

# Astrologia não é ciência

Kepler de Souza Oliveira Filho

A astrologia relaciona a posição dos astros no céu, tanto no nascimento quanto diariamente, com fatos na Terra, incluindo os humores e destinos das pessoas. Ela assume que há ação dos corpos celestes sobre os objetos animados e inanimados e que os ângulos aparentes entre os planetas no céu afetam a humanidade.

Astrologia não deve ser confundida com *Astronomia*, a ciência que verdadeiramente estuda os astros e seu funcionamento, isto é, sua física.

Quando a astrologia começou, no vale dos rios Eufrates e Tigre, no atual Iraque, cerca de 3000 a.C., os mesopotâmicos e os babilônios acreditavam que os planetas, incluindo o Sol e a Lua, e seus movimentos, afetavam a vida dos reis e das nações. Os chineses tinham crenças similares por volta de 2000 a.C. Quando a cultura babilônica foi absorvida pelos gregos, por volta de 500 a.C., a astrologia gradualmente se espalhou pelo Ocidente. Por volta do segundo século antes de Cristo, os gregos democratizaram a astrologia, desenvolvendo a tradição de que os planetas influenciavam a vida de todas as pessoas. Eles acreditavam que a configuração planetária no momento do nascimento das pessoas afetava sua personalidade e seu futuro. Esta forma de astrologia, conhecida como astrologia natal, alcançou seu ápice com o grande astrônomo Claudius Ptolomeu (85-165 d.C.). Seu trabalho de astrologia, *Tetrabiblos*, permanece como a base da astrologia ainda hoje.

A chave da astrologia natal é o horóscopo, uma carta que mostra a posição dos planetas no céu no momento do nascimento (e não da concepção!), em relação às doze constelações do Zodíaco, definidas naquela época como cada uma ocupando 30 graus na eclíptica, e chamadas signos. As posições são tomadas em relação às *casas*, regiões de 30 graus do céu em relação ao horizonte.

Uma variante popular da astrologia é baseada no signo solar, que usa somente um elemento, o signo ocupado pelo Sol no momento do nascimento da pessoa. É esta que aparece nos jornais e revistas.

A necessidade de conhecimento da posição dos planetas levou ao desenvolvimento da astronomia.

A astrologia *não é uma ciência*. Assim como a astronomia, ela floresceu na Antiguidade, muito antes da formulação da teoria gravitacional e da teoria eletromagnética e do conhecimento de que todos os astros são compostos da mesma matéria existente aqui na Terra. Não existe matéria “celeste” como acreditava Aristóteles (384-322 a.C.). Mas, ao contrário da Astronomia, ela não incorpora as teorias científicas e assume que a Terra está no centro do Universo, rodeada pelo Zodíaco, e a definição dos signos ignora a precessão do eixo de rotação da Terra.

Devido à precessão dos equinócios, o Sol atualmente cruza Áries de 18 de abril a 12 de maio, Touro de 13 de maio a 20 de junho, Gêmeos de 21 de junho a 19 de julho, Câncer de 20 de julho a 9 de agosto, Leão de 10 de agosto a 15 de setembro, Virgem de 16 de setembro a 30 de outubro, Libra de 31 de outubro a 22 de novembro, Escorpião de 23 de novembro a 28 de novembro, *Ofiúco* de 29 de novembro a 16 de dezembro, Sagitário de 17

de dezembro a 18 de janeiro, Capricórnio de 19 de janeiro a 15 de fevereiro, Aquário de 16 de fevereiro a 11 de março e Peixes de 12 de março a 17 de abril.

Tanto a teoria gravitacional de Newton e Einstein quanto a teoria eletromagnética de Maxwell comprovam que o efeito dos astros nas pessoas é completamente desprezível, isto é, muito menor do que o efeito dos outros corpos na própria Terra. Naturalmente não estamos falando da luz do Sol, principal fonte de energia na Terra, nem dos efeitos de maré da Lua, e em menor parte do Sol, sobre a Terra. Também não estamos falando do efeito real da colisão de um asteroide ou meteorito com a Terra, que muitas vezes tem consequências catastróficas. O obstetra que realiza o parto de uma criança exerce uma atração gravitacional sobre ela seis vezes maior do que o planeta Marte, pois embora a massa de Marte seja muito maior do que a do obstetra, o planeta está muito mais distante. O efeito de maré do obstetra sobre a criança é ainda dois trilhões de vezes maior do que o de Marte.

Por falar em distâncias, a astrologia, ao calcular os horóscopos, assume que o efeito dos planetas, como Marte, é o mesmo quando Marte está do mesmo lado do Sol que a Terra e quando ele está do outro lado do Sol, cinco vezes mais distante! Todas as forças conhecidas (gravitacional, elétrica e magnética, força fraca e força forte) dependem da distância. Se o efeito não depende da distância, então qual é o efeito das estrelas, galáxias e quasares?

Os sinais de rádio emitidos pelo Sol e por Júpiter, e em menor quantidade por todos os outros planetas, também sinais eletromagnéticos, são muito menos intensos que os sinais emitidos por uma pequena emissora de rádio de 1 kilowatt a 1000 km de distância. Todos os efeitos eletromagnéticos e gravitacionais caem com o quadrado da distância.

A característica fundamental da ciência é basear-se na observação da natureza e na experimentação. Os efeitos das posições dos planetas e da Lua em qualquer pessoa na Terra nunca foram demonstrados em qualquer estudo sistemático. Nas últimas décadas vários cientistas testaram as previsões da astrologia e comprovaram que não há resultados:

1 — O psicólogo Bernard Silverman, da Michigan State University, estudou o casamento de 2978 casais e o divórcio de 478 casais, comparando com as previsões de compatibilidade ou incompatibilidade dos horóscopos e não encontrou qualquer correlação. Pessoas “incompatíveis” casam-se e divorciam-se com a mesma frequência que as “compatíveis”. O psicólogo suíço Carl Jung (1875-1961), em seu livro “A Interpretação da Natureza e da Psique”, chegou a mesma conclusão.

2 — O físico John McGervey, da Case Western University, estudou as biografias e datas de nascimento de 6000 políticos e 17000 cientistas e não encontrou qualquer correlação entre a data de nascimento e a profissão, prevista pela astrologia.

3 — Um teste duplo-cego da astrologia foi proposto e executado pelo físico Shawn Carlson, do Lawrence Berkeley Laboratory, Universidade da Califórnia. Grupos de voluntários forneceram informações para que uma organização astrológica bem estabelecida produzisse um horóscopo completo da pessoa, que também preenchia um questionário de personalidade completo, pré-estabelecido de comum acordo com os astrólogos.

A organização astrológica que calculava o horóscopo completo da pessoa, juntamente com 28 astrólogos profissionais que tinham aprovado o procedimento antecipadamente, selecionavam entre três questionários de

personalidade aquele que correspondia a um horóscopo calculado. Como havia 3 questionários e um horóscopo, a chance de acerto aleatório é de  $1/3 = 33\%$ .

Os astrólogos tinham previsto antecipadamente que a taxa de acerto deveria ser maior do que 50%, mas, em 116 testes, a taxa de acerto foi de 34%, ou seja, a esperada para escolha ao acaso! Os resultados foram publicados no artigo *A Double Blind Test of Astrology*, S. Carlson, 1985, *Nature*, Vol. 318, p. 419.

4 — Os astrônomos Roger Culver e Philip Ianna, que publicaram o livro *Astrology: True or False*, (1988, Prometheus Books), registraram as previsões publicadas de astrólogos bem conhecidos e organizações astrológicas por cinco anos. Das mais de 3000 previsões específicas, envolvendo muitos políticos, atores e outras pessoas famosas, somente 10% se concretizaram. Esta taxa é menor do que a de opiniões informadas.

5 — Uma pesquisa coordenada pelo Prof. Salim Simão do Departamento de Produção Vegetal da Universidade de São Paulo, durante sete anos, comprovou que a fase da Lua não tem efeito no crescimento das plantas. (Veja, edição 1638, 1 mar 2000, p. 127).

6 — O médico dermatologista Valcinir Bedin, presidente da Sociedade Brasileira para Estudos do Cabelo conclui: “Independentemente da fase lunar, a média de crescimento mensal do cabelo é de um centímetro.” (Veja, edição 1638, 1 mar 2000, p. 127).

Portanto, embora mais de 50% da população acreditem em astrologia, trata-se somente de uma crença, sem qualquer embasamento científico.

## Mais informações

Pesquisa do Prof. Fernando Lang da Silveira do IF-UFRGS

Artigo de Andrew Fraknoi, Sociedade Astronômica do Pacífico

“Astrology — Its principles and relation and nonrelation to science”, George Abell, *The Science Teacher*, Dec 1974, p. 9.

autor: Kepler de Souza Oliveira Filho  
fonte: Astronomia e Astrofísica