



OBSERVANDO O MAST



Identificando os astros

Desde o começo, o homem busca no céu respostas sobre a sua origem e de tudo ao seu redor. Atentos ao manto negro brilhante que envolve a Terra ao anoitecer, os povos antigos foram aos poucos decifrando esse enorme quebra-cabeça que se forma bem diante dos nossos olhos. Desse conhecimento surgiram mapas, calendários e relógios bastante úteis para as suas atividades diárias.

Apesar da importante contribuição dos povos primitivos, historicamente, os primeiros movimentos que impulsionaram de fato o desenvolvimento da astronomia acontece na Grécia, entre 600 a.C. a 400 d.C.

É lá que surge o conceito de Esfera Celeste – um esforço dos gregos para explicar a disposição dos astros no céu. Em sua obra *República*, Platão define o “manto celestial” como uma esfera de material cristalino, incrustada de estrelas, tendo a Terra no centro, com outras esferas mais próximas carregando a Lua, o Sol, Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno.

Com algumas mudanças de conceito, o termo ainda é utilizado para definir as representações estelares que observamos. De acordo com Ronaldo Mourão, na publicação *Dicionário Enciclopédico de Astronomia e Astronáutica*, a esfera celeste pode ser entendida como:

“Esfera de raio unitário sobre a qual se consideram os pontos representativos das diferentes direções, e que pode ser topocêntrica, geocêntrica e heliocêntrica se considerarmos, respectivamente, para seu centro, o lugar de observação, o centro da Terra, ou o Sol”. (Mourão, 1987: 276)



Reprodução de Internet

Para encontrar a posição dos astros, os antigos gregos definiram a esfera celeste em pontos e planos. São eles: Horizonte, Zênite, Nadir, Equador Celeste, Pólo Celeste Norte e Sul, Círculo Vertical, Ponto Geográfico Norte e Sul, Círculo de Altura e Paralelo (ver o texto *A Esfera Celeste*: <http://astro.if.ufrgs.br/esf.htm>).



Foto/crédito: Jaime Acioli

Observando o MAST, você encontra dois modelos de esferas celestes em miniatura do início do século XX. Do fabricante inglês C. Baker, o *Identificador de Astros* pode ser usado como um suporte para a localização de objetos estelares. O pequeno globo de cor verde escuro reúne em toda a sua extensão representações estelares. Constelações e estrelas mais brilhantes aparecem com o nome impresso. Na superfície da esfera estão dois círculos, um representa o equador celeste e o outro, a elíptica. Há também uma lâmpada para iluminar a mira de forma facilitar aplicação do objeto em áreas pouco iluminadas.

Uma particularidade do globo está na disposição das configurações celestes que aparecem de forma investida. É como se o observador estivesse posicionado em algum lugar fora da esfera celeste que cobre toda a Terra. O mesmo acontece com as constelações que compõem a Bandeira do Brasil. Elas aparecem de forma investida. – (Imagem do catálogo do fabricante)



Para o astrônomo Eugênio Reis, esses objetos devem ter sido encomendados pelo antigo Observatório para fins didáticos.

“Esses instrumentos podem ter sido usados por estudantes. Através deles, é possível estudar a posição relativa entre as constelações, sistema de coordenadas, ascensão reta, ângulo horário, declinação e outros conceitos básicos de astronomia.”

O equipamento ainda permite a localização de planetas. Para isso, era necessário ter em mãos uma tabela com as coordenadas dos astros. No manual do fabricante, está anexada uma lista com a posição dos planetas entre março de 1908 e dezembro de 1909. São eles: Mercúrio, Vênus, Marte, Júpiter e Saturno.

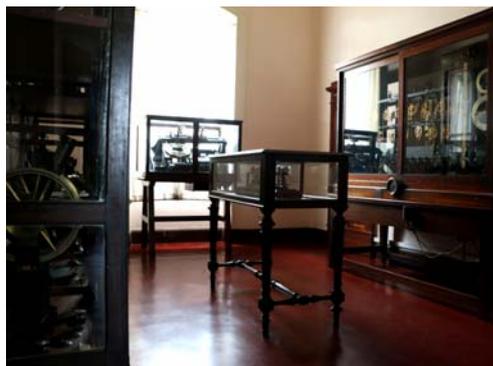


Foto: Sala amarela/Crédito: Renata Bohrer

O dois modelos de Identificador de Astros podem ser vistos na Sala (amarela) da Reserva Técnica do que compõe o acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST). Os objetos encontram-se no interior do armário na parte superior (próximo à janela).

Referência Bibliográfica:

MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. Dicionário Enciclopédico de Astronomia e Astronáutica, Editora Nova Fronteira, 1ª edição, 1997.

GRANATO, Marcus. Imagens da Ciência: O Acervo do Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2010.

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS. Inventário da Coleção de Instrumentos Científicos do Museu de Astronomia e Ciências Afins. MAST. Rio de Janeiro. 2000.

Sites:

http://www.mast.br/catalogo/pag_thumbs.asp?id_catalogo=72&qtd=17

http://www.mast.br/hotsite_museologia/index.html

<http://www.observatorio.ufmg.br/dicas14.htm>

<http://astro.if.ufrgs.br/antiga/antiga.htm>

<http://astro.if.ufrgs.br/esf.htm>

<http://www.fisica.net/giovane/astro/Modulo1/cosmologia-grega.htm>

<http://thesaurusonline.museum.ul.pt/ficha.aspx?frm=lg&value=Identificador%20de%20astro&t=o&id=1409>

Texto e pesquisa:

Renata Bohrer