

Sumário

Prefácio 11

CALENDÁRIO 13

2001 — Os grandes aniversários da astronomia 15
e da astronáutica

Correspondência entre as diferentes eras cronológicas
em 2001 28

Ano 2001 do calendário cristão 30

Calendário católico para 2001 34

Ano 2001 do calendário gregoriano 37

Ano 5761/5762 do calendário israelita (2001) 39

Ano 1421/1422 do calendário islâmico (2001) 45

Período juliano 49

Normalização internacional das datas, semanas, séculos
e milênios 52

FENÔMENOS ASTRONÔMICOS 55

Diário dos fenômenos astronômicos 57

Fases da Lua 120

Apsides da Lua 121

Estações do hemisfério austral e entrada do Sol nos signos do zodíaco no ano 2001	122
Eclipses do ano 2001	125
Eclipses de 2002 a 2004	140

OS PLANETAS EM 2001 142

Mercúrio	142
Vênus	143
Marte	143
Júpiter	143
Saturno	144
Urano	144
Netuno	145
Plutão	145

COMETAS 147

Cometas periódicos em 2001	149
Cometas periódicos com primeiro retorno esperado desde a descoberta	156
Cometas periódicos vistos uma única vez	158
Visibilidade dos cometas em 2001	159
Visibilidade dos cometas periódicos nos próximos anos	160
Chuvas de meteoros	162

ATIVIDADE SOLAR PARA 2000-2001 165

AGENDA ASTRONÁUTICA PARA 2001 169

Cronologia das missões em ciência espacial	171
Cronologia das sondas espaciais (2001 a 2006)	175
Cronologia das missões tripuladas	178
Satélites lançados em órbitas desde 1957 a maio de 2000	181

NOTÍCIAS CIENTÍFICAS 183

Leonídeos, o possível show cósmico do início do século	185
A descoberta de água em Marte	189
Como observar Marte na sua máxima aproximação de 2001	193

EFEMÉRIDES ASTRONÔMICAS 201

Sol 202

Lua 208

Mercúrio 220

Vênus 221

Marte 222

Júpiter 223

Saturno 224

Urano 225

Netuno 226

Plutão 227

Pequenos Planetas 228

Efemérides para observação física de Marte 233

Longitudes do Meridiano Central 234

Estrelas brilhantes 240

Estrelas duplas 250

Aglomerados, nebulosas e galáxias 253

ENDEREÇOS ÚTEIS 257

Observatórios e museus 259

Ensino superior em Astronomia 260

Laboratórios 260

Planetários 261

A instalar 261

Associações 261

Firmas de reparos e construção de telescópios 268

Índice Acumulado 1982-2001 271

Glossário 277