

A OPOSIÇÃO DE JÚPITER EM 1995

Frederico L. Funari (REA/Brasil-São Paulo)

Abstract.

The Opposition of Jupiter in 1995 (F.Funari).

During the 1995 opposition of Jupiter, the giant planet reached an apparent diameter of 45.6" and a visual magnitude of -2.1. Four REA observers obtained 30 drawings, 203 photometric quotes, and 76 longitudinal measurements of various features in the Jovian zones and belts.

1. Introdução.

A oposição de Júpiter ocorreu em 01-06-95, na ocasião o seu diâmetro aparente foi de 45,6", com uma magnitude visual de -2.1.

Os observadores da REA, foram em número de 4, que obtiveram 30 desenhos, 203 cotas fotométricas e 76 determinações de longitude, de diversas formações nas zonas e faixas da atmosfera Joviana.

2. Observações.

Foram recebidas 30 observações.

Observador	Local	Instrumento	Nº Obs	Período de Obs.
N.Falsarella	S.J.R.Preto	N 200mm	4	4/6/95 a 8/6/95
F.L.Funari	São Paulo	N 165mm e N 76mm	20	16/2/95 a 10/9/95
W.J.Maluf e J.C.F.Lobo	Campinas	C 500mm	6	2/6/95 a 10/6/95

3. Resultados.

3.1. Determinação da longitude da GMV (RS).

A determinação da longitude da RS (assim como todos os demais acidentes da atmosfera Joviana nesta oposição), foram feitas pelos métodos de: cronometragem da passagem da mancha pelo meridiano

central (MC), e pelo método do gabarito (transparência com meridianos e paralelos, colocado sobre o desenho).

Observações da RS (Sistema II de longitude)

Data TU	Hora TU	Longitude	Obs/Instr.	Método
28/5/95	02:25:00	48	Funari/N165	Gabarito
02/6/95	02:27:40	53	Maluf/C500	cronômetro
07/6/95	01:00:00	58	Falsarella/N200	Gabarito
01/7/95	21:55:00	54	Funari/N165	gabarito

Longitude média (II) = 52°

Período de rotação da RS = 9h55m33s

3.2. Determinação das Longitudes de Ovais Claras na Zona STRZ (Sist. II), e seus períodos de rotação.

Foram feitas determinações de longitudes de 17 WOS, e estabelecidas 4 correntes nesta zona da atmosfera de Júpiter, chamadas de A, B, C e D.

Corrente	Long(II) Média	Período de Rotação	Obs.
A	343°	9:53:07	Funari
B	295°	9:55:30	Funari
C	164°	9:55:44,5	Funari
D	126°	9:55:46	Funari

3.3 Determinação das Longitudes de Ovais Claras em Diversas Zonas de Júpiter e seus Períodos de Rotação.

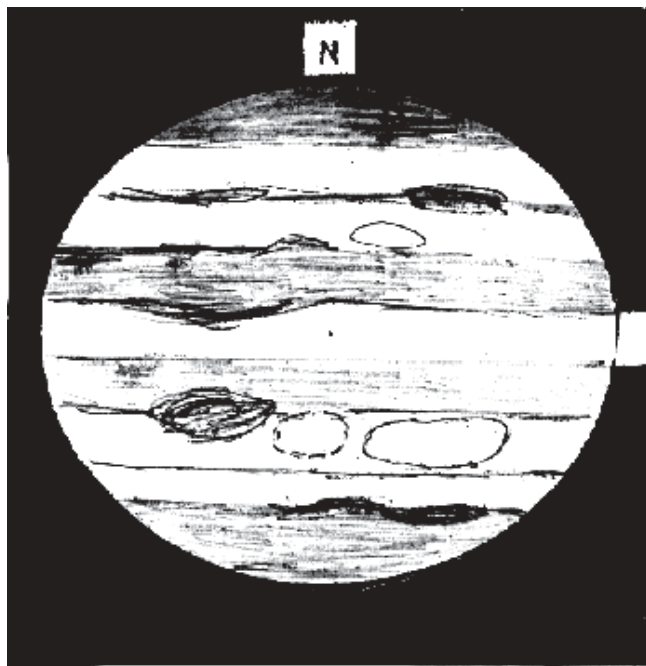
Zona	Sist.Rot.	Nº Ovais	Long. Média	Período de Rotação	Obs.
EZ	I	6	153°	9:50:19	Falsarella Funari
STZ	II	5	161°	9:55:34	Funari
NTZ	III	8	352°	9:55:38	Funari

4. Fotometria.

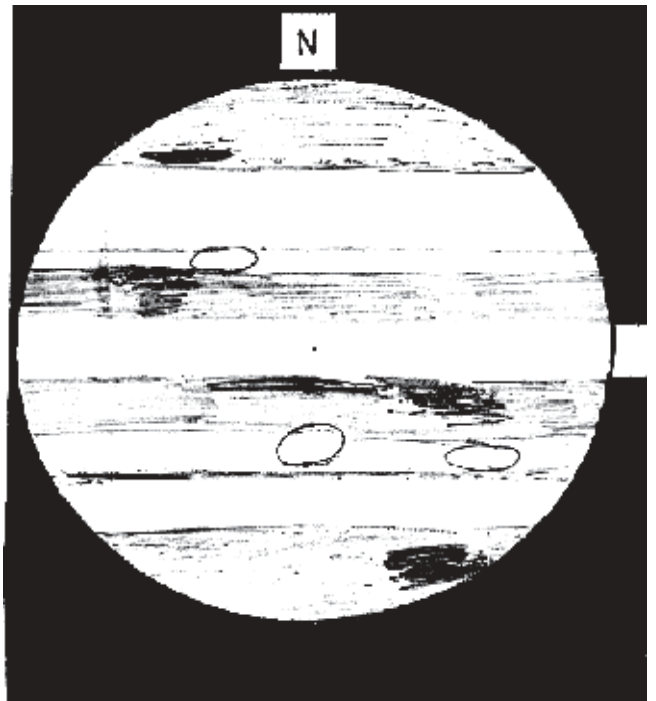
Método utilizado: G.Vaucouleurs, neste método usa-se 10 = fundo negro do céu nas vizinhanças do planeta e 0 = região branca mais brilhante; os outros valores são interpolados entre estes dois.

As observações foram feitas por W.J.Maluf e F. Funari, cujos resultados são:

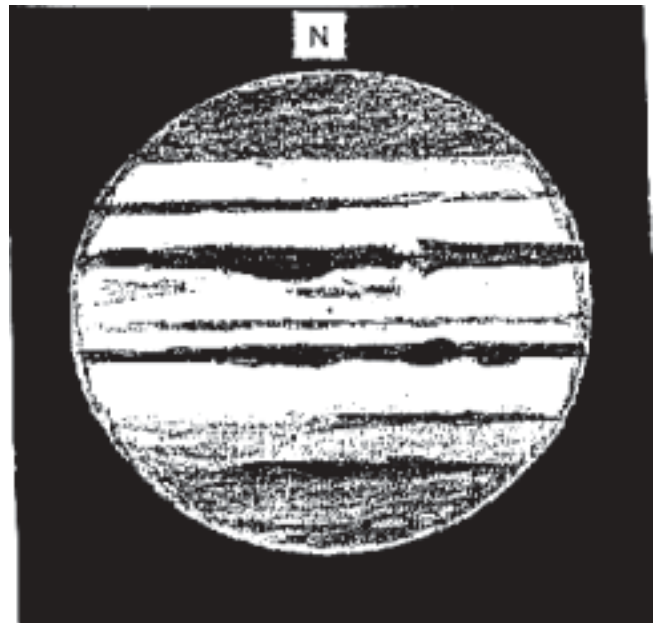
Região	F.Funari	W.Maluf	Média Ponderada
NPR	3,9 /12/	2,1 /6/	3,3
NTZ	1,3 /13/	2,0 /1/	1,4
NNTB	-----	3,0 /6/	3
NTZ	1,4 /13/	3,0 /1/	1,5
NTB	4,8 /12/	5,3 /6/	5,1
NEB	5,6 /12/	6,0 /6/	5,7
EZ	1,4 /14/	2, / 6/	1,8
EB	----	2,0 /3/	2
SEB	4,6 /12/	5,6 /6/	4,9
STZ	1,1 /13/	2,0 /1/	1,2
STB	4,0 /12/	3,2 /6/	3,7
STZ	1,2 /13/	3,0 /1/	1,3
SSTB	----	4,0 /6/	4
SPR	4,2 /12/	2,2 /6/	3,5
RS	4,3 /3/	2,0 /1/	3,7
Nº cotas	141	62	---
Período de Observação	16/2/95 a 10/9/95	2 a 10/6/95	---



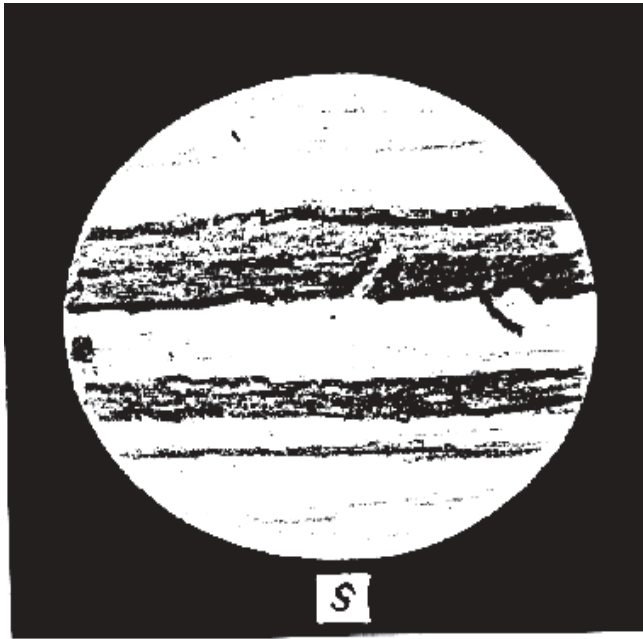
28-05-1995 - 0225 TU
Newt. 165mm - 89x
I: 4-3 - F.Funari
WI: 199° - WII: 18°



06-06-1995 - 2317 TU
Newt. 165mm - 89-133x
I: 5-4 - F. Funari
WI: 214° - WII: 330°



08-06-1995 - 0115 TU
Newt. 200mm - 260x
I: 2 - N. Falsarella
WI: 84° - WII: 190°



08-06-1995- 0229 TU
 Cass. 500mm - 266x
 I: 2 - W.Maluf & J. Lobo
 WI: 130° - WII: 236°

5. Referências.

1. REA- Projeto de Observação nº 210/95 - Oposição de Júpiter.
2. REA - Reportes III (1990), V (1992) e VI (1993).
3. REA - Reporte VII (1995).

6. Apêndice.

No curso de nossas observações, foram detetadas manchas escuras na Região sul do planeta (latitude 45°S), provavelmente resíduos de manchas dos impactos dos fragmentos do Cometa Shoemaker-Levy - 9 sobre Júpiter em julho de 1994 nas longitudes abaixo:

Mancha	Nº obs.	Última obs.	Obs.	Longitude (II)
C	2	5/6/95	Funari	156°
E	1	7/6/95	Falsarella	76°
K	1	3/6/95	Funari	214°
L	2	6/6/95	Funari	283°
Q1	3	31/5/95	Funari	349°