

O Calendário Gregoriano, introduzido pelo Papa Gregório XIII no ano de 1582, veio substituir o calendário Juliano no intuito de aproximar o ano calendário do ano trópico.

No calendário Juliano o ano comum (não bissexto) tem 365 dias, enquanto que nos anos bissextos (aqueles divisíveis por 4) é introduzido um dia a mais em fevereiro, passando o ano a ter 366 dias. O ano Juliano médio tem, então, uma duração de 365,25 dias.

Uma vez que o ano trópico, período em que a longitude do Sol cresce de 360° , tem uma duração de 365,2422 dias, acumula-se uma diferença anual entre dois períodos de 0,0078 dias.

No Calendário Gregoriano essa diferença é minimizada através da retirada de três dias a cada 400 anos, da seguinte forma: todos os anos divisíveis por 4 serão bissextos, exceto os séculos inteiros, que só serão bissextos se forem divisíveis por 400.

Assim, 2000 foi bissexto

2100 não será bissexto

2200 não será bissexto

2300 não será bissexto.

E o ano Gregoriano médio tem então uma duração de 365,2425 dias.

O início do ano Besseliano corresponde ao instante em que a ascensão reta do Sol Médio Fictício atinge 18 horas e 40 minutos ou 280° .

Sob o título “DIAS DO INÍCIO DO ANO” são fornecidos para a Zero Hora TU de cada dia o número de dias contados a partir da Zero Hora TU do dia 1 de janeiro.

A “FRAÇÃO DO ANO TRÓPICO” corresponde ao intervalo de tempo, medido em anos trópicos de 365,2422 dias, entre Zero Hora TU da data e o início do ano Besseliano.

A DATA JULIANA e a DATA SIDERAL são contagens contínuas do tempo em unidades de dia solar médio e dia sidereal médio respectivamente, desde o início da Era Juliana em 1 de janeiro de 4713 a.C., ao meio dia. Nesse instante a DATA JULIANA assumia o valor de 0,0 enquanto a DATA SIDERAL 0,676.

Os instantes apresentados sob o título INÍCIO DAS ESTAÇÕES E ENTRADA DO SOL NAS 12 CONSTELAÇÕES DO ZODÍACO são definidos quando a longitude aparente do Sol é igual a um múltiplo inteiro de 30° e cujo valor é apresentado na tabela, à direita do nome da constelação.

Os instantes da LUA NOVA, QUARTO CRESCENTE, LUA CHEIA e QUARTO MINGUANTE correspondem às configurações em que a longitude aparente da Lua excede a do Sol, respectivamente de 0° , 90° , 180° e 270° . Na primeira coluna da tabela, sob o título “LUN.”, é fornecido o número da luação da série de E.B.Brow sendo que a luação de número 1 começou com a Lua Nova de 16 de janeiro de 1923.

A lista de FENÔMENOS fornece as configurações geocêntricas do Sol, Lua e planetas, em ordem cronológica, e na qual constam : eclipses, ocultações de planetas e estrelas brilhantes pela Lua, apogeu e perigeu da Lua, instantes de máxima aproximação dos planetas, conjunções em ascensão reta aparente envolvendo os planetas e as estrelas brilhantes : Aldebaran, Pollux, Regulus, Spica e Antares. Não são fornecidas as conjunções e ocultações pela Lua que ocorram a menos de 10° do Sol.

São fornecidas as circunstâncias gerais de todos os eclipses solares e lunares.

CORRESPONDÊNCIA DOS DIFERENTES CALENDÁRIOS

ANO 2020 - do calendário gregoriano.

ANO 2019.0 - ano besseliano começa em 31 de dezembro de 2019
às 21^h 02^m 52,800^s (TU).

ANO 2020 - do calendário juliano, inicia a 14 de janeiro.

ANO 1441 - do calendário muçulmano (Hegira), iniciou em 1 de setembro de 2019.

ANO 1442 - do calendário muçulmano (Hegira), inicia em 20 de agosto de 2020.

ANO 2773 - da Fundação de Roma, inicia em 14 de janeiro.

ANO 5781 - do calendário israelita, inicia em 19 de setembro

ANO 6733 - do período juliano.

DATAS DA FESTAS MÓVEIS**CALENDÁRIO CRISTÃO**

Epifânia	6 de janeiro
Septuagésima	9 de fevereiro
Quinquagésima	23 de fevereiro
Quarta-feira de Cinzas	26 de fevereiro
Domingo de Ramos	5 de abril
Sexta-feira Santa	10 de abril
Domingo de Páscoa	12 de abril
Ascensão	21 de maio
Espírito Santo	31 de maio
Santíssima Trindade	7 de junho
Corpus Christi	11 de junho
1º domingo de Advento	29 de novembro

CALENDÁRIO ISRAELITA

Pesach (Primeiro dia da Páscoa)	9 de abril
Shavuot (Festa da Semana)	29 de maio
Rosh Hashanã (Ano Novo)	19 de setembro
Yom Kippur (Dia da Reconciliação)	28 de setembro
Succoth	3 de outubro

CALENDÁRIO MUÇULMANO

Ano Novo	20 de agosto
Primeiro Dia de Ramadã	24 de abril

FERIADOS NACIONAIS

Fraternidade Universal	1 de janeiro
Glorificação de Tiradentes	21 de abril
Dia do Trabalhador	1 de maio
Comemoração da Independência	7 de setembro
Glorificação de N.S. Aparecida	12 de outubro
Dia de Finados	2 de novembro
Comemoração da República	15 de novembro
Natal	25 de dezembro