

# BOLETIM

DA

**ASSOCIAÇÃO DE AMADORES DE ASTRONOMIA DE SÃO PAULO**

VOL. IV

ABRIL DE 1962

N.º 4



A ASSOCIAÇÃO DE AMADORES DE ASTRONOMIA DE SÃO PAULO (Reconhecida de Utilidade Pública pelo Governo do Estado pela Lei 3501 de 19/9/56) foi fundada em 18 de Novembro de 1949, na Capital do Estado de São Paulo com a finalidade de cultivar e estimular o estudo da Astronomia e ciências correlatas. Com êsse objetivo procura congregiar as pessoas interessadas em assuntos relativos à Astronomia teórica e prática. Sua atual Diretoria eleita para o período 1960/62 está assim constituída: *Presidente*: Prof. Aristóteles Orsini; *Vice-Presidente*: Décio Fernandes de Vasconcelos; *1.º Secretário*: André Posso Martins; *2.º Secretário*: Heitor da Rocha Azevedo Jr.; *Tesoureiro*: Alberto Marsicano; *Bibliotecário*: Gumerindo Lobato; *Diretor Científico*: Professor Abraão de Moraes; *Diretor do Dep. Técnico*: José Scarel Filho; *Diretor Social*: Eurípes Pereira Costa.

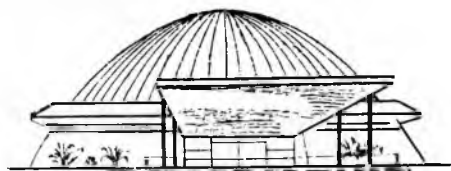
*Sócios*: Anuidade Cr\$ 1.000,00

*Sede Social*: Planetário do Ibirapuera — Caixa Postal, 8793 — Telefone, 7-3860  
São Paulo — Brasil

*Este Boletim é distribuído gratuitamente aos sócios da AAA, Associações Congêneres, Entidades e Institutos relacionados com o estudo da Astronomia. — Pede-se troca É permitida a reprodução dos artigos inseridos neste Boletim.*

COMPOSTO E IMPRESSO POR FOLHINHAS SCHELIGA S/A — SÃO PAULO

# PLANETÁRIO MUNICIPAL da IBIRAPUERA



## SESSÕES:

No mês de março próximo findo o Planetário Municipal do Ibirapuera acusou a frequência de 4.138 pessoas, para o total realizado de 27 sessões. Nesse mês os números de sessões e visitantes foi mais reduzido em virtude de haver permanecido fechado o Planetário durante os festejos carnavalescos.

Destinaram-se as mesmas, não só ao público freqüentador, mas também a grupos solicitantes, de Agremiações, Colégios e Congressos.

Foram expositores, como sempre, exclusivamente associados da A.A.A., Srs. An-

dré Posso Martins, Euripedes Pereira Costa, Frederico Funari, Gumercindo Lobato, Heitor da Rocha Azevedo Jr. e José Scarel Filho.

O programa apresentado constou:

- O Céu do verão-outono
- O Movimento diurno da Esfera Celeste
- O Equinócio do Outono
- Mercúrio: o Planeta Calcinado

Para o mês de abril está programado o seguinte:

- O Céu do Outono
- O Movimento diurno da Esfera Celeste
- As Estrelas coloridas
- O Céu dos Egípcios há 5.000 anos.



## HORÁRIO DAS SESSÕES

Sessões Públicas: Sábados, Domingos e Feriados, às 16,00, 18,00 e 20,00 horas.

Sessões Especiais: dependentes de prévia combinação:

- Para Colégios: 2.as, 4.as e 6.as feiras, dias úteis, às 9,00 horas.
- Para Associações, Grupos Industriais e outros: 3.as e 5.as feiras, dias úteis, às 20,00 h.

Os pedidos de sessões especiais, — dias úteis — devem ser feitos pessoalmente no Planetário, no expediente da manhã ou da noite, por escrito, e ficam sujeitos à confirmação. As sessões especiais podem ser assistidas por outros interessados em geral, cujo número não deve ultrapassar de 100.

**NOTA IMPORTANTE** — Menores de 10 anos, mesmo acompanhados, só têm ingresso em sessões matinais (2.as, 4.as ou 6.as feiras).

**AS SESSÕES SE INICIAM RIGOROSAMENTE NO HORÁRIO.**

# COLABORAÇÕES



## AS ESTRÊLAS MAIS PRÓXIMAS

(Gumercindo Lobato)

Relação das estrelas mais próximas até uma distância inferior a 4 parsecs (13 anos-luz)

ESTRÊLA	Magnitude	Classe Espectral	Paralaxe (seg. arco)	Distância parsecs	Distância anos-luz
Próxima Centauri .....	10,5	M	0,765	1,31	4,27
Alfa Cenutauri (+ *) ..	0,3-1,7	GO-K5	,758	1,32	4,30
Luyten 726-8 .....	11,9	M6	,560	1,77	5,77
Estrêla de Barnard .....	9,7	M5	,548	1,82	5,93
Wolf 359 .....	13,5	M8	,403	2,48	8,08
Lalande 21185 .....	7,6	M2	,392	2,55	8,31
Sirius (+ *) .....	1,6	Ao	,380	2,65	8,63
Ross 154 .....	10,5	M5	,350	2,86	9,32
Luyten 789-6 .....	12,3	M6	,328	3,05	9,93
Ross 248 .....	12,2	M6	,314	3,18	10,36
Procyon (+) .....	0,5	F5	,312	3,21	10,46
Epsilon Eridani (+) ....	3,8	K0	,305	3,28	10,69
61 Cigni (+ *) .....	5,6-6,3	K5-K8	,300	3,33	10,85
Tau Ceti (+) .....	3,6	K0	,298	3,36	10,93
Ross 128 .....	11,1	M5	,292	3,42	11,15
Epsilon Indi (+) .....	4,7	K5	,290	3,45	11,24
Struve 2398 (*) .....	8,7-9,4	M4-M4	,287	3,48	11,34
Groombridge 34 .....	8,1	M2	,282	3,55	11,57
Lacaille 9352 .....	7,4	M0	,273	3,66	11,93
Cordoba Vh. 243 .....	9,2	M0	,264	3,79	12,35
B. D. + 5° 1668 .....	10,0	M4	,262	3,82	12,45
Ross 614 .....	11,3	M6	,260	3,85	12,55
Cordoba 29191 .....	6,6	M0	,259	3,86	12,58
Krueger 60 (*) .....	9,6-11,4	M3-M0	,257	3,89	12,68
Estrêla de Von Maanen .	12,3	F0	,255	3,92	12,78
B. D. — 12° 4523 .....	9,8	M5	,252	3,97	12,94

Nota: (\*) Estrelas duplas.  
(+) Visíveis a olho nú.

A presente lista foi retirada de "Astrophysics and Stellar Astronomy", de Russel-Dungan-Stewart e atualizada de acordo com o Catálogo de A. Becvar.

# O METEORITO DE BEDENGÓ

(Gumercindo Lobato)

O meteorito de Bedengó foi descoberto por Bernardino da Motta Botelho, um vaqueiro, quando recolhia alguns bois nas proximidades de sua fazenda na Bahia, em 1784.

O Governador da Bahia era então D. Rodrigo de Menezes, sendo Capitão Mor da Vila de ITAPICURÚ Bernardo da Cunha.

Em 1785 foi feita a primeira tentativa para a retirada do meteorito. Foram precisos 30 homens para que fosse virado de lado.

Foi então construída uma carroça especial, e foram necessários 20 bois para conseguir remover o objeto.

Assim dizem as crônicas da época: "Proseguiram, porém, desse modo, até uma distância de 100 metros, encontrando o leito do correjo chamado Bedengó; ali tiveram que parar por causa da ponta saliente de uma pedra, e como pela sua construção o carro não podia andar senão em linha réta, a empresa foi então abandonada.

Em 17 de Janeiro de 1811, o sr. Mornay visitou o local juntamente com o descobridor, sr. Botelho, e encontrou a massa ainda no carro. A remoção foi reiniciada em 7 de Setembro de 1887. Por via ferrea a marcha

foi recomeçada em 20 de Novembro de 1887. O meteorito alcançou o Rio de Janeiro a 5 de Junho de 1888.

Quanto à data da queda do meteorito, segundo alguns versos encontrados em poder do escrívão de polícia da vila de Inhambupe em 1886, ter-se-ia ocorrido, provavelmente, algumas dezenas de anos antes de sua descoberta; sendo porém mais provável que essa data da queda seja apenas fruto da imaginação do autor dos versos.

### Dimensões do meteorito:

Comprimento máximo .....	2,20 m
Comprimento do corpo, inclusive o bico .....	1,86 m
Maior largura .....	1,45 m
Largura atual .....	1,30 m
Espessura máxima .....	0,58 m
Espessura média .....	0,35 m
Pêso tomado na estação de Calçada (Bahia) na balança da estrada de ferro .....	5.360 kg
Pêso do pedaço cortado p/ estudos .....	62 kg
Pêso atual .....	5.300 kg

## NOTÍCIAS SOCIAIS



A A.A.A. congratula-se pela aquisição de mais um valioso elemento do seu Quadro Social, que vem muito satisfatoriamente se desempenhando em diversos setores, inclusive na função de expositora das sessões que realizamos, familiarizada que está no manejo do complicado "Zeiss". Trata-se da senhorita Odette Soares, a quem apresentamos nossas sinceras felicitações.

Sua primeira apresentação, aliás, muito feliz, verificou-se em sessão de 12 de fevereiro p. passado.

A novel expositora terá a seu cargo especialmente as sessões infantis para colégios.

# DEPARTAMENTO DE DESENHO E FOTOGRAFIA

O Departamento Fotográfico, instalado na Escola Municipal de Astrofísica, que no momento se encontra em fase de estruturação, já programou, para breve, nova fase dos nossos trabalhos.

Para tanto, determinamos confeccionar em uma casa especializada, uma câmara, especialmente desenhada pelo nosso Consócio Nilo Perissinoto, para a tomada de fotografias lunares e planetárias.

Também, ao Telescópio de 30 cms, que está instalado na cúpula da Escola Municipal de Astrofísica, e pertencente à A.A.A., será devidamente incorporada a nossa nova câmara fotográfica, que possibilitará fotografias em tamanho 6 x 9 cms.

Por outro lado, estamos providenciando

a instalação de um laboratório fotográfico, para breves dias, na Escola Municipal de Astrofísica, pois o aparelhamento se encontra atualmente em outra dependência, no Parque do Ibirapuera.

É com grande satisfação que comunicamos os nossos distintos Associados a nossa primeira e grande vitória no campo da fotografia astronômica, pois as fotografias do Eclipse Total da Lua, de 25/26 de agosto p. passado, que encaminhamos à revista SKY AND TELESCOPE publicou, em seu número de janeiro, com grande destaque, uma das nossas fotos. Aliás, os Editores daquela revista nos enviaram duas cartas de felicitações. Isto vem projetar o nome da A.A.A. também no estrangeiro.

## CANTO DO BIBLIOTECÁRIO

Continúa grande a atividade em nossa Biblioteca, sendo elevado o número de obras consultadas.

Estamos recebendo normalmente as revistas costumeiras: SKY AND TELESCOPE; L'ASTRONOMIE; THE JOURNAL OF THE BRITISH ASTRONOMICAL ASSOCIATION; SCIENTIFIC AMERICAN e THE NATIONAL GEOGRAPHIC.

Acusamos o recebimento, também, de vários periódicos, revistas e trabalhos de Entidades congêneres: O CAPRICÓRNIO; BOLETIN DE LA ASOCIACION PERUANA DE ASTRONOMIA; THE JOURNAL OF THE ASTRONOMICAL SOCIETY OF VICTORIA e A GAZETA COMERCIAL, esta última de Juiz de Fóra, da parte do sr. Nelson Travnik. A todos, os nossos melhores agradecimentos.

Queremos assinalar, em especial, o recebimento da DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO DO EXÉRCITO e do respectivo ANUÁRIO DE 1961. Muito obrigado.

O mês passado também foi muito fértil no que se refere a doações por parte de

Associados que, gentilmente, nos cederam as seguintes obras:

- 1 - Curso de Cosmografia - F.T.D.
- 2 - Os Enigmas do Universo - Ernesto Haeckel
- 3 - Brincando com Astronomia - J. I. Perelman
- 4 - A Nova Astronomia - IBRASA
- 5 - Terra - Nosso Planeta - IBRASA
- 6 - O Imenso Universo - IBRASA

A todos os doadores, os nossos melhores agradecimentos.

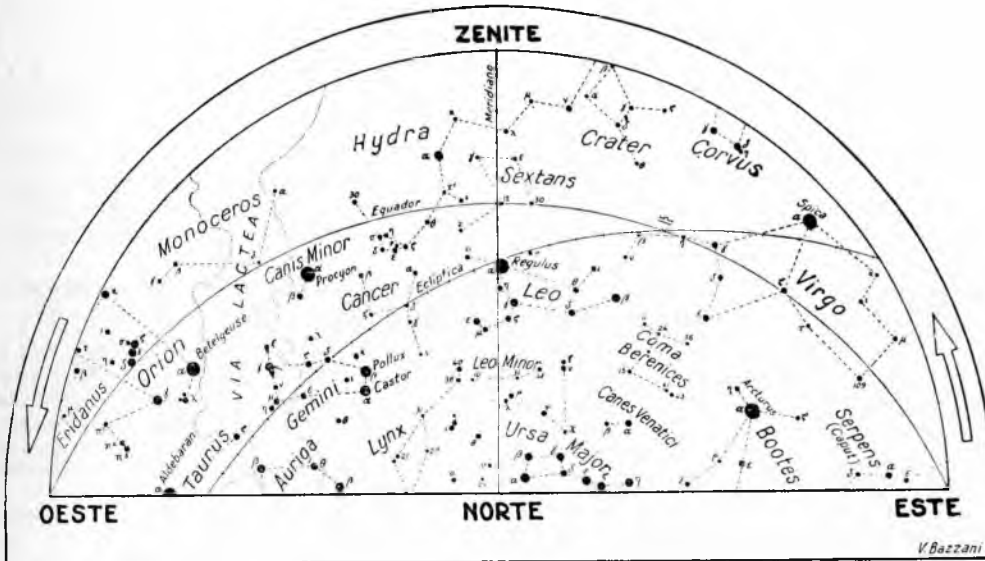




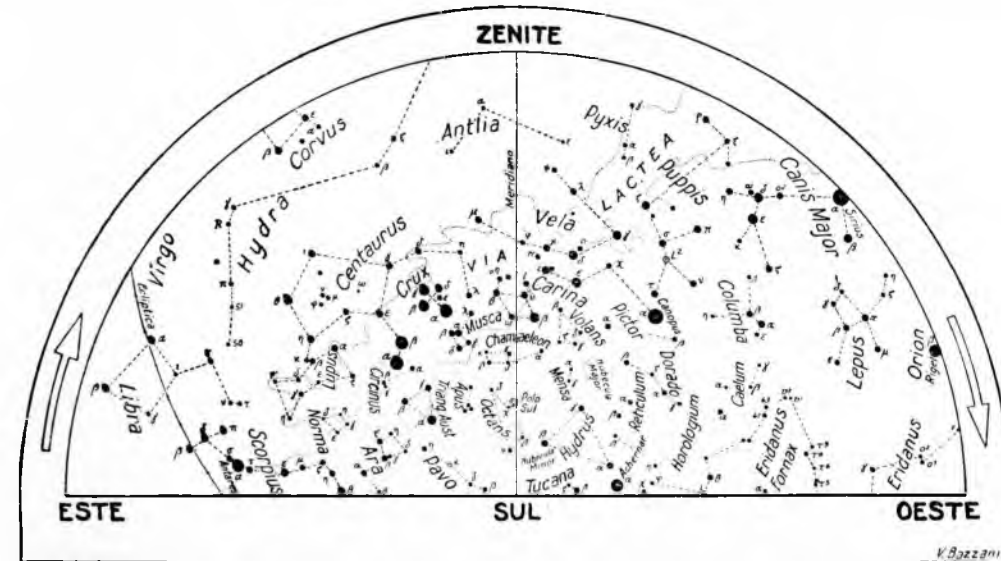
# EFEMÉRIDES

ASPECTO DO CÉU EM SÃO PAULO

15 de Abril — 20:30 horas locais



Ao norte, Leo domina o céu, bastante alto sobre o horizonte. Junto a este, um pouco a NE., algumas das estrelas do clássico quadrilátero de Ursa Major, assim como os pés desta, os chamados “pulos da gazela” do arabes. Baixando a NW. vemos, Gemini e Cancer. Elevando-se a NE., Comae Berenices, Canes Venatici e a magnífica Arcturus, marcando Bootes. Ao sul, se a sudoeste baixam Eridanus e a brilhante Achernar, Horologium, Hydri, Reticulum, Dorado, Caelum, Pictor e Canopus no grande navio Argo, a sudeste vão se elevando Pavo, Ara, Triangulum Australis, Norma e Lupus, destacando-se já junto ao horizonte Scorpius e a brilhante Antares, o rival de Marte dos gregos. O amador poderá ver as mais brilhantes galáxias da região Coma-Virgo, Omega Centauri, as Nubéculas Major e Minor, ainda a Nebulosa de Órion, o Praesepe, ou tentar Rigel B (mais fácil) ou Sirius B (muito mais difícil), pois Órion e o Cão Maior já vão desa-



parecendo a Oeste. Quase no zênite Hydra, de NO. a SE.. A Leste vai surgindo Serpens, mais alta Virgo e bem alta Corvus, guia segura para uma vista de olhos no “Sombreiro”. A sudeste destaca-se Centaurus e as brilhantes guardas apontam bastante alto, quase direto no céu, o Cruzeiro do Sul.

## POSIÇÃO DOS PLANETAS EM MAIO

**MERCÚRIO** — Visível ao entardecer, baixo sobre o poente no meio do mês. Máxima elongação E. no dia 13 (22°). Não muito favorável à observação. Movimento direto em Taurus até o dia 24, quando, estacionário, passa a retrogradar.

**VENUS** — Visível ao entardecer, põe-se cerca das 19h30m. Movimento direto em Taurus-Gemini. Magn. —3,4, diâm. 12,2” no dia 31.

**MARTE** — Visível ao amanhecer, surgindo cerca das 4 horas. Movimento direto em Pisces-Aries. Magn. +1,4, diâm. 4,5”.

**JÚPITER** — Visível de madrugada, surge cerca das 0h30m. Movimento direto em Aquarius. Magn. subindo para —1,9. Diâm. Médio 38.

**SATURNO** — Surge por volta de 22h30m com magn. +0,7 no fim do mês, quando seu diâm. médio é de 16”. Diâm. do eixo maior dos anéis 39,8”. Movimento direto em Capricornus no início do mês. Estacionário no dia 22, passa depois a retrogradar.

**URANO** — Observável até às 23 horas. Estacionário em Leo no início do Mês, cerca de 1° N. de “nu” Leonis, voltando a seguir ao movimento direto.

**NETUNO** — Observável durante toda a noite, oposição no dia 3, em Libra, com magn. 7,7 e diâmetro 2,5”. Acha-se cerca de 3° NW de alfa Librae (Zuben el Genubi), o que facilita sua localização, desde que se disponha de mapa celeste local. Movimento retrogrado.

**PLUTÃO** — Acha-se em Leo. Está fora do alcance de amadores.

## FASES DA LUA

NOVA	Dia 4 às	1h 25m	T. Legal
CRESCENTE	11	9	45
CHEIA	19	11	32
MINGUANTE	26	13	06
Perigeo	2	2	Diâm. 32,56”
Apogeo	13	23	” 29,31”
Perigeo	29	13	” 32,30”

## LIBRAÇÕES

(Dias e fração, limbo em graus)

Dia	4,1	6,5	N.
	7,7	6,5	W.
	18,2	6,6	S.
	21,3	5,0	E.
	31,3	6,5	N.

*Este Boletim é publicado sob a responsabilidade do Diretor do Departamento de Publicações da A.A.A., HENRIQUE MATTA PASQUALI.*

*Demais Departamentos e respectivos Diretores:*

Dep. de Operações do Planetário .....	<b>Prof. Aristóteles Orsini</b>
Dep. de Observações .....	<b>André Posso Martins</b>
Dep. de Rádio Astronomia .....	<b>Pierre Kauffman</b>
Dep. de Relações Públicas .....	<b>Vago</b>
Dep. de Desenho e Fotografia .....	<b>Gumercindo Lobato</b>
Dep. de Projeção Cinematográfica .....	<b>Rafael Tadeu V. da Silva e Cláudio Cesar D. Batista</b>
Clube dos Astrônomos Mirins .....	<b>Walter Augusto Sevo</b>
Desenhistas .....	<b>Achim Von Wallwitz Francisco Arnaldo Pereira Vicente Rizzi</b>
Colaboradores .....	<b>Alberto Marsicano André Posso Martins Frederico Luiz Funari Gumercindo Lobato Henrique Matta Pasquali Odette Soares Werner Scheliga</b>

*REMETENTE:*

ASSOCIAÇÃO DE AMADORES DE ASTRONOMIA DE SÃO PAULO  
CAIXA POSTAL, 8793  
SÃO PAULO — BRASIL