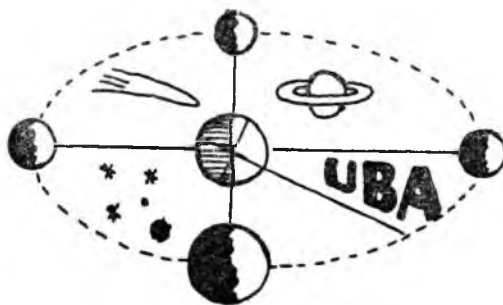


# INFORMATIVO

# A S T R Ô N O M I C O

## UNIÃO BRASILEIRA DE ASTRONOMIA



O CEA e a Astronomia amadorista do Brasil

Jean Nicolini-Obs.do Capricórnio

A grande maioria dos agrupamentos votados, no Brasil, à observação do céu não resiste ao tempo, esse imponderável, porém sempre presente fator, que estrutura nossa razão de ser. O generoso impulso que não raro encontra-se na raiz de não poucas tentativas nesse sentido, não encontra forças, ou mesmo guardada junto a esse misterioso fator, diluindo-se com frequência pouco tempo depois de ter publicado - quando isso ocorre - o Boletim nº 01 da entidade...

A que atribuir esse fator negativo que, quase sempre, pode, e sempre foi constatado nos arquivos não reunidos da Astronomia não profissional do país?

Ao nosso ver, a falta de perspectivas corretas e indispensáveis acerca do verdadeiro conteúdo da Astronomia, do seu significado e do seu alcance, a carência de um mínimo de conhecimento humanístico (sem falar de ordem técnica) de que se acha possuída a ciência do céu e que hoje - com raras exceções - parece continuar ignorado, são os grandes responsáveis por tudo o que tem ocorrido nesse sentido dentro de nossas fronteiras. Fala-se em organizar uma "associação astronômica", um "club de astronomia" com a mesma disposição de espírito com que se organiza um piquenique num feriado ou num fim-de-semana. Este realizado, volta-se à situação anterior e... tudo fica por isso mesmo. O empreendimento, as dimensões do mesmo, são subestimados e tudo cai no esquecimento. Há aqueles que vêem na Astronomia apenas um campo fértil para elocubrações matemáticas e físicas onde as fórmulas e as equações, não raro elegantes, são úteis para tentar explicar o sistema do mundo ou uma nova concepção cosmogônica... Em suma, uma boa ferramenta para modelar conceitos, hipóteses e... nada mais.

Esta, convenhamos, foi a posição de não poucos astrônomos que, muito embora e paradoxalmente dotados, nada deixaram após sua passagem e contribuição por vezes restrita, embora não raro portentosa. Caso típico para nós é o de Leverrier que segundo seus contemporâneos descobriu Netuno "au bout de sa plume". E no entanto, agora esse feito excepcional, Leverrier nada deixou atrás de si de meritório e benéfico para o grande público. Tido como portador de um temperamento irascível, em grande parte, provavelmente devido a uma úlcera estomacal, incurável no seu tempo. Por ele, Leverrier, a Astronomia não ultrapassaria - e não deveria ultrapassar - o vestibulo do vetusto e centenário Observatório de Paris, ficando, assim, reservada a uns poucos espíritos e ignorada do comum dos mortais.

E que ganharíamos com isso? Que ganharia o conhecimento? Como estaríamos hoje se tal posicionamento fosse comum à totalidade dos homens de ciência? É lícito admitir que estaríamos sob a égide, tal qual em diversas épocas da sociedade humana, de uma "aristocracia do saber", desse mesmo conhecimento! Exagero isso? Acreditamos que não.

E no entanto, quando se compara a participação daqueles que, inebriados do propósito de fazerem conhecidos alguns dos "sagrados mistérios" que não só a ciência em geral mas a "astronomia em particular abarca sob seu manto, não podemos deixar de sorrir diante da pretensa superioridade com que se resguardou, com que se resguarda ainda, grande parte dos enigmas que constituem parte ponderável da ciência do céu. Sem irmos muito longe, bastará lembrar Flammarion e toda a imensa influência que exerceu no cenário abarcado em todo o mundo, ou pelo menos na Europa, desde os fins do século passado e começo do presente. Embora não tivesse sido o primeiro (nesse particular Fontenelle, Arago, deram os primeiros passos), esboçou toda a sua vida na apostólica atividade de divulgar e não vulgarizar o conhecimento do céu. Sendo ele mesmo um astrônomo (para quem não sabe, seu catálogo de estrelas duplas foi durante cerca de trinta anos o que de melhor se teve no setor), esmerou-se em divulgar e colocar ao alcance do grande público, os enigmas do Universo.

Exemplo mais moderno é o de Carl Sagan. Isto bem que poderia ficar

as suas elocubrações cosmogônicas acessíveis a alguns poucos. E daí, que ganhamos com isso? Pelo contrário, sem vulgarizar a ciência do céu, sem a deixar cair (?) de seu pedestal, tal qual o fizera seu ilustre predecessor de Juvisy (cujo aniversário de falecimento comemora-se neste mês de junho), e muitos outros, é claro, não hesita C. Sagan em colocar ao alcance do grande público alguns dos aspectos da ciência do céu. Com isso lucra a opinião do homem da rua que passa a pensar, a raciocinar, tornando-se menos apto em cair presa fácil das superstições, dos misticismos e dos medismos frutos da ignorância.

Nesses dez anos de vida, nessa década de uma existência votada à divulgação do céu, o CEA, do Recife, revelou uma faceta, ao nosso ver, de excepcional importância: a de criar opções e perspectivas desde os primeiros anos da mais importante fase da vida do homem - a infância -. É na formação das mentalidades que reside, ao nosso ver, o maior galardão dessa plêiade de elementos que, sob a batuta de um mentor como o Pe. Jorge Polman, propicia a visão correta e desimpedida do mundo que nos cerca. Sob tal aspecto a mentalidade infantil, e depois juvenil, passa a haurir conhecimentos que, sem dúvida nenhuma, muito o auxiliarão, quando adulta, a discernir com imparcialidade o caminho correto que se fará mister seguir. Numa época em que voltam a baila superstições características da Idade Média, quando temores os mais disparatados, mas tidos como verídicos, avassalavam o espírito humano e que, hoje, sob outras roupagem toldam a razão, o livre arbítrio e o determinismo, tornando boa parte das mentalidades escravas e sujeitas a fantasmas e misticismos decorrentes de um geocentrismo ainda e infelizmente arraigado e manipulado por espertalhões sem escrúpulos, é altamente meritório realçar o desempenho dessa instituição que, pelo longo espaço de dez anos, vem forjando novas mentalidades.

Sim, já que de nada serve, senão como paliativo, degladiar-se com aqueles que ainda teimam em manter esse estado de coisas, de nada serve no sentido de resultados válidos, mostrar a irracionalidade daquilo que com tanto empenho divulgam aqueles que se comprazem em povoar as mentes de fantasmas que lhe velem a razão, o raciocínio. É que, enquanto houver receptividade a tais falácias, haverá aquele disposto a ouvi-las e, pior que isso, segui-las! O melhor, ao nosso ver, o caminho mais correto é de preparar as mentalidades jovens, mostrando-lhes o que realmente ocorre. Assim fazendo, é lícito admitir que mais tarde, quando adulto, esse jovem saberá julgar corretamente o que for dado ver e ouvir. Problema de conhecimento e de ignorância, cumpre o CEA corretamente com seu papel e o faz de maneira notável. Se isso já fora notado quando desempenhando as funções de sede da UBA (União Brasileira de Astronomia) através de uma gestão impecável, tal o dinamismo e as atividades desenvolvidas por suas diversas seções, o mesmo pode ser dito acerca de seu "Boletim Astronômico" atual que se reflete, ao nosso ver, no seu conteúdo. Nota-se neste último, o afã de informar, de ensinar algo, de transmitir uma mensagem, de colocar o leitor com o lado experimental, prático da observação. Ao nosso ver isso é fundamental já que reflete a base segura, monolítica de que se acha possuída a entidade pernambucana, carente não raro em não poucas associações e grupos congêneros. Aliás, isso já é sentido a partir de sua divisa - "SEMPER OBSERVADUM" - síntese, segundo agra damos, de seus princípios e regras. Constitui a mesma verdadeiro corolário, verdadeiro pano de fundo daquilo que vimos pugnando desde longos anos - primeiro observemos, depois, bem, depois façamos teorial...

Nesse particular, o CEA do Recife, constitui magnífico exemplo de tudo aquilo que pode e deve ser feito em prol de uma atividade sadia e cheia de bons resultados. Privamos poucas vezes com seu animador principal, Pe. J. Polman, mas isso bastou para constatar no mesmo, a materialização do mais simples bom-senso, do mais natural empenho em simplificar as coisas a fim de obter destas últimas os melhores resultados. Seus comandados, se podemos dizer assim, seus colaboradores mais diretos, devem sem dúvida, beneficiar-se dessa feliz proximidade que, sem dúvida também, deve contribuir para um melhor entrosamento e a certeza de que estão realmente realizando um trabalho digno e meritório. Cada um deles deve sentir-se plenamente satisfeito consigo próprio e ciente de sua razão de ser.

Aliás, reside aí o grande valor, o verdadeiro mérito da Astronomia, síntese total, completa do humanismo, tão carente nos dias de hoje. O CEA, do Recife, nesse particular, realiza obra digna que justifica plenamente o valor e a placeira da ciência do céu e seus reflexos na Cultura e na Educação.

# PLANETA NETUNO

por CARLOS A. ADIB

Considerando-se que esse planeta não é visualizado facilmente, preparou-se mapas a fim de facilitar a sua localização.

Este ano o planeta cuja magnitude visual é 7,7 na oposição (17 de junho) está posicionado nas imediações da estrela 58 Ophiuchi (mag. visual 4,9).

Os mapas em anexo mostram o seguinte:

O Mapa 3, que deve ser utilizado com o buscador (finder), tem o fim único de identificar a estrela indicada acima para daí se chegar ao planeta. A estrela guia é  $\theta$  Ophiuchi, visível a olho nú.

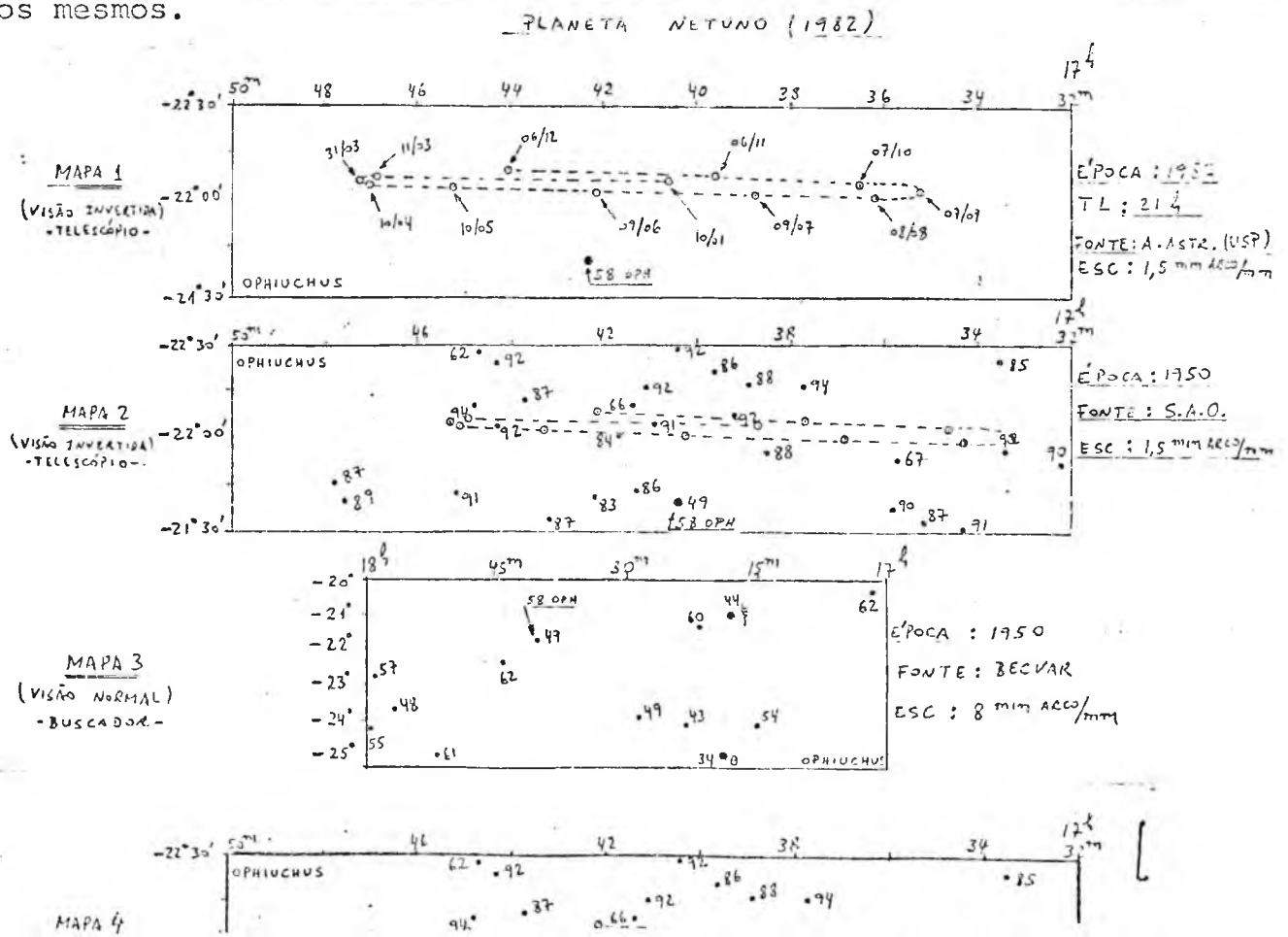
O Mapa 2 apresenta o campo estelar nas proximidades da citada estrela de acordo com o S.A.O. Star Catalog.

Esses dois mapas indicam a magnitude visual de cada estrela. O ponto decimal foi suprimido. Portanto 49, para 58 Ophiuchi, indica mag. visual 4,9. O mesmo ocorre para as demais estrelas.

O Mapa 1 mostra o percurso de Netuno ao longo do ano, referente a estrela 58 Ophiuchi. Neste mapa são assinalados as datas relativas a cada posição.

Finalmente o Mapa 4 é uma "idéia" de como o planeta poderá se apresentar em relação as estrelas do campo. É bem provável que as posições indicadas não sejam muito precisas, mas este mapa poderá auxiliar enormemente na localização de Netuno.

Maiores informações acerca dos mapas são prestados junto aos mesmos.



## A IUAA em marcha no Brasil

A União Internacional dos Astrônomos Amadores -IUAA- pode ajudar cada vez mais a astronomia amadorística da América do Sul, por meio de suas Comissões de trabalho, distribuição de impressos e estabelecimento de contatos úteis. Para conseguir isso, edita trimensalmente o boletim "Communications" com artigos, relatórios e bibliografias de artigos editados em todo mundo, sobre assuntos astronômicos. Ao mesmo tempo, edita diretórios sobre vários ramos de observação e os Anais das Assembléias Gerais.

Admite-se sócios individuais, com uma anuidade de US\$ 15.00 e associações, com uma anuidade de US\$ 45.00. Os primeiros têm um voto, as associações três votos nos assuntos da Assembléia. Estas Assembléias Gerais são organizadas de três em três anos; a última foi em Bruxelas-Bélgica- em 1981, a próxima será em Bolgna-Itália- em 1984.

Um convite oficial informativo será remetido a todo amador ou associação brasileira que manda um envelope com seu próprio endereço, e mais um selo novo de Cr\$ 17,00, para o Conselh.IUAA para a América do Sul, Jorge Polman, Rua Francisco Lacerda, 455-Várzea, 50.000 Recife.

## A reativação da Liga Latinoamericana da Astronomia

Em outubro próximo, a Asociacion de Aficionados a la Astronomia, de Montevideo-Uruguay, pretende realizar um Encontro Latinoamericano de Astronomia, com o intuito de celebrar seu 30º aniversário de existência, e ao mesmo tempo reativar a LIGA LATINOAMERICANA DE ASTRONOMIA (LLAA).

A A.A.A. está conseguindo hospedagem gratuita para os participantes facilitando assim a vinda dd representantes de toda a América do Sul.

Os organizadores pedem que os interessados enviem um ofício para: Don Jorge Jellinek Correa

Tesorero de la A.A.A.

Planetário Municipal

Av. General Rivera, 3275

Montevideo - Uruguay, manifestando a vontade para participar desse Encontro. Maiores informações serão enviadas em futuro próximo para os interessados que se comunicam com o endereço acima.

## ELEIÇÕES DA UBA

### CHAPA Nº 1.

Para Presidente: Sr. LUIZ AUGUSTO L. DA SILVA

Conselho Fiscal: Dr. Onofre Dácio Dalévia

Desejamos chamar a atenção dos sócios da UBA, que qualquer membro ativo poderá se candidatar a Presidência, desde que formem um Conselho de Diretoria na mesma localidade. As inscrições estarão abertas.

OS COMETAS DE 1981 - Encerramos a relação, publicada no INFORMATIVO AS-  
TRONÓMICO de dezembro/janeiro 1981/1982 dos cometas descobertos e redesco-  
bertos, em 1981

COMETA P/VAISALA 1 ( 1981 X ) - Este fraco cometa foi redescoberto por J.  
Gibson, através do telescópio Schmidt de 1,2 metros do Monte Palomar, em 7  
de dezembro, com uma  $m_1$  de 20,5. Seu período é de 10,88 anos. O astro não  
atingiu brilho suficiente para ser visível em telescópio de amadores.

COMETA CHOCA-SE COM O SOL - Fotografias obtidas pelo coronógrafo levan-  
do pelo satélite PT8/1 do Departamento de Defesa dos Estados Unidos mostram  
um cometa do conhecido Grupo de Kreutz, em iminente choque com o Sol. O fa-  
to fotografado pela primeira vez, na História, ocorreu em 1979. Devido, po-  
rém, à demora em que os dados foram divulgados, somente no ano passado o fa-  
to chegou ao conhecimento da Astronomia.

O cometa que recebeu já a designação definitiva de 1979 Xi foi batizado com  
o nome de Howard-Koomen-Michels. O evento se deu em 30 e 31 de agosto 1979  
ET, a uma distância de 0,00164 AU. Como a distância periélica é dada em fun-  
ção do centro do Sol e o raio solar mede 0,00465 AU, o choque foi inevitável.

Um artigo mais detalhado sobre o fenômeno foi escrito pelo autor desta seção  
para o ZODÍACO de fevereiro 1982. Como é do conhecimento de todos, o ZODÍA-  
CO é editado pela Sociedade Brasileira dos Amigos da Astronomia de Fortaleza,  
cujo Presidente é o célebre selenógrafo Prof. Rubens de Azevedo.

COMETA AUSTIN (1982 g ) - Descoberto em 18 de junho, por Rodney Austin, em  
New Plymouth, na Nova Zelândia, quando tinha uma  $m_1$  de 10, este cometa, de a-  
corde com as circulares, deverá atingir a visibilidade a olho nu, no fim do  
corrente mês.

Dia 1º de julho, chegou às nossas mãos a Circular da IAU 3705 que dava notí-  
cias da descoberta e as primeiras posições precisas até 19 de junho. Apesar  
de não contarmos ainda com efemérides, fizemos uma extrapolação e na madrugada  
de 2 de julho, conseguimos localizá-lo, através do telescópio de 96mm x 30  
quando estimamos su  $m_1$  em 9,4. Na madrugada seguinte, nova observação, atra-  
vés do mesmo aparelho nova estimação e, 9,4. Uma fraca condensação foi no-  
tada. Nas noites seguintes, o luar impedia que se fizesse qualquer trabalho.  
Em 6 de julho, porém, aproveitando o eclipse total da Lua, conseguimos fazer  
nova estimação através do 96mm x 30 } vimos o Cometa como as tre de  $m_1=9,3$ .  
O diâmetro da coma foi estimado em 5".

No dia em que está sendo regigida esta, o luar está impedindo a observação.  
Logo porém que a clareza lunar interferir menos, será possível fazerem-se  
boas observações.

Damos abaixo as sua efemérides para a Oh ET. Como elas são resultado de pou-  
cas posições precisas não permitindo assim que os elementos orbitais tenham  
ainda a precisão desejada, uma pequena discrepância em suas coordenadas, po-  
derá suceder-se, sobretudo nos últimos dias de julho. Discrepância esta que  
contudo não impedirá que se localize esse interessante cometa.

Pedimos que os observadores enviem o resultado de suas observações a esta  
central, no mais breve lapso de tempo possível, para que possamos fazer a re-  
dução das mesmas, enviando-as posteriormente à Diretoria da União Brasileira  
de Astronomia, para publicação no INFORMATIVO.

T = 1982 ago. 24,06 ET      q = 0,6509 AU      = 33°,43  
 = 324,75 1950,0  
 = 84,58

Jul. 16	AR	4h 52,3m	D -32° 10'	Delta	0,826	R	1,026	m <sub>1</sub>	7,7
19		5 01,0	-30 30		0,729		0,983		7,3
22		5 11,3	-28 24		0,672		0,940		6,9
25		5 24,0	-25 39		0,595		0,899		6,4
28		5 39,8	-21 55		0,521		0,521		5,9
31		6 00	-16 44		0,451		0,822		5,4

- Observatório de Perau - 35543 São Francisco de Paula - Minas Gerais -

00000000000000000000000000000000

FENÔMENOS CELESTES - TL.

A G O S T O

S E T E M B R O

Dia	Hora	Fenômenos	Dia	Hora	Fenômenos
1	07	Lua no auge	3	09	Lua cheia
4	20	Lua cheia	5	22	Netuno estacionário
8	01	Mercúrio a 1° N de Regulus	6	01	Mercúrio na máxima elongação E (27°)
9	09	Urano estacionário	7	06	Vênus a 0,7° N de Regulus
9	13	Vênus a 7° S da Pollux	10	14	Quarto minguante
9	22	Marte a 2° S de Júpiter	13	15	Lua no perigeu
10	08	Vesta em oposição	17	09	Lua nova
12	08	Quarto minguante	18	19	Mercúrio a 10° S da Lua
16	22	Lua no perigeu	19	04	Mercúrio estacionário
17	11	Vênus a 1,4° S da Lua	19	07	Saturno a 3° S da Lua
19	00	Lua nova	20	16	Júpiter a 4° S da Lua
19	16	Juno estacionário	21	01	Saturno a 5° N da Spica
20	12	Mercúrio a 5° S da Lua	22	10	Marte a 1,5° N de Urano
22	17	Saturno a 3° S da Lua	22	11	Marte a 5° S da Lua
23	22	Júpiter a 4° S da Lua	22	11	Urano a 3° S da Lua
24	12	Marte a 6° S da Lua	23	06	Equinócio (Início da Primavera H.S.)
26	01	Urano a 3° S da Lua			
26	07	Quarto crescente	23	10	Vesta estacionário
28	02	Netuno a 0,3° S da Lua	24	10	Netuno a 0,07° S da Lua
28	21	Lua no perigeu	25	01	Quarto crescente
			25	16	Lua no perigeu

ASSOCIAÇÃO PIAUIENSE DE ASTRONOMIA

- A P A -

A ASSOCIAÇÃO PIAUIENSE DE ASTRONOMIA - APA - conta atualmente com 13 membros. O Presidente sr. John Fontenel Araújo, incansável batalhador e pesquisador astronômico, é responsável pelo êxito da Associação.

As eleições da UBA serão em breve. No INFORMATIVO de outubro será publicado e dia e o local onde serão apurados os votos.

Queremos comunicar se não houver mais candidatos às eleições, será declarada vencedor a chapa dos atuais candidatos.

A forma de votação será pública

Luiz Augusto L. da Silva  
Gilberto K. Renner

Enquanto a maior parte do Brasil desfrutava de bom tempo durante o eclipse de 6/7, aqui em Porto Alegre as condições eram deploráveis. A noite mostrou de tudo: desde chuviscos, neblina, até relâmpagos e umidade relativa do ar de 100%. Apesar disso, vários observadores na cidade vararam a noite com a firme determinação de obter algum resultado. Na ocasião nos encontrávamos com outros colegas, no Observatório

do Instituto de Física da FUC-RS. Os planos originais de observar ocultações e marcar os instantes da imersão e emergência de crateras na sombra bem como alguma das fases do evento resultaram impraticáveis.

Parece possível, no entanto, dizer que o eclipse pode ter se caracterizado por um valor = 2.5 na escala de Danjon. Além disto, um dos hemisférios lunares pareceu mostrar-se consideravelmente mais obscuro que o outro, conforme já se suspeitava que fosse ocorrer. Foi possível ainda, antes da entrada da sombra, observar alguns pontos brilhantes entre Grimaldi e o lobo lunar, muito provavelmente vestígio do famoso "vale" cuja existência é confirmada por muitos observadores competentes.

O trabalho fotográfico foi o único praticamente bem executado. Em Porto Alegre, o astro de primeira magnitude foi, sem dúvida, Alceu F. Lopes que obteve uma bela seqüência de fotos que permitirão alguma análise adicional. Os resultados mais detalhados serão publicados, separadamente, em breve.

Foto: Fase parcial do eclipse, às 08h 35m TU ( A.F.L.)

000000000000000000000000000000

CHUVA DE METEOROS NA CONSTELAÇÃO DA LIBRA

por GILBERTO KILAR RENNER

Conforme foi noticiado na circular da IAU de nº 3691, observadores da Flórida e do Colorado ( USA ) reportaram uma incidência comum de meteoros este ano nesta constelação. É o retorno das LIRÍADES DE ABRIL. O dia em que ocorreu a maior incidência foi em 22 de abril às 6h 50m em Tempo Universal. Esta chuva tem origem com a passagem de cometa de 1861 I cujo período foi calculado em 415 anos. A média horária cerca das seis horas em T.U. foi de aproximadamente 75, correspondendo a ZHR de (90-100). Em horas que precediam ao pico máxime a média não ultrapassava as 20 por hora. Os meteoros mais brilhantes ocorreram entre mg. - 2.0 a - 3.0. Observaram este retorno e notificaram a IAU N. McLeod, III; Harold Povenmire; T. Schindt; M. Adams.

Dias antes (17 e 18) no sítio Kappa Crucis ( cerca de 45 km na linha reta de P. Alegre ) havia uma equipe de observadores da UBA constituída por Alceu Félix Lopes, Onofre Dácio Dalávia e por mim. Nesse objetivo era acompanhar um radiante na Papa de Navie e o radiante na Libra. Detalhes do primeiro, comunicamos mais adiante nesta edição e o na Libra realizamos um acompanhamento fotográfico com o objetivo de registrar um "fireball". Não fomos felizes. Tão pouco caçamos meteoros da magnitude mencionada acima, havia a luminosidade da P. Alegre no leste, associada a uma umidade acima de 90% que frustrava nossas expectativas.



RADIANTE NA POPA DO NAVIO

EFEMÉRIDES BASEADAS: CATALOG OF METEOR RADIANTS, de SAN S. MINS (USA)

Radiante: Sigma Puppids-Período 18 Abr-24Abr.

Máximo: 23.6 UT - Velocidade: Lentas.

Nota: A maioria das meteoros não mais brilhantes do que mag. + 2.0 e são laranja e amarelos predominantemente.

OBSERVAÇÃO:

LOCAL: - Sítio de observações Kappa Crucis ( Guaíba,RS)

Observador: G. K. Benner

DIAS OBSERVADOS: 17, 18, 24 e 25, em Tempo Legal.

Total de horas de observação: 07h50m

Média de Magnitude: + 5.7 - Variou de ( +5.0 a +6.0 )

TOTAL DE METEOROS OBSERVADOS: 12

MAGNITUDES CONSTATADAS: Observamos substancial diferença na média de magnitude de relacionaia como nota no catálogo de San S. Mins e das nossas observações. Também houve desacordo as cores predominantes.

ENCONTRAMOS: 50% mag. + 3.5; 16,7% mag. 3.0; 16,7% mag. +1.5; 8,3% mag. +0.5  
8,3% mag. +2.0

CORES: 41,7% foram brancos; 41,7% foram laranja; 8,3% foram azul e 8,3% foram amarelos.

RASTRO: Nenhum meteoros deixou rastro= 0%.

CONCLUSÕES: A diferença substancial da média de magnitude por nós encontrada em relação ao que está citado no catálogo de San S. Mins, é um ponto importante a ser considerado, principalmente quando se vai comparar a percentagem de cor. Os meteoros da magnitude aproximadamente iguais a +3.5, atribuídos, em nossas observações, a maioria delas, como sendo "brancos", pois é bastante difícil naquela fração de segundos precisar-se a cor apresentada pelo meteoros em nesse sítio de observação. É curioso porém, que os meteoros mais brilhantes do que +2.0 foram todos de cores mencionadas no catálogo. Concluímos então, que pelo menos um dado deve não estar atual na mesma fonte de informação, pois 50% dos meteoros observados eram de magnitude aproximada + 3.5 e não mais brilhantes do que +2.0. Outro fator que provavelmente está desatualizado é quanto ao período desta "chuva". Observamos incidência de meteoros brilhantes e alaranjados em 25 de abril em Tempo Universal. Esta conclusão que chegamos foi ratificada posteriormente a observação, quando consultamos um catálogo bem mais completo e atual. Seria de fundamental importância que no próximo ano outras pessoas procurassem realizar esta observação na Popa do Navio a fim de poder-se chegar a dados mais conclusivos e ainda mais atuais. Não foi nessa intenção nesta modesta conclusão realizar alguns tipo de crítica destrutiva ao trabalho que vem realizando San S. Mins. Mas sim com objetivo de incentivar que outras pessoas interessem-se por esta tipo de trabalho, pois é bastante comum os dados referentes a chuvas de meteoros serem alterados com o tempo. Muitas vezes as "chuvas" são pouco observadas e dão margem a dados pouco conclusivos, principalmente aquelas que ocorrem próximas ao polo sul celeste, pois são menos observadas do que as que estão na mesma declinação no hemisfério norte. As informações conseguidas nesta observação foram enviadas a American Meteor Society, San.M.Mins. British Meteor Society e Harold Povenmire.

As Sigma Puppids, segundo o catálogo da British Meteor Society possui um período de 18 a 25 de abril em Tempo Universal. Seu máximo ocorre no dia 22. O radiante situa-se: A.R. 1099 e Dec. - 43.5 O cometa que deu origem foi o periódico Gripp-Skie-Tlanun que este nos meteoros...

estimativa de EHR este ano, pois no dia de máximo não podíamos realizar observa-  
ções.

Feram levadas em conta na conclusão acima, observações realizadas por  
Eduardo de Araújo que realizou observações em zona urbana nos dias 23 e 24 em  
TL ao total de 02h15m de observação efetiva.

FIREBALL OBSERVADO

Observadores: Onofre Dácio Dalávia e Gilberto Klar Renner  
Local: Sítio de Observação Kappa Crucis  
Hora: 02:00 TL ou 05.00 TU  
Condições do céu: Limpo - Magnitude estimada de "fireball": (-4.5 a -5.0)  
Cor: Amarelo - Duração: ( 0,5 a 1.0 ) segundos  
Nenhuma fragmentação observada nem mesmo qualquer som  
Rastro: Não foi observado diâmetro aparente: 1 1/4 de Vênus  
Início: 13h30m      Fim: 13h45m em AR  
          +49°                      +54° em D

NOTA: Posteriormente indentificamos como provável membro de radiante sita  
do em 6 Canes Venatici cuja AR 12h04m e D +35° cujo período é somente  
o dia 18 de abril. Este radiante foi muito ativo em 1899.  
OOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO

\* RELATÓRIO SOBRE O APARECIMENTO DE UM BÓLIDE \*

per ODILON SIMÕES CORRÊA

DATA DA OBSERVAÇÃO: 27 de maio de 1982

MUNICÍPIO: Uberaba, MG.

Longitude: 47° 57' W

Latitude: - 19° 46'

Hora de aparecimento: 22h 45m TU

Descrição: O radiante não pode ser estimado com precisão, mas deve ter  
ocorrido na região entre gama e ieta de Centaure. O astrolite seguiu sua  
sua trajetória, passando acima do Cruzeiro do Sul e indo desaparecer pro-  
vavelmente na constelação de Carina, próxima a falsa cruz. O objeto apre-  
sentava cor azulada e uma reduzida cauda cor entre laranja e o vermelho  
que deixava faíscas. Houve, possivelmente, algumas rápidas mudanças de co-  
res. Seu brilho, seguramente superou ao do planeta Vênus. Houve, ainda,  
a impressão bastante nítida de se ter ouvido um chiado semelhante aquele  
produzido por fogos de artifício em ascensão. O bólido se extinguiu ao se  
dividir em partes menores.

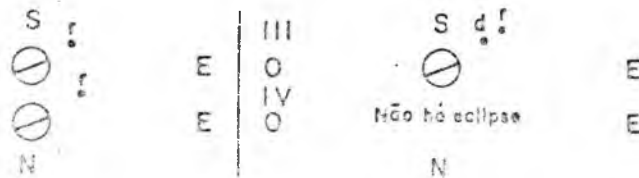
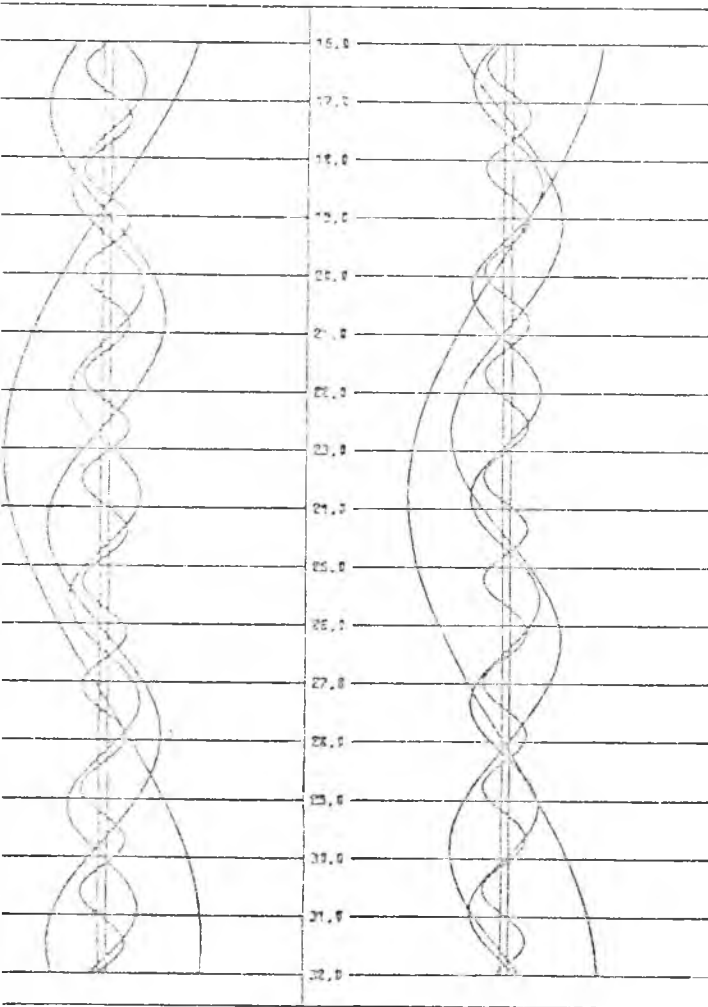
OOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO

COLETA DE DADOS DA UBA À COMISSÃO PLANETÁRIA

Dia 25 de maio fomos procurados pelo ex-lter da revista  
FICUS da cidade de Barb. G. Alves, que nos informou a importância de se participar do Encontro, com a seguinte  
ênfase, de que o local escolhido para o encontro seria a cidade de Barb. G. Alves.  
O encontro ocorrerá no dia 26 de maio, às 14h, no local indicado.  
O encontro será gratuito, e a inscrição será feita no local indicado.

# SATÉLITES DE JÚPITER - 1982

AGOSTO



AGOSTO				SETEMBRO			
2	19	22	III OcD	6	21	45	I OcD
	21	50	III OcE	7	19	02	I PaE
4	23	02	II PaE	20	01	I PaE	
6	28	27	II OcR	20	34	III EcD	
	20	29	II EcD	21	12	I PaS	
6	22	12	I PaE	8	19	26	I EcR
	22	52	II EcR	14	20	41	III OcD
7	19	21	I OcD	20	48	II OcD	
	22	47	I EcR	21	01	I PaE	
8	18	51	I PaS	15	21	21	I EcR
	20	03	I SoS	16	19	45	II SoS
13	20	37	II OcD	22	20	16	I OcD
	20	48	III SoS	23	19	41	I PaS
14	21	19	I OcD	23	20	00	II SoE
15	19	49	I SoE	20	28	I SoS	
	19	56	II SoS	20	48	II PaS	
15	20	47	I PaS	25	20	41	III SoS
	21	57	I SoS	30	19	31	I PaE
16	19	12	I EcR	20	13	I SoE	
20	20	13	III PaS	OOOOOOOOOOOOOOOO			
	22	39	III SoE	FENÔMENOS DOS			
22	20	11	II SoE	SATÉLITES			
	20	16	II PaS	DE JÚPITER			
	20	35	I PaE	T L			
	21	44	I SoE	FUSO HORÁRIO			
23	21	07	I EcE	( - 03 horas )			
27	21	59	III PaE				
29	20	32	II PaE				
30	19	46	I OcD				
31	19	13	I PaS				
	19	52	II EcE				
	20	15	I SoS				
OOOOOOOOOOOOOOOO							

# SATÉLITES DE JÚPITER - 1982

SETEMBRO

