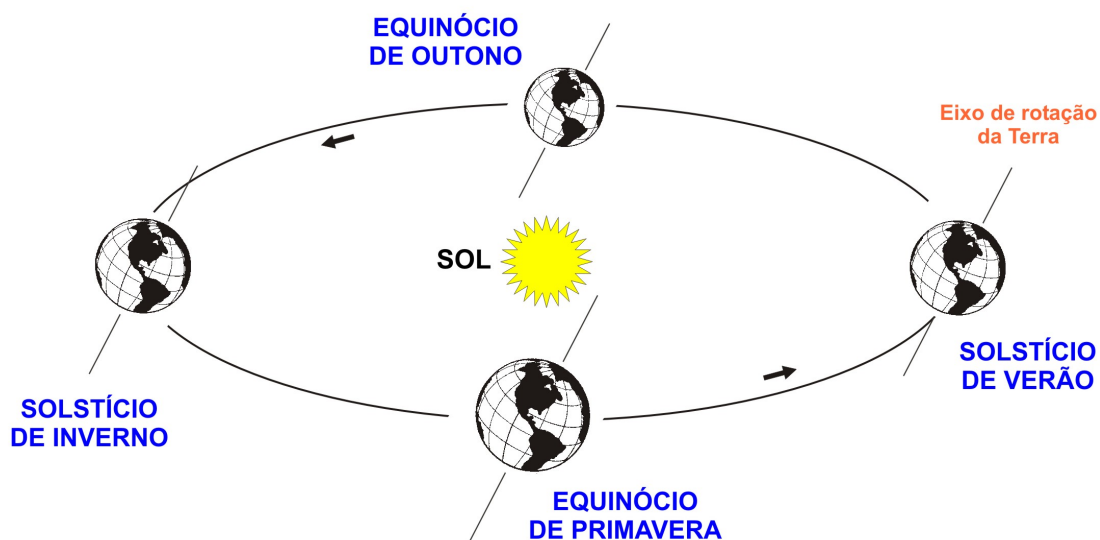


Cœlum Australe

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

Criado em 1995 – Retomado em Junho de 2012 – Ano IX – Nº 49 - Março de 2018

Estações do Ano em 2018



ESTAÇÃO	INÍCIO	DURAÇÃO
OUTONO	Mar.20.Ter. 13h 15m	92d 17h 52m
INVERNO	Jun.21.Qui. 07h 07m	93d 15h 47m
PRIMAVERA	Set.22.Sab. 22h 54m	89d 20h 28m
VERÃO	Dez.21.Sex. 19h 22m	88d 23h 36m

INFORMAÇÕES ADICIONAIS E CURIOSIDADES

1. Os horários de início das estações valem para o fuso (-3h) que abrange a maior parte do território brasileiro (hora de Brasília - BRT). Para as localidades situadas nos fusos (-4h) e (-5h) **subtrair** respectivamente **1h** e **2h** dos horários indicados tendo-se em conta as eventuais mudanças de datas. No período em que estiver vigorando o horário de verão, **somar 1h** ao horário indicado para início do verão.

2. As estações do ano ocorrem pelo fato do eixo de rotação da Terra estar inclinado em relação ao plano da órbita terrestre ($66^{\circ}33'$) e **não** pela maior proximidade ou maior afastamento de nosso planeta em relação ao Sol;
3. Em 1991, pelo horário de Brasília, tivemos a última ocorrência do início do outono em 21 de março. Durante todo o século XXI, essa data se alternará entre 20 e 19 de março. Em 2028, teremos a primeira ocorrência em 19 de março. O início do outono retornará ao dia 21 de março somente no ano 2103!
4. Durante os séculos XXI, XXII e XXIII, o início do inverno irá se alternar entre os dias 20 e 21 de junho (BRT). A próxima ocorrência no dia 22 se dará somente no ano 2303!
5. Na maior parte do século XXI, a primavera terá início em 22 de setembro. A última ocorrência no dia 23 se dará no ano 2043 (BRT). Em seis ocasiões terá início em 21 de setembro: 2076, 2080, 2084, 2088, 2092 e 2096;
6. Na maior parte do século XXI, a data de início do verão irá se alternar entre os dias 21 e 22 de dezembro, pelo horário de Brasília. Em 2064, teremos a primeira ocorrência em 20 de dezembro. A partir daí, o início do verão irá se alternar entre os dias 20 e 21 de dezembro;



IRINEU GOMES VARELLA – Astrônomo nascido em São Paulo em 07 de setembro de 1952. É Bacharel em Física (IF) e Licenciado em Matemática (IME) pela Universidade de São Paulo, com Pós-Graduação em Astrometria pela Universidade de São Paulo (IAG), Especialização em Astronomia pelo Núcleo de Astrofísica Teórica da Universidade Cruzeiro do Sul e Mestrado em Ciências pelo IAG-USP. Iniciou sua carreira no Planetário e Escola Municipal de Astrofísica de São Paulo em 1968, tendo sido Diretor Geral da Instituição de 1980 a 2002. Em 23 de fevereiro de 1970, passou a integrar o corpo docente da Escola Municipal de Astrofísica de São Paulo. Ministrou centenas de cursos semestrais e palestras de Astronomia. Colaborou durante 21 anos (de 1975 a 1996) na edição do Anuário Astronômico do Instituto Astronômico e Geofísico da USP. Escreveu dezenas de textos de divulgação e ensino de Astronomia publicados pelo Planetário de São Paulo e por jornais, revistas e outros periódicos de vários lugares do Brasil. Aposentou-se, em 2015, como especialista astrônomo da Escola Municipal de Astrofísica de São Paulo, após 47 anos de trabalho.