



B. 8.

Bank

753

1870

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

747

Táboa Perpétua

Do Principio, e Fim do Crepúsculo :
E

Da Sahida, e Entrada do Sol, em todos
Os Mezes do Ano, de dois em dois dias.

Para a Cidade de S. Paulo

Da América Meridional,

Situada na Latitude Austral de $23^{\circ} 33' 45''$.

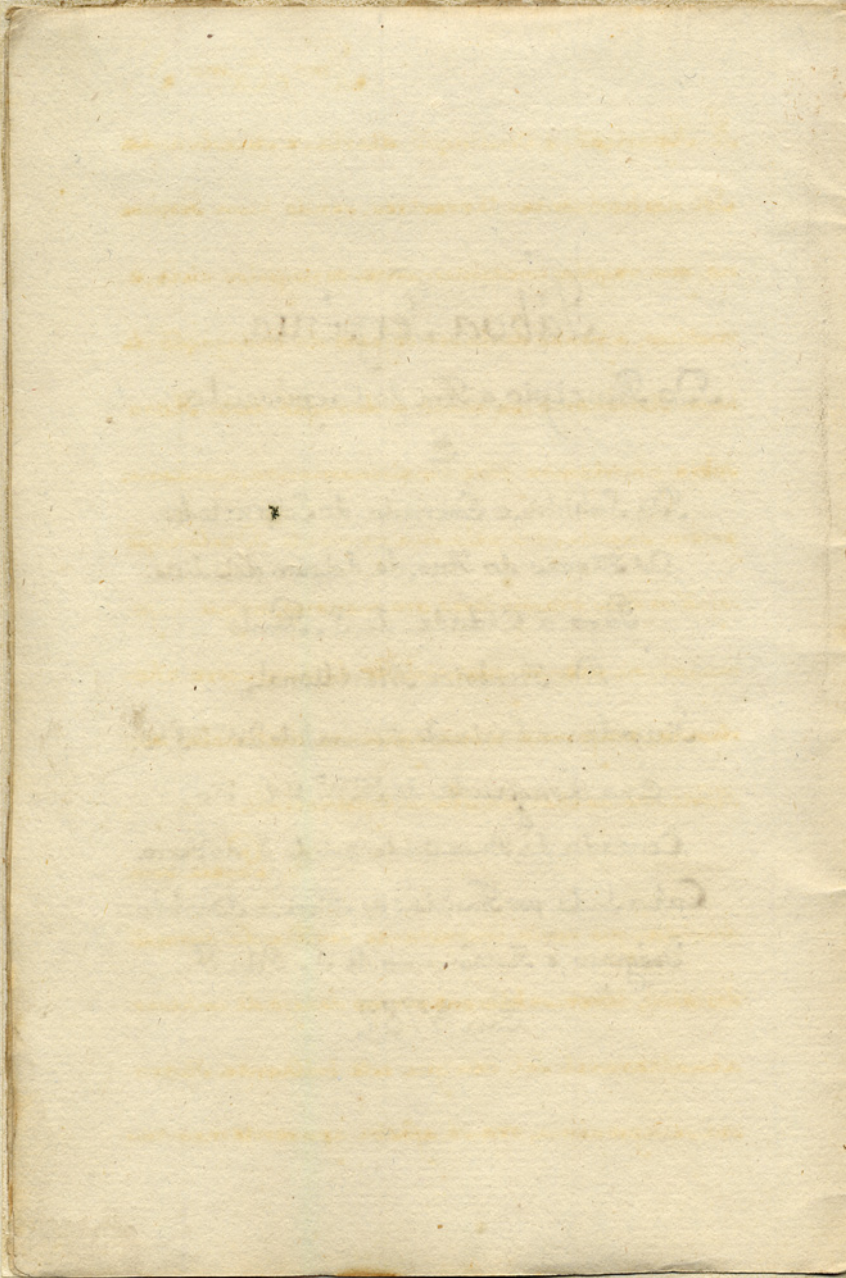
E na Longitude de $53^{\circ} 21' 30''$.

Contada da Ponta Ocidental da S. do Ferro.

Calculada por Francisco de Aliveira Barbosa

Geógrafo, e Astrónomo de S. M. J.

Em 1789.



A Aparição, e Ocultação diaria, e sucesiva do Sol nos horizontes terrestres, sendo hum Fenómeno, que regula constantemente os negocios civis, e rústicos, á penas devia ser objecto da indagação de hum Astrónomo, se acaso a duração deste Astro sobre o horizonte fôse continuamente, a mesma: porém succede, que pela sua aparente Declinação sejam os dias ora maiores, ora menores, ou que haja maior, ou menor quantidade de Luz sobre o horizonte, conforme a sua aparente distancia ao Norte, ou ao Sul da Linha Equinoctial.

Parece sem

dúvida, que nesta inconstante certêza da duração dos dias, dever-se-hia entrar no desejo de conhecer a inalteravel Lei, com que este brilhante Astro ora se aproxima, ora se afasta aparentemente

daqueles certos limites, fóra dos quaes já mais se observa, que passa, e á quem os Astrónomos tem dado o nome de Trópicos. Ena verdade não ha Placão iluminada, que não apresente aos seus Cidadãos nas suas Folhinhas, ou Almanaes as differença, que padecem continuamente os dias do ano.

Este o motivo Ex.^{mo} S.^o que me obriga á apresentar á V. Ex.^{ca} a Taboa do Principio, e Fim do Crepúsculo, e da Saída, e Entrada do Sol em todos os mezes do ano, nesta feliz Cidade de S. Paulo da America Meridional; Taboa, á que dou o epíteto de perpétua, atendendo ao modo com que foi calculada: pois sendo a aparente Declinação do Sol venivelmente a mesma de quatro em quatro ang.^{os}, calculei.

as Aparições, e Ocultações deste Astro sobre o horizonte desta Cidade, usando da sua Declinação media neste intervalo de tempo: por que deste modo, somente depois de hum prodigioso numero de annos, indo à menor a Obliquidade da Ecliptica, deixará de ter a sobredita Taboa o uso, á que se destina.

Direi por fim

á V. Ex.^a que não entrou nestes cálculos o bem conhecido Fenómeno da Refração; pois que este somente se faz sensivel em alto Mar, ou em Campanha raras, aonde não hajaõ montes, que impeção com a sua altura, que se vejaõ os Astros no mesmo instante da sua Aparição aparente: e por que o horizonte desta Cidade he irreivamente rodeado de montanha may,

ou menos altas, parece-me conveniente deixan-
de atender ao efeito deste Fenómeno, por se
não fazer aqui sensível pela desigualdade do
horizonte; pois seria preciso conhecer a altu-
ra de todos os pontos, em que aparece, e se ocul-
ta o Sol diariamente, para se poder dar hum ex-
acto prognostico da sua primeira luz, e saber-se
o espaço de tempo, que impedem os seus raios a
irregularidade destes obstáculos: e fim se houver
quem se queira certificar da conclusão destes
cálculos, he preciso, que saiba o modo com que foi
contribuida a presente Taboça, para que não
me acuze injyutamente de menor exornulozo,
axando alguma differença, e ignorando esta ad-
vertencia.

Beja a y maoy a V. Ex.
Francisco de Oliveira Barbosa

Explicação.

4

A Tabela da Sahida, e Entrada do Sol comprehê
de 12 páginas, pertencentes aos 12 mezes do anno.
Cada página contém 5 divisoens: a 1.^a denota os
dias do mez respectivo de dois em dois; o que he
bastante para o uso civil: pois quase sempre a
diferença da Sahida, e Entrada do Sol de dois
em dois dias he de 4 minutos; excepto o mez de
Junho, e de Dezembro, nos quaes não se exa mais
que a diferença de 3 minutos: o que procede do
inensivel movimento aparente do Sol em De-
clinação, nestes dois mezes; e não por que realmen-
te sejam os dias iguaes.

A 2.^a e 5.^a divisão contém
as horas, e minutos em que principia, e acaba
a luz do Sol sobre o horizonte; ao que se dá ora
me de Crepúsculo; e sendo de manhã se exa

na Aurora.

A 3.^a e 4.^a divizão comprehendem as horas, e minutos da Salida, e Entrada do Sol: porém he necessario advertir, que estes cálculos são feitos em a supozicão de se estar em alto mar, ou em campanha raza, aonde não ha já serra, que impeça com a sua altura os raios do Sol; o que ainda se podia remediar, se acaso as serras fõem igualmente altas: porém succede que esta Cidade he rodeada de serras de irregular altura; de sorte que he necessario, que se pase em cada dia hum intervalo de tempo desigual entre a Salida, e Entrada do Sol calculada, e a observada; o que não se pode calcular com muita exactidão.

Porém ainda que

17
as serras impecação com a sua altura, que se veja
a imagem do Sol no tempo determinado pelo
cálculo, aquelle que quizer ver os primeiros raios
antes que este appareça no horizonte, deve voltar
as costas para Leste, ou para o Nascente, e
olhar para a parte oposta, isto he para Oeste, ou
para o Poente; e verá no cume das serras fron-
teiras a primeira Luz do Sol, em hum tal tem-
po, que não differirá muito do calculado.

Noze

se pois, que por estas Taboas se conhece constance-
mente, que o dia maior nesta Cidade, he o dia
24 de Dezembro, em que sahe o Sol às 5 horas
e 46 minutos, e entra às 6 horas, e 44 minutos;
e he o dia, em que xega o Sol aparentemente
ao Trópico de Capricórnio; e por estes tempos he

que se sente o maior calor: e que o dia menor he
o dia 24 de Junho, em que sahe o Sol às 6 horas, e
44 minutos, e entra às 5 horas, e 16 minutos; e
he o dia, em que seega o Sol aparentemente ao
Trópico da Europa, que he o de Cancer; e por
estes tempos sente-se o maior frio.

Para se conhe-
cer pois a duração dos dias, e noites do decor-
so de todo o ano, não ha mais para os dias, que
dobrar o tempo da Entrada do Sol; e para as
noites o tempo da Sahida; e por que aq 24 de
Dezembro entra o Sol às 6 horas, e 44 mi-
nutos, se tomarmos o dôbro desta quantidade,
axarem os 13 horas, e 28 minutos: e entrando
o Sol aq 24 de Junho às 5 horas, e 16 minu-
tos, se tomarmos o dôbro deste tempo, axarem os

70 horas, e 32 minutos; cuja differença destes
dois dias, he de 2 horas, e 56 minutos: e assim
diremos, que nesta Cidade, o dia maior he de
13 horas, e 28 minutos, e o menor de 70 horas,
e 32 minutos; e que a differença do maior dia
ao menor he de 2 horas, e 56 minutos: e o mes-
mo á respeito das noites.

Adista-se final-
mente, que esta Taboa se compoem de duas
partes inceivamente semelhantes, e iguaes;
pois do mesmo modo com que o Sol se adianta
em vahir desde o dia 24 de Junho, até ao dia
24 de Dezembro, do mesmo modo se atrasa
desde o dia 24 de Dezembro, até ao dia 24
de Junho: e por isto o dia 8 de Dezembro he igual
ao dia 3 de Janeiro; o dia 24 de Outubro ao dia

20 de Fevereiro; e assim dos mais.

Deve-se ainda advertir, que posto que esta dedução não seja rigorosamente certa, quanto à teoria Astronômica, pelas desigualdades, que se observão no movimento de todos os Astros, pela mútua atração com que se estão continuam. impelindo, e perturbando por esta causa os seus respectivos períodos com que girão conjuntamente nas suas Órbitas; com tudo estas desigualdades sendo somente perceptíveis pelas delicadas observações dos incansáveis Astrónomos, não devem entrar nos pronosticos, que se fazem para o uso civil, por serem neste caso inteiramente supérfluas as ultimas preizações, e não motivarem mudança sensível em semelhantes cálculos, e annuncios.

Sim.

Janeiro.

Dias do Moz	Principio do Crep.	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
1	3.h.26.m	5.h.47.m	6.h.23.m	8.h.11.m
3	3.h.27.m	5.h.48.m	6.h.22.m	8.h.13.m
5	3.h.27.m	5.h.48.m	6.h.22.m	8.h.13.m
7	3.h.28.m	5.h.49.m	6.h.24.m	8.h.12.m
9	3.h.29.m	5.h.49.m	6.h.24.m	8.h.11.m
11	3.h.50.m	5.h.20.m	6.h.20.m	8.h.10.m
13	3.h.54.m	5.h.20.m	6.h.20.m	8.h.9.m
15	3.h.52.m	5.h.24.m	6.h.39.m	8.h.8.m
17	3.h.52.m	5.h.22.m	6.h.38.m	8.h.6.m
19	3.h.55.m	5.h.23.m	6.h.37.m	8.h.5.m
21	3.h.56.m	5.h.22.m	6.h.36.m	8.h.2.m
23	3.h.57.m	5.h.25.m	6.h.35.m	8.h.3.m
25	3.h.58.m	5.h.26.m	6.h.34.m	8.h.2.m
27	4.h.0.m	5.h.27.m	6.h.33.m	8.h.0.m
29	4.h.1.m	5.h.28.m	6.h.32.m	7.h.59.m

Fevereiro.

Dias do Mes	Principio do Crep:	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Sim do Crep:
2	2. h. 4. m.	5. h. 30. m.	6. h. 30. m.	7. h. 56. m.
4	2. h. 6. m.	5. h. 34. m.	6. h. 29. m.	7. h. 58. m.
6	2. h. 8. m.	5. h. 32. m.	6. h. 28. m.	7. h. 52. m.
8	2. h. 9. m.	5. h. 33. m.	6. h. 27. m.	7. h. 54. m.
10	2. h. 11. m.	5. h. 35. m.	6. h. 25. m.	7. h. 29. m.
12	2. h. 13. m.	5. h. 36. m.	6. h. 22. m.	7. h. 27. m.
14	2. h. 15. m.	5. h. 37. m.	6. h. 23. m.	7. h. 25. m.
16	2. h. 16. m.	5. h. 38. m.	6. h. 22. m.	7. h. 22. m.
18	2. h. 18. m.	5. h. 39. m.	6. h. 24. m.	7. h. 22. m.
20	2. h. 20. m.	5. h. 44. m.	6. h. 19. m.	7. h. 20. m.
22	2. h. 24. m.	5. h. 42. m.	6. h. 18. m.	7. h. 39. m.
24	2. h. 23. m.	5. h. 43. m.	6. h. 17. m.	7. h. 37. m.
26	2. h. 22. m.	5. h. 45. m.	6. h. 15. m.	7. h. 36. m.
28	2. h. 26. m.	5. h. 46. m.	6. h. 18. m.	7. h. 38. m.

Março.

8

Dias do Mes	Principio do Crep.	Sabida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
1	2. h. 27. m.	5. h. 27. m.	6. h. 13. m.	7. h. 33. m.
3	2. h. 28. m.	5. h. 28. m.	6. h. 12. m.	7. h. 32. m.
5	2. h. 30. m.	5. h. 50. m.	6. h. 11. m.	7. h. 30. m.
7	2. h. 34. m.	5. h. 54. m.	6. h. 9. m.	7. h. 29. m.
9	2. h. 33. m.	5. h. 52. m.	6. h. 8. m.	7. h. 27. m.
11	2. h. 34. m.	5. h. 52. m.	6. h. 6. m.	7. h. 26. m.
13	2. h. 36. m.	5. h. 55. m.	6. h. 5. m.	7. h. 24. m.
15	2. h. 38. m.	5. h. 57. m.	6. h. 3. m.	7. h. 22. m.
17	2. h. 39. m.	5. h. 58. m.	6. h. 2. m.	7. h. 21. m.
19	2. h. 41. m.	5. h. 59. m.	6. h. 1. m.	7. h. 19. m.
21	2. h. 42. m.	6. h. 4. m.	5. h. 59. m.	7. h. 18. m.
23	2. h. 44. m.	6. h. 2. m.	5. h. 58. m.	7. h. 16. m.
25	2. h. 45. m.	6. h. 3. m.	5. h. 57. m.	7. h. 15. m.
27	2. h. 47. m.	6. h. 5. m.	5. h. 55. m.	7. h. 13. m.
29	2. h. 48. m.	6. h. 6. m.	5. h. 52. m.	7. h. 12. m.

Abril.

Dias do Mes	Principio do Crep.	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
2	2. h. 50. m.	6. h. 9. m.	5. h. 54. m.	7. h. 10. m.
4	2. h. 52. m.	6. h. 10. m.	5. h. 50. m.	7. h. 8. m.
6	2. h. 53. m.	6. h. 12. m.	5. h. 48. m.	7. h. 7. m.
8	2. h. 54. m.	6. h. 13. m.	5. h. 47. m.	7. h. 6. m.
10	2. h. 55. m.	6. h. 14. m.	5. h. 46. m.	7. h. 5. m.
12	2. h. 56. m.	6. h. 15. m.	5. h. 45. m.	7. h. 4. m.
14	2. h. 58. m.	6. h. 17. m.	5. h. 43. m.	7. h. 2. m.
16	2. h. 59. m.	6. h. 18. m.	5. h. 42. m.	7. h. 1. m.
18	5. h. 0. m.	6. h. 19. m.	5. h. 41. m.	7. h. 0. m.
20	5. h. 1. m.	6. h. 21. m.	5. h. 39. m.	6. h. 59. m.
22	5. h. 2. m.	6. h. 22. m.	5. h. 38. m.	6. h. 58. m.
24	5. h. 3. m.	6. h. 23. m.	5. h. 37. m.	6. h. 57. m.
26	5. h. 4. m.	6. h. 24. m.	5. h. 36. m.	6. h. 56. m.
28	5. h. 5. m.	6. h. 25. m.	5. h. 35. m.	6. h. 55. m.
30	5. h. 6. m.	6. h. 27. m.	5. h. 33. m.	6. h. 54. m.

Maio.

9

Dias do Mês	Principio do Crep ^o .	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep ^o .
2	5. h. 7. m.	6. h. 28. m.	5. h. 32. m.	6. h. 53. m.
4	5. h. 8. m.	6. h. 29. m.	5. h. 34. m.	6. h. 52. m.
6	5. h. 9. m.	6. h. 30. m.	5. h. 30. m.	6. h. 54. m.
8	5. h. 10. m.	6. h. 31. m.	5. h. 29. m.	6. h. 50. m.
10	5. h. 11. m.	6. h. 32. m.	5. h. 28. m.	6. h. 49. m.
12	5. h. 12. m.	6. h. 33. m.	5. h. 27. m.	6. h. 48. m.
14	5. h. 13. m.	6. h. 32. m.	5. h. 26. m.	6. h. 47. m.
16	5. h. 13. m.	6. h. 35. m.	5. h. 25. m.	6. h. 47. m.
18	5. h. 14. m.	6. h. 36. m.	5. h. 24. m.	6. h. 46. m.
20	5. h. 14. m.	6. h. 37. m.	5. h. 23. m.	6. h. 46. m.
22	5. h. 15. m.	6. h. 38. m.	5. h. 22. m.	6. h. 45. m.
24	5. h. 15. m.	6. h. 39. m.	5. h. 24. m.	6. h. 45. m.
26	5. h. 16. m.	6. h. 39. m.	5. h. 24. m.	6. h. 44. m.
28	5. h. 16. m.	6. h. 40. m.	5. h. 20. m.	6. h. 44. m.
30	5. h. 16. m.	6. h. 40. m.	5. h. 20. m.	6. h. 44. m.

Junho.

Dias do Mez	Principio do Crep.	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
1	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.
3	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.
5	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.
7	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.
9	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.
11	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.
13	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.
15	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.
17	5. h. 19. m.	6. h. 22. m.	5. h. 16. m.	6. h. 24. m.
19	5. h. 19. m.	6. h. 22. m.	5. h. 16. m.	6. h. 24. m.
21	5. h. 19. m.	6. h. 22. m.	5. h. 16. m.	6. h. 24. m.
23	5. h. 19. m.	6. h. 22. m.	5. h. 16. m.	6. h. 24. m.
25	5. h. 19. m.	6. h. 22. m.	5. h. 16. m.	6. h. 24. m.
27	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.
29	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.

Julho.

10

Dias do Mes	Principio do Crep:	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep:
1	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.
3	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.
5	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.
7	5. h. 17. m.	6. h. 22. m.	5. h. 18. m.	6. h. 23. m.
9	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.
11	5. h. 17. m.	6. h. 24. m.	5. h. 19. m.	6. h. 23. m.
13	5. h. 16. m.	6. h. 20. m.	5. h. 20. m.	6. h. 21. m.
15	5. h. 16. m.	6. h. 20. m.	5. h. 20. m.	6. h. 21. m.
17	5. h. 16. m.	6. h. 39. m.	5. h. 24. m.	6. h. 21. m.
19	5. h. 15. m.	6. h. 39. m.	5. h. 24. m.	6. h. 25. m.
21	5. h. 15. m.	6. h. 38. m.	5. h. 22. m.	6. h. 25. m.
23	5. h. 14. m.	6. h. 37. m.	5. h. 23. m.	6. h. 26. m.
25	5. h. 14. m.	6. h. 36. m.	5. h. 22. m.	6. h. 26. m.
27	5. h. 13. m.	6. h. 35. m.	5. h. 25. m.	6. h. 27. m.
29	5. h. 13. m.	6. h. 32. m.	5. h. 26. m.	6. h. 27. m.

Agosto.

Dias do Mes	Principio do Crep.	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
2	5. h. 11. m.	6. h. 32. m.	5. h. 28. m.	6. h. 29. m.
4	5. h. 10. m.	6. h. 31. m.	5. h. 29. m.	6. h. 30. m.
6	5. h. 9. m.	6. h. 30. m.	5. h. 30. m.	6. h. 31. m.
8	5. h. 8. m.	6. h. 29. m.	5. h. 31. m.	6. h. 32. m.
10	5. h. 7. m.	6. h. 28. m.	5. h. 32. m.	6. h. 33. m.
12	5. h. 6. m.	6. h. 27. m.	5. h. 33. m.	6. h. 34. m.
14	5. h. 5. m.	6. h. 25. m.	5. h. 35. m.	6. h. 35. m.
16	5. h. 4. m.	6. h. 24. m.	5. h. 36. m.	6. h. 36. m.
18	5. h. 3. m.	6. h. 23. m.	5. h. 37. m.	6. h. 37. m.
20	5. h. 2. m.	6. h. 22. m.	5. h. 38. m.	6. h. 38. m.
22	5. h. 1. m.	6. h. 21. m.	5. h. 39. m.	6. h. 39. m.
24	5. h. 0. m.	6. h. 19. m.	5. h. 41. m.	7. h. 0. m.
26	2. h. 59. m.	6. h. 18. m.	5. h. 42. m.	7. h. 1. m.
28	2. h. 58. m.	6. h. 17. m.	5. h. 43. m.	7. h. 2. m.
30	2. h. 56. m.	6. h. 15. m.	5. h. 45. m.	7. h. 3. m.

Setembro.

11

Dias do Mes	Principio do Crep:	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep:
1	2. h. 55. m.	6. h. 12. m.	5. h. 16. m.	7. h. 5. m.
3	2. h. 52. m.	6. h. 13. m.	5. h. 17. m.	7. h. 6. m.
5	2. h. 53. m.	6. h. 12. m.	5. h. 18. m.	7. h. 7. m.
7	2. h. 52. m.	6. h. 10. m.	5. h. 50. m.	7. h. 8. m.
9	2. h. 50. m.	6. h. 9. m.	5. h. 54. m.	7. h. 10. m.
11	2. h. 49. m.	6. h. 8. m.	5. h. 52. m.	7. h. 11. m.
13	2. h. 48. m.	6. h. 6. m.	5. h. 52. m.	7. h. 12. m.
15	2. h. 47. m.	6. h. 5. m.	5. h. 55. m.	7. h. 13. m.
17	2. h. 45. m.	6. h. 3. m.	5. h. 57. m.	7. h. 15. m.
19	2. h. 44. m.	6. h. 2. m.	5. h. 58. m.	7. h. 16. m.
21	2. h. 42. m.	6. h. 4. m.	5. h. 59. m.	7. h. 18. m.
23	2. h. 41. m.	5. h. 59. m.	6. h. 4. m.	7. h. 19. m.
25	2. h. 39. m.	5. h. 58. m.	6. h. 2. m.	7. h. 24. m.
27	2. h. 38. m.	5. h. 57. m.	6. h. 3. m.	7. h. 22. m.
29	2. h. 36. m.	5. h. 55. m.	6. h. 5. m.	7. h. 24. m.

Oitãbro.

Dias do Mes	Principio do Crep:	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep:
1	2.h.32.m	5.h.54.m	6.h.6.m	7.h.26.m
3	2.h.33.m	5.h.52.m	6.h.8.m	7.h.27.m
5	2.h.34.m	5.h.51.m	6.h.9.m	7.h.29.m
7	2.h.35.m	5.h.50.m	6.h.10.m	7.h.30.m
9	2.h.28.m	5.h.48.m	6.h.12.m	7.h.32.m
11	2.h.27.m	5.h.47.m	6.h.13.m	7.h.33.m
13	2.h.26.m	5.h.46.m	6.h.14.m	7.h.32.m
15	2.h.24.m	5.h.45.m	6.h.15.m	7.h.36.m
17	2.h.23.m	5.h.43.m	6.h.17.m	7.h.37.m
19	2.h.24.m	5.h.42.m	6.h.18.m	7.h.39.m
21	2.h.25.m	5.h.44.m	6.h.19.m	7.h.40.m
23	2.h.18.m	5.h.39.m	6.h.24.m	7.h.42.m
25	2.h.16.m	5.h.38.m	6.h.22.m	7.h.44.m
27	2.h.15.m	5.h.37.m	6.h.23.m	7.h.45.m
29	2.h.13.m	5.h.36.m	6.h.24.m	7.h.47.m

Dias do Mes	Principio do Crep.	Sahidas do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep.
2	2. h. 7. m.	5. h. 33. m.	6. h. 27. m.	7. h. 54. m.
4	2. h. 8. m.	5. h. 32. m.	6. h. 28. m.	7. h. 52. m.
6	2. h. 6. m.	5. h. 34. m.	6. h. 29. m.	7. h. 50. m.
8	2. h. 4. m.	5. h. 30. m.	6. h. 30. m.	7. h. 56. m.
10	2. h. 3. m.	5. h. 29. m.	6. h. 34. m.	7. h. 57. m.
12	2. h. 4. m.	5. h. 28. m.	6. h. 32. m.	7. h. 59. m.
14	2. h. 0. m.	5. h. 27. m.	6. h. 33. m.	8. h. 0. m.
16	3. h. 58. m.	5. h. 26. m.	6. h. 32. m.	8. h. 2. m.
18	3. h. 57. m.	5. h. 25. m.	6. h. 35. m.	8. h. 3. m.
20	3. h. 56. m.	5. h. 24. m.	6. h. 36. m.	8. h. 4. m.
22	3. h. 55. m.	5. h. 23. m.	6. h. 37. m.	8. h. 5. m.
24	3. h. 54. m.	5. h. 22. m.	6. h. 38. m.	8. h. 6. m.
26	3. h. 52. m.	5. h. 24. m.	6. h. 39. m.	8. h. 8. m.
28	3. h. 54. m.	5. h. 20. m.	6. h. 40. m.	8. h. 9. m.
30	3. h. 50. m.	5. h. 20. m.	6. h. 40. m.	8. h. 10. m.

Dezembro.

Dias do Mes	Principio do Crep. ^o	Sahida do Sol.	Entrada do Sol.	Fim do Crep. ^o
2	3. h. 29. m.	5. h. 19. m.	6. h. 24. m.	8. h. 14. m.
4	3. h. 28. m.	5. h. 19. m.	6. h. 24. m.	8. h. 12. m.
6	3. h. 27. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	8. h. 13. m.
8	3. h. 27. m.	5. h. 18. m.	6. h. 22. m.	8. h. 13. m.
10	3. h. 26. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 12. m.
12	3. h. 26. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 12. m.
14	3. h. 25. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 15. m.
16	3. h. 25. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 15. m.
18	3. h. 25. m.	5. h. 16. m.	6. h. 22. m.	8. h. 15. m.
20	3. h. 25. m.	5. h. 16. m.	6. h. 22. m.	8. h. 15. m.
22	3. h. 25. m.	5. h. 16. m.	6. h. 22. m.	8. h. 15. m.
24	3. h. 25. m.	5. h. 16. m.	6. h. 22. m.	8. h. 15. m.
26	3. h. 25. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 15. m.
28	3. h. 25. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 15. m.
30	3. h. 26. m.	5. h. 17. m.	6. h. 23. m.	8. h. 12. m.

The first part of the book is a list of names
 and their corresponding numbers. The list is
 arranged in a columnar format. The names are
 written in a cursive script, and the numbers
 are written in a simpler, more legible hand.
 The list continues down the page, with
 names and numbers alternating. The names
 appear to be surnames or family names, and
 the numbers are likely identifiers or counts.
 The list ends with a final name and number.
 The overall appearance is that of a historical
 record or a directory.

