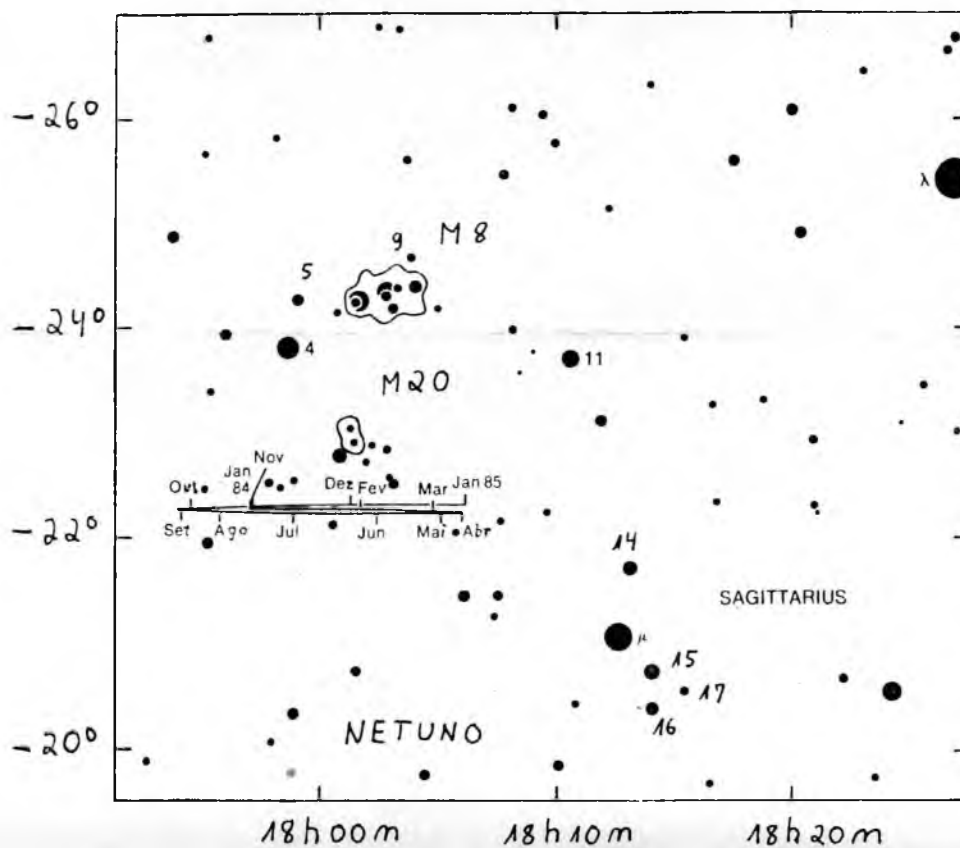
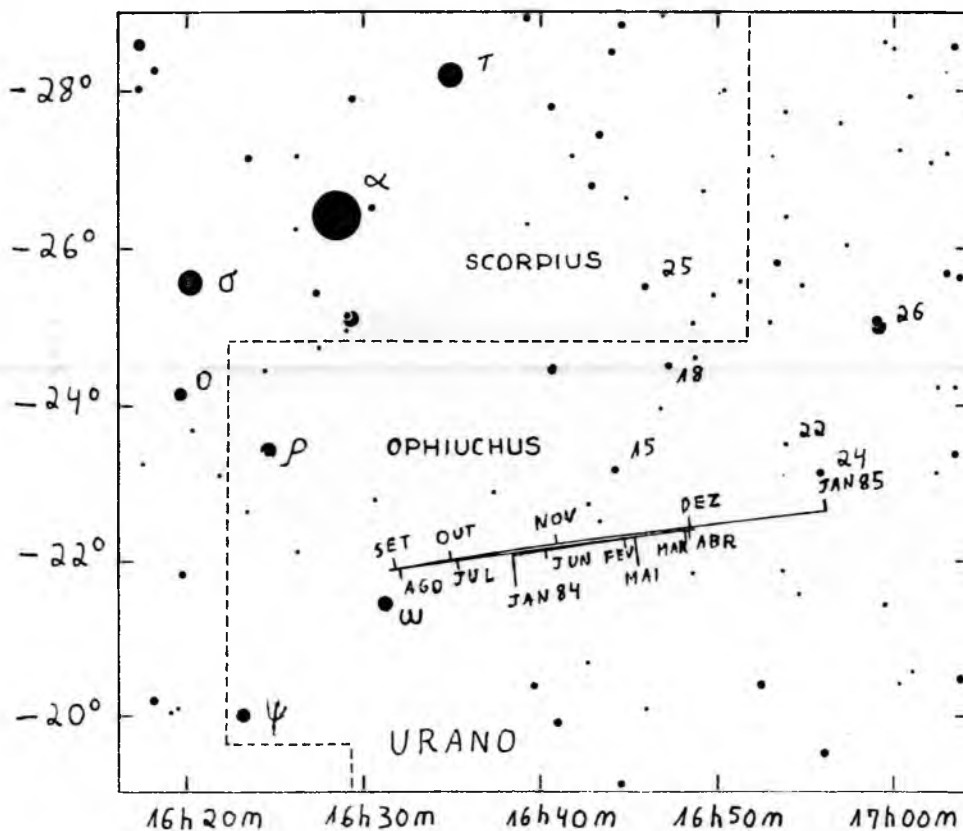


TRAJETÓRIAS APARENTES DE URANO E NETUNO

Estes diagramas são baseados no "Sky Catalogue 2000.0" com magnitude limite +8.0 e ajustados para o Hemisfério Sul como se fossem vistos por binóculos.



EFEMÉRIDES DO 2º BIMESTRE

UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA

R Comendador Batista 39/301

90 000 Porto Alegre RS Brasil

<u>MARÇO</u>	DIA	HORA (Brasília)	
	06	23	Lua Cheia
	08	05	Lua no perigeu
	08	12	Juno a 0,7 graus ao norte da Lua
	11	20	Saturno a 3 graus ao norte da Lua
	13	06	Urano a 2 graus ao norte da Lua
	13	15	Quarto Minguante
	14	09	Netuno a 5 graus ao norte da Lua
	16	23	Júpiter a 5 graus ao norte da Lua
	17	04	Mercúrio em máxima elongação leste (18°)
	20	16	Equinócio
	21	09	Lua Nova
	22	15	Mercúrio a 6 graus ao norte da Lua
	22	16	Vênus a 12 graus ao norte da Lua
	22	23	Mercúrio a 5 graus ao sul de Vênus
	23	12	Lua no apogeu
	24	09	Marte a 1,4 graus ao norte da Lua
	25	16	Juno em oposição
	29	13	Quarto Crescente

<u>ABRIL</u>	DIA	HORA (Brasília)	
	03	11	Mercúrio em conjunção inferior
	03	19	Vênus em conjunção inferior
	05	09	Lua Cheia
	05	15	Lua no perigeu
	08	04	Saturno a 3 graus ao norte da Lua
	09	13	Urano a 3 graus ao norte da Lua
	10	16	Netuno a 5 graus ao norte da Lua
	12	02	Quarto Minguante
	13	14	Júpiter a 5 graus ao norte da Lua
	17	20	Vênus a 10 graus ao norte da Lua
	18	01	Mercúrio a 3 graus ao norte da Lua
	18	18	Vesta em oposição
	19	14	Lua no apogeu
	20	02	Lua Nova
	22	10	Marte a 0,4 graus ao sul da Lua
	23	14	Plutão em oposição
	28	01	Quarto Crescente

Nota: Alguns dos fenômenos relacionados acima não serão vistos do território brasileiro, pois nos instantes indicados os astros indicados estarão abaixo da linha do horizonte. Entretanto serão visualizados de outros locais da Terra.

EFEMÉRIDES DO BIMESTRE

MARÇO

- 1) Mercúrio será visto no céu vespertino. Sua elongação vai variar de 9 a 18 graus. O seu máximo será dia 17. A magnitude aumenta de -1,2 a 0,2 ao longo do mes.
- 2) Vênus continua sendo o astro mais brilhante do anoitecer. Sua elongação decresce de 39 para 10 graus e sua magnitude de -4,6 para -4,2. No final do mes se aproxima do Sol.
- 3) Marte continua sendo bem visível. Sua elongação decresce de 38 para 30 graus. A magnitude fica praticamente constante em torno de 1,4.
- 4) No céu matutino, Júpiter será o astro mais brilhante. Terá uma magnitude de -2,0. Afasta-se do Sol, onde sua elongação cresce de 40 para 60 graus.
- 5) Saturno já estará alto no céu durante a madrugada. No mes Saturno terá magnitude de 0,4.
- 6) Urano exige a utilização de binóculos; Netuno possivelmente um telescópio, para serem vistos. Plutão só é acessível com um telescópio de 8 polegadas ou superior.
- 7) O asteróide Juno atinge a oposição, porém será um astro de magnitude 9,3. Exige telescópio. Ver mapa de busca.

ABRIL

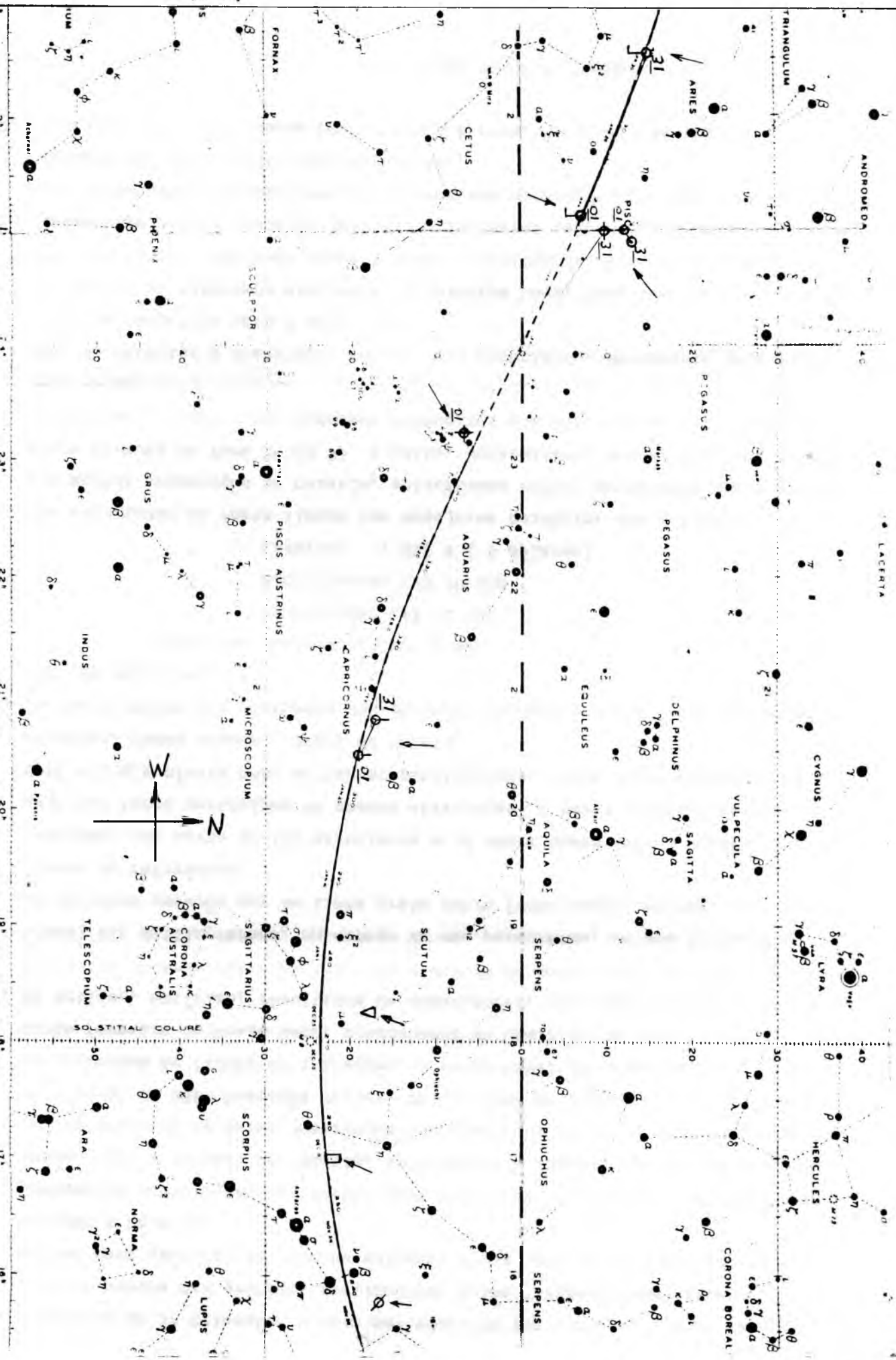
- 1) Mercúrio e Vênus estarão em conjunção (inferior) com o Sol no início do mes. Visíveis no céu da manhã só a partir do dia 11.
- 2) Mercúrio atinge 27 graus de elongação leste no início de maio. Sua magnitude é 0,6.
- 3) Vênus atinge uma elongação de 33 graus no fim do mes. Será o astro mais brilhante da manhã (magnitude -4,5.).
- 4) Júpiter (mag. -2,2) e Saturno (mag. 0,2) já estarão bem altos no céu de madrugada.
- 5) Dia 18 o asteróide Vesta (mag. 6,2) estará em oposição. Seu deslocamento pode ser acompanhado por binóculos. Ver mapa de busca.

- Notas:
- 1) O mapa em anexo mostra a posição dos planetas para o mes de março (dias 1º e 31). A fim de não superpor figuras, as posições para abril não estão indicadas.
 - 2) Para os iniciantes avisamos que devem segurar o mapa assim:
 - a) Ao olhar para os astros do oeste (céu da tarde), a flecha N (norte) deve estar apontada para a mão direita;
 - b) Para os astros que estão no leste (céu da manhã), apontar a flecha N para a mão esquerda.

A 201 B

○ VEN ♀ MAR ♁ SAT ♃ NET
 ♄ JUP ♀ SAT ♃ NET

OBS: Ver setas.
01 e 31 Março.



COMUNICADOS

1. O boletim do 1º trimestre deverá ser remetido por volta do dia 15 de março. Como os preços das gráficas particulares estão "astronômicos" tivemos que apelar para gráficas do governo estadual e por isso só em março poderá ser montado o boletim.
2. Estamos de posse de muitas cartas para responder. Isso deverá ser feito em março, após a remessa do boletim. Solicitamos a compreensão dos associados.
3. Os interessados em fazer observações do cometa de Halley dentro do programa oficial da UBA- Operação Halley- solicitamos se comunicar conosco a fim de enviarmos as fichas de inscrição. O responsável por essa operação é Vicente Ferreira de Assis Neto, coordenador da Comissão de Cometas.
4. Os artigos, notícias, resultados de observações, etc. para o boletim do 2º trimestre deverão ser remetidos até o dia 25 de março próximo. Encaminhar 1(uma) via datilografada, em espaço 2, com parágrafos, em bom português. Os desenhos deverão ser em tinta preta sobre fundo(papel) branco. Citar as fontes de referência.
5. Iniciamos com cerca de 100 associados e já somos quase 150. A Diretoria deseja que todos participem de nossas atividades. O nosso boletim somente poderá atingir níveis bons se houver participação. Todos temos alguma coisa a oferecer. Vamos elevar o nível do boletim.
6. Os novos preços das anuidades que já estão vigorando desde 01 de fevereiro são os seguintes:
 - Categoria Individuo: Cr\$ 18 000
 - " Associação: Cr\$ 30 000
 - " Bibliotecas: Cr\$ 30 000
 - " Exterior : US\$ 8 (8 dólares)
7. Aos associados de Porto Alegre que desejarem colaborar com a Diretoria para uma melhor preparação do boletim, solicitamos entrar em contato com o Presidente através do fone 26 08 93 a noite. Necessitamos de desenhistas, datilógrafos, etc.. Tudo o que pudermos economizar com serviços de fora será bom para todos. Iremos utilizar nossos recursos para comprar revistas, boletins, etc. do exterior e distribuir cópias aos associados. Obviamente será feito a custos reduzidos para o associado.
8. Brevemente já estaremos assinando os boletins Comet News Service e a Occultation Newsletter, com tudo sobre cometas e ocultações, respectivamente.
9. Pretendemos iniciar gestões para adquirir cartas celestes, manuais, catálogos, etc. do exterior. Posteriormente faremos uma sondagem junto aos interessados (associados) em adquirir tais materiais.
10. Lembramos que a "UBA somos nós". Essa é a nossa filosofia de trabalho.

PELA GRANDEZA DA ASTRONOMIA BRASILEIRA

A DIRETORIA

OCULTAÇÃO DE SAO 99560 POR 454 MATHESIS 90.000 Porto Alegre RS Brasil

Em 03/3/85, aproximadamente às 00h40-55mTL, o asteroide 454 Mathesis ocultará a estrela SAO 99560 (mag. 9,1, espectro K0). A duração máxima da ocultação será 9s, adotando-se o diâmetro do planetóide - como 88 kms (0,09") e seu movimento 0,236 graus por dia. A estrela - diminuirá por 3,2 magnitudes, desaparecendo em pequenos telescópios. Assim, o fenômeno poderá ser percebido facilmente por um observador visual. A estreita faixa de visibilidade do fenômeno corta o centro do Brasil, passando bem próximo à cidade do Rio de Janeiro, mas observadores em todos os estados adjacentes devem ficar apostos para uma possível ocultação (veja a figura abaixo). O mapa estelar, desenhado por C. Adib, mostra a posição da estrela. Pratique sua localização com várias noites de antecedência, diversas vezes para se certificar de que é a estrela certa e familiarizar-se com o campo. Comece a observar 15 minutos antes da hora e prossiga até 15 minutos depois. Use um gravador com fita virgem ligado no início e só desligado no final da observação. Grave um sinal horário confiável, e acuse verbalmente quando ocorre o fenômeno (princípio e fim), bem como quaisquer outros detalhes que julgar interessantes. Depois, escutando a gravação, marque com um cronômetro o tempo decorrido entre cada evento e o sinal gravado, some-o à hora do sinal, e obtenha a hora em que principiou e terminou a ocultação.

Remeta seus dados, junto com informações sobre o telescópio empregado, cronômetro, fonte de hora certa, condições meteorológicas, e coordenadas do local da observação, bem como qualquer outro pormenor que julgar importante assim que possível. Mesmo que não tenha ocorrido ocultação em sua cidade, ou que você tenha tentado acompanhar o fenômeno e tenha sido impedido pelo mau tempo ou outro motivo, comunique-se com a comissão de ocultações da UBA (a/c Luiz Augusto L. da Silva, Rua Veríssimo Rosa, 247 - 90000 - Porto Alegre - RS) o mais prontamente possível. Suas informações serão muito importantes para que possamos efetuar um levantamento do número de observadores interessados em acompanhar tais eventos.

A tabela abaixo fornece, para várias cidades brasileiras, a hora TL da máxima aproximação estrela-asteroide, e a separação angular mínima entre eles. Um sinal + indica que o observador localiza-se -

ao norte da faixa de visibilidade, um sinal -, ao sul. Os dados foram calculados por Joseph Carrol, da IOTA, especialmente para a UBA.

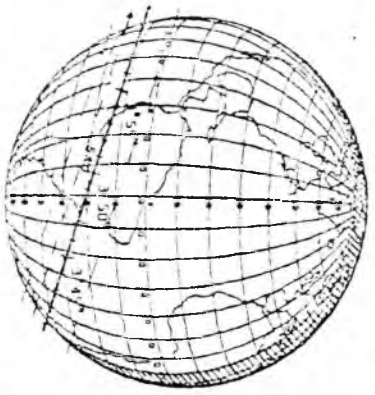
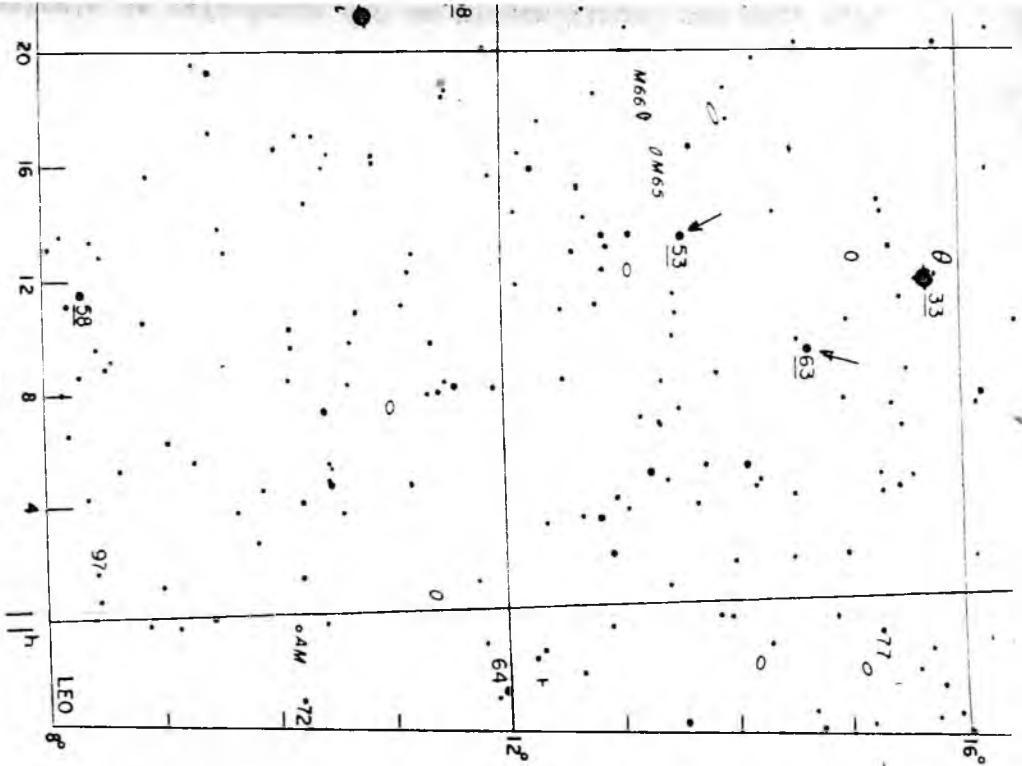
<u>CIDADE</u>	<u>HORA TL</u>	<u>SEP. ANG.</u>
Fortaleza	00h47.6m	+1,91"
Recife	00h46.8m	+1,59"
Rio de Janeiro	00h47.5m	-0,03"
São Paulo	00h48.0m	-0.19"
Curitiba	00h48.4m	-0.40"
Florianópolis	00h48.2m	-0.56"
Porto Alegre	00h48.3m	-0.79"

Luiz Augusto L. da Silva

Notas sobre os Mapas:

- 1) O mapa guia (AAVSO) serve para localizar as estrelas de referência, visíveis por binóculos. Ver as estrelas indicadas por setas. A estrela Θ é visível a olho nu. A constelação é Leo (Leão).
- 2) A partir da localização das estrelas (indicadas por setas), deve-se localizá-las no telescópio. Ver o mapa a direita onde essas estrelas estão indicadas, também com setas. A partir disso, procurar a estrela a ser ocultada, aqui indicada com duas setas.
- 3) Junto a cada estrela está indicada a sua magnitude (sem o ponto, ou vírgula decimal). Por ex.: 91 significa mag. 9,1. Essa é a magnitude da estrela a ser ocultada.

Carlos Arlindo Adib

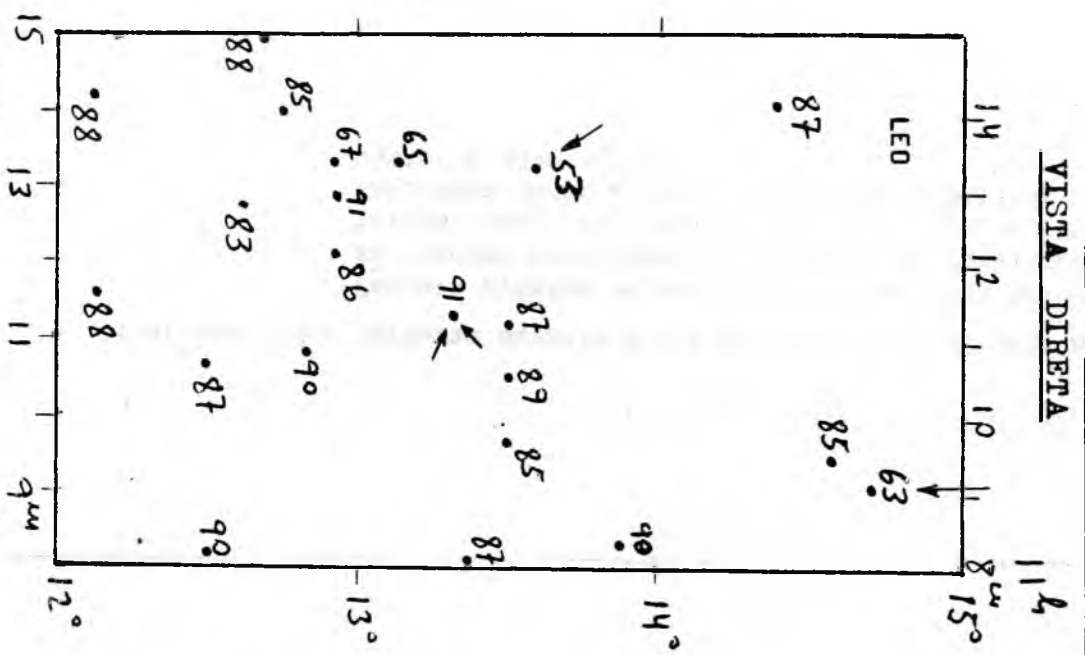


SAO 99560 by Mathesis 1985 Mar 3

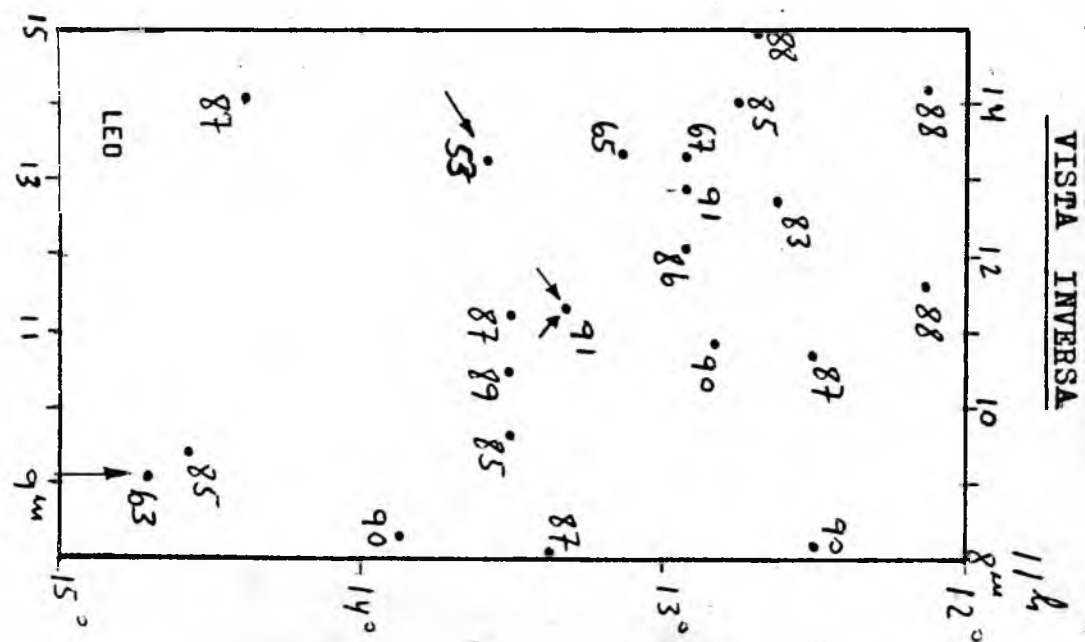
MAPA GUIA (AAVSO)

OCULTAÇÃO DA SAO 99560 POR (454) MATHESIS

VISTA DIRETA



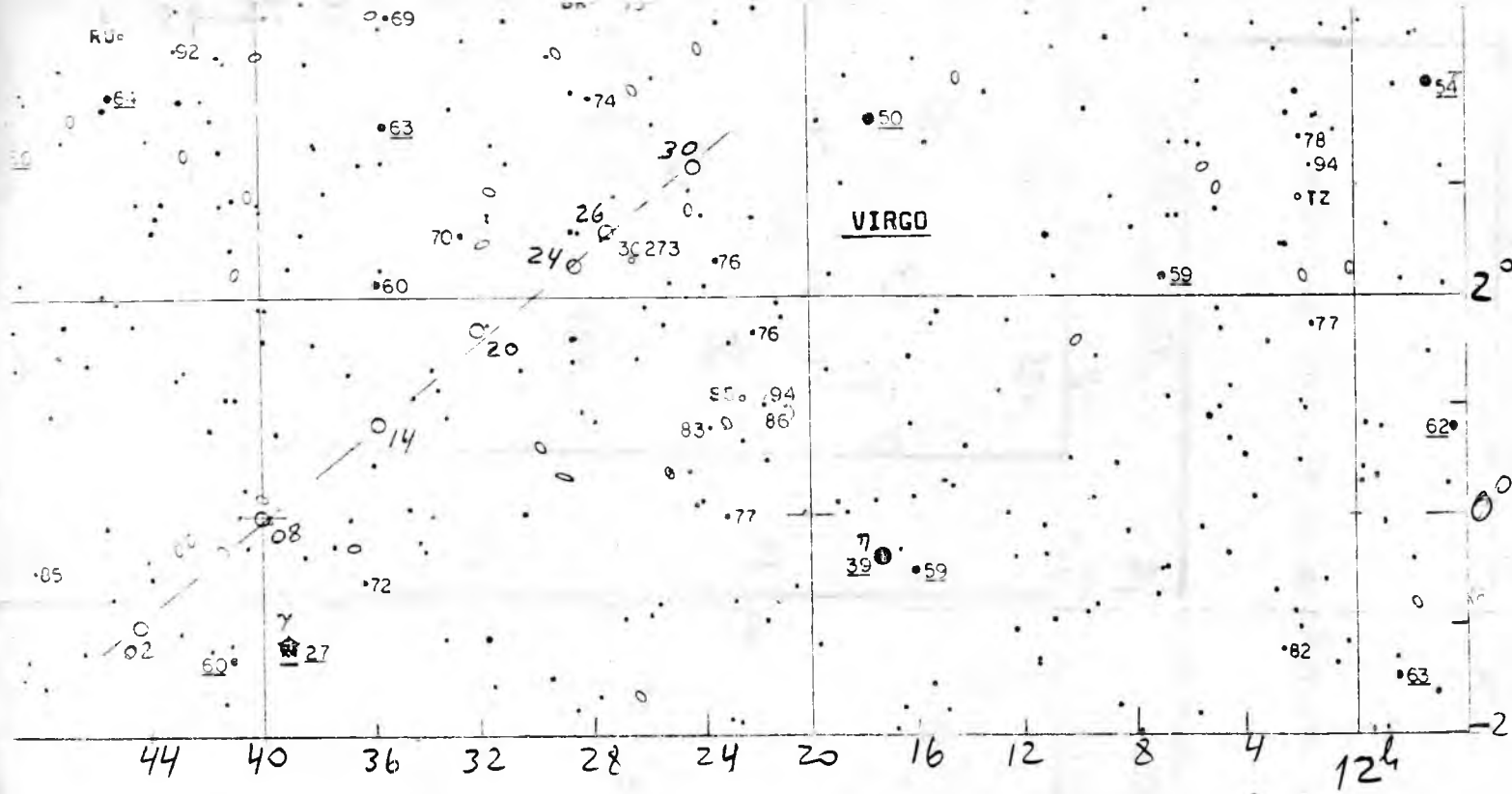
VISTA INVERSA



UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA

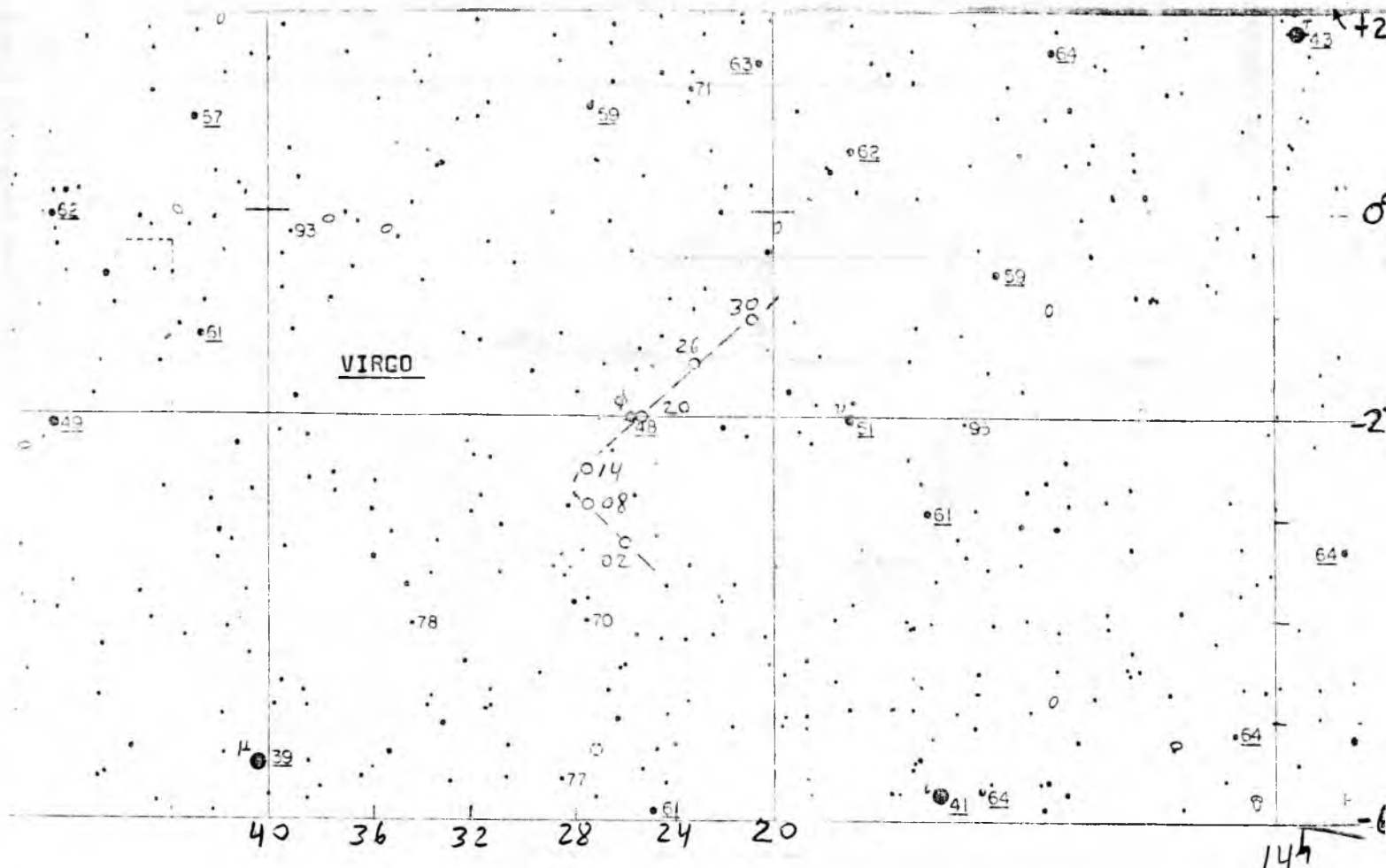
R Comendador Batista 39/301

90 000 Porto Alegre RS Brasil



Asteróide JUNO: Percurso durante o mes de março. Dia 25 está em oposição.

Passará próximo ao quasar 3C 273 dia 26. As posições aqui são apenas aproximadas. A estrela de referência é a γ da Virgem (Virgo) com mag. 2,7 (27 na carta). As datas estão indicadas junto a cada posição do asteróide. Utilizar telescópio na observação.



Asteróide VESTA: A estrela de referência é δ da Virgem (Virgo) com mag. 4,8.

Passará próximo a ela dia 20. Pode-se utilizar binóculos

UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA na observação.

R Comendador Batista 39,301

30.000 Porto Alegre - RS