

História do astrolábio

Iran Carlos Stalliviere Corrêa

Julho/2009

O **Astrolábio** é um antigo instrumento astronômico, utilizado no mundo árabe desde a Alta Idade Média, e disseminado pela Europa a partir do século dez. Antes da invenção do relógio mecânico e da difusão da bússola magnética, o astrolábio era o melhor dispositivo conhecido para determinação da hora (do dia ou da noite) e para a navegação (tanto em terra como no mar).

Para durar toda uma vida e resistir a viagens longas e difíceis, os astrolábios eram tradicionalmente construídos em metal maciço. Dessa forma, eram objetos preciosos, por vezes ricamente ornamentados, verdadeiras obras de arte.



Astrolábio fabricado por Gualterus Arsenius, c.1570, atualmente no Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze, Itália. As pontas representam posições de 54 estrelas no céu.

Saber utilizar o **astrolábio** era prerrogativa exclusiva das pessoas cultas. Por muitos séculos, construir seu próprio instrumento foi, entre os eruditos, uma prova de grandes conhecimentos matemáticos, astronômicos e técnicos.



Gravura renascentista mostrando a esfera celeste sendo estudada com um astrolábio

O nome "**astrolábio**" vem do grego, e significa algo como "**pegador de estrelas**". Em caravanas árabes que cruzavam vastos desertos, era usual que apenas o chefe do grupo possuísse um astrolábio, que se tornava então um símbolo de poder político e religioso, pois apenas ele era capaz determinar a direção precisa a seguir e o momento exato de certas orações islâmicas.



*Frente e verso de um astrolábio árabe fabricado em 1706-1707 d.C.
Na metade superior do verso está gravado: "Alá seja louvado.
Construído por Ahmad ibn 'Ali al-Sharafi - que Alá o abençoe - em 1118
a.H."*

Por tudo isso, o **astrolábio** sempre possuiu uma forte carga simbólica: era um meio de comunicação direta com os céus, com os poderes cósmicos que desde a antiguidade mais remota foram concebidos como deuses e associados ao Sol, à Lua, às estrelas e aos planetas Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno (que são visíveis a olho nu). De fato, o **astrolábio** é um ótimo instrumento para o estudo de fenômenos que fascinam a humanidade desde os seus primórdios, como os eclipses, por exemplo.



Astrolábio assinado por Erasmus Habermel, c.1585, atualmente no Museum of the History of Science, Oxford, Inglaterra. Este instrumento mede 19,5 cm de diâmetro e tem gravadas as insígnias de Paduanus de Forli, médico do imperador germânico Rodolfo II de Habsburgo.

A origem histórica do **astrolábio** permanece envolta em mistério: alguns pesquisadores afirmam que ele já era conhecido na Antiguidade Greco-romana, e uma antiga tradição islâmica atribui sua invenção a Ptolomeu (séc.II d.C.). O **astrolábio** mais antigo que chegou aos nossos dias é um instrumento árabe datado de **927 d.C**, e o manuscrito mais antigo conhecido atualmente sobre o astrolábio é do **século IV d.C**. (compilado por **Theon Alexandrinus**).

A partir do séc. XVII, o astrolábio foi sendo gradualmente substituído pelo telescópio como instrumento de observação científica dos astros. Mas o telescópio concentra a atenção do observador em minúsculas porções do céu, exigindo ajustes minuciosos e precisão numérica, enquanto o astrolábio leva à apreensão do firmamento como um todo, de um modo divertido e lúdico. Assim, o astrolábio permanece insuperável no ensino da Astronomia fundamental.