

# Coelum Australe

---

Jornal Pessoal de Astronomia, Física e Matemática - Produzido por Irineu Gomes Varella

---

Criado em 1995 – Retomado em Junho de 2012 – Ano III – Nº 026 - Novembro de 2012

---

## AS CONSTELAÇÕES DO ZODÍACO

Prof. Irineu Gomes Varella, BSc., Lic., Esp.

© 1993 - Direitos autorais reservados - Proibida a reprodução.

O zodíaco é uma faixa do céu limitada por dois paralelos de latitude celeste: um situado a  $8^\circ$  ao norte e o outro a  $8^\circ$  ao sul da Eclíptica, por onde sempre se deslocam Sol, a Lua e os planetas.

A **Eclíptica** é o círculo máximo da Esfera Celeste que representa a trajetória anual do Sol em seu movimento aparente ao redor da Terra. O movimento aparente do Sol é uma consequência do movimento de translação da Terra. Na realidade é a Terra que, em um ano, descreve sua órbita ao redor do Sol (fig.1). O Sol, deslocando-se em seu movimento aparente pela Eclíptica, atravessa 13 constelações denominadas constelações zodiacais: Pisces, Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo, Libra, Scorpius, Ophiuchus, Sagittarius, Capricornus e Aquarius. Para o observador terrestre, a Terra parece fixa e tem-se a impressão que é o Sol que, em um ano, faz uma volta pela Esfera Celeste, percorrendo o círculo central do zodíaco (a Eclíptica).

A órbita da Lua é pouco inclinada em relação à Eclíptica ( $5^\circ 09'$ , em média) e, por isso, nosso satélite encontra-se sempre nessa faixa. Já Plutão (classificado como planeta-anão desde 2006), cuja órbita é muito inclinada (cerca de  $17^\circ$ ), frequentemente sai da faixa zodiacal. A única importância do zodíaco está no fato que nele que estão o Sol, a Lua e os planetas.

A faixa zodiacal atravessa inúmeras constelações (24 no total): algumas estão totalmente inclusas e outras apenas em parte. Destacam-se 13 que são atravessadas pela Eclíptica e, portanto, pelo Sol ao longo do seu movimento aparente anual. A figura 1 ilustra a projeção do Sol na Esfera Celeste. À medida que a Terra se desloca ao redor do Sol, este se desloca pelas constelações zodiacais no mesmo sentido que a Terra realiza seu movimento de translação. Ao cabo de um ano sideral, período de translação da Terra (365d 06h 09m 10s), a Terra retorna ao mesmo ponto de sua órbita e o Sol ao mesmo lugar na Eclíptica.

Na tabela I estão relacionadas as 13 constelações zodiacais, com seus nomes em latim de acordo com a convenção astronômica, seus nomes em português, o período em que cada constelação é atravessada pelo Sol e o tempo de permanência do Sol em cada uma delas. O Sol permanece 44 dias na constelação de Virgo e apenas 7 dias em Scorpius.

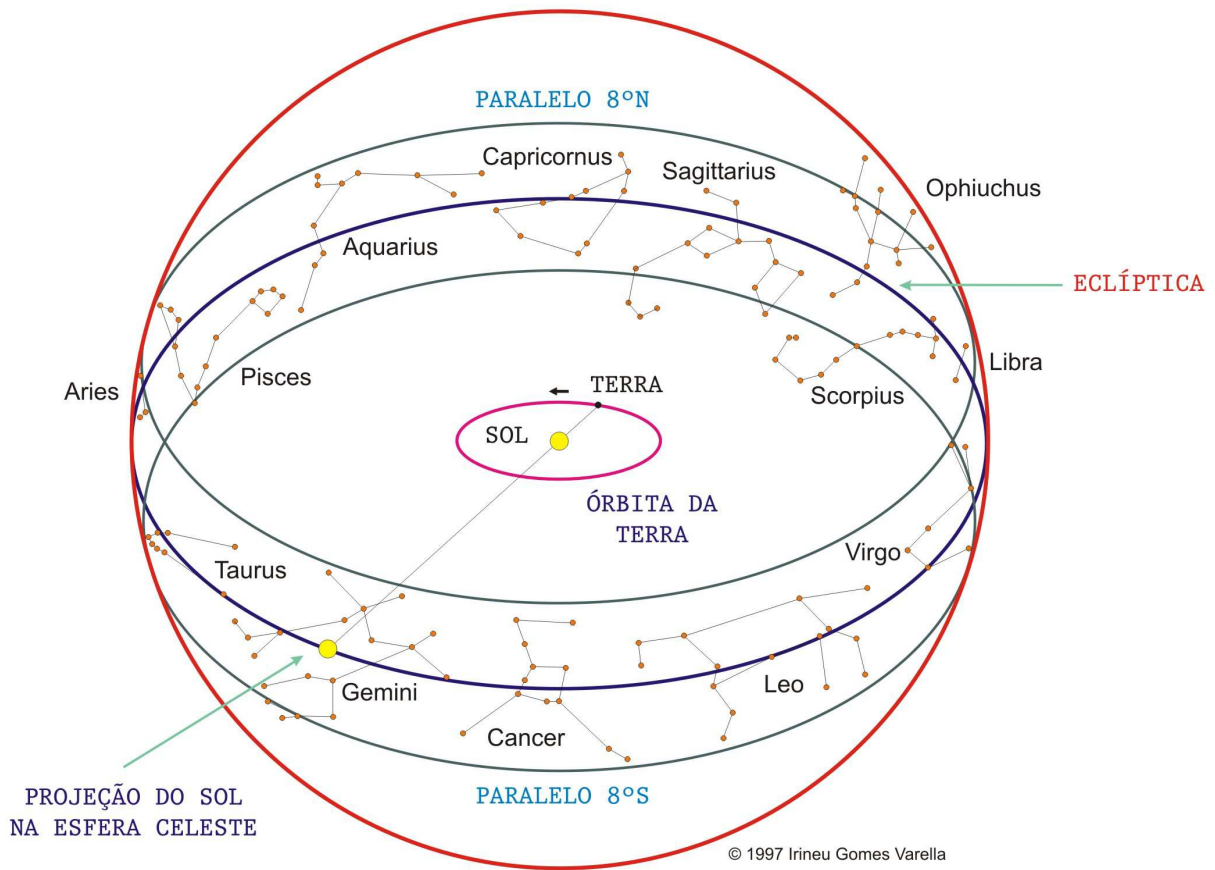


Fig.1 – O zodíaco, a Eclíptica e as treze constelações zodiacais.

### TABELA I – AS CONSTELAÇÕES ZODIACAIS

CONSTELAÇÃO	SIGNIFICADO	PERÍODO	PERMANÊNCIA
01 Capricornus	Capricórnio	de Jan.20 a Fev.16	28 dias
02 Aquarius	Aquário	de Fev.17 a Mar.11	23 dias
03 Pisces	Peixes	de Mar.12 a Abr.18	38 dias
04 Aries	Carneiro	de Abr.19 a Mai.13	25 dias
05 Taurus	Touro	de Mai.14 a Jun.21	39 dias
06 Gemini	Gêmeos	de Jun.22 a Jul.20	29 dias
07 Cancer	Caranguejo	de Jul.21 a Ago.10	21 dias
08 Leo	Leão	de Ago.11 a Set.16	37 dias
09 Virgo	Virgem	de Set.17 a Out.30	44 dias
10 Libra	Balança	de Out.31 a Nov.22	23 dias
11 Scorpius	Escorpião	de Nov.23 a Nov.29	07 dias
12 Ophiuchus	Serpentário	de Nov.30 a Dez.17	18 dias
13 Sagittarius	Sagitário	de Dez.18 a Jan.19	33 dias

