Alan Leo (1860-1917), famoso por inventar o horóscopo

baseado num dado único, o signo solar.

A revista de Leo pedia a leitores que construíssem interpretações de mapas astrais de celebridades, e depois pedia às celebridades que escolhessem as interpretações mais corretas. Os autores das três melhores interpretações eram os vencedores do teste.

Hoje, é claro, sabe-se que fenômenos psicológicos como o Efeito Forer, a validação subjetiva e o viés de confirmação – todos discutidos em outras partes deste livro – tornam esse teste inútil, mas é curioso notar que protocolos do tipo ainda eram usados, até recentemente, em instituições como a Universidade de Brasília para tentar “provar” a verdade da astrologia[114].

Os primeiros exames cientificamente rigorosos ocorreram a partir de meados do século passado, iniciados por pioneiros como o francês Michel Gauquelin (1928-1991). Levantando dados sobre o nascimento, personalidade e vida profissional de milhares de europeus, Gauquelin demonstrou estatisticamente que diversas regras usadas por astrólogos – envolvendo, por exemplo, signo solar, signo ascendente e posição da Lua – não têm base nenhuma na realidade.

No entanto, seu trabalho detectou algumas correlações curiosas entre a posição de certos planetas no céu e a carreira de um pequeno grupo de profissionais altamente bem-sucedidos. Essa correlação, que ficou conhecida como “Efeito Marte”, nunca foi bem explicada, embora hoje se acredite que ela possa ter sido causada por um fenômeno social, envolvendo certas superstições europeias. O pesquisador Geoffrey Dean propôs que crenças populares sobre quais horas do dia seriam mais ou menos auspiciosas para a chegada de um bebê ao mundo podem ter afetado o registro de alguns horários de nascimento.

Em geral, a comunidade astrológica optou por ignorar a primeira parte do trabalho de Gauquelin, que prova a inutilidade do zodíaco, e promover a segunda, omitindo o fato de que o “Efeito Marte” não tem ligação com nenhum princípio astrológico tradicionalmente usado por astrólogos profissionais. De qualquer modo, Gauquelin sempre se apresentou como um estudioso imparcial do tema, não como um inimigo declarado da astrologia, ao estilo de Pico ou Cícero.

Uma pesada crítica à astrologia – dirigida principalmente não a seus métodos, alegações ou a suas pretensões pseudocientíficas, mas ao conteúdo do material astrológico publicado na mídia popular, e aos efeitos desse material sobre a sociedade – foi elaborada, também em meados do século passado, pelo filósofo e sociólogo alemão Theodor W. Adorno (1903-1969). Focalizando principalmente os textos publicados na coluna de horóscopo do jornal “The Los Angeles Times” entre o fim de 1952 e os primeiros meses de 1953, Adorno conclui que os conselhos astrológicos são fábricas de conformidade, canais de banalidades que alimentam certas ilusões de grandeza em seu público, ao mesmo tempo em que orientam os leitores a se manterem medíocres, mansos e obedientes.

No que pode vir como um choque para os que gostam de ligar movimentos ocultistas e New Age a algum tipo de expansão libertária ou anárquica da consciência, Adorno vê, na mentalidade que busca o astrológico e o oculto, paralelos com o pensamento autoritário, conspiratório e racista[115].

Mas o primeiro ataque direto e de peso à astrologia a ganhar ampla repercussão, nos tempos modernos, aconteceu em 1975, quando um grupo de 186 importantes cientistas, incluindo dezoito nobelistas, assinaram um manifesto contra a arte, publicado na revista “The Humanist” e enviado a todos os jornais dos Estados Unidos e do Canadá. “A aceitação da astrologia permeia a sociedade moderna. Ficamos especialmente preocupados com a contínua disseminação acrítica de cartas astrológicas, previsões e horóscopos pela mídia e por jornais, revistas e editoras de livros que, de resto, têm boa reputação. Isso

só pode contribuir para o avanço do irracionalismo e do obscurantismo”, diz parte do texto[116].

O tom autoritário do manifesto atraiu censura de figuras como o astrônomo Carl Sagan (1934-1996), ele mesmo um duro crítico da astrologia, e do filósofo Paul Feyerabend (1924 - 1994). Feyerabend, em particular, atacou a inflexão dogmática do texto, comparando-o ao “Malleus Maleficarum”, um livro de 1484 normalmente descrito como um “manual de caça às bruxas” escrito por um par de inquisidores católicos, e concluiu que os autores do “Malleus” tratam a bruxaria de modo mais honesto que os signatários do manifesto tratam a astrologia[117].

A crítica mais substancial ao manifesto dos 186 – de que a maioria de seus signatários condenavam a astrologia sem jamais ter estudado ou pesquisado o assunto – talvez tenha ajudado a desencadear a onda de interesse pela investigação científica da astrologia, que levou a inúmeras publicações nos anos seguintes. Em 1977, foi lançado, sob os auspícios da Associação Astrológica da Grã-Bretanha, o volume “Recent Advances in Natal Astrology” (“Avanços Recentes em Astrologia Natal”), reunindo os resultados de estudos, testes e pesquisas realizados sobre a arte entre os anos de 1900 e 1976.

A obra, organizada por Geoffrey Dean e Arthur Mather, assume, logo de saída, um tom crítico: “A literatura astrológica está repleta de demonstrações de crenças. O que ela não contém são demonstrações de verdades”, diz a introdução, que prossegue: “a astrologia nasce de uma fantasia e segue daí de modo perfeitamente lógico”, consistindo numa “superestrutura apoiada em crenças sem provas”.

A crítica, no entanto, terminava num tom otimista: havia a impressão de que, separando o joio do trigo, um núcleo de verdade poderia ser encontrado para sustentar algum tipo de astrologia – mesmo que não fosse a versão clássica praticada pelos astrólogos comerciais.

Mas esse otimismo não foi confirmado pelos resultados que começaram a surgir. Se os astrólogos esperavam que o interesse renovado dos cientistas, principalmente estatísticos e psicólogos, pelo seu campo viesse a, enfim, validá-lo, não poderiam ter ficado mais desapontados.

Aos argumentos clássicos de Cícero e de Pico della Mirandola – de que a astrologia é implausível, fere o bom-senso e a experiência cotidiana – e ao inconformismo dos astrônomos modernos, para quem a astrologia revela uma visão supersticiosa de corpos celestes que, no fim, não passam de pedaços de rocha e bolas de gás, vieram somar-se as evidências estatísticas, levantadas estudo após estudo, e virtualmente unânimes em seus resultados negativos.

Hoje em dia, sabe-se, com mais certeza do que nunca antes, que signos solares, aspectos lunares e planetários são irrelevantes para a formação da personalidade ou o destino pessoal; que astrólogos são incapazes de associar corretamente mapas astrais a biografias ou perfis psicológicos; que a suposta eficácia da astrologia, enfim, não passa de uma mentira que as pessoas contam para si mesmas.

SOBRE O AUTOR

Carlos Orsi é jornalista, formado pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo (ECA-USP). Um dos pioneiros do jornalismo para internet no Brasil, criou, em 1997, o primeiro “proto-blog” de ciência brasileiro, a seção “Ano 2000” do site www.agemado.com.br. Durante anos, atuou como repórter e editor das seções de Internacional, Ciência, Saúde, Educação e Meio Ambiente do portal estadão.com.br. Também foi repórter especial e colunista da revista Galileu. Atualmente, atua como repórter e colunista do Jornal da Unicamp e mantém o blog pessoal www.carlosorsi.blogspot.com.

Orsi é autor de duas obras de divulgação científica: “O Livro dos Milagres” (Vieira & Lent, 2011), e “Pura Picaretagem” (Leya, 2013), este último em parceria com o físico Daniel Bezerra. Mantém um blog pessoal, carlosorsi.blogspot.com, e também escreve ficção científica, tendo sido agraciado com o Prêmio Argos de melhor conto em 2013, por “No Vácuo Você Pode Ouvir o Espaço Gritar”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Esta seção reúne apenas os livros consultados. Referências completas a artigos científicos publicados em periódicos, bem como a material noticioso ou disponível online, utilizados na elaboração desta obra podem ser encontradas nas notas internas de cada capítulo.

Adorno, T.W. “The Stars Down to Earth”, Routledge (1994)

Bobrick, B. “The Fated Sky”, Simon & Schuster (2005)

Brum, D. “Ghost Hunters”, Penguin (2007)

Calaprice, A. “The Ultimate Quotable Einstein”, Princeton University Press (2011)

Campbell, J. (ed.) “Man and Time: Papers From The Eranos Yearbooks”, Routledge & Kegan Paul (1958)

Campion, N. “A History of Western Astrology, vol. 2”, Continuum Books (2009)

Cavendish, R. “The Black Arts”, Perigee (1967)

Christopher, M. “ESP, Seers and Psychics”, Cromwell (1970)

Cicero, M.T. “De Divinatione”, Loeb Classical Library (1923)

Cowling, T.G. “Isaac Newton and Astrology”, Leeds University Press (1977)

Culver, R. e Ianna, P. “Astrology: True or False”, Prometheus Books (1988)

Dean, G. e Mather, A. “Recent Advances in Natal Astrology”, Analogic (1977)

Durant, W. “Our Oriental Heritage”, Simon & Schuster (1935)

Finkel, I. “The Ark Before Noah”, Hodder & Stoughton (2014)

Frazier, K. (ed.) “The Hundredth Monkey and Other Paradigms of the Paranormal”, Prometheus Books (1991)

French, C.C. e Stone, A. “Anomalistic Psychology”, Palgrave Macmillan (2014)

Gauquelin, M. “The Truth About Astrology”, Basil Blackwell (1983)

Gilovich, T. “How WE Know What Isn’t So”, The Free Press (1991)

Grim, P. (ed.) “Philosophy of Science and the Occult”, SUNY Press (1982)

Heukelom, W. (ed.) “Astrology Under Scrutiny”, NVWOA (2013)

Hines, T. “Pseudoscience and the Paranormal”, Prometheus Books (2003)

Hone, M. “The Modern Text Book of Astrology”, Astrology Classics (2010)

Huston, P. “Scams from the Great Beyond”, Paladin Press (1997)

Jastrow, J. "Fact and Fable in Psychology", Macmillan (1901)

Johnson, K.P. "The Masters Revealed: Madame Blavatsky and the Myth of the Great White Lodge", SUNY Press (1994)

Jung, C.G. "Synchronicity: An Acausal Connecting Principle", Princeton University Press (2010)

Keene, M.L. "The Psychic Mafia", Prometheus Books (1997)

Lewinsohn, R. "Prophets and Prediction", Secker & Warburg (1957)

Martens, R. e Trachet, T. "Making Sense of Astrology", Prometheus Books (1998)

McGowan, D. "What is Wrong with Jung", Prometheus Books (1994)

Press, N.G. "New Insights into Astrology", ACS Publications (1993)

Reinhart, A. "Statistics Done Wrong", No Starch Press (2015)

Rowland, I. "The Full Facts Book of Cold Reading", edição do autor (2008)

Rudder, C. "Dataclysm", Fourth State (2014)

Smith, J.C. "Pseudoscience and Extraordinary Claims of the Paranormal", Willey-Blackwell (2010)

Stein, G. (ed.) "The Encyclopedia of the Paranormal", Prometheus Books (1996)

Whitfield, P. "Astrology: A History", The British Library (2001)

Witkowski, T. e Zatonski, M. "Psychology Gone Wrong", Brown Walker Press (2015)

Yates, F.A. "Giordano Bruno and the Hermetic Tradition", Routledge (1999)

Zusne, L. e Jones, W.H. "Anomalistic Psychology: A Study in Magical Thinking", Psychology Press (2014)

[1] Adaptada de um artigo publicado na revista "Nature" em 1985.

[2] Nature 318, 419 - 425 (05 de dezembro de 1985); doi:10.1038/318419a0

[3] <http://www.astrionline.it/carlson/ertel.pdf> (acessado em 8/10/2015)

[4] "The fallacy of personal validation: a classroom demonstration of gullibility".

Forer, Bertram R. The Journal of Abnormal and Social Psychology, Vol 44(1), Jan 1949, 118-123. <http://dx.doi.org/10.1037/h0059240>

[5] Respostas reproduzidas na web page <http://www.astrology-and-science.com/d-effe2.htm> (acessada em 11/8/2015)

[6] Basil Blackwell Publisher, 1983

[7] Dean, G. e Mather, A., Analogic (1977)

[8] "Recent Advances in Natal Astrology", Dean, G. e Mather, A., Analogic (1977)

[9] Citado em "Recent Advances in Natal Astrology", Dean, G. e Mather, A., Analogic (1977)

[10] Não, não estou de brincadeira. O artigo, com a vetusta chancela da Universidade de Brasília, pode ser lido, online, neste link: http://www.maparadical.com.br/maparadical/pesquisa_unb.pdf (acessado em 2/10/2015). Para uma análise mais completa da penetração da astrologia e outras artes pseudocientíficas na academia brasileira, recomendo o artigo de Widson Porto Reis, "A Pseudociência nas

- Universidades Brasileiras”, disponível no Scribd: <https://pt.scribd.com/doc/2345567/A-pseudociencia-nas-universidades> (acessado em 2/10/2015)
- [11] The British Library, 2001
- [12] Hodder & Stoughton, 2014
- [13] Simon & Schuster, 1935
- [14] A afirmação aparece na edição de 1968 do best-seller “Linda Goodman’s Sun Signs”, mas parece ter sido eliminada nas edições mais recentes. Textos de Goodman sobre os signos solares podem ser encontrados aqui: <http://sunsignsbylindagoodman.blogspot.com.br/> (acessado em 21/10/2015)
- [15] Existe uma Sociedade Uraniana: <http://uraniansociety.com/>
- [16] Bantam Books, 1965
- [17] Prometheus Books, 2003
- [18] Thomas Y. Cromwell Company, 1970
- [19] NVWOA, 2013
- [20] Citações que aparecem em “Astrology under Scrutiny”.
- [21] Basil Blackwell, 1983
- [22] “Skeptical Inquirer”, 26 (3), 2002
- [23] The British Library, 2001
- [24] Aristóteles, “De Generatione et Corruptione”, citado em “What’s Wrong with Jung”, de Don McGowan. Prometheus Books, 1994
- [25] “Skeptic”, 20(2), 2015
- [26] Paladin Press, 1997
- [27] [http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285\(85\)90010-6](http://dx.doi.org/10.1016/0010-0285(85)90010-6)
- [28] The Free Press, 1991
- [29] “Self-fulfilling prophecy: The psychology of belief in astrology”. P Glick, M Snyder - The Humanist, 1986
- [30] <http://vida-estilo.estadao.com.br/blogs/ruth-manus/os-amigos-e-o-zodiaco/> (acessado em 11/8/2015)
- [31] Dá para ver os detalhes dessas contas neste site, em inglês: <http://www.smarterthanthat.com/astronomy/astrology-a-practical-test-objects-that-affect-you-at-birth/> (acessado em 11/8/2015)
- [32] <http://www.badastronomy.com/bad/misc/tides.html> (acessado em 11/8/2015)
- [33] DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2014.05.018>
- [34] DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2014.05.017>
- [35] A versão original da década de 80 está disponível em http://www.csicop.org/si/show/the_moon_was_full_and_nothing_happened/ (acessado em 18/9/2015)
- [36] The British Library, 2001
- [37] Os dados são citados no livro “Anomalistic Psychology”, de Christopher French e Anna Stone. Em geral, escrevem os autores, mulheres acreditam mais em astrologia e percepção extrassensorial; homens, em discos voadores, alienígenas e monstros (como o Abominável Homem das Neves ou a criatura do Lago Ness).
- [38] Edição mais recente da Astrology Classics, 2010
- [39] Bernie I. Silverman (1971) Studies of Astrology, The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied, 77:2, 141-149, DOI:10.1080/00223980.1971.9916861
- [40] Citados em “Astrology under Scrutiny”, Wout Heukeom, ed. O material sobre o censo britânico será tratado, de forma mais detalhada, em artigo próprio.
- [41] <https://www.okcupid.com/> (visitado em 22/8/2015)
- [42] Fourth Estate, 2014
- [43] <http://www.astrologiaipa.com.br/>, acessado em 26/8/2015
- [44] Citado em “The Ultimate Quotable Einstein”, Alice Calaprice, org., Princeton University Press, 2011. Tradução minha.
- [45] “Skeptical Inquirer”, 31 (6), 2007.
- [46] Citada em “The end of the Einstein-astrology-supporter hoax”, de Denis Hamel, Skeptical Inquirer 31 (6): 39–43 (2007)
- [47] Edição do autor, 2008. Disponível em <http://www.thecoldreadingbook.com/> (acessado em 22/10/2015)
- [48] Personagem da Commedia dell’Arte, o Pantaleão é um senhor de certa idade e alta posição social, rico e avarento, às vezes preocupado em arrumar um marido para a filha, ou em correr atrás de mulheres mais novas.
- [49] <http://www.nytimes.com/2015/08/29/nyregion/the-secret-to-the-psychic-trade-its-in-the-parole-board-transcripts.html> (acessado em

29/8/2015)

[50] Keene, M.L., “The Psychic Mafia”, Prometheus Books, 1997 (reedição)

[51] Archive for History of Exact Sciences, 31 (3), 1984. DOI: 10.1007/BF00327703

[52] Que podem ser encontrados no oitavo volume de suas obras reunidas, “The Collected Works of C.G. Jung”, ou CW8. Routledge, 2014

[53] In “Man and Time: Papers From The Eranos Yearbooks”, Joseph Campbell, ed., Routledge & Kegan Paul, 1958. Curiosamente, a possível ligação entre movimentos planetários e atividade solar também é citada por Paul Feyerabend (1924-1994) em sua crítica ao que considerava serem ataques dogmáticos da ciência “oficial” à astrologia. Feyerabend cita o trabalho, hoje desacreditado, de J.H. Nelson sobre o efeito dos alinhamentos planetários na qualidade de recepção de rádio.

[54] Em seu livro “What is Wrong with Jung” (Prometheus Books, 1994), o filósofo canadense Don McGowan diz que, ao tratar de temas como religião comparada, misticismo oriental e mitologia, Jung muitas vezes dá, ao especialista nessas áreas, a impressão de que ou não domina realmente o assunto, ou de que faz um uso extremamente seletivo e parcial da evidência. Seu tratamento da palestra de Knoll pode representar mais um caso do segundo tipo.

[55] Mais sobre misticismo quântico no livro “Pura Psicoretagem”, que escrevi em parceria com Daniel Bezerra. Leya, 2013

[56] “ESP, a House of Cards”, Jastrow, J., in American Scholar, Vol. 8 n. 1

[57] Cf, por exemplo, “Anomalistic Psychology – A Study in Magical Thinking”, Zusne, L. e Jones, W.H., Psychology Press, 2014

[58] Basil Blackwell Publisher, 1983

[59] Cf. Skeptical Inquirer, Vol. 6, no 3, 1982; também “Philosophy of Science and Occult”, Patrick Grim, ed., SUNY Press, 1982.

[60] Journal of Psychology in Africa 2011, 21(3), 493-494

[61] Skeptical Inquirer, vol. 25, n. 5

[62] Orion, 1998

[63] Por exemplo, <http://www.astrology-and-science.com/s-crit2.htm> (acessado em 16/9/2015)

[64] Gordon Stein, ed., Prometheus Books (1996)

[65] Publicado em “The Hundredth Monkey and Other Paradigms of the Paranormal”, Kendrick Frazier, ed, Prometheus Books (1991).

[66] Bodymind Healing Publications, 2012 (reedição)

[67] Citado em “Philosophy of Science and the Occult”, Patrick Grim, ed., State of NY University Press (1982)

[68] Fullam F.A., “Contemporary Belief in Astrology”, Department of Sociology, University of Chicago. Citado por Dean, op. cit.

[69] Op. cit.

[70] Penguin Books, 1992

[71] O livro “Psychology Gone Wrong”, Brown Walker Press (2015), de Tomasz Witkowski e Maciej Zatonski, traz uma boa visão panorâmica desses problemas

[72] Disponível em <http://tvig.ig.com.br/variedades/desafio-previsoes---acreditar-ou-nao-529dd5e8b2d9b92a200002fc.html> (acessado em 3/10/2015)

[73] Citado em “Prophets and Prediction”, de Richard Lewinsohn (Secker & Warburg, 1957)

[74] Esse trabalho da USGS é citado em Grim, P. ed., “Philosophy of Science and the Occult”, e em Frazier, K., ed., “The Hundredth Monkey and Other Paradigms of the Paranormal”.

[75] Prometheus Books, 1988

[76] Em “The Hundredth Monkey and Other Paradigms of the Paranormal”, Kendrick Frazier, ed, Prometheus Books (1991).

[77] Casos narrados pelo astrólogo Nicholas Campion em seu “A History of Western Astrology, vol. 2”, Continuum Books, 2009

[78] “Astrology: A History”, Peter Whitfield, The British Library, 2001

[79] Cf. Frances Yates, “Giordano Bruno and the Hermetic Tradition”, Routledge, 1999

[80] Campion, op. cit.

[81] Campion, op. cit.

[82] José Sarney, “Astrologia e Política”, in Folha de S. Paulo, 18 de agosto de 2000 (disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/opiniao/fz1808200007.htm>, acessado em 3/10/2015)

[83] The New York Times, 4 de maio de 1988, disponível em <http://www.nytimes.com/1988/05/04/us/white-house-confirms-reagans-follow-astrology-up-to-a-point.html> (acessado em 3/10/2015)

[84] Prometheus Books, 1988

[85] Em “Ten Million Marriages: An Astrological Detective Story”, in Skeptical Inquirer 32 (2), 52-55, 2008

[86] “The Hundredth Monkey and Other Paradigms of the Paranormal”, Kendrick Frazier, ed, Prometheus Books (1991).

[87] Basil Blackwell, 1983

- [88] <http://www.astrology-and-science.com/d-arti2.htm> (acessado em 5/10/2015)
- [89] <http://io9.com/i-fooled-millions-into-thinking-chocolate-helps-weight-1707251800> (acessado em 5/10/2015)
- [90] Mais detalhes em Press, Nora Gwynn, “New Insights into Astrology” ACS Publications, 1993
- [91] NVWOA, 2013
- [92] Routledge, 1999
- [93] “A History of Western Astrology, vol. 2”, Nicholas Campion, Continuum Books, 2009
- [94] Citado por Frances Yates em “Giordano Bruno and the Hermetic Tradition”, 1999, Routledge. Tradução minha.
- [95] Uma boa descrição desses problemas aparece no livro “Statistics Done Wrong”, de Alex Reinhart (No Starch Press)
- [96] Que pode ler lido em <https://astrologiaexperimental.files.wordpress.com/2014/05/voasastrology.pdf> (acessado em 8/10/2015). Uma versão resumida foi publicada na revista “Skeptical Inquirer” 32 (2), 2008
- [97] Orion, 1998
- [98] <http://www.astrology-and-science.com/s-crit2.htm> (acessado em 8/10/2015)
- [99] Por exemplo, aqui: <http://www.halexandria.org/dward330.htm> (acessado em 13/10/2015)
- [100] Citado em Cowling, T.G., “Isaac Newton and Astrology”, Leeds University Press, 1977.
- [101] Disponível em <http://www.staff.science.uu.nl/~gent0113/astrology/newton.htm> (acessado em 13/10/2015). Publicado originalmente em “Correlation: Journal of Research into Astrology”, 12 (1993), n. 1, 33-37
- [102] Os escritos alquímicos e herméticos de Newton estão disponíveis online, em <http://webapp1.dlib.indiana.edu/newton/> (acessado em 13/10/2015)
- [103] <http://www.astrozero.co.uk/articles/Newton.htm> (acessado em 13/10/2015)
- [104] ACS Publications, 1993.
- [105] O artigo “Sincronicidade”, neste livro, traz mais detalhes sobre o trabalho de Carl G. Jung com astrologia.
- [106] Yates, F., “Giordano Bruno and The Hermetic Tradition”, Routledge, 1999
- [107] Citado em Yates, op. cit.
- [108] Campion, N. “A History of Western Astrology, vol. 2”, Continuum Books, 2009
- [109] Whitfield, P., “Astrology: a history”, The British Library, 2001
- [110] Campion, op. cit.
- [111] Adorno, T. em “The Stars Down to Earth”, Routledge (1994). Tradução minha.
- [112] A investigação clássica conduzida por Richard Hodgson (1855-1905), que expôs os truques usados por Blavatsky para simular o recebimento de mensagens vindas, supostamente, de seus “mestres tibetanos”, é descrita em diversas fontes. Bons exemplos são Jastrow, J., “Fact and Fable in Psychology”, Forgotten Books (2010); e Blum, D., “Ghost Hunters”, Penguin (2007). A teoria de que a fraude criada por Blavatsky em torno dos “mestres” era bem-intencionada e servia a fins políticos progressistas é defendida em Johnson, K.P., “The Masters Revealed: Madame Blavatsky and the Myth of the Great White Lodge”, SUNY Press (1994).
- [113] Todas as citações são traduções minhas de trechos em inglês de Cicero, “De Divinatione”, Loeb Classical Library, 1923.
- [114] : http://www.maparadical.com.br/maparadical/pesquisa_unb.pdf (acessado em 2/10/2015).
- [115] Adorno, T.W., “The Stars Down to Earth”, Routledge (1994).
- [116] Reproduzido em Grim, P. (ed.), “Philosophy of Science and the Occult” SUNY Press (1982). Tradução minha.
- [117] Reproduzido em Grim, P. (op. cit.)