Figura 1. Localização de l Car no céu

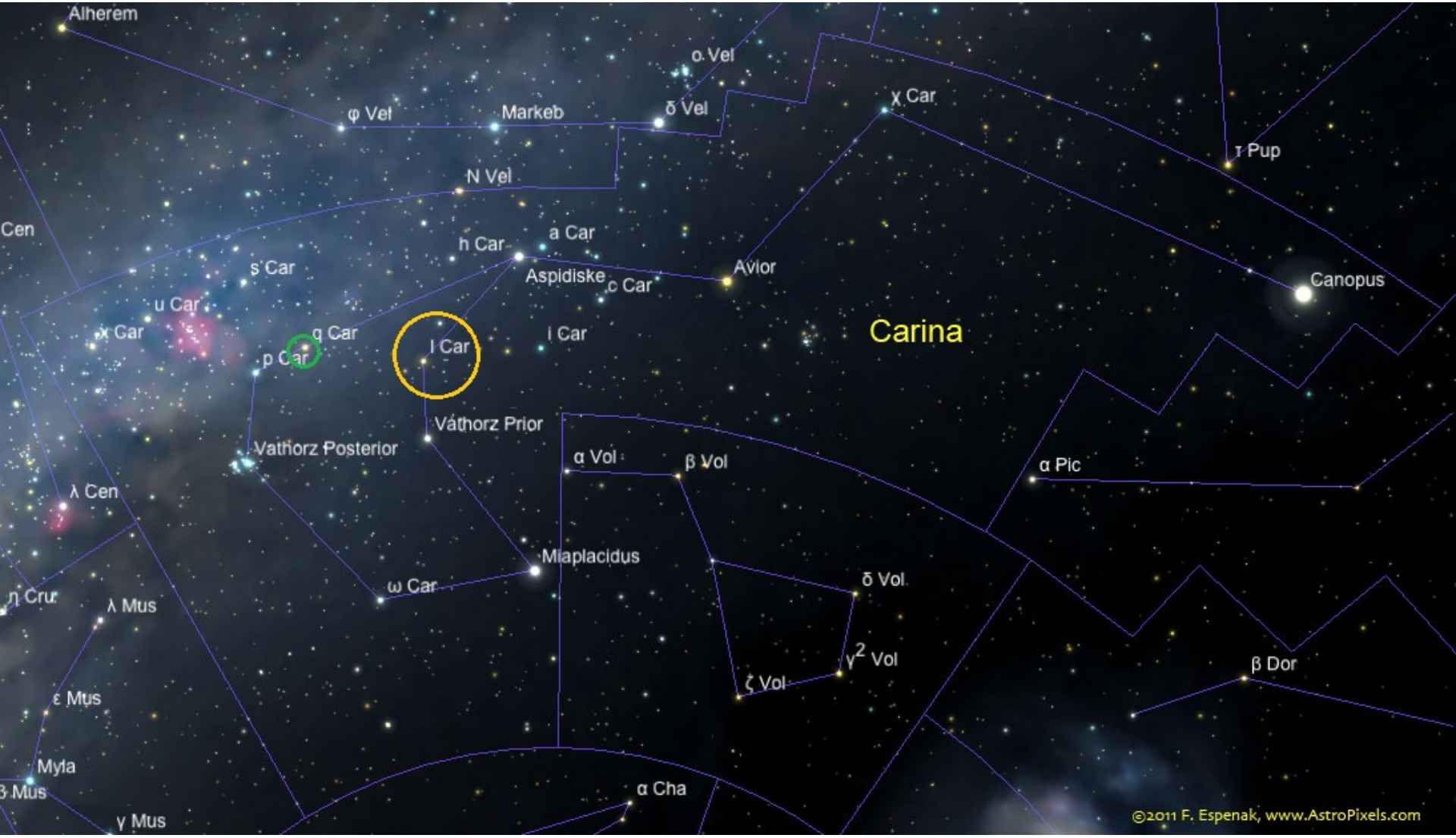

Figura 2. Mapa auxiliar para localização de l Car

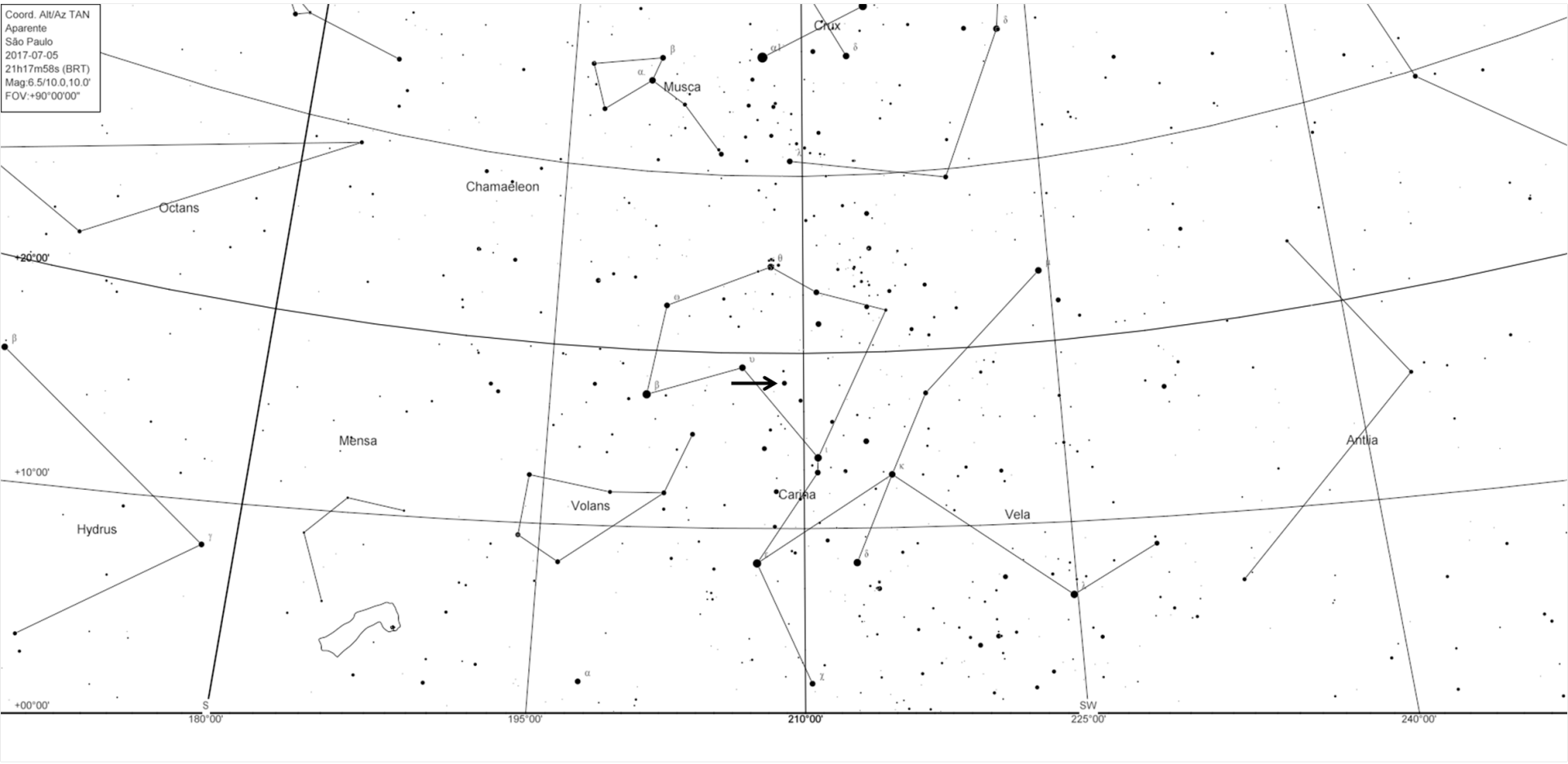

Figura 3. Diagrama de fase (simplificado)

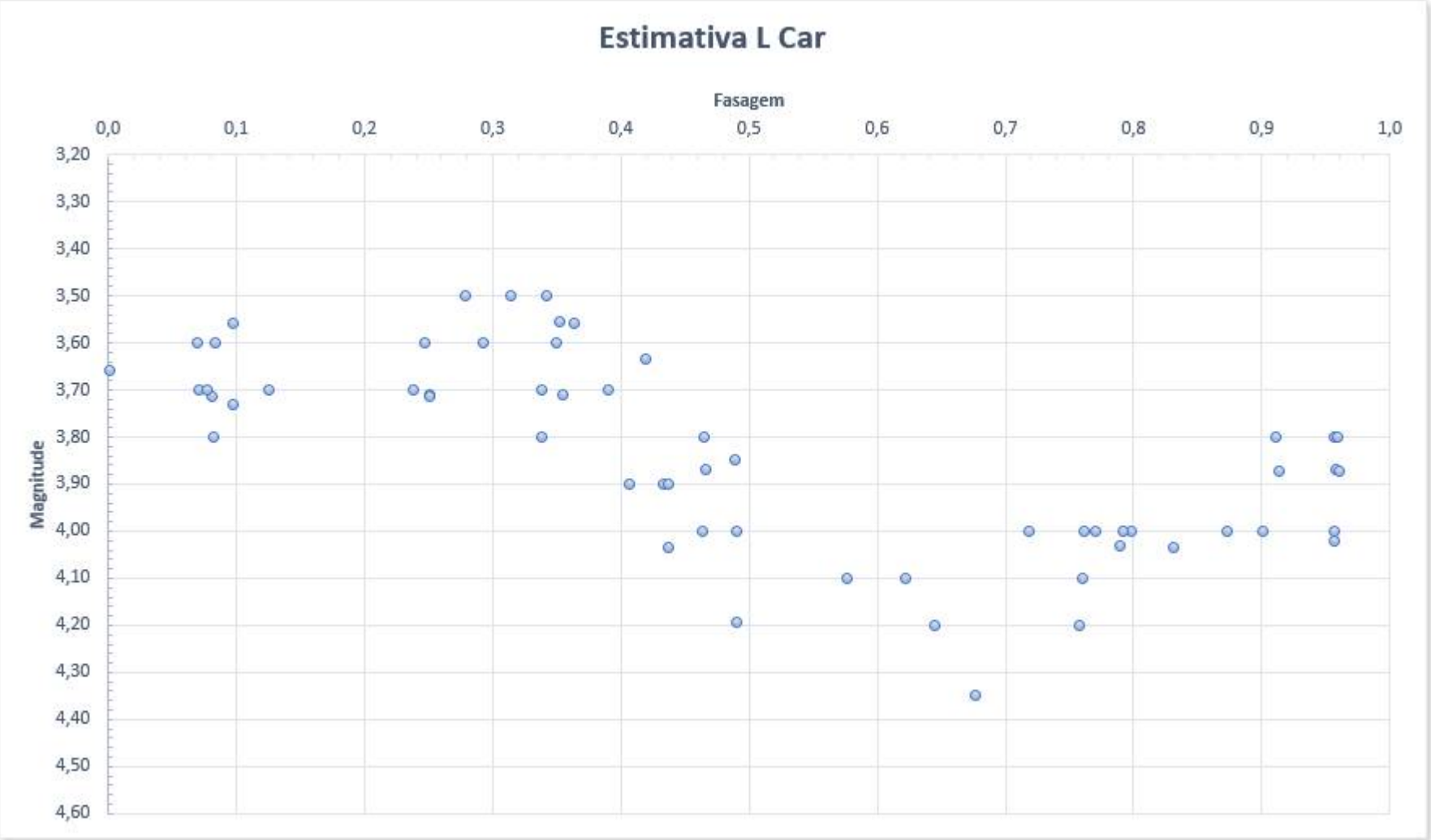

Figura 4. Periodograma de l Car

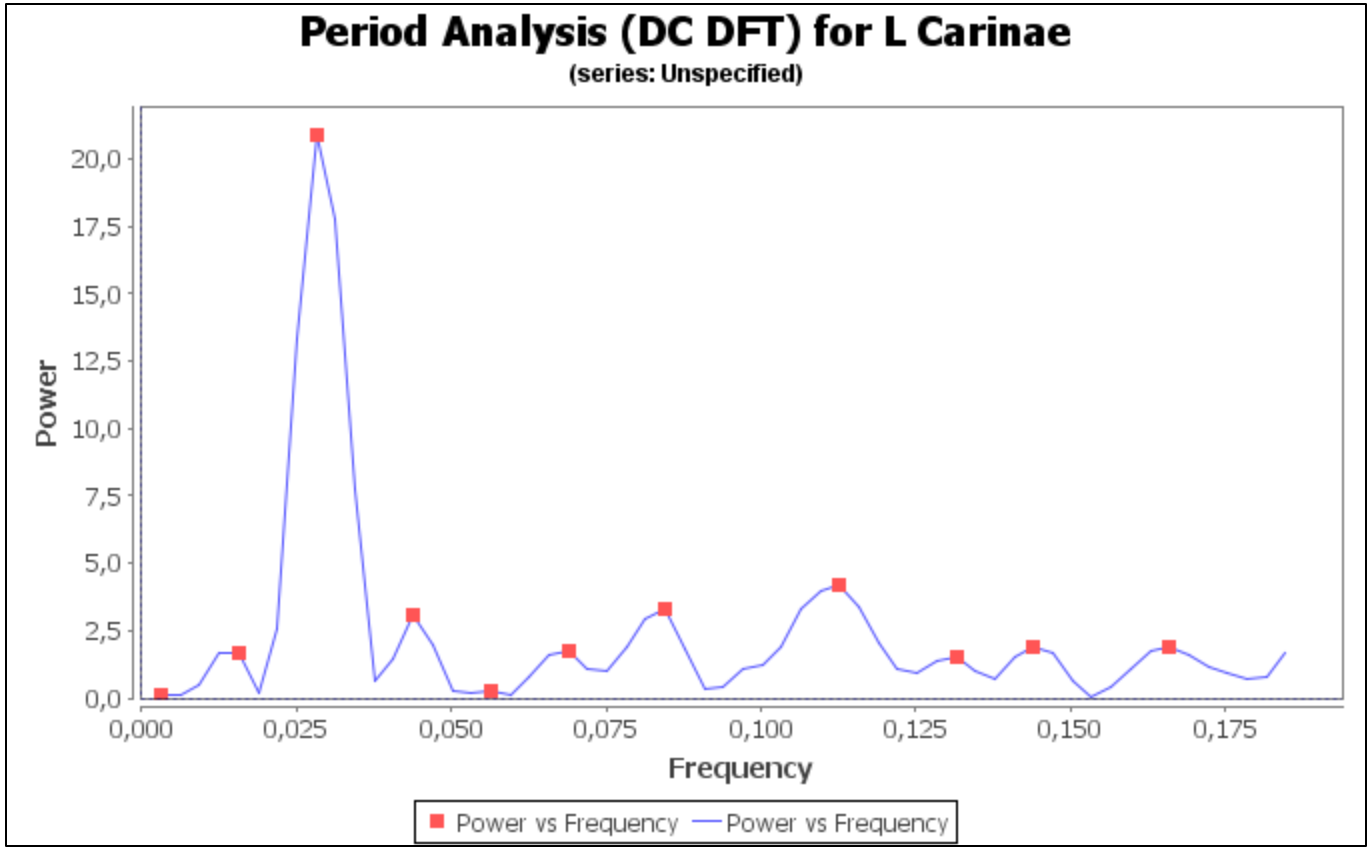

Figura 5. Diagrama de fase final para l Car (período de 35,49 dias)

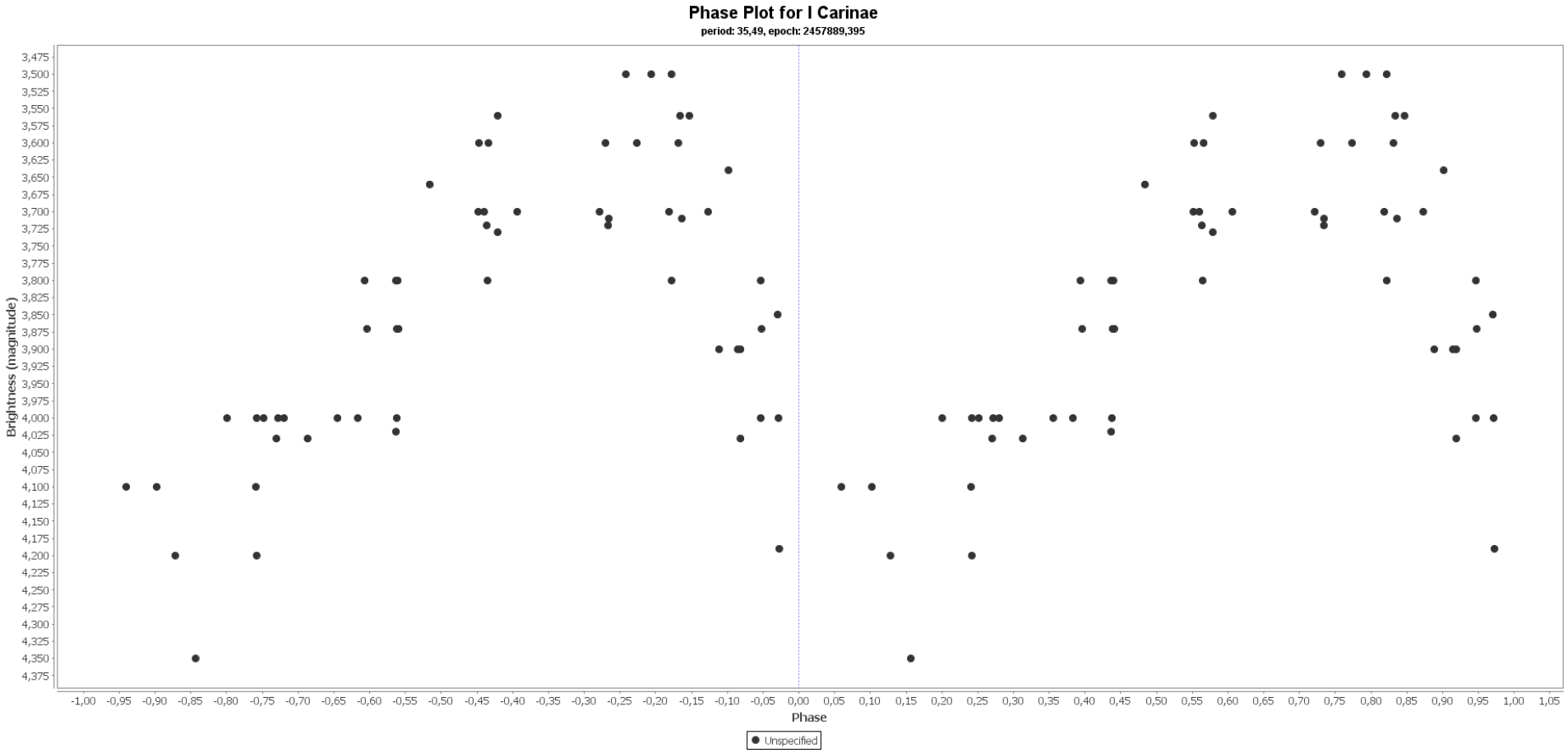

Tabela 1. Dados coletados

L CARINAE

2.447.774,31000 **Época**

35,55161 **Período AAVSO**

CASP - **ESTIMATIVA DE MAGNITUDES DE L CARINAE** - TO I, 2.017

#	DATA JULIANA	MAG	NOTAS	Período	Fasagem
1	2.457.847,45833	3,70	Cerca de 50 graus Oeste, estrelas de comparação: C car, H car, N vel, I car, M car, VO357 car	283	0,3387
2	2.457.862,43750	4,10	Cerca de 60 graus Oeste, estrelas de comparação: C car, H car, N vel, I car, M car, VO357 car	283	0,7601
3	2.457.869,40625	3,80	Cerca de 60 graus Oeste, estrelas de comparação: C car, H car, N vel, I car, M car, VO357 car	283	0,9561
4	2.457.875,40972	3,70	Cerca de 50 graus Oeste com lua crescente no céu, estrelas de comparação: C car, H car, N vel, I car, M car, VO357 car	284	0,1250
5	2.457.881,35764	3,60	Cerca de 50 graus Oeste com lua crescente no céu, estrelas de comparação: C car, H car, N vel, I car, M car, VO357 car, VO 337 car	284	0,2923
6	2.457.883,39583	3,60	Cerca de 60 graus Oeste com lua cheia no céu, estrelas de comparação: C car, VO357 car, H car, I car, M car	284	0,3496
7	2.457.886,34722	3,90	Cerca de 50 graus Oeste com lua cheia no céu, estrelas de comparação: H car, I car, VO357 car	284	0,4326
8	2.457.888,37500	4,00	Cerca de 45 graus com lua minguante nascendo, estrelas de comparação: H car, I car, VO357 car	284	0,4897
9	2.457.898,32986	4,00	Cerca de 60 graus Oeste, estrelas de comparação: H car, I car, VO357 car	284	0,7697
10	2.457.903,35069	3,80	Cerca de 45 graus com lua crescente no céu, estrelas de comparação: H car, I car, VO357 car	284	0,9109
11	2.457.908,28819	3,30	Cerca de 60 graus com lua crescente no céu, estrelas de comparação: H car, I car, VO357 car	285	0,0498
12	2.457.915,29167	3,60	Cerca de 50 graus com lua cheia no céu, estrelas de comparação: C car, H car, I car, VO357 car	285	0,2468
13	2.457.857,53125	4,10		283	0,6221
14	2.457.858,55208	3,90		283	0,6508
15	2.457.873,48958	3,70		284	0,0710
16	2.457.886,51042	3,90		284	0,4372
17	2.457.896,50000	4,00		284	0,7182
18	2.457.918,56250	3,80		285	0,3388
19	2.457.858,66667	3,76	Estrelas comparativas: UPS CAR (2.92), HD 85656 (5.56)	283	0,6540
20	2.457.874,44444	3,73	Estrelas comparativas: Iota Carinae (2,21), M Carinae (4,51)	284	0,0978
21	2.457.898,48611	3,76	Estrelas comparativas: UPS CAR (2.92), HD79698 (5.54)	284	0,7741
22	2.457.906,55556	3,66	Estrelas comparativas: UPS CAR (2.92), M Carinae (4,51)	285	0,0010
23	2.457.909,45139	3,46	Estrelas comparativas: UPS CAR (2.92), M Carinae (4,51)	285	0,0825
24	2.457.916,48611	3,92	Estrelas comparativas: UPS CAR (2.92), H Carinae (4,08)	285	0,2804
25	2.457.859,45278	4,35	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: boas	283	0,6761
26	2.457.863,47917	4,03	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: excelentes	283	0,7894
27	2.457.869,45833	3,87	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: razoável	283	0,9576
28	2.457.874,44792	3,56	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: com nuvens	284	0,0979
29	2.457.883,58833	3,71	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: céu limpo	284	0,3550
30	2.457.887,54167	3,87	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: maravilhoso	284	0,4662
31	2.457.898,45833	4,35	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: muito bom	284	0,7733
32	2.457.909,42361	4,03	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: c/ lua	285	0,0817
33	2.457.915,45139	3,71	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: muito bom	285	0,2513
34	2.457.919,43750	3,56	Estrelas de comparação: U CAR e M CAR, condições do céu: muito bom	285	0,3634
35	2.457.859,40625	4,00		283	0,6748
36	2.457.869,43750	4,00		283	0,9570
37	2.457.909,43056	3,80		285	0,0819
38	2.457.878,00000	3,90	um pouco de neblina	284	0,1978
39	2.457.902,00000	4,00	céu limpo	284	0,8729
40	2.457.903,00000	4,00	um pouco de neblina	284	0,9010
41	2.457.909,00000	3,60	seeing ruim, pode estar errado. Cheguei a tentar um pouco mais tarde nesse dia, mas não deu muita diferença.	285	0,0698
42	2.457.915,00000	3,70	céu limpo	285	0,2386
43	2.457.923,00000	4,00	céu limpo	285	0,4636
44	2.457.927,00000	4,10	céu limpo	285	0,5761
45	2.457.869,54170	3,87	boa visibilidade, teste com dif. Mag. menor, precisão melhor	283	0,9599
46	2.457.883,50000	3,56	um pouco de nebulosidade, lua reduzindo o contraste, caixa de jóia distinguível, usei lente e o foco ficou prejudicado	284	0,3525
47	2.457.886,51390	4,03	ótima visibilidade, não usei lente de contato	284	0,4373
48	2.457.888,40630	4,19	fundo de céu escuro, nuvens esparsas, vento o...l, com lente de contato	284	0,4905
49	2.457.898,50000	4,35	um pouco de reflexo na atmosfera, mas sem nuvens ou lua. Sem lente de contato	284	0,7745
50	2.457.900,49650	4,03	boa visibilidade, sem lua, sem lente de contato, céu mais escuro que na medida anterior	284	0,8306
51	2.457.903,45490	3,87	nebulosidade elevada, sem lente	284	0,9138
52	2.457.909,39930	3,72	boa visibilidade, raras nuvens, sem lente	285	0,0810
53	2.457.915,43260	3,72	céu limpíssimo, frio 14 graus	285	0,2507
54	2.457.921,40140	3,64	fundo de céu escuro, mas com algumas nuvens ocasionais	285	0,4186
55	2.457.922,41670	3,56	céu sem nuvens, limpíssimo	285	0,4472
56	2.457.920,38333	3,70		285	0,3900
57	2.457.929,42361	4,20		285	0,6443
58	2.457.845,32639	3,50		283	0,2788
59	2.457.846,56736	3,50		283	0,3137
60	2.457.847,56736	3,50		283	0,3418
61	2.457.855,34028	3,80	Névoa fraca e com Lua cheia	283	0,5605
62	2.457.858,50000	3,85	Céu Limpo + Lua minguante	283	0,6493
63	2.457.862,47917	4,00	Céu limpo sem lua	283	0,7613
64	2.457.868,45833	4,50	Céu limpo sem lua	283	0,9294
65	2.457.869,41319	4,02	Céu limpo sem lua	283	0,9563
66	2.457.885,43056	3,90	Céu com poucas nuvens e com Lua cheia	284	0,4068
67	2.457.888,34375	3,85	Céu limpo sem lua	284	0,4888
68	2.457.899,34375	4,00	Céu limpo sem lua	284	0,7982
69	2.457.909,27083	3,70	Céu limpo com lua	285	0,0774
70	2.457.869,45833	4,20		283	0,9576
71	2.457.887,50903	3,80		284	0,4653
72	2.457.906,52778	3,40		285	0,0003
73	2.457.909,48611	3,60		285	0,0835
74	2.457.859,46181	3,90	Seeing III, transparência 4 (parcialmente claro), PL alta (ibirapuera)	283	0,6764
75	2.457.863,54514	4,00	Seeing III, transparência 4 (parcialmente claro), PL alta (ibirapuera)	283	0,7912
76	2.457.869,50486	3,80	Seeing III, transparência 4 (parcialmente claro), PL alta (ibirapuera)	283	0,9589
77	2.457.850,38611	3,50	Seeing IV, transparência 4 (parcialmente claro), PL muito alta (região da Bela vista)	283	0,4211
78	2.458.033,38403	3,60	Seeing IV, transparência 4 (parcialmente claro), PL muito alta (região da Bela vista)	288	0,5685
79	2.457.933,45833	4,20		285	0,7578
80	2.457.940,45833	4,30		285	0,9547