

REGIMENTO

NAVIALES

DE LA ARMADA

DE LA GUERRA

DE ESPAÑA

DE MAR

DE GUERRA

DE MAR

DE GUERRA

DE MAR

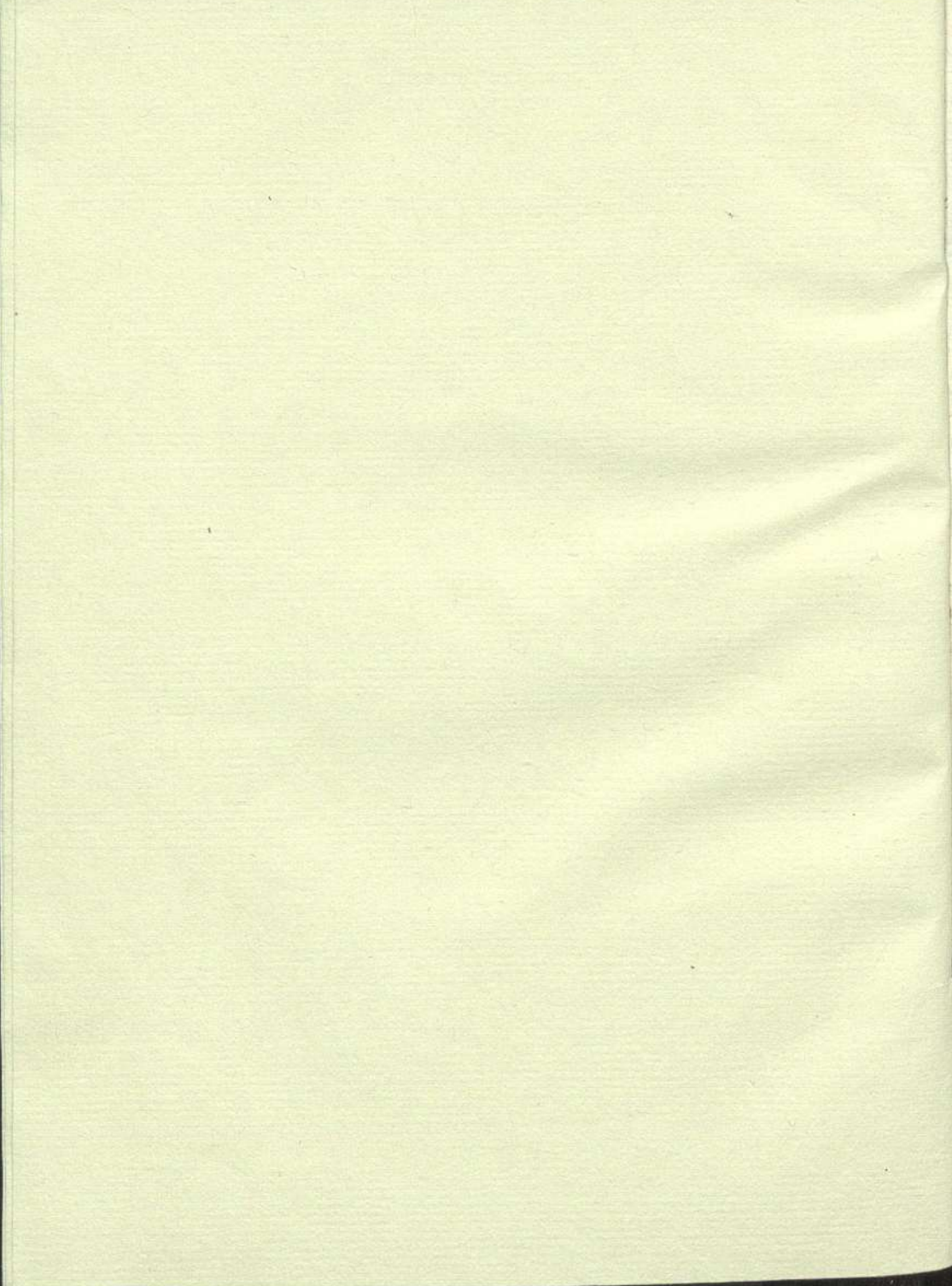
DE GUERRA

DE MAR

DE GUERRA

DE MAR

DE GUERRA



REGIMENTO NAUTICO.

DE IOÃO BAPTISTA
Lauanha Cosmographo mór
de El Rey Nosso Se-
nhor.

EM LISBOA.

Com licença do Sancto Officio, & Ordinario.

Em casa de Simão Lopez.

1595.

Com Preuilegio Real por
dez Annos.



Res
5745
2972

REGIMENTO

NAUTICO

DE JOÃO BAPTISTA

Lavanda Cosmographo mór

de El Rey Nosso Sr.

ahor

EM LISBOA

Com licença do Santo Officio e do Senado

Em casa de Simão Lopez.

1595.

Com Privilegio Real por 10
des Anos.



L I C E N C A

Vi por mandado de S. A. este Regimento Nautico, & não tem cousa, perque se não possa imprimir, antes serà a lição delle proueitosa para os Nauigantes.

Fr. Bertolameu Ferreira.

Vista a informação podesse imprimir este Regimento Nautico, & depois d' impresso torne a este Conselho pera se dar licença pera correr. Em Lisboa 1. de Março de 94.

O Bispo d' Elvas. Diogo de Sousa. Marcos Teixeira.

Pode imprimir a 2. de Abril 94.

João de Lucena Homem.

Aij

R. E. Y.

LICENÇA
PREVILEGIO.

EV El Rey faço saber aos q̃ este Aluara virẽ, q̃ eu ei por bem & me praz, que pessoa algũa não possa em meus Reinos & Senhõrios de Portugal imprimir, nem vender o Regimento Nautico q̃ Ioão Baptista Lauanha compo pera bem vniuersal da Arte de nauegar, & isto por tempo de dez Annos sõmente, que começarão da feitura deste, sobpena de qualquer pessoa que o imprimir, ou fizer imprimir o dito Regimento Nautico, ou o trouxer de fora impresso, ou vender sem consentimento do dito Ioão Baptista perder todos os volumes que dos ditos Regimentos lhe forem achados, & mais pagar cincoenta cruzados ametade pera minha Camara, & a outra pera quem o acusar, & cada hum dos ditos Regimentos sera asinado pello dito Ioão Baptista: & achãdosle em poder de algũa pessoa sem serẽ asinados por elle, emcorrerão nas penas acima declaradas. E mando às Iustças & officiaes a que este Aluara for mostrado, & o conhecimento delle pertencer que o cumprão & goardem & fação inteiramente cumprir & goardar como se nelle contem, posto que o efeito delle aja de durar mais de hum Anno sem embargo da Ordenação do segundo liuro titulo vinte que o contrario diz poem, & outro si valerã, posto que não seja passado pella Chancellaria sem embargo da dita Ordenação em contrario. Antonio Moniz de Fonseca o fez em Madrid a xxvij, de Nouembro de M. D. CX.

R E Y.

A EIRey Noffo Senhor.

Senhor.

Depois que vim a esta Cidade por mandado de V. Magestade, entendi com a communicacão dos Nauegantes ser necessario tirar algũas cousas do outro meu Regimento, que V. Magestade vio no Escorial, por serem mais speculatiuas do que conuem à Practica, de que elles vsaõ. O que faço neste, não me apartando dos seus termos, assi para ser delles melhor entendido, como pera que acertem, pello mesmo caminho perque errauão. Façame V. Magestade M. de o mandar ver, porque com tão grande satisfacão de meus studos, os empregue todos ousadamẽte, na reformaçãõ desta Arte, q̃ sendo o exercicio della tão necessario ao seruiço de V. Magestade, tambem nelle (como deuem) ficão empregados: Noffo Senhor a Vida & Real Stado de V. Magestade guarde & acrecente muitos Annos. De Lisboa xvij. de Feureiro de M. D. CXIII.

Ioão Baptista Lauanha.

A 117

mostrar as Horas dos Moultanos, pois para hum só Meridiano pa-
dião ser certas, e para as Marês o conhecimento do dia basta. E assi
pouco nos mesmos Navegantes, que para com precisa a sabem a
declinação do Sol, ajão de conhecer o seu lugar no Meridiano em que
se achão, pois toda a differença usando das presentes Taboas, ou das
vossas a o vosso modo ordenadas (cujo uso lhes he muy difficiloso,
e quasi impossivel; pella pouca que tem de semelhantes operações)
he só de Segundos, e assi de nenhuma consideração. E quando esta differ-
rença daqui a alguns Annos, ou por razão do tempo, ou da Maxima de-
clinação do Sol, for de Minutos, facil he o remedio, renouãdo se estas
mesmas Taboas, com a exactão para o dito tempo necessaria. E cõ
a mesma se reformara então a declinação das estrellas, e o apartamẽ-
to da Polar, que aqui (posto que o não seja) soppomos inuariavel. E
quanto ao modo de as conhecer he o mais facil que se podã ensinar a
quem não sabe usar dos instrumentos Astronomicos, com que as vós
conheccis. Pello que experito Mathematico, sahei q de industria guar-
di este Methodo, que neste Regimento vedes, não me apartanto dos
termos Nauticos, nem desuiandome do caminho que elles até agora
seguirão, porque querendo os leuar pello atalho, pode ser que rodeasse.
E em quanto elles v saõ desta minha pequena obra, que pella neces-
sidade, que della tem for a primeira a estamparse, eu procurarei apresen-
tarvos outras speculatiuas, as quaes serãõ só vossas, como esta, com
vossa boa licença he só dos Navegantes.

Aiiiij

Vendo os muitos erros, que tinha o ordinario Regimento, de que até agora vlastes, determinei emmendar uo lo, como o faço neste, para que com a necessaria precisão fizesseis voflas operações certas, & imprimilo por fugir das faltas, dos que com pouca diligência o copiassem. No seu principio achareis a declaração dos circulos, cujo conhecimento vos he necessario, & de algus nomes & termos de q̄ ordinariamente vlais: ao que segue o modo com que se conhecerá o Aureo numero, & Epactas, numeros necessarios para com elles saberdes as Lũas, segundo a Igreja, & segundo os Astronomos; & assi as Festas Mouiueis, de que tudo tendes Taboas, das quaes se vos declara o vfo facilitado cõ exemplos, & assi a da Taboa das Mares de que até agora vlastes: Vereis logo as Taboas da declinação do Sol reduzidas á sua perfeição, & apos ellas cinco Regras do Sol, com cuja altura, & com o vfo dellas sabereis o que estais apartado da Equinoccial, & nellas achareis mais facilidade, & clarezza, que nas que vfaueis. O que de nouo neste Regimento vos acrecentei, he outra Taboa das declinações de algũas strellas fixas, a qual segue as da declinação do Sol, por meio das quaes sabereis a altura do Polo em qualquer parte que vos achardes. E peçouos quanto posso que vleis desta Taboa, & de tres Regras, que para isso vos dou, porque vos ferá de grande proueito, assi para com mais meios vos cercificardes na altura em que estais, como para que faladous o Sol de Dia, & de Noute a Strella Polar, tenhais estoutras com que possis fazer a mesma operação, que com o Sol, ou com a Polar fazeis. E se ouuerdes por dificultoso o modo, que declaro, para as conhecerdes, eu me offereço para com muita vontade volas mostrar no Ceo, & que vos fiqueis

5
tão conhecidas, que como da Polar possais vsar dellas. E quã
do vos resoluerdes a não vos seruir desta Taboa, dobrai a fo
lha, & passai a diante, a onde achareis, as regras que deueis
de ter, para conhecerdes a altura do Polo pella Strella Po
lar, que se em tudo não são conformes ao que a te agora
vistes, encêdei que erraueis, & que esta he a verdade. Nem
tomeis a altura desta Strella em nenhú outro Rumo, senão
nos que vos a qui a ponto, porque só nestes acertareis. Que
posto q̄ para outros se poderão dar regras, não sendo vnuer
sais, nã vos serue. No cabo achareis quãtas legoas respõde
por grao de differença de altura següdo o Rumo por onde na
uegardes com q̄ se côlue este noſso Regimento. Em recõ
pença desta reformaçao vos peço tres cousas, que por se
rem todas em beneficio vosso espero, que mas outorgueis.
A primeira que para tomar a altura da Strella Polar, ou de
qualquer outra, não vſeis da ordinaria Balestilha, porque po
sto que he instrumento certo, & verdadeiro, não o he o seu
vſo para o Mar, aſsi por causa do continuo movimento da
Nao, com o qual se nã pode juntamente & no meſmo tem
po, por muita que seja a destreza, ver o Horizonte pella
ponta de baixo da foalha, & pella de riba a strella, como
do desconhecimento do Horizõ e, não se differenciando
de noute, o Ceo do Mar. Em seu lugar seruiuos de hũ Qua
drãte feito do modo que declarei na minha Arte de naue
gar, com o qual pendurado do seu anel, se toma a altura das
estrellas, & do Sol, não tendo mais tento que nellas.

A segunda he que vſeis de Astrolabiosiguaes, na grossu
ra, & não dos monstruosos de que vos seruis, porque he im
possiucl aſsinalaruos na cerreza, com aquella ſua disforme
barriga, a altura do Sol, & muito mais conhecereis este er
ro quando ella he muita, & esta o Sol perto da vossa cabeça.
He

He isto hũa cegueira apegadiça que ja alguns conhecem, co-
mo mo tem dito, mas não se sabem apartar della, & pois nã
to vai tanto a todos, sera bem que fugais de erros tão mani-
festos & perigosos. E se me derdes por razã deste vosso abu-
so, que vos são assi necessarios, para que com o peso se jão
mais seguros, repartisse esta grossura por todo o Astrola-
bio igualmente, & fique do mesmo peso, & crede me q̃ con-
a meisma seguridade vos servirã.

A terceira, & vltima he que v'feis de Agulhas de marrear
com os ferros debaixo da flor de Lis, como v'fão algũs Na-
uegantes da India, & não com elles apartados dous terços
de quarta pera o Nordeste. Porque como em nossas varias
viajẽs, ou se afixe a Agulha, ou Nordeste, ou Noreste, mui-
to mais facil vos sera, se vos achardes onde vos Norestea
hũa quarta darlhe só esse resguardo, tendo os ferros debai-
xo da flor de Lis, que rēdoos dous terços de quarta ao Nor-
deste, darlhe dous resguardos, hum dos ditos dous terços, do
qual descontais o outro, que he a quarta que vos Norestea.

Coni me concederdes estas tres bem pequenas couzã
grandes porerã, & de muita importãcia para a nauegação,
me ei por satisfeito do trabalho, que em emmendar & or-
denar este Regimento tiue, & de nouo me obrigareis, que
aplique cõ gосто meus estudos ao seruiço desta vossa Arte.

6
REGIMENTO
NAUTICO.

DE IOÃO BAPTISTA

Lauanha Cosmographo mór

d'El Rey Nosso Se-
nhor.

*Da figura do Mundo, & das suas partes,
& de algũs circolos nelle
imaginados.*



E o Mundo hũa grande Sphera;
ou Bola, cuja face he a do decimo,
& derradeiro Ceo, dentro do qual
ha outros noue, que abraçandosse
hũs a outros, rodeão outra Bola,
feita do Mar, & da Terra, a qual posta no meio
delles

REGIMENTO

delles se não moue . Nos sette primeiros Ceos ha sette strellas chamadas Planetas , no primeiro dos quaes está a Lúa , no segundo Mercurio , no terceiro Venus , no quarto o Sol , no quinto Marte , no sexto Iupiter , no septimo Saturno , no oitauo chamado Firmamento todas as strellas fixas, o no no chamasse Christallino , & o decimo & derradeiro chamasse o primeiro Mobil , o qual se moue de Leste pera Oeste , dando hũa inteira volta ao redor da Bola da Terra & Aguoa , em espaço de vinte & quatro horas, sobre hũa linha imaginada, que atrauessa do Norte ao Sul , chamada Eixo deste mouimento, as pontas do qual Eixo chamão se Polos do Mundo, hum he o do Norte, & outro o do Sul.

Neste derradeiro & decimo Ceo, imaginamos algũs circolos , & de baixo delles , na Bola da Terra & Aguoa, outros, cada hum dos quaes se diuide em trezentas & sessenta partes iguaes chamadas Graos & cada grao se parte em sessenta outras partes iguaes chamadas Minutos de graos , & assi tem cada circulo vinte & hum mil & seiscentos minutos . Dos quaes trinta he meio grao , 20. hum terço , quinze hum quarto , dez hum sexto , & seis hum decimo.

Nestes

Nestes circulos, ha quatro iguaes entre si, chamados maiores, & dous mais pequenos que elles, iguaes porem entre si, chamados menores. Os maiores saõ a Equinoccial, o Zodiaco, o Merediano, & o Horizõte, & os menores o Tropico de Cácer, & o Tropico de Capricorno.

Equinoccial he hũ circulo maior q̃ diuide o mundo em duas partes iguaes, hũa pera o Polo do Norte, & outra pera o do Sul, dos quaes Polos ella está por todas as suas partes igualmente apartada 90. gr.

Zodiaco he o segundo circulo maior, que corta a Equinoccial, & he della cortado, em duas ametades, hũa o mais que está apartada da Equinoccial pera o Norte saõ 23. gr. 28. mi. & a outra fica outro tanto pera o Sul, o qual apartamento se chama a maxima declinação do Sol. Partesse este circulo em 12. partes iguaes, chamadas signos, & cada signo tem 30 gr. dos quaes, seis delles estão da Equinoccial pera o Norte, que he hũa das ametades do Zodiaco, & outros seis, que he a outra, pera o Sul, & debaixo deste mesmõ circulo se moue o Sol & a Lũa de Oeste pera Leste, dando hũa inteira volta. O Sol em 365 dias, & pouco menos de 6. horas, & a Lũa em 27. dias, & quasi 8. horas, & de hũa conjunção sua com o Sol á outra, ha 29. dias, & quasi 12. horas.

Zenith he hũ ponto, que está no Ceo dereitaméte sobre

REGIMENTO

sobre a nossa cabeça, chamado também ponto vertical.
20 Meridiano he o terceiro circulo maior, q̄ passa pel
los Polos do Mundo, & pello nosso Zenith, ao qual
circulo quádo o Sol chega he meio dia, & té a maior
altura, & os Rumos de Norte a Sul da Carta, & da
Aguilha, represêrão na Terra & no Mar o Meridiano.

Horizôte he o quarto circulo maior que passa por
onde nos parece que se ajúta o Mar com o Ceo, & o
diuide em duas partes iguaes, húa q̄ vemos, & outra
q̄ debaixo delle se nos esconde. O qual Horizôte nos
representa a Aguilha, repartida nos 32, Rumos.

20 Tropico de Cancer, he hum dos circulos menores
igualmente apartado da Equinoccial pera o Norte
23. gr. & 28. mi. & da mesma banda toca ao Zodiaco,
alem do qual Tropico não passa nunca o Sol pera o
Norte.

20 Tropico de Capricorno, he outro circulo menor
igualmente apartado da Equinoccial outros 23. graos
& 28. min. para o Sul, onde também toca o Zodiaco,
& alem do qual não passa o Sol pera o Sul.

Do Aureo numero.

AVreo numero he húa reuoluçãõ de 19. Annos de
1. até 19. a qual acabada se torna a 1. & assi no An
no de 1595. serã o Aureo numero 19. & logo no
seguinte de 1596. serã o Aureo numero 1. & no Anno
de

de 1597. será 2. & por este modo a cada hum dos Annos seguintes se acrescentará 1. ao Aureo numero do Anno proximo passado, até q se chegue a 19. o qual Aureo numero tornara a ser no Anno de 1614. depois do qual no Anno seguinte de 1615. será da mesma maneira o Aureo numero 11.

Consta este circulo do Aureo numero de 19. Annos, porque passados 19. Annos Solares, tornão a ser os Nouilunios aos mesmos dias dos meses, posto que não às mesmas horas.

Saberse ha o Aureo numero de qualquer Anno pella primeira regra da seguinte Taboa (na qual ha 19. espaços, no primeiro dos quaes está o numero 18. & no derradeiro 17.) se se der o numero do primeiro espaço que he 18. a este presente Anno de 1594. & os 19. do segundo espaço ao Anno seguinte de 1595. & assi se for continuando até q se chegue ao Anno, do qual se busca o Aureo numero, tornando ao principio da Taboa se de todo se acabar, que o numero no qual cair o Anno proposto, esse será o seu Aureo numero que se busca.

Exemplo.

Queremos conhecer o Aureo numero do Anno de 1598. pello q dado o primeiro espaço da Taboa ao ano 1594. & o segundo

REGIMENTO

segundo ao de 1595. & o terceiro ao de 1596. & o quarto ao de 1597. & o quinto ao proposto anno de 1598. veremos q̄ nelle está o numero 3. & assi diremos que 3. he o Aureo numero do dito anno de 1598.

Das Epactas.

E Pactas que quer dizer crecimétos, saõ os dias em que o anno Solar cõmum de 365. dias excede ao anno Lunar commum de 354. dias, & assi o anno primeiro he o anno Solar maior que o Lunar 11. dias, o segundo 22. o terceiro 3. (porque posto que sao 33. hã se de tirar 30.) o quarto 14. &c.

Estas Epactas respondem variamente aos Aureos numeros, & se queremos saber a Epacta de qualquer anno, que responde ao seu Aureo numero. Achado pello modo declarado o Aureo numero, na segunda regra da seguinte Taboa, que começa em viij. & acaba em xxvij. debaixo do espaço em que achamos o Aureo numero, acharemos outro, no qual está a Epacta do proposto anno, & que ao dito Aureo numero responde.

Exemplo.

NO mesmo anno de 1598. queremos saber a Epacta, pelloque achado o Aureo numero do proposto anno na primeira regra da seguinte Taboa no espaço quinto, que he 3. no espaço que fica debaixo della da segunda regra veremos xxij. & assi diremos q̄ a Epacta do dito anno he xxij.

Taboa

Taboa de Aureo numero, & Epactas desde o Anno de
1594. até o Anno de 1700.

Aureo numero.

18 | 19 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17

Epactas:

vii | i | xix | i | xii | xxiii | iiii | xv | xxvi | vii | xviii | xxix | x | xxi | ii | xiiii | xxviii | v | xvi | xxvii

Da letra Dominical.

A Letra Dominical se sabera pella seguinte Taboa dâdo a primeira letra do primeiro espaço que he b. a este Anno de 1594. a segunda que he A. ao Anno de 1595 & as duas letras g, f, do terceiro espaço ao Anno de 1596. E por esta ordem se va continuando dando a cada Anno a letra de hum espaço, & tornando a começar a Taboa, todas as vezes que se ouuer acabado, até que se chegue ao Anno proposto, no qual se quer saber a letra Dominical, que no espaço em q o proposto Anno cae, estara a letra Dominical que nelle auemos de vsar. E se for hũa, serâ o Anno commum de 365. dias, & se forem duas as letras, serâ Bissexto de 366. dias, & em tal caso a letra superior mostrara no Calédario o dia de Domingo desde o principio do Anno, até a festa do Apostolo S. Mathias, & a inferior seruirá do dia deste Sâcto té o fim do año.

B Exemplo

REGIMENTO

Exemplo.

Queremos saber qual seja a letra Dominical no Anno de 1598. pello que dando a letra do primeiro espaço da Taboa ao Anno de 1594. & a do segúdo ao de 1595. & así proseguindo, caira o proposto Anno no quinto espaço, no qual esta a letra d, pello que d, sera a letra Dominical do dito Anno, & sera Commum por acharmos hũa sô letra no dito espaço.

E se queremos saber a letra Dominical do Anno de 1600. contando do primeiro espaço o Anno de 1594. caira o proposto Anno no feriao espaço, no qual estão duas letras, b, A, & por tanto sera o dito Anno Bissexto, por serem duas as letras que no espaço achamos, das quaes a superior b, feruirá até o dia de S. Mathias, & a inferior A, o restante do Anno.

Taboa de letras Dominicaes desde o Anno 1594. até o Anno de 1700.

b	A	g	f	c	d	c	A	g	f	e	c	b	A	g
f	d	c	b	g	f	e	d	b	A	g	f	d	c	e

Das festas mouiueis.

AS Festas mouiueis se saberão em qualquer Anno pella seguinte Taboa, com a sua Epacta, & letra

tra Dominical, tomando na primeira columna, cujo titulo he Epactas, a Epacta do proposto Anno, & na segunda das letras Dominicaes, a letra Dominical corrente, abaixo logo da Epacta (& aduertindo que se a letra Dominical corrente ficar em direito da Epacta, & na mesma regra, não se ha de usar della, & em seu lugar se ha de tomar a mesma letra Dominical proxima seguinte) & em direito della se acharão todas as festas mouiueis.

Exemplo.

Neste Anno de 1594. a Epacta he viii. & a letra Dominical b, pello que se se tomar a primeira letra b, abaixo dos viii. de Epacta em direito della na mesma regra acharemos a Septuagesima a 6. de Feuereiro, a Cinza a 23. a Pasqua a 10. de Abril, a Ascensão a 19 de Maio, o Pentecoste a 29. o Corpo de Deos a 9. de Junho, 25. Domingos entre o Pentecoste, & o Aduento, & a 27. de Nouembro o Aduento. E hasse de aduertir, que se a letra Dominical corrente ficar em direito da Epacta corrente, não se ha de usar della, & em seu lugar se ha de tomar a mesma letra Dominical proxima seguinte. Como no Anno de 1605. a Epacta he x. & a letra Dominical b, & porque a dita letra fica em direito da dita Epacta, não nos seruiremos della, & tomaremos outro b, logo seguinte (que fica sete regras abaixo, & em direito da Epacta iii.) & por elle conheceremos as Festas. E assi mais se ha de aduertir que nos Annos Bissextos se ham de bulcar todas as Festas Mouiueis.

REGIMENTO

uiveis pella segunda letra Dominical, que corre depois da Festa de S. Mathias, com tão porem, que à Sepruagesima, & ao dia de Cinza que vierem em Janeiro, & em Feuereiro, se acrecente hum Dia, ao que a Taboa a sinalar, & se o Dia de Cinza cair em Março, serà o Dia na Taboa a sinalado, não lhe acrescentando outro, como ouueramos de fazer caindo em Feuereiro, & aos Dias de Pasqua, & aos mais das outras Festas não ha que mudar, ou seja o Anno Biflexto, ou commun.

Como o Anno de 1596. Biflexto serà a Epacta i. & as letras Dominicaes g, f, & assi buscando as Festas ao modo dito pella segunda letra f, a Taboa a sinala a Septuagesima a 10. de Feuereiro, & a Cinza a 27. de Feuereiro, & por tanto por esta regra acrescentando hum dia, serà Septuagesima a 11. de Feuereiro, & a Cinza a 28. de Feuereiro, & a Pasqua aos 14. de Abril na Taboa a sinalados, não auendo nella, nem nas mais Festas variedade.

Taboa

Epacta em Setembro de 1596. a Cinza a 27. de Feuereiro, a Cinza a 28. de Feuereiro, a Cinza a 29. de Feuereiro, a Cinza a 30. de Feuereiro, a Cinza a 31. de Feuereiro, a Cinza a 1. de Março, a Cinza a 2. de Março, a Cinza a 3. de Março, a Cinza a 4. de Março, a Cinza a 5. de Março, a Cinza a 6. de Março, a Cinza a 7. de Março, a Cinza a 8. de Março, a Cinza a 9. de Março, a Cinza a 10. de Março, a Cinza a 11. de Março, a Cinza a 12. de Março, a Cinza a 13. de Março, a Cinza a 14. de Março, a Cinza a 15. de Março, a Cinza a 16. de Março, a Cinza a 17. de Março, a Cinza a 18. de Março, a Cinza a 19. de Março, a Cinza a 20. de Março, a Cinza a 21. de Março, a Cinza a 22. de Março, a Cinza a 23. de Março, a Cinza a 24. de Março, a Cinza a 25. de Março, a Cinza a 26. de Março, a Cinza a 27. de Março, a Cinza a 28. de Março, a Cinza a 29. de Março, a Cinza a 30. de Março, a Cinza a 31. de Março, a Cinza a 1. de Abril, a Cinza a 2. de Abril, a Cinza a 3. de Abril, a Cinza a 4. de Abril, a Cinza a 5. de Abril, a Cinza a 6. de Abril, a Cinza a 7. de Abril, a Cinza a 8. de Abril, a Cinza a 9. de Abril, a Cinza a 10. de Abril, a Cinza a 11. de Abril, a Cinza a 12. de Abril, a Cinza a 13. de Abril, a Cinza a 14. de Abril, a Cinza a 15. de Abril, a Cinza a 16. de Abril, a Cinza a 17. de Abril, a Cinza a 18. de Abril, a Cinza a 19. de Abril, a Cinza a 20. de Abril, a Cinza a 21. de Abril, a Cinza a 22. de Abril, a Cinza a 23. de Abril, a Cinza a 24. de Abril, a Cinza a 25. de Abril, a Cinza a 26. de Abril, a Cinza a 27. de Abril, a Cinza a 28. de Abril, a Cinza a 29. de Abril, a Cinza a 30. de Abril, a Cinza a 31. de Abril, a Cinza a 1. de Maio, a Cinza a 2. de Maio, a Cinza a 3. de Maio, a Cinza a 4. de Maio, a Cinza a 5. de Maio, a Cinza a 6. de Maio, a Cinza a 7. de Maio, a Cinza a 8. de Maio, a Cinza a 9. de Maio, a Cinza a 10. de Maio, a Cinza a 11. de Maio, a Cinza a 12. de Maio, a Cinza a 13. de Maio, a Cinza a 14. de Maio, a Cinza a 15. de Maio, a Cinza a 16. de Maio, a Cinza a 17. de Maio, a Cinza a 18. de Maio, a Cinza a 19. de Maio, a Cinza a 20. de Maio, a Cinza a 21. de Maio, a Cinza a 22. de Maio, a Cinza a 23. de Maio, a Cinza a 24. de Maio, a Cinza a 25. de Maio, a Cinza a 26. de Maio, a Cinza a 27. de Maio, a Cinza a 28. de Maio, a Cinza a 29. de Maio, a Cinza a 30. de Maio, a Cinza a 31. de Maio, a Cinza a 1. de Junho, a Cinza a 2. de Junho, a Cinza a 3. de Junho, a Cinza a 4. de Junho, a Cinza a 5. de Junho, a Cinza a 6. de Junho, a Cinza a 7. de Junho, a Cinza a 8. de Junho, a Cinza a 9. de Junho, a Cinza a 10. de Junho, a Cinza a 11. de Junho, a Cinza a 12. de Junho, a Cinza a 13. de Junho, a Cinza a 14. de Junho, a Cinza a 15. de Junho, a Cinza a 16. de Junho, a Cinza a 17. de Junho, a Cinza a 18. de Junho, a Cinza a 19. de Junho, a Cinza a 20. de Junho, a Cinza a 21. de Junho, a Cinza a 22. de Junho, a Cinza a 23. de Junho, a Cinza a 24. de Junho, a Cinza a 25. de Junho, a Cinza a 26. de Junho, a Cinza a 27. de Junho, a Cinza a 28. de Junho, a Cinza a 29. de Junho, a Cinza a 30. de Junho, a Cinza a 31. de Junho, a Cinza a 1. de Julho, a Cinza a 2. de Julho, a Cinza a 3. de Julho, a Cinza a 4. de Julho, a Cinza a 5. de Julho, a Cinza a 6. de Julho, a Cinza a 7. de Julho, a Cinza a 8. de Julho, a Cinza a 9. de Julho, a Cinza a 10. de Julho, a Cinza a 11. de Julho, a Cinza a 12. de Julho, a Cinza a 13. de Julho, a Cinza a 14. de Julho, a Cinza a 15. de Julho, a Cinza a 16. de Julho, a Cinza a 17. de Julho, a Cinza a 18. de Julho, a Cinza a 19. de Julho, a Cinza a 20. de Julho, a Cinza a 21. de Julho, a Cinza a 22. de Julho, a Cinza a 23. de Julho, a Cinza a 24. de Julho, a Cinza a 25. de Julho, a Cinza a 26. de Julho, a Cinza a 27. de Julho, a Cinza a 28. de Julho, a Cinza a 29. de Julho, a Cinza a 30. de Julho, a Cinza a 31. de Julho, a Cinza a 1. de Agosto, a Cinza a 2. de Agosto, a Cinza a 3. de Agosto, a Cinza a 4. de Agosto, a Cinza a 5. de Agosto, a Cinza a 6. de Agosto, a Cinza a 7. de Agosto, a Cinza a 8. de Agosto, a Cinza a 9. de Agosto, a Cinza a 10. de Agosto, a Cinza a 11. de Agosto, a Cinza a 12. de Agosto, a Cinza a 13. de Agosto, a Cinza a 14. de Agosto, a Cinza a 15. de Agosto, a Cinza a 16. de Agosto, a Cinza a 17. de Agosto, a Cinza a 18. de Agosto, a Cinza a 19. de Agosto, a Cinza a 20. de Agosto, a Cinza a 21. de Agosto, a Cinza a 22. de Agosto, a Cinza a 23. de Agosto, a Cinza a 24. de Agosto, a Cinza a 25. de Agosto, a Cinza a 26. de Agosto, a Cinza a 27. de Agosto, a Cinza a 28. de Agosto, a Cinza a 29. de Agosto, a Cinza a 30. de Agosto, a Cinza a 31. de Agosto, a Cinza a 1. de Setembro, a Cinza a 2. de Setembro, a Cinza a 3. de Setembro, a Cinza a 4. de Setembro, a Cinza a 5. de Setembro, a Cinza a 6. de Setembro, a Cinza a 7. de Setembro, a Cinza a 8. de Setembro, a Cinza a 9. de Setembro, a Cinza a 10. de Setembro, a Cinza a 11. de Setembro, a Cinza a 12. de Setembro, a Cinza a 13. de Setembro, a Cinza a 14. de Setembro, a Cinza a 15. de Setembro, a Cinza a 16. de Setembro, a Cinza a 17. de Setembro, a Cinza a 18. de Setembro, a Cinza a 19. de Setembro, a Cinza a 20. de Setembro, a Cinza a 21. de Setembro, a Cinza a 22. de Setembro, a Cinza a 23. de Setembro, a Cinza a 24. de Setembro, a Cinza a 25. de Setembro, a Cinza a 26. de Setembro, a Cinza a 27. de Setembro, a Cinza a 28. de Setembro, a Cinza a 29. de Setembro, a Cinza a 30. de Setembro, a Cinza a 31. de Setembro, a Cinza a 1. de Outubro, a Cinza a 2. de Outubro, a Cinza a 3. de Outubro, a Cinza a 4. de Outubro, a Cinza a 5. de Outubro, a Cinza a 6. de Outubro, a Cinza a 7. de Outubro, a Cinza a 8. de Outubro, a Cinza a 9. de Outubro, a Cinza a 10. de Outubro, a Cinza a 11. de Outubro, a Cinza a 12. de Outubro, a Cinza a 13. de Outubro, a Cinza a 14. de Outubro, a Cinza a 15. de Outubro, a Cinza a 16. de Outubro, a Cinza a 17. de Outubro, a Cinza a 18. de Outubro, a Cinza a 19. de Outubro, a Cinza a 20. de Outubro, a Cinza a 21. de Outubro, a Cinza a 22. de Outubro, a Cinza a 23. de Outubro, a Cinza a 24. de Outubro, a Cinza a 25. de Outubro, a Cinza a 26. de Outubro, a Cinza a 27. de Outubro, a Cinza a 28. de Outubro, a Cinza a 29. de Outubro, a Cinza a 30. de Outubro, a Cinza a 31. de Outubro, a Cinza a 1. de Novembro, a Cinza a 2. de Novembro, a Cinza a 3. de Novembro, a Cinza a 4. de Novembro, a Cinza a 5. de Novembro, a Cinza a 6. de Novembro, a Cinza a 7. de Novembro, a Cinza a 8. de Novembro, a Cinza a 9. de Novembro, a Cinza a 10. de Novembro, a Cinza a 11. de Novembro, a Cinza a 12. de Novembro, a Cinza a 13. de Novembro, a Cinza a 14. de Novembro, a Cinza a 15. de Novembro, a Cinza a 16. de Novembro, a Cinza a 17. de Novembro, a Cinza a 18. de Novembro, a Cinza a 19. de Novembro, a Cinza a 20. de Novembro, a Cinza a 21. de Novembro, a Cinza a 22. de Novembro, a Cinza a 23. de Novembro, a Cinza a 24. de Novembro, a Cinza a 25. de Novembro, a Cinza a 26. de Novembro, a Cinza a 27. de Novembro, a Cinza a 28. de Novembro, a Cinza a 29. de Novembro, a Cinza a 30. de Novembro, a Cinza a 31. de Novembro, a Cinza a 1. de Dezembro, a Cinza a 2. de Dezembro, a Cinza a 3. de Dezembro, a Cinza a 4. de Dezembro, a Cinza a 5. de Dezembro, a Cinza a 6. de Dezembro, a Cinza a 7. de Dezembro, a Cinza a 8. de Dezembro, a Cinza a 9. de Dezembro, a Cinza a 10. de Dezembro, a Cinza a 11. de Dezembro, a Cinza a 12. de Dezembro, a Cinza a 13. de Dezembro, a Cinza a 14. de Dezembro, a Cinza a 15. de Dezembro, a Cinza a 16. de Dezembro, a Cinza a 17. de Dezembro, a Cinza a 18. de Dezembro, a Cinza a 19. de Dezembro, a Cinza a 20. de Dezembro, a Cinza a 21. de Dezembro, a Cinza a 22. de Dezembro, a Cinza a 23. de Dezembro, a Cinza a 24. de Dezembro, a Cinza a 25. de Dezembro, a Cinza a 26. de Dezembro, a Cinza a 27. de Dezembro, a Cinza a 28. de Dezembro, a Cinza a 29. de Dezembro, a Cinza a 30. de Dezembro, a Cinza a 31. de Dezembro.

Epistolas	Lett. Dom.	Septuagesima.	Dia de Cinza.	Pasqua.	Ascensao.	Pentecoste.	Corpo de Deos.	Dom. depois do Pentec.	Dom. depois do Advento.
xxiii									
xxij	d	18. Ia.	4. Feu.	22 Mar	30 Ab.	10 Mai.	21. Mai.	28	29. No.
xxj	e	19	5	23	1. Mai	11	22	28	30
xx	f	20	6	24	2	12	23	28	1. Dez.
xix	g	21	7	25	3	13	24	28	2
xviiij	A	22	8	26	4	14	25	28	3
xvij	b	23	9	27	5	15	26	27	27. No.
xvj	c	24	10	28	6	16	27	27	28
xv	d	25	11	29	7	17	28	27	29
xiiiiij	e	26	12	30	8	18	29	27	30
xliij	f	27	13	31	9	19	30	27	1. Dez.
xlij	g	28	14	1. Abr.	10	20	31	27	2
xj	A	29	15	2	11	21	1. Jun.	27	3
x	b	30	16	3	12	22	2	26	27. No.
ix	c	31	17	4	13	23	3	26	28
viiij	d	1. Feu.	18	5	14	24	4	26	29
vij	e	2	19	6	15	25	5	26	30
vj	f	3	20	7	16	26	6	26	1. Dez.
v	g	4	21	8	17	27	7	26	2
iiiiij	A	5	22	9	18	28	8	26	3
iiij	b	6	23	10	19	29	9	25	27. No.
ij	c	7	24	11	20	30	10	25	28
j	d	8	25	12	21	31	11	25	29
*	e	9	26	13	22	1. Jun.	12	25	30
xxix	f	10	27	14	23	2	13	25	1. Dez.
xxviiij	g	11	28	15	24	3	14	25	2
xxvij	A	12	1. Mar.	16	25	4	15	25	3
25 xxvj	b	13	2	17	26	5	16	24	27. No.
25 xxv	xxiiiiij	14	3	18	27	6	17	24	28
	d	15	4	19	28	7	18	24	29
	e	16	5	20	29	8	19	24	30
	f	17	6	21	30	9	20	24	1. Dez.
	g	18	7	22	31	10	21	24	2
	A	19	8	23	1. Jun.	11	22	24	3
	b	20	9	24	2	12	23	23	27. No.
	c	21	10	25	3	13	24	23	28

REGIMENTO

Dos Nouilunios.

OS Nouilunios, a que chamamos Lúas novas (q̄ são as conjunções que faz a Lúa com o Sol) se saberão cada Mes pella seguinte Taboa, segun do a conta dos Astronomos, conhecido o Aureo numero corrente, o qual achado nella, na primeira columna debaixo do titolo do Aureo numero, em dereito delle na mesma regra se verão os dias de todas as Lúas dos doze Meses do Anno, cada húa debaixo do titolo do seu Mes, & a onde se acharem dous numeros distinctos, & apartados em hum espaço, auera no Mes debaixo do qual elle está duas Lúas, nos dias no dito espaço assinalados. Os quaes dias são contados ao nosso modo, & como os conta a Sancta Igreja, da meia noute a meia noute.

Exemplo.

No Anno de 1594. queremos saber a Lúa de Janeiro, em que dia será. Pello que achado o Aureo numero deste Anno que he 18. na colúna do Aureo numero na sua mesma regra veremos debaixo do Mes de Janeiro 21. & por tanto diremos, que aos 21. he Lúa nova, ou Nouilunio, & na propria regra, estão todas as mais dos outros Meses, & assi a de Fevereiro será aos 20. & a de Março aos 21. &c.

E se queremos saber as Lúas do Anno seguinte de 1595. achalamos em dereito dos 19. que he o Aureo numero do dito Anno, & no ultimo espaço debaixo de Dezembro veremos dous numeros, 1. & 30. Pello que no dito Mes auera duas Lúas, húa ao primeiro, & outra aos 30.

Taboa

Taboa dos Nonilunios de todo o Anno, segun-
do os Astronomos.

Aurco na.	Janero.	Feuerer.	Março.	Abril.	Maior.	Junho.	Julho.	Agosto.	Setembr.	Octubr.	Novemb.	Dezemb.
1	29	28	28	27	27	25	25	23	22	21	19	19
2	17	16	17	16	16	14	14	13	11	11	9	9
3	7	5	7	5	5	3	3	^{2,31} 30	30	28	28	
4	26	24	26	24	24	22	22	20	19	19	17	17
5	16	14	15	13	12	11	10	8	7	7	5	5
6	4	3	4	3	^{2,31} 30	30	29	27	26	25	24	24
7	23	21	23	22	21	19	19	17	15	15	13	13
8	12	11	12	11	11	9	8	7	5	4	3	2
9	^{1,31} 29	30	29	28	27	26	26	^{2,31} 25	23	22	21	20
10	19	17	19	18	17	16	16	14	13	12	10	10
11	8	7	8	7	6	5	5	3	2	^{2,31} 30	29	29
12	27	26	27	26	25	24	23	22	21	20	19	19
13	17	15	16	14	14	12	12	10	9	8	7	7
14	6	4	6	4	3	2	^{1,30} 29	29	27	27	26	26
15	24	23	25	23	22	21	20	18	17	16	15	15
16	14	12	14	13	12	10	10	8	6	6	4	4
17	3	3	3	^{1,30} 30	30	28	28	26	24	24	22	22
18	21	20	21	20	20	18	17	16	14	13	12	11
19	10	9	11	9	9	7	7	5	4	3	1	^{1,30}

Biiij

Se

REGIMENTO

SE quizermos conhecer estes mesmos Nouilunios segundo o modo que tem a Igreja Catholica em os contar, vsaremos da Taboa seguinte, seruindonos a Epacta corrente em lugar de Aureo numero, a qual achada na primeira columna debaixo do titolo das Epactas, em derreito della veremos todas as Lúas do proposto Anno, assi como vimos na Taboa passada.

E não faça duuida a differença dos dias dos Nouilunios, que ha entre estas duas Taboas, porque a primeira he segundo a conta dos Astronomos, & os dias das Lúas nella assinalados, são os em q̄ realmente a Lúa se ajunta com o Sol. E os que amostra esta segunda, são conforme a Igreja, a qual por razão da celebração da Pasqua, faz mais caso dos Plenilunios, que dos Nouilunios, os quaes de industria cõta sempre hum dia depois que soccedem no Ceo, & às vezes dous.

Exemplo.

Neste mesmo Anno queremos saber o Nouilunio de Março segundo a conta da Igreja. Pello que achados entre os numeros das Epactas os viij, que são deste Anno, na mesma regra debaixo do Mes de Março, veremos o numero 23. & assi diremos que o Nouilunio de Março, he aos 23 dias do dito Mes.

Taboa

Taboa perpetua dos Nouilunios de todo o Anno 13
segundo a Igreja.

Epactas.	Janero.	Feuerей.	Março.	Abril.	Maior.	Junho.	Julho.	Agosto.	Setembr.	Outubr.	Novemb.	Dezemb.
*	1,31		1,31		29	27	27	25	24	23	22	21
xxix	2	1	2	1,30	30	28	28	26	25	24	23	22
xxviiij	3	2	3	2	1,31	29	29	27	26	25	24	23
xxvij	4	3	4	3	2	1,30	30	28	27	26	25	24
xxvi	5	4	5	4	3	2	1,31	29	28	27	26	25
xxv	6	5	6	5	4	3	2	1,30	29	28	27	26
xxiv	6	4	6	4	4	2	2	1,30	28	28	26	26
xxiiiij	7	5	7	5	5	3	3	1,31	29	29	27	27
xxiii	8	6	8	6	6	4	4	2	1,30	30	28	28
xxii	9	7	9	7	7	5	5	3	2	1,31	29	29
xxj	10	8	10	8	8	6	6	4	3	2	1,30	30
xx	11	9	11	9	9	7	7	5	4	3	2	1,31
xix	12	10	12	10	10	8	8	6	5	4	3	2
xviii	13	11	13	11	11	9	9	7	6	5	4	3
xvij	14	12	14	12	12	10	10	8	7	6	5	4
xvi	15	13	15	13	13	11	11	9	8	7	6	5
xv	16	14	16	14	14	12	12	10	9	8	7	6
xiiii	17	15	17	15	15	13	13	11	10	9	8	7
xiii	18	16	18	16	16	14	14	12	11	10	9	8
xii	19	17	19	17	17	15	15	13	12	11	10	9
xi	20	18	20	18	18	16	16	14	13	12	11	10
x	21	19	21	19	19	17	17	15	14	13	12	11
ix	22	20	22	20	20	18	18	16	15	14	13	12
viii	23	21	23	21	21	19	19	17	16	15	14	13
vii	24	22	24	22	22	20	20	18	17	16	15	14
vi	25	23	25	23	23	21	21	19	18	17	16	15
v	26	24	26	24	24	22	22	20	19	18	17	16
iiii	27	25	27	25	25	23	23	21	20	19	18	17
iii	28	26	28	26	26	24	24	22	21	20	19	18
ii	29	27	29	27	27	25	25	23	22	21	20	19
i	30	28	30	28	28	26	26	24	23	22	21	20

Quando concorrer a Epacta xix. com o Auro numero, 19, au era outro No
uilunio, a 31. de Dezembro.

Das Mares.

AS Marés se sabera a que horas hão de ser cada dia, na Costa de Espanha, sabidos os dias da Lúa contados do dia, que a primeira Taboa passada assinalou o Nouilunio. Os quaes dias buscados na seguinte Taboa, na primeira, ou na segunda regra debaixo delles na terceira regra se acharão as Horas, & na quarta os Minutos dellas, a que será Preamar. Da qual à primeira Preamar do dia seguinte ha (segundo a ordinaria experiencia) 24. Horas, & 48. Minutos, que são quatro quintos de Hora, diuidindo se cada Hora em sessenta partes iguaes chamadas Minutos de Hora. E neste espaço de vinte & quatro Horas, & quatro quintos ha duas Marés cheas, & duas vazias. O qual tempo se não diuide sempre igualmente pellas ditas Marés (posto que lhe costumão dar a cada hũa seis Horas) porque não guardão ellas entre si commummente igual espaço em encher, & vazar. Sendo este mouimento do Mar mui vario, & irregular, & não conhecida até agora com certeza a causa delle. Pello que se usara da ordinaria Taboa das Marés, para se conhecerem, que he a seguinte.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

Taboa

Taboa das Marés.

D. Da Lũa.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
D. Da Lũa.	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Horas.	3	3	4	5	6	7	7	8	9	10	11	11	12	1	2
Minutos.	0	48	36	24	12	0	48	36	24	12	0	48	36	24	12

Da Declinação do Sol.

DDeclinação do Sol he o seu apartamento da Equinoccial, o qual como seja diferente, & para duas diuerfas partes, duas são as diferenças da Declinação, hũa da Equinoccial para o Norte, & outra para o Sul. A Declinação do Norte tem o Sol em quanto anda nos seis Signos que estão apartados da Equinoccial para o Norte, que he de vinte & hum de Março até vinte & tres de Setembro, & a Declinação para o Sul tem o Sol mouendosse pelos outros seis Signos que da Equinoccial estão apartados para o Sul, & he de vinte & quatro de Setembro até vinte de Março.

Para

REGIMENTO

Para conhecermos esta Declinação serue a seguinte Taboa , diuidida em oito folhas , & cada face dellas tem no alto scrito o Anno em que ha de seruir , & logo ao lôgo tres columnas, com os nomes de tres Meses , & cada hũa dellas diuidida em outras tres. Das quaes a primeira he dos Dias do Mes , como o declara o titolo, a segunda dos Graos significa, dos pella letra G. & a terceira dos Minutos, a sinalados pella letra M. os quaes Graos, & Minutos são da Declinação como o mostra o titolo.

O vso desta Taboa he conhecermos em qualquer dia a Declinação que tem o Sol , & para este vso se requerem duas cousas sabidas, o dia do Mes, & o Anno, se he Bissexto , ou sendo Commum, se he o primeiro, segundo, ou terceiro, depois do Bissexto. Pello que buscado no alto da Taboa o Anno , & nelle o Mes , & no primeiro espaço dos dias do Mes o proposto Dia , em dereito delle na mesma regra acharemos os Graos, & Minutos , que nelle tem o Sol de Declinação, que será pera o Norte se for dos vinte & hum de Março até vinte & tres de Setembro , como está dito, & será para o Sul se for de 24. de Setembro até 20. de Março.

Exemplo

Exemplo.

A 18. de Janeiro do Anno de 1594. queremos saber a declinação do Sol, & porque este Anno he commum, & segundo depois do Bissexto buscaremos na Taboa Anno segundo, o qual acharemos na terceira folha, & na primeira face della o Mes de Janeiro, & correndo pellos dias do Mes até os 18. em dereito delles na mesma regra estão 20. Graos, & 37. Minutos. E por tanto diremos, que outros tantos tem o Sol de Declinação o proposto Dia, & porque Janeiro fica entre Setembro, & Março, será a Declinação para o Sul.

Declinação do Sol sendo maior de

20. Graos & 37. Minutos.

203111

T A B O A D A

declinação do Sol, sendo a maior de
23. Graos, & 28. Mi-
nutos.

J. de Souza
[Signature]

JANEIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	23	2
2	22	57
3	22	51
4	22	45
5	22	39
6	22	32
7	22	24
8	22	16
9	22	8
10	21	59
11	21	50
12	21	40
13	21	30
14	21	20
15	21	9
16	20	58
17	20	46
18	20	34
19	20	22
20	20	9
21	19	56
22	19	42
23	19	28
24	19	14
25	18	59
26	18	44
27	18	29
28	18	14
29	17	58
30	17	42
31	17	25

FEVEREIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	17	8
2	16	51
3	16	33
4	16	15
5	15	57
6	15	39
7	15	21
8	15	2
9	14	43
10	14	23
11	14	3
12	13	43
13	13	23
14	13	3
15	12	43
16	12	22
17	12	1
18	11	40
19	11	19
20	10	58
21	10	36
22	10	14
23	9	52
24	9	30
25	9	8
26	8	46
27	8	24
28	8	1

MARÇO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	7	38
2	7	15
3	6	52
4	6	29
5	6	6
6	5	43
7	5	20
8	4	56
9	4	33
10	4	9
11	3	46
12	3	22
13	2	59
14	2	35
15	2	12
16	1	48
17	1	25
18	1	1
19	0	37
20	0	13
21	0	9
22	0	33
23	0	57
24	1	21
25	1	44
26	2	8
27	2	31
28	2	55
29	3	18
30	3	42
31	4	5

ANNO I.

A B R I L.			M A Y O.			J U N H O.		
Dias do Mes	Declinaç.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes	Declina.	
	.G.	.M.		.G.	.M.		G.	.M.
1	4	28	1	15	1	1	22	3
2	4	51	2	15	19	2	22	11
3	5	14	3	15	37	3	22	19
4	5	37	4	15	55	4	22	26
5	6	0	5	16	12	5	22	33
6	6	23	6	16	29	6	22	39
7	6	45	7	16	46	7	22	45
8	7	8	8	17	2	8	22	51
9	7	30	9	17	18	9	22	56
10	7	52	10	17	34	10	23	11
11	8	14	11	17	50	11	23	6
12	8	36	12	18	5	12	23	10
13	8	58	13	18	20	13	23	14
14	9	20	14	18	35	14	23	17
15	9	42	15	18	49	15	23	20
16	10	3	16	19	3	16	23	22
17	10	24	17	19	17	17	23	24
18	10	45	18	19	31	18	23	26
19	11	6	19	19	44	19	23	27
20	11	27	20	19	57	20	23	28
21	11	47	21	20	9	21	23	28
22	12	8	22	20	21	22	23	28
23	12	28	23	20	33	23	23	28
24	12	48	24	20	44	24	23	27
25	13	8	25	20	55	25	23	26
26	13	27	26	21	6	26	23	24
27	13	46	27	21	16	27	23	22
28	14	5	28	21	26	28	23	19
29	14	24	29	21	36	29	23	16
30	14	43	30	21	45	30	23	13
			31	21	54			

I V L H O.			A G O S T O			S E T E M B R O.		
Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.		G.	M.		G.	M.
1	23	9	1	18	15	1	8	20
2	23	5	2	17	50	2	7	58
3	23	0	3	17	35	3	7	36
4	22	55	4	17	19	4	7	14
5	22	50	5	17	3	5	6	52
6	22	45	6	16	46	6	6	29
7	22	39	7	16	29	7	6	7
8	22	32	8	16	12	8	5	44
9	22	25	9	15	55	9	5	22
10	22	18	10	15	38	10	4	59
11	22	10	11	15	20	11	4	36
12	22	2	12	15	2	12	4	13
13	21	53	13	14	44	13	3	50
14	21	44	14	14	26	14	3	27
15	21	35	15	14	7	15	3	4
16	21	25	16	13	48	16	2	41
17	21	15	17	13	29	17	2	18
18	21	5	18	13	10	18	1	54
19	20	55	19	12	50	19	1	31
20	20	44	20	12	30	20	1	8
21	20	32	21	12	10	21	0	44
22	20	20	22	11	50	22	0	21
23	20	8	23	11	30	23	0	2
24	19	56	24	11	10	24	0	26
25	19	43	25	10	49	25	0	49
26	19	30	26	10	28	26	1	13
27	19	17	27	10	7	27	1	36
28	19	3	28	9	46	28	2	0
29	18	49	29	9	25	29	2	23
30	18	35	30	9	4	30	2	46
31	18	20	31	8	42			

ANNO I.

OCTUBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	3	10
2	3	33
3	3	56
4	4	19
5	4	43
6	5	16
7	5	29
8	5	52
9	6	15
10	6	38
11	7	1
12	7	23
13	7	46
14	8	8
15	8	31
16	8	53
17	9	15
18	9	37
19	9	59
20	10	20
21	10	42
22	11	3
23	11	24
24	11	45
25	12	6
26	12	27
27	12	47
28	13	7
29	13	27
30	13	47
31	14	7

NOVEMBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	14	26
2	14	45
3	15	4
4	15	23
5	15	41
6	15	59
7	16	17
8	16	35
9	16	52
10	17	9
11	17	26
12	17	43
13	17	59
14	18	15
15	18	30
16	18	45
17	19	0
18	19	15
19	19	29
20	19	43
21	19	57
22	20	10
23	20	22
24	20	34
25	20	46
26	20	58
27	21	9
28	21	20
29	21	30
30	21	40

DEZEMBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	21	50
2	21	59
3	22	8
4	22	16
5	22	24
6	22	31
7	22	38
8	22	45
9	22	51
10	22	57
11	23	2
12	23	6
13	23	10
14	23	14
15	23	18
16	23	21
17	23	23
18	23	25
19	23	27
20	23	28
21	23	28
22	23	28
23	23	28
24	23	27
25	23	26
26	23	24
27	23	22
28	23	19
29	23	16
30	23	12
31	23	8

JANEIRO.			FEVEREIRO.			MAR. C. O.		
Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declinaç	
	G.	M.		G.	M.		G.	M.
1	23	13	1	17	12	1	7	44
2	22	58	2	16	55	2	7	21
3	22	52	3	16	38	3	6	58
4	22	46	4	16	20	4	6	35
5	22	40	5	16	2	5	6	12
6	22	33	6	15	44	6	5	49
7	22	26	7	15	25	7	5	26
8	22	18	8	15	6	8	5	2
9	22	10	9	14	47	9	4	39
10	22	1	10	14	28	10	4	15
11	21	52	11	14	9	11	3	52
12	21	43	12	13	49	12	3	29
13	21	33	13	13	29	13	3	5
14	21	23	14	13	9	14	2	41
15	21	12	15	12	48	15	2	18
16	21	1	16	12	28	16	1	54
17	20	49	17	12	7	17	1	30
18	20	37	18	11	46	18	1	7
19	20	25	19	11	25	19	0	43
20	20	12	20	11	3	20	0	19
21	19	59	21	10	42	21	0	4
22	19	46	22	10	20	22	0	28
23	19	32	23	9	58	23	0	52
24	19	18	24	9	36	24	1	15
25	19	3	25	9	14	25	1	39
26	18	48	26	8	52	26	2	2
27	18	33	27	8	29	27	2	26
28	18	18	28	8	7	28	2	49
29	18	2				29	3	13
30	17	46				30	3	36
31	17	29				31	3	59

A B R I L.			M A Y O.			J U N I O.		
Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.		.G.	.M.		.G.	.M.
1	4	23	1	14	57	1	22	1
2	4	46	2	15	15	2	22	9
3	5	9	3	15	33	3	22	17
4	5	32	4	15	50	4	22	24
5	5	55	5	16	8	5	22	31
6	6	17	6	16	25	6	22	38
7	6	40	7	16	42	7	22	44
8	7	2	8	16	58	8	22	50
9	7	25	9	17	14	9	22	55
10	7	47	10	17	30	10	23	0
11	8	9	11	17	46	11	23	5
12	8	31	12	18	1	12	23	9
13	8	53	13	18	16	13	23	13
14	9	15	14	18	31	14	23	16
15	9	37	15	18	46	15	23	19
16	9	58	16	19	0	16	23	22
17	10	19	17	19	14	17	23	24
18	10	40	18	19	28	18	23	26
19	11	1	19	19	41	19	23	27
20	11	22	20	19	54	20	23	28
21	11	43	21	20	6	21	23	28
22	12	3	22	20	18	22	23	28
23	12	23	23	20	30	23	23	28
24	12	43	24	20	42	24	23	27
25	13	3	25	20	53	25	23	26
26	13	22	26	21	4	26	23	24
27	13	42	27	21	14	27	23	22
28	14	1	28	21	24	28	23	20
29	14	20	29	21	34	29	23	17
30	14	38	30	21	43	30	23	14
			31	21	52			

IULHO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	23	10
2	23	6
3	23	2
4	22	57
5	22	52
6	22	46
7	22	40
8	22	34
9	22	27
10	22	20
11	22	12
12	21	4
13	21	56
14	21	47
15	21	38
16	21	28
17	21	18
18	21	8
19	20	57
20	20	46
21	20	35
22	20	24
23	20	12
24	19	59
25	19	47
26	19	34
27	19	20
28	19	7
29	18	53
30	18	39
31	18	24

AGOSTO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	18	9
2	17	54
3	17	38
4	17	22
5	17	6
6	16	50
7	16	34
8	16	17
9	16	0
10	15	42
11	15	25
12	15	7
13	14	49
14	14	30
15	14	12
16	13	53
17	13	34
18	13	15
19	12	55
20	12	36
21	12	16
22	11	56
23	11	36
24	11	15
25	10	55
26	10	34
27	10	13
28	9	52
29	9	30
30	9	9
31	8	47

SETEMBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	8	26
2	8	4
3	7	42
4	7	19
5	6	57
6	6	35
7	6	12
8	5	50
9	5	27
10	5	4
11	4	42
12	4	19
13	3	56
14	3	33
15	3	10
16	2	47
17	2	24
18	2	0
19	1	37
20	1	14
21	0	50
22	0	27
23	0	3
24	0	20
25	0	43
26	1	7
27	1	30
28	1	54
29	2	17
30	2	41

ANNO II.

O V T V B R O .			N O V E M B R O .			D E Z E M B R O .		
Dias do Mes	Declina.		Dias do Mes	Declina.		Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.		.G.	.M.		.G.	.M.
1	3	4	1	14	22	1	21	47
2	3	27	2	14	41	2	21	56
3	3	51	3	15	0	3	22	5
4	4	14	4	15	18	4	22	14
5	4	37	5	15	37	5	22	22
6	5	0	6	15	55	6	22	29
7	5	23	7	16	13	7	22	36
8	5	46	8	16	31	8	22	43
9	6	9	9	16	48	9	22	49
10	6	32	10	17	5	10	22	55
11	6	55	11	17	22	11	23	0
12	7	17	12	17	39	12	23	5
13	7	40	13	17	55	13	23	10
14	8	2	14	18	11	14	23	14
15	8	25	15	18	27	15	23	17
16	8	47	16	18	42	16	23	20
17	9	9	17	18	57	17	23	22
18	9	31	18	19	11	18	23	24
19	9	53	19	19	25	19	23	26
20	10	15	20	19	39	20	23	27
21	10	37	21	19	53	21	23	28
22	10	58	22	20	6	22	23	28
23	11	19	23	20	19	23	23	28
24	11	40	24	20	31	24	23	27
25	12	1	25	20	43	25	23	26
26	12	22	26	20	55	26	23	24
27	12	42	27	21	6	27	23	22
28	13	3	28	21	17	28	23	19
29	13	23	29	21	28	29	23	16
30	13	43	30	21	38	30	23	13
31	14	2				31	23	9

JANEIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	23	4
2	22	59
3	22	54
4	22	48
5	22	42
6	22	35
7	22	28
8	22	20
9	22	12
10	22	4
11	21	55
12	21	45
13	21	35
14	21	25
15	21	15
16	21	4
17	20	52
18	20	40
19	20	28
20	20	15
21	20	2
22	19	49
23	19	35
24	19	21
25	19	7
26	18	52
27	18	37
28	18	22
29	18	6
30	17	50
31	17	33

FEVEREIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	17	16
2	16	59
3	16	42
4	16	24
5	16	6
6	15	48
7	15	30
8	15	11
9	14	52
10	14	33
11	14	14
12	13	54
13	13	34
14	13	14
15	12	53
16	12	33
17	12	12
18	11	51
19	11	29
20	11	8
21	10	47
22	10	25
23	10	3
24	9	41
25	9	19
26	8	57
27	8	35
28	8	12

MARÇO.

Dias do Mes.	Declinaç	
	.G.	.M.
1	7	49
2	7	27
3	7	4
4	6	41
5	6	18
6	5	55
7	5	31
8	5	8
9	4	45
10	4	21
11	3	58
12	3	34
13	3	11
14	2	47
15	2	24
16	2	0
17	1	36
18	1	13
19	0	49
20	0	25
21	0	1
22	0	22
23	0	46
24	1	9
25	1	33
26	1	57
27	2	20
28	2	43
29	3	7
30	3	30
31	3	54

ANNO III.

ABRIL.		
Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	4	17
2	4	40
3	5	3
4	5	26
5	5	49
6	6	12
7	6	34
8	6	57
9	7	19
10	7	42
11	8	4
12	8	26
13	8	48
14	9	9
15	9	31
16	9	53
17	10	14
18	10	35
19	10	56
20	11	17
21	11	37
22	11	58
23	12	18
24	12	38
25	12	58
26	13	17
27	13	37
28	13	56
29	14	15
30	14	34

MAYO.		
Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	14	52
2	15	10
3	15	28
4	15	46
5	16	3
6	16	20
7	16	37
8	16	54
9	17	10
10	17	26
11	17	42
12	17	58
13	18	13
14	18	28
15	18	43
16	18	57
17	19	11
18	19	24
19	19	37
20	19	50
21	20	3
22	20	15
23	20	27
24	20	39
25	20	50
26	21	1
27	21	12
28	21	22
29	21	31
30	21	41
31	21	50

JUNHO.		
Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	21	59
2	22	7
3	22	15
4	22	22
5	22	29
6	22	36
7	22	42
8	22	48
9	22	54
10	22	59
11	23	4
12	23	8
13	23	12
14	23	15
15	23	18
16	23	21
17	23	23
18	23	25
19	23	27
20	23	28
21	23	28
22	23	28
23	23	28
24	23	27
25	23	26
26	23	25
27	23	23
28	23	21
29	23	18
30	23	15

IVLHO.

Dias do Mes.	Declinaç.	
	G.	M.
1	23	11
2	23	7
3	23	3
4	22	58
5	22	53
6	22	47
7	22	41
8	22	35
9	22	28
10	22	21
11	22	14
12	22	6
13	21	58
14	21	49
15	21	40
16	21	30
17	21	20
18	21	10
19	21	0
20	20	49
21	20	38
22	20	26
23	20	14
24	20	2
25	19	50
26	19	37
27	19	24
28	19	10
29	18	56
30	18	42
31	18	27

AGOSTO.

Dias do Mes.	Declinaç.	
	G.	M.
1	18	12
2	17	57
3	17	42
4	17	26
5	17	10
6	16	54
7	16	38
8	16	21
9	16	4
10	15	46
11	15	29
12	15	11
13	14	53
14	14	35
15	14	17
16	13	58
17	13	39
18	13	19
19	13	0
20	12	40
21	12	20
22	12	0
23	11	40
24	11	20
25	10	59
26	10	39
27	10	18
28	9	57
29	9	36
30	9	14
31	8	53

SETEMBRO.

Dias do Mes.	Declinaç.	
	G.	M.
1	8	31
2	8	9
3	7	47
4	7	25
5	7	3
6	6	40
7	6	18
8	5	56
9	5	33
10	5	10
11	4	47
12	4	24
13	4	1
14	3	38
15	3	15
16	2	52
17	2	29
18	2	6
19	1	43
20	1	19
21	0	56
22	0	33
23	0	9
24	0	14
25	0	38
26	1	1
27	1	25
28	1	48
29	2	12
30	2	35

O V T V R R O.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	2	58
2	3	22
3	3	45
4	4	8
5	4	31
6	4	54
7	5	17
8	5	40
9	6	3
10	6	26
11	6	49
12	7	12
13	7	34
14	7	57
15	8	19
16	8	42
17	9	4
18	9	26
19	9	48
20	10	9
21	10	31
22	10	53
23	11	14
24	11	35
25	11	56
26	12	17
27	12	37
28	12	58
29	13	18
30	13	38
31	13	57

NOVEMBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	14	17
2	14	36
3	14	55
4	15	14
5	15	32
6	15	51
7	16	9
8	16	26
9	16	44
10	17	1
11	17	18
12	17	35
13	17	51
14	18	7
15	18	23
16	18	38
17	18	53
18	19	8
19	19	22
20	19	36
21	19	50
22	20	3
23	20	16
24	20	28
25	20	40
26	20	52
27	21	4
28	21	15
29	21	25
30	21	35

DEZEMBRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.
1	21	45
2	21	54
3	22	3
4	22	12
5	22	20
6	22	28
7	22	35
8	22	42
9	22	48
10	22	54
11	22	59
12	23	4
13	23	9
14	23	13
15	23	16
16	23	19
17	23	22
18	23	24
19	23	26
20	23	27
21	23	28
22	23	28
23	23	28
24	23	27
25	23	26
26	23	25
27	23	23
28	23	20
29	23	17
30	23	14
31	23	10

JANEIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	23	6
2	23	1
3	22	55
4	22	49
5	22	43
6	22	37
7	22	30
8	22	22
9	22	14
10	22	6
11	21	57
12	21	48
13	21	38
14	21	28
15	21	17
16	21	6
17	20	55
18	20	43
19	20	31
20	20	19
21	20	6
22	19	52
23	19	39
24	19	25
25	19	11
26	18	56
27	18	41
28	18	25
29	18	10
30	17	54
31	17	37

FEVEREIRO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	17	20
2	17	3
3	16	46
4	16	29
5	16	11
6	15	53
7	15	34
8	15	16
9	14	57
10	14	38
11	14	18
12	13	59
13	13	39
14	13	19
15	12	59
16	12	38
17	12	17
18	11	56
19	11	35
20	11	14
21	10	52
22	10	31
23	10	9
24	9	47
25	9	25
26	9	2
27	8	40
28	8	18
29	7	55

MARÇO.

Dias do Mes.	Declina.	
	G.	M.
1	7	32
2	7	9
3	6	46
4	6	23
5	6	0
6	5	37
7	5	14
8	4	51
9	4	27
10	4	4
11	3	40
12	3	17
13	2	53
14	2	29
15	2	6
16	1	42
17	1	18
18	0	55
19	0	31
20	0	7
21	0	16
22	0	40
23	1	4
24	1	27
25	1	51
26	2	14
27	2	38
28	3	1
29	3	25
30	3	48
31	4	11

ANNO IIII. BISSEXTO.

ABRIL.			MAYO.			IUNHO.		
Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.		.G.	.M.		.G.	.M.
1	4	34	1	15	6	1	22	5
2	4	57	2	15	24	2	22	13
3	5	20	3	15	42	3	22	20
4	5	43	4	15	59	4	22	27
5	6	6	5	16	16	5	22	34
6	6	29	6	16	33	6	22	41
7	6	51	7	16	50	7	22	47
8	7	14	8	17	7	8	22	53
9	7	36	9	17	23	9	22	58
10	7	58	10	17	39	10	23	3
11	8	20	11	17	54	11	23	7
12	8	42	12	18	9	12	23	11
13	9	4	13	18	24	13	23	14
14	9	26	14	18	39	14	23	17
15	9	47	15	18	53	15	23	20
16	10	9	16	19	7	16	23	23
17	10	30	17	19	21	17	23	25
18	10	51	18	19	34	18	23	26
19	11	12	19	19	47	19	23	27
20	11	32	20	20	0	20	23	28
21	11	53	21	20	12	21	23	28
22	12	13	22	20	24	22	23	28
23	12	33	23	20	36	23	23	28
24	12	53	24	20	47	24	23	27
25	13	13	25	20	58	25	23	25
26	13	32	26	21	9	26	23	23
27	13	51	27	21	19	27	23	21
28	14	10	28	21	29	28	23	19
29	14	29	29	21	39	29	23	16
30	14	47	30	21	48	30	23	12
			31	21	57			

IULIO			AGOSTO.			SETEMBRO.		
Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.		Dias do Mes.	Declina.	
	.G.	.M.		.G.	.M.		.G.	.M.
1	23	8	1	18	1	1	8	14
2	23	4	2	17	46	2	7	52
3	22	59	3	17	30	3	7	30
4	22	54	4	17	14	4	7	8
5	22	49	5	16	58	5	6	46
6	22	43	6	16	42	6	6	24
7	22	37	7	16	25	7	6	1
8	22	30	8	16	8	8	5	39
9	22	23	9	15	51	9	5	16
10	22	16	10	15	34	10	4	53
11	22	8	11	15	16	11	4	30
12	22	0	12	14	58	12	4	7
13	21	51	13	14	40	13	3	44
14	21	42	14	14	21	14	3	21
15	21	33	15	14	2	15	2	58
16	21	23	16	13	43	16	2	35
17	21	13	17	13	24	17	2	12
18	21	3	18	13	5	18	1	48
19	20	52	19	12	45	19	1	25
20	20	41	20	12	28	20	1	2
21	20	29	21	12	5	21	0	38
22	20	17	22	11	45	22	0	14
23	20	5	23	11	25	23	0	8
24	19	53	24	11	4	24	0	32
25	19	40	25	10	44	25	0	55
26	19	27	26	10	23	26	1	19
27	19	13	27	10	2	27	1	42
28	18	59	28	9	41	28	2	6
29	18	45	29	9	19	29	2	29
30	18	31	30	8	58	30	2	52
31	18	16	31	8	36			

ANNO III. BISSEXTO.

O V T V R R O			NOVEMBRO.			DEZEMBRO.		
Dias do Mes	Declina G. M.		Dias do Mes	Declina G. M.		Dias do Mes.	Declina G. M.	
1	3	16	1	14	31	1	21	52
2	3	39	2	14	50	2	22	1
3	4	3	3	15	9	3	22	10
4	4	26	4	15	28	4	22	18
5	4	49	5	15	46	5	22	26
6	5	12	6	16	4	6	22	33
7	5	35	7	16	22	7	22	40
8	5	58	8	16	40	8	22	46
9	6	21	9	16	57	9	22	52
10	6	44	10	17	14	10	22	58
11	7	6	11	17	30	11	23	3
12	7	29	12	17	47	12	23	8
13	7	52	13	18	3	13	23	12
14	8	14	14	18	19	14	23	15
15	8	36	15	18	34	15	23	18
16	8	58	16	18	49	16	23	21
17	9	20	17	19	4	17	23	24
18	9	42	18	19	18	18	23	26
19	10	4	19	19	32	19	23	27
20	10	26	20	19	46	20	23	28
21	10	47	21	20	0	21	23	28
22	11	9	22	20	13	22	23	28
23	11	30	23	20	25	23	23	28
24	11	51	24	20	37	24	23	27
25	12	11	25	20	49	25	23	25
26	12	32	26	21	1	26	23	23
27	12	52	27	21	12	27	23	21
28	13	13	28	21	22	28	23	18
29	13	33	29	21	33	29	23	15
30	13	52	30	21	43	30	23	11
31	14	12				31	23	7

Da altura do Polo, & como se sabera de dia
pello Sol.

Altura de Polo, são os Graos que elle está leuanta
do sobre o nosso Horizonte, & sépre são iguaes
em numero aos que o nosso Vertice, ou nós estamos
apartados da Equinoccial, de maneira que se tiuer
mos 40. Graos de altura de Polo, por elle estar 40.
Graos leuantado sobre o nosso Horizonte, outros
tantos estaremos apartados da Equinoccial, o qual
apartamento se chama largura. Conheceremos esta
altura do Polo, ou largura de dia pello Sol, toman
do ao meio dia em ponto a sua altura (que será a
maior de todas que tiuer no dito dia) com o Astro
labio, ou outro qualquer instrumento, para este uso
accomodado, & por ella sabendo quanto estamos
apartados do Sol, & pella passada Taboa a Declina
ção que tem no proposto dia, com as quaes duas
coufas sabidas & aduertindo para que parte nos dei
ra as sombras o Sol ao meio dia, quando tomamos
a sua altura, se para o Norte, se para o Sul, conhecere
mos a altura do Polo usando das seguintes cinco
regras.

REGRA I.

Quando o Sol não tiuer Declinação

REGIMENTO

os Graos que ouuer de nòs ao Sol, effes esta-
remos apartados da Equinoccial para a par-
te das sombras.

Declaração desta regra.

NAõ tẽdo o Sol Declinação estará necessariamẽ-
te na Equinoccial, & assi os Graos que com o
Astrolabio acharmos, que está apartado de
nòs, effes mesmos estamos apartados da Equinoc-
cial em que elle está, & será para o Norte, se o Sol
deitar as sombras para o Norte, ou será para o Sul se
as sombras forem para o Sul.

Exemplo.

Aos 21. de Março do Anno seguinte de 1595. tomamos
em Lisboa a altura do Sol, & achamos que auia de nòs a el-
le 38. Graos, & 40. Minutos que são dous terços de Grao, &
porque no dito dia não tem o Sol Declinação (& ainda q̃
tem 1. Minuto na Taboa he de pouca consideração para
exemplo) diremos que os mesmos 38. Graos & 40. Minu-
tos estamos em Lisboa apartados da Equinoccial, & será
para o Norte, porque o Sol deitou as sombras no dito dia
para a mesma parte do Norte.

REGRA II.

Se o Sol tiuer 90. Graos de altura, a sua
Declina-

Declinação, será o que estamos apartados da Equinoccial, para a parte da Declinação.

Declaração desta regra.

Estando o Sol sobre nossa cabeça, & assi tendo 90. Graos de altura, & não fazendo sombra para nenhũa parte, o que elle estiuer apartado da Equinoccial, q̄ he a sua Declinação, isso mesmo estamos nós apartados della, & será para a parte do Norte, se a Declinação for para o Norte, ou será para o Sul, se a Declinação for para o Sul.

Exemplo.

A 19. de Janeiro deste Anno de 1594. tomamos o Sol, & achamos que tinha 90. Graos de altura, & porque a sua Declinação no dito dia he de 20. Graos, & 25. Minutos diremos que outros tantos estamos apartados da Equinoccial, para a parte do Sul, por ser a dita Declinação para o Sul.

REGRA III.

Se o Sol tiuer 90. Graos de altura, & não tiuer Declinação estaremos na Equinoccial.

D

Decla

REGIMENTO

Declaração desta Regra.

Estando o Sol sobre a nossa cabeça, tendo n^ota Graos de altura, como diz esta regra, & não tendo Declinação & por tanto estando na Equinoccial, estará a mesma Equinoccial, em que o Sol está, sobre a nossa cabeça, & assi della não estaremos apartados, nem para o Norte, nem para o Sul.

REGRA III.

Se o Sol deitar as sombras para a mesma parte da sua Declinação, ajuntaremos os Graos que ha de n^os ao Sol a sua Declinação, & a soma serã o que estamos apartados da Equinoccial para a parte da Declinação.

Declaração desta regra.

Deitando o Sol as sombras para o Norte, & tendo Declinação para o Norte, & deitandoas para o Sul, sendo a Declinação para o Sul, fica elle entre n^os, & a Equinoccial, & por tanto ajuntaremos como diz a Regra a Declinação do Sol, com o que ha de n^os a elle, & tudo junto serã o que ha de n^os à Equinoccial, para o Norte, ou para o Sul, segundo para onde for a Declinação.

Excmo

Exemplo.

A 20. de Janeiro deste Anno de 1594. ao meio dia tomamos o Sol, & achamos que tinha 15. Graos & 20. Minutos de apartamento da nossa cabeça, & porque a Declinação he para o Sul, & as sombras cairão para a mesma parte, juntaremos, conforme a esta regra, a Declinação que he de 20. Graos & 12. Minutos com os 15 Graos & vinte Minutos que ha de nós ao Sol, & toda a soma he de 35. Graos, & 32. Minutos, pello que isso mesmo estaremos apartado da Equinoccial para o Sul, por ser a Declinação para o Sul.

E aos vinte & nove de Agosto seguinte tomada a altura do Sol, estava apartado de nós vinte & nove Graos & 10 Minutos, & porque a Declinação he para o Norte, & as sombras cairão para a mesma parte, junta a Declinação que he nove Graos, trinta Minutos com o apartamento faz soma de trinta & oito Graos, 40. Minutos, pello que os mesmos 38. Graos, 40. Minutos teremos de largura para o Norte, sendo a Declinação para o Norte,

REGRA V.

QUando as sombras cairem para a parte contraria da Declinação, & ella for igual ao apartamento que ouuer de nós ao Sol, estaremos na Equinoccial.

Mas se for desigual, tiraremos o menor numero do maior, & o que ficar será o q ha de nós à Equinoccial para a parte da declinação

REGIMENTO

se ella for o maior numero, ou para a parte contraria, se for o menor.

Declaração da primeira parte desta Regra.

Tendo o Sol Declinação para o Norte & deitando as sombras para o Sul, ou tendo Declinação para o Sul, & deitando as sombras para o Norte, se o apartamento que ouuer de nós ao Sol, for igual à Declinação que elle tem da Equinoccial, estaremos debaixo da mesma Equinoccial.

Exemplo.

Aos 23. de Janeiro deste Anno tem o Sol Declinação para o Sul, & achamos em parte, que deitava as sombras para o Norte, pello que tomada a sua altura achamos que estaua de nós apartado 19. Graos, & 32. Minutos, & porque a sua Declinação no dito dia he dos mesmos 19. Graos, & 32. Minutos diremos que estamos debaixo da Equinoccial.

E se tomarmos o Sol a 7. de Abril, tendo elle de Declinação para o Norte 6. Graos, 40. Minutos, & deitar as sombras para o Sul, & o que ha de nós a elle forem os mesmos 6. Graos, 40. Minutos, pella mesma regra affirmaremos, q̄ estamos debaixo da Equinoccial.

Declaração da segunda parte desta Regra.

Mas se tendo o Sol da mesma maneira Declinação para o Sul, & deitando as sombras ao Norte, ou declinando ao Norte, deitar as sombras
bras

bras ao Sul, forem desiguaes ao apartamento de nós a elle & sua declinação. Ou será maior a declinação, ou será maior o apartamento. Se for maior a declinação, que o dito aparramêto, ficamos nós entre o Sol & a Equinoccial, & assi tirádo da declinação o apartamento de nós ao Sol, o numero que fica, será o q̄ ha de nós á Equinoccial para a parte donde he a declinação, por ser o numero maior.

E sendo como diz a regra a declinação para o Sul & as sombras para o Norte, ou a declinação para o Norte, & as sombras para o Sul, o apartamento de nós ao Sol for maior que a sua declinação ficará necessariamente a Equinoccial entre nós, & o Sol, & assi tirando pello mesmo modo do maior numero que he o apartamento de nós ao Sol, o menor numero, que he a sua declinação, o que fica he o que ha de nós á Equinoccial, para a parte contraria da declinação por ser o numero menor que o apartamento de nós ao Sol.

Exemplo.

A 24 de Janeiro declinando o Sol para o Sul, & deitando as sombras ao Norte, he a sua declinação 19. Graos 18. Minutos, & tomando a sua altura achamos que auia de nós a elle 12. Graos 15. Minutos, pello que sendo estes numeros defiguaes, & tirando do maior que he a declinação o menor, que he o apartamento, ficão 7. Gr. 3. Min. q̄ tantos diremos,

D iij que

REGIMENTO

que ha de nós á Equinoccial, para o Sul, por ser a declinação para o Sul, & maior que o apartamento.

E se a 23. de Maio a declinação foi para o Norte de 20. Gr. 30. Min. & as sombras forão ao Sul & o apartamento de nós ao Sol de 8. Gr. 20. Min. tirados dos 20. Gr. 30. Min. da declinação ficão 12 Gr. 10. Min. q̄ tanto pela mesma regra será o que ha de nos á Equinoccial, para a mesma banda do Norte, donde he a declinação do Sol.

A 25. de Janeiro tomando o Sol, achamos q̄ auia de nos a elle 58. Gr. & porque tem de declinação para o Sul o dito dia 19. Gr. 3 Min. & nos deitou as sombras ao Norte, tirada do dito apartamento a Declinação ficão 38. Gr. 57. Min. q̄ tantos auera de nos a Equinoccial para o Norte, por ser a declinação para o Sul, sendo menor que o apartamento q̄ ha de nos ao Sol.

E se aos 24. de Maio tomando o Sol, for o apartamento d'elle a nos de 32. Gr. 20. Min. tendo o dito dia a sua declinação de 20. Gr. 42. Min. para o Norte, & deitando as sombras para o Sul, tiraremos do apartamento a declinação, & ficão 11. Gr. 38. Min. & outros tantos estaremos apartados da Equinoccial para o Sul, por ser a declinação para o Norte, & menor que o apartamento que ha de nos ao Sol.

*Como se sabera a mesma altura do Polo, de Noute
por algũas Strellas fixas.*

PARA conhecermos de noute a altura do Polo, nos podem servir todas as Strellas, tomando a sua altura, quando estiuerem no Rumo de Norte a Sul (que será estando no Meridiano) & sabendo a sua declinação da Equinoccial. Porem bastará que vsemos

mos das maiores, & mais notaveis, que ha perto da
 mesma Equinoccial, & que della se apartão pouco.
 Das quaes escolhemos 24. que vão postas na seguin-
 te Taboa. A qual vai diuidida em 10. columnas, a pri-
 meira he dos nomes das Strellas, a segunda como diz
 o titulo da sua declinação em Graos & Minutos, co-
 mo significão as letras G. & M. no alto della pos-
 tas, & as letras N. S. que vão pella mesma columna
 entre os numeros, querem dizer Norte ou Sul, se-
 gundo he a declinação da Strella, a terceira colum-
 na amostra a grandeza das Strellas, & as sette derrae-
 deiras nos afsinalão as noutes dos Meses, & as Ho-
 ras dellas, em que cada hũa das ditas Strellas vem ao
 Meridiano, ou Rumo de Norte a Sul, em toda a par-
 te do mundo, o que nos seruire para conhecermos
 as Strellas nesta Taboa postas, & para sabermos as
 Horas.

Mas porque he necessario para fazer esta opera-
 ção, que preceda o conhecimento das Strellas nesta
 Taboa postas, conuem que se de hum modo, com
 que o alcancemos. O qual he sabendo a noute, & as
 Horas della em que a Strella, que queremos conhe-
 cer vem ao Meridiano, para o que nos servirão as se-
 te derradeiras columnas desta Taboa, nas quaes des-
 de as nove Horas da noute até as tres da menhaã
 Hora por Hora o veremos. Escolheremos para isto

REGIMENTO

hum lugar, cuja largura seja sabida, & pode ser
 qualquer de Espanha, no qual elegidas as Horas, &
 o Mes, em cujas noutes as queremos conhecer, bus-
 caremos nas derradeiras columnas as Horas, & de-
 baixo dellas o Mes, & atras nas mesmas regras, acha-
 remos na primeira columna, entre os nomes das
 Strellas, as que às ditas Horas naquellas noutes vi-
 rão ao Meridiano. Pello que se nas ditas noutes às
 mesmas Horas tomarmos a altura Meridiana, com
 o Quadrante, da Strella grande, & notauel, que vir-
 mos no Meridiano, & ao apartamento que tiuer de
 nós, lhe ajuntarmos a sua declinação se for para o
 Norte, & a soma for igual ao que ha de nós à Equi-
 noccial, será a dita Strella a que queremos conhecer,
 & sendo a declinação para o Sul, se tirandoa do apar-
 tamento de nós à Strella, o restante for o que ha de
 nós à Equinoccial, será da mesma maneira a dita
 Strella a que buscavamos. E se estes numeros não
 forem iguaes, tornaremos fazer a operação com ou-
 tra Strella grande posta no Meridiano ao mesmo tẽ-
 po, até que conformando pello modo dito o nume-
 ro da nossa largura, com o que resulta desta opera-
 ção, tenhamos certeza que he a Strella, que queria-
 mos conhecer. A qual alsí por este modo conhecida
 a confrontaremos com outras suas vezinhas, para q̃

em

em toda a parte, que nos acharmos, conhecendoas
possamos vsar dellas nesta operação.

Exemplo.

Em Lisboa no Mes de Janeiro ás 9. Horas, queremos co-
nhecer algũas Strellas. Pello que achadas as 9. Horas na pri-
meira columna das sete, nella na segunda regra veremos
7. de Janeiro, & na mesma regra, entre as Strellas Olho do
Touro, & na terccita regra 17. de Janeiro, a que responde o
Pee esquerdo de Orião, & na quarta vinte & seis de Janei-
ro na qual está o Hombro direito de Orião. E assi nestas
noutes ás ditas noue Horas virão estas tres Strellas ao Me-
ridiano, & por tanto querendo conhecer o Olho do Touro
aos sete de Janeiro as noue Horas olhando para o Ceo, ve-
remos no Meridiano hũa Strella grande, da qual tomada a
altura com o Quadrante, achamos que aua de nós a ella
vinte & dous Graos, & corenta & seis Minutos, & porque o
Olho do Touro tem de declinação para o Norte quinze
Graos, cincoenta & quatro Minutos juntos ao dito aparta-
mento, he toda a soma 38. Graos, 40. Minutos, & porque este
numero he igual, ao que ha de nós á Equinoccial (sendo a
largura de Lisboa dos mesmos 38. Graos 40. Minutos) será
a tal Strella o Olho do Touro.

E se ás mesmas Horas queremos conhecer o Pé esquer-
do de Orião, sera aos 17. de Janeiro. Pello que na dita nou-
te as 9. Horas fazendo a mesma operação com a Strella
grande que vimos no Meridiano, tomando a sua altura,
achamos que ha de nós a ella corenta & sete Graos, & co-
renta & noue Minutos, tiraremos do tal apartamento a de-
clinação do Pee esquerdo de Orião que he 9. Graos, 9. Min.
por

REGIMENTO

por ser para o Sul, & ficção 38. Gr. 40. Min. E porq̃ saõ iguaes à largura de Lisboa onde estamos, sera a Strella q̃ obseruamos o Pee esquerdo de Orião, q̃ procurauamos conhecer. E por este modo se conhecerão todas as 24. Strellas na Taboa assinaladas.

Conhecidas as Strellas, & querendo saber a altura do Polo, por meio de qualquer dellas. Tomaremos com o Quadrante a sua maior altura que he a Meridiana, quando vem ao Rumo de Norte a Sul tomãdo a hũa, & muitas vezes (assi como fazemos quando tomamos a do Sol) com a qual, & com a declinação da dita Strella, sabida por esta Taboa seguinte, se conhecera a altura do Polo que se busca vsando de tres regras.

REGRA I.

Tomando a altura da Strella que declina ao Sul, com o rosto ao Norte, ou da que declina ao Norte có o rosto ao Sul, ajuntaremos a sua declinação ao q̃ ha de nós à Strella, & a soma he o que estamos apartados da Equinoccial para a mesma parte da declinação da Strella.

Exemplo.

Esta regra & as outras só com exemplos se entenderão facilmente. E assi em Lisboa tomamos em Janeiro com o Quadrante a maior altura da Strella chamada Hombro direito

dereito de Orião (que poderã ser aos 26. do dito Mes as 9. Horas, ou aos 12. as 10. Horas) cõ o rosto ao Sul, & achãmos que auia de nos a ella 32. Gr. 20. Min. & porque a sua declinação he para o Norte de 6. Gr. 20. Min. ajuntalamos segundo esta regra ao dito apartamento que tem de nos, & faõ por todos 38. Gr. 40. Min. & tanto sera o que da Equinoccial estamos apartados para o Norte, ou a nossa altura do Polo do Norte, por ser a declinação da dita Strella para a mesma banda.

E se fizermos esta operação cõ a Strella chamada Pee esquerdo de Orião (que sera aos 17. do dito Mes de Janeiro as 9. Horas, ou aos 3. as 10. Horas) a qual declina ao Sul, como na Taboa se ve, 9. Gr. 9. Min. & tomarmos a sua maior altura com o rosto ao Norte, & acharmos que esta de nos apartada 10. Gr. 30. Min. ajuntalamos pello mesmo modo á sua declinação, & sera toda a soma 19. Gr. 39. Min. que sera o nosso apartamento da Equinoccial para o Sul, porq̃ para a mesma parte he a declinação da Strella.

REGRA II.

TOmando a altura da Strella q̃ declina ao Sul, cõ o rosto ao Sul, ou da q̃ declina ao Norte com o rosto ao Norte ajūtaremos a sua maior altura cõ a sua declinação, & se todo o numero junto fore 90. Gr. estaremos debaixo da Equinoccial, & se não chega a nouenta, os que faltão estamos della apartados para a parte contraria da declinação da Strella

REGIMENTO

Strella. E se sobejão os que mais forem estaremos apartados da mesma Equinoccial para a parte da declinação da Strella.

Exemplo.

Se tomarmos no mesmo Mes de Janeiro a maior altura da Strella chamada o Cão maior (que será aos 25. do dito Mes ás 10. Horas, ou aos 11. ás 11. Horas) com o rosto ao Sul, & for de 74. Graos, 5. Minutos, porque ella tem declinação para o Sul, & he 15. Graos 55. Minutos, ajūtaremos estes dous numeros altura, & declinação, & he toda a soma 90. Graos, pello que conforme a esta regra, estaremos debaixo da Equinoccial.

E se tomarmos a maior altura da Strella chamada Cão menor (que será a 23. de Janeiro ás 11. Horas, ou aos 9. ás 12. Horas) com o rosto ao Norte, & for de 60. Gr. 40. Min. porq̃ declina para o Norte 5. Gr. 55. Min. ajuntalosemos aos da altura, & será toda a soma 66. Gr. 35. Min. & porque não chegão a 90. Gr. os que faltão que são 23. Gr. 25. Min. estaremos apartados da Equinoccial para o Sul, por ser a declinação da dita Strella para o Norte segundo esta regra.

E tomádo a maior altura da Strella chamada Coração do Lião (que sera aos 29. de Janeiro a 1. Hora, ou aos 14. as 2. Horas, ou ao primeiro as 3. Horas) com o rosto ao Norte, & for de 80. Gr. 20. Min. porque a sua declinação he para o Norte de 13. Gr. 45. Min. ajuntalosemos aos da altura, & serão todos 94. Gr. 5. Min. pello que tirados delles 90. Gr. ficão 4. Gr. 5. Min. q̃ tantos estaremos apartados da Equinoccial para o Norte, para onde he a declinação da dita Strella.

Regra

REGRA III.

Se a altura da Strella for de 90. Graos a sua Declinação, he o que estamos apartados da Equinoccial para a parte da Declinação.

Exemplo.

Se tomada no dito mes de Janeiro a maior altura da Strella chamada Resplandecente da Hydra (que pode ser a 20. do dito Mes a 1. Hora, ou a 6. as 2. Horas) foi de nouêta Graos: conforme a esta Regra diremos, que os 5. Graos 3. Minutos que ella tem de Declinação para o Sul, esses mesmos est.amos apartados da Equinoccial para o Sul.

E se tomamos a maior altura da Strella chamada Cabeça de Hercules (que será aos 23. de Janeiro ás 11. Horas, ou aos 9. ás 12. Horas) & foi de 90. Graos os 28. Graos, 28. Minutos que ella tem de Declinação para o Norte, esses mesmos estaremos apartados da Equinoccial para o Norte.

SEGVESSE A TABOAA
das Declinações de algũas notaueis
Strellas fixas.

REGIMENTO

Taboa das Declinações

Nomes das Stellas.	Declinação		Grã	Noutés.	
	G.	M.	de za.	Horas.	9.
Ventre da Balea.	12.	S.	29	3	2. Dezembro.
Olho do Touro.	15.	N.	34.	1	7. Janeiro.
Pee esquerdo de Orião.	9.	S.	9.	1	17. Janeiro.
Hombro direito de Orião.	6.	N.	20.	1	26. Janeiro.
Cão maior.	15.	S.	55.	1	9. Fevereiro.
Cabeça de Apollo.	32.	N.	6.	2	18. Fevereiro.
Cabeça de Hercules.	28.	N.	28.	2	21. Fevereiro.
Cão menor.	5.	N.	35.	1	21. Fevereiro.
A Resplandecente da Hydra.	5.	S.	3.	2	23. Março.
Coração do Lião.	13.	N.	45.	1	2. Abril.
Cabo do Lião.	16.	N.	25.	1	30. Abril.
Afa direita do Coroa.	17.	S.	5.	3	10. Maio.
Espiga da Virgem.	8.	S.	35.	1	24. Maio.
Arcturo.	21.	N.	52.	1	7. Junho.
A Clara da Balança Austral.	14.	S.	0.	2	14. Junho.
A Resplandecente da Coroa de Ariadna.	28.	N.	25.	2	25. Junho.
Mão esquerda de Serpentario.	3.	S.	30.	3	4. Julho.
Coração do Escorpião.	24.	S.	54.	2	7. Julho.
Agua.	7.	N.	30.	2	28. Agosto.
Cabo do Capricorno.	17.	S.	55.	3	28. Setembro.
Boca do Peixe Austral.	33.	S.	25.	1	20. Outubro.
Coto da afa de Pegato.	13.	N.	20.	2	22. Outubro.
Ponta da afa de Pegato.	12.	N.	50.	2	8. Novembro.
Cabeça de Andromeda.	27.	N.	20.	2	7. Novembro.

de algũas Strellas fixas.

& Horas dellas, em que as Strellas vem ao Meridiano.

Horas	10.	Horas.	11.	Horas.	12.	Horas.	1.	Horas.	2.	Horas.	3.
18. Novembro	3. Novembro.	18. Outubro.	2. Outubro	15. Setembro.	29. Agosto.						
24. Dezembro.	10. Dezembro.	27. Novembro.	13. Novembro.	28. Outubro.	13. Outub.						
3. Janeiro.	20. Dezembro.	7. Dezembro.	23. Novembro.	8. Novembro.	24. Outub.						
12. Janeiro.	30. Dezembro.	16. Dezembro.	2. Dezembro.	18. Novembro.	3. Nouemb.						
23. Janeiro.	11. Janeiro.	28. Dezembro.	15. Dezembro.	7. Dezembro.	17. Noueb.						
3. Fevereiro.	19. Janeiro.	6. Janeiro.	23. Dezembro.	10. Dezembro.	27. Noueb.						
6. Fevereiro.	23. Janeiro.	9. Janeiro.	26. Dezembro.	13. Dezembro.	29. Noueb.						
6. Fevereiro.	23. Janeiro.	9. Janeiro.	26. Dezembro.	13. Dezembro.	29. Noueb.						
7. Março.	19. Fevereiro.	4. Fevereiro.	20. Janeiro.	6. Janeiro.	24. Dezéb.						
16. Março.	29. Fevereiro.	13. Fevereiro.	29. Janeiro.	14. Janeiro.	1. Janeiro.						
14. Abril.	28. Março.	12. Março.	23. Fevereiro.	8. Fevereiro.	24. Janeiro.						
25. Abril.	9. Abril.	23. Março.	7. Março.	19. Fevereiro.	3. Fevereiro.						
9. Maio.	23. Abril.	7. Abril.	22. Março.	5. Março.	17. Feuei.						
23. Maio.	8. Maio.	22. Abril.	6. Abril.	20. Março.	4. Março.						
31. Maio.	16. Maio.	30. Abril.	14. Abril.	28. Março.	12. Março.						
12. Junho.	28. Maio.	12. Maio.	27. Abril.	10. Abril.	23. Março.						
20. Junho.	5. Junho.	22. Maio.	6. Maio.	20. Abril.	4. Abril.						
23. Junho.	8. Junho.	25. Maio.	9. Maio.	24. Abril.	8. Abril.						
12. Agosto.	28. Julho.	13. Julho.	29. Junho.	14. Junho.	30. Maio.						
11. Setembro.	26. Agosto.	10. Agosto.	25. Julho.	10. Julho.	26. Junho.						
3. Outubro.	17. Setembro.	31. Agosto.	13. Agosto.	31. Julho.	15. Julho.						
5. Outubro.	19. Setembro.	2. Setembro.	17. Agosto.	1. Agosto.	17. Julho.						
24. Outubro.	8. Outubro.	21. Setembro.	4. Setembro.	19. Agosto.	3. Agosto.						
23. Outubro.	7. Outubro.	20. Setembro.	3. Setembro.	18. Agosto.	2. Agosto.						

Qual em seu lugar repletaudo o Meridiano. Quando a guarda primeira ou segunda for dada.

REGIMENTO

Como se sabera a mesma altura pella Strella Polar,
& pellas guardas.

EM quanto em nossas nauegações, se não escondo de debaixo do Horizonte a Strella Polar, ou do Norte (que com outras seis fazem hũa figura a que chamão Bozina) seruímonos della, para saber a altura do Polo, vſando até agora de Regras, que em toda a parte não são certas, & para acertar nesta operação, conuem vſarmos de outras. Notando primeiro que em algũas partes pode esta Strella ter duas alturas Meridianas (o que será em todos aquelles lugares, que tiuerem mais Graos de altura do Polo do Norte, dos que ella está apartada delle.) Hũa será Maxima, quando ella ficar entre nós & o Polo, & outra Minima quando ficar o Polo entre nós & ella. E para conhecermos o tempo em que a dita Strella tem hũa destas alturas, nos aproueitaremos do sitio que com ella tiuer outra Strella, de duas grandes da boca da Bozina, chamadas por outro nome as Guardas, das quaes he a primeira, & a que no mouimento do Ceo vai diante da segunda. E assi se imaginarmos no mesmo Polo, posta hũa rosa de hũa Agulha de marear com todos os Rumos, & o de Norte a Sul em seu lugar representando o Merediano. Quando a guarda primeira ou dianteira ficar quasi ao Sudueste

ſudueſte da Strella Polar, tera a dita Polar a ſua maxima altura, & por tanto quando eſtas duas Strellas eſtiuerem neſte ſitio, tomaremos com o Quadrante a altura da Polar algũas vezes, em quanto conhecermos que vai crescendo, até que comece a diminuir, q̃ a maior de todas ſerá a maxima. E quando a guarda primeira ficar quaſi ao Nornordeſte da Strella Polar, tera a dita Strella a ſua minima altura, a qual tomada pello meſmo modo algũas vezes, em quanto for diminuindo, até que comece a crecer, a menor de todas ſerá a minima q̃ buscauamos. Conhecida hũa deſtas alturas, por qualquer dellas ſe ſabera a do Polo, vſando deſtas duas regras ſeguintes.

REGRA I.

SE a altura da Strella Polar for a maxima tiraremos della 3. Gr. 27. Min. & o que ficar ſerá a altura do Polo ſobre o noſſo Horizonte.

Exemplo.

Estando a guarda dianteira ao Suſudueſte da Strella Polar, tomamos a altura da Polar, & achamos que a maxima era de 18. Gr. 40. Min. pello que tirando delles os 3. Gr. 27. Min. (que ſão os q̃ ella eſtá apartada do dito Polo) ficão 15. Gr. 13. Min. que tanto ſeremos de altura do Polo do Norte ſobre o noſſo Horizon. e.

E Regra

REGIMENTO

REGRA II.

SE a altura for a menor, acrecentarlhe mos os mesmos 3. Gr. 27. Min. & toda a soma serâ a altura do Polo.

Exemplo.

Estando a guarda dianteira ao Nornordeste da Strella Polar, & tomando da dita Polar a sua altura, & sendo a menor de todas de 8. Gr. 20. Min. juntarlheemos os 3. Gr. 27. Min. & tudo serâ 11. Gr. 47. Min. & tanta serâ a nossa altura do Polo.

Para este mesmo vso nos podem servir as duas Guardas, das quaes a primeira estâ apartada do Polo do Norte 14 Gr. 26. Min. & a segunda 17. Gr. 7. Min. & se effiuermos em parte onde ellas tenham duas alturas Meridianas, em tudo vsaremos das duas Regras atras dadas para a Strella Polar, juntando, ou tirando os Graos, & Minutos, que ellas estâo apartadas do Polo. E notando que a guarda primeira tera a maxima altura quâdo lhe ficar a Polar ao Sul quarta ao Sueste quasi. E a guarda segunda a tera, quando lhe ficar a Polar quasi ao Susueste. E tera a menor altura a guarda primeira, quando tiuer a Polar ao Norte quarta ao Noroeste quasi, & a guarda segunda, tera a maxima altura quasi ao Nornoroeste.

Mas

Mas estando em parte a onde estas Strellas, ou a Polar, não tem mais que húa altura Meridiana, que será a maxima, della tiraremos sempre o apartamento que qualquer dellas tiuer do Polo, & o que ficar será o que o dito Polo está leuantado sobre o nosso Horizonte.

Exemplo.

Tomando a maxima altura da guarda primeira achamos que era de 20. Gr. 30. Min. pello que tirando delles 14. Gr. 26. Min. que ella está apartada do Polo, ficão 6. Gr. 4. Minutos, que tantos teremos de altura.

E se á guarda segunda achamos 5. Gr. 50. Min. de altura mínima, a juntá dolhe os 17. Gr. 7. Min. que ella tem de apartamento do Polo somão 22. Gr. 57. Min. & tanta será a altura do dito Polo.

Como se conhecerá a Hora.

Podemos vsar da Taboa passada das declinações das Strellas, para sabermos de noute a Hora que he seruidonos para isso as sete derradeiras columnas della. Porque querendo conhecer a Hora que he, veremos qual das 24. Strellas está no Meridiano ou Rumo de Norte a Sul, & buscada a mesma Strella na Taboa, na sua mesma regra acharemos o Mes, em

Eij que

REGIMENTO

que estamos, & as noutes delle, em que a tal *Strella* vem ao Meridiano, & as Horas que ficarem encima da noute do Mes, em que fazemos esta operação, essas são as daquelle tempo. *b sup sup sup os*
E não achando o mesmo numero da noute em que estamos, tomaremos o outro mais a elle chegado, & das Horas que a este responderem no alto da Taboa, tiraremos por cada noute, que ouuer de differença entre os numeros das noutes, 4 Minutos de hora (que he pouco mais a menos, porq̃ nesta practica será o erro insensível) se o nosso numero for maior, que o que tomamos na Taboa, ou acrescentaremos os mesmos 4. Min. de Hora por cada noute, que ouuer de differença, se o nosso numero for menor, que o que tomamos na Taboa, & o que ficar ou da diminuição, ou da soma, será a Hora que buscavamos.

Exemplo.

A noute dos 3. de Feureiro vemos no Meridiano a cabeça de Apollo, & queremos saber que Hora he, pello que achada esta *Strella* na Taboa que he a sexta, na mesma regra acharemos na segunda columna das sete os 3. de Feureiro debaixo das 10. Horas, & assi diremos que tantas são ao tempo que vimos a dita *Strella* no Meridiano.

E se a mesma *Strella* vimos no Meridiano aos 8. de Feureiro, & quisermos conhecer a Hora, tomemos o numero dos 3. de Feureiro, que he o mais chegado a elle, & será a differença de hũa noute a outra 5. E porque o numero da
Taboa

Taboa he menor que o nosso, tiraremos das 10. Horas que respondem aos 3. de Feuereiro 20. Min. que montão nas 5. noites de differença, dando a cada hua 4. Min. de Hora, como se ha dito, & assi ficarão 9. Horas, 40. Min. que tantas serão ao proposto tempo.

E se a virmos ao primeiro de Feuereiro, ha de differença aos 3. duas noites, que são 8. Min. de Hora, os quaes acrescentados ás 10. que respondem aos 3. de Feuereiro, por ser maior numero que o nosso, serão 10. Horas 8. Min. quando na dita noite vimos a dita Strella no Meridiano.

Do que responde por cada Grao de differença de altura, segundo o Rumo por onde se navega.

E Sta seguinte Taboa nos mostra quantas legoas montão por cada Grao de differença de altura de Polo, segundo o Rumo por onde navegamos, & assi quanto está apartado o Meridiano ou Rumo de Norte a Sul do lugar onde nos achamos do outro donde partimos. Para o que tem tres columnas, na primeira estão os nomes de todos os 32. Rumos da Agulha, na segunda as legoas que a cada Gr. de differença de altura respondem, & na terceira as legoas, que ha de apartamento entre dous Meridianos, como o declarão os titolos das mesmas columnas.

O uso desta Taboa he, que conhecendo o Rumo por onde navegamos, & os Graos que diminuímos, ou acrescentamos em altura, saberemos quantas le-

REGIMENTO

goas auemos caminhado, buscando na primeira columna da Taboa o Rumo, & na mesma regra, na segunda columna acharemos quantas legoas respondem a cada Grao. E se os Graos que ouer de differença entre a altura donde partimos, & onde nos achamos, os multiplicarmos pello numero das legoas, que a cada hum responde, o que vier na multiplicação, estas serão as legoas que auemos caminhado.

E se conhecendo o Rumo por onde nauegamos, & pella estimatiua as legoas q̄ temos andado, queremos saber a altura onde estamos, diuidiremos as legoas que nos parece ter nauegado, pellas que respondem a cada Grao do nosso Rumo, & o que vier na repartição, esses são os Graos que mais, ou menos temos de altura do lugar donde partimos, & assi saberemos a em que estamos.

Exempla.

Partimos da Ilha da Madeira para Lisboa com a Proa ao Nordeste, & achamosnos em 34. Graos de altura, & queremos saber quantas legoas temos andado. Pello que achado na Taboa o Rumo de Nordeste na mesma regra, na segunda columna veremos 24. legoas, 3. quartos que são as que respondem a cada Grao de differença de altura pello dito Rumo. E porque entre o lugar donde partimos que ti

nha

ha 24 Graos de altura, & o em que nos achamos que tem 34 ha 2. Graos de differença de altura. Multiplicaremos as ditas 24 legoas 3. quartos pelos ditos 2. Graos, & sairá na multiplicação 49. legoas & meia que tantas diremos que aue-
mos nauegado.

E se nauegando da mesma Ilha ao Nornordeste nos pa-
recer pella estimatiua, que temos andado 60. legoas, repa-
tilas emos por 19. legoas, tres oitauos que respondem a ca-
da Grao pello dito Rumo, & vira na repartição 3. Graos, &
tantos diremos que ha de differença de altura do lugar on-
de estamos, ao donde partimos, & assi juntos a oitinta &
dous serão trinta & cinco Graos, & esta será a nossa altura,
& não ha que fazer caso de hũa legoa & sete oitauos que
soberão na repartição, porque na estimatiua de maior nu-
mero de legoas que este se pode não fazer conta.

11	24	288	11	24	288
17	24	408	17	24	408
25	24	600	25	24	600
31	24	744	31	24	744
37	24	888	37	24	888
43	24	1032	43	24	1032
49	24	1176	49	24	1176
55	24	1320	55	24	1320
61	24	1464	61	24	1464
67	24	1608	67	24	1608
73	24	1752	73	24	1752
79	24	1896	79	24	1896
85	24	2040	85	24	2040
91	24	2184	91	24	2184
97	24	2328	97	24	2328
103	24	2472	103	24	2472
109	24	2616	109	24	2616
115	24	2760	115	24	2760
121	24	2904	121	24	2904
127	24	3048	127	24	3048
133	24	3192	133	24	3192
139	24	3336	139	24	3336
145	24	3480	145	24	3480
151	24	3624	151	24	3624
157	24	3768	157	24	3768
163	24	3912	163	24	3912
169	24	4056	169	24	4056
175	24	4200	175	24	4200
181	24	4344	181	24	4344
187	24	4488	187	24	4488
193	24	4632	193	24	4632
199	24	4776	199	24	4776
205	24	4920	205	24	4920
211	24	5064	211	24	5064
217	24	5208	217	24	5208
223	24	5352	223	24	5352
229	24	5496	229	24	5496
235	24	5640	235	24	5640
241	24	5784	241	24	5784
247	24	5928	247	24	5928
253	24	6072	253	24	6072
259	24	6216	259	24	6216
265	24	6360	265	24	6360
271	24	6504	271	24	6504
277	24	6648	277	24	6648
283	24	6792	283	24	6792
289	24	6936	289	24	6936
295	24	7080	295	24	7080
301	24	7224	301	24	7224
307	24	7368	307	24	7368
313	24	7512	313	24	7512
319	24	7656	319	24	7656
325	24	7800	325	24	7800
331	24	7944	331	24	7944
337	24	8088	337	24	8088
343	24	8232	343	24	8232
349	24	8376	349	24	8376
355	24	8520	355	24	8520
361	24	8664	361	24	8664
367	24	8808	367	24	8808
373	24	8952	373	24	8952
379	24	9096	379	24	9096
385	24	9240	385	24	9240
391	24	9384	391	24	9384
397	24	9528	397	24	9528
403	24	9672	403	24	9672
409	24	9816	409	24	9816
415	24	9960	415	24	9960
421	24	10104	421	24	10104
427	24	10248	427	24	10248
433	24	10392	433	24	10392
439	24	10536	439	24	10536
445	24	10680	445	24	10680
451	24	10824	451	24	10824
457	24	10968	457	24	10968
463	24	11112	463	24	11112
469	24	11256	469	24	11256
475	24	11400	475	24	11400
481	24	11544	481	24	11544
487	24	11688	487	24	11688
493	24	11832	493	24	11832
499	24	11976	499	24	11976
505	24	12120	505	24	12120
511	24	12264	511	24	12264
517	24	12408	517	24	12408
523	24	12552	523	24	12552
529	24	12696	529	24	12696
535	24	12840	535	24	12840
541	24	12984	541	24	12984
547	24	13128	547	24	13128
553	24	13272	553	24	13272
559	24	13416	559	24	13416
565	24	13560	565	24	13560
571	24	13704	571	24	13704
577	24	13848	577	24	13848
583	24	13992	583	24	13992
589	24	14136	589	24	14136
595	24	14280	595	24	14280
601	24	14424	601	24	14424
607	24	14568	607	24	14568
613	24	14712	613	24	14712
619	24	14856	619	24	14856
625	24	15000	625	24	15000
631	24	15144	631	24	15144
637	24	15288	637	24	15288
643	24	15432	643	24	15432
649	24	15576	649	24	15576
655	24	15720	655	24	15720
661	24	15864	661	24	15864
667	24	16008	667	24	16008
673	24	16152	673	24	16152
679	24	16296	679	24	16296
685	24	16440	685	24	16440
691	24	16584	691	24	16584
697	24	16728	697	24	16728
703	24	16872	703	24	16872
709	24	17016	709	24	17016
715	24	17160	715	24	17160
721	24	17304	721	24	17304
727	24	17448	727	24	17448
733	24	17592	733	24	17592
739	24	17736	739	24	17736
745	24	17880	745	24	17880
751	24	18024	751	24	18024
757	24	18168	757	24	18168
763	24	18312	763	24	18312
769	24	18456	769	24	18456
775	24	18600	775	24	18600
781	24	18744	781	24	18744
787	24	18888	787	24	18888
793	24	19032	793	24	19032
799	24	19176	799	24	19176
805	24	19320	805	24	19320
811	24	19464	811	24	19464
817	24	19608	817	24	19608
823	24	19752	823	24	19752
829	24	19896	829	24	19896
835	24	20040	835	24	20040
841	24	20184	841	24	20184
847	24	20328	847	24	20328
853	24	20472	853	24	20472
859	24	20616	859	24	20616
865	24	20760	865	24	20760
871	24	20904	871	24	20904
877	24	21048	877	24	21048
883	24	21192	883	24	21192
889	24	21336	889	24	21336
895	24	21480	895	24	21480
901	24	21624	901	24	21624
907	24	21768	907	24	21768
913	24	21912	913	24	21912
919	24	22056	919	24	22056
925	24	22200	925	24	22200
931	24	22344	931	24	22344
937	24	22488	937	24	22488
943	24	22632	943	24	22632
949	24	22776	949	24	22776
955	24	22920	955	24	22920
961	24	23064	961	24	23064
967	24	23208	967	24	23208
973	24	23352	973	24	23352
979	24	23496	979	24	23496
985	24	23640	985	24	23640
991	24	23784	991	24	23784
997	24	23928	997	24	23928

REGIMENTO

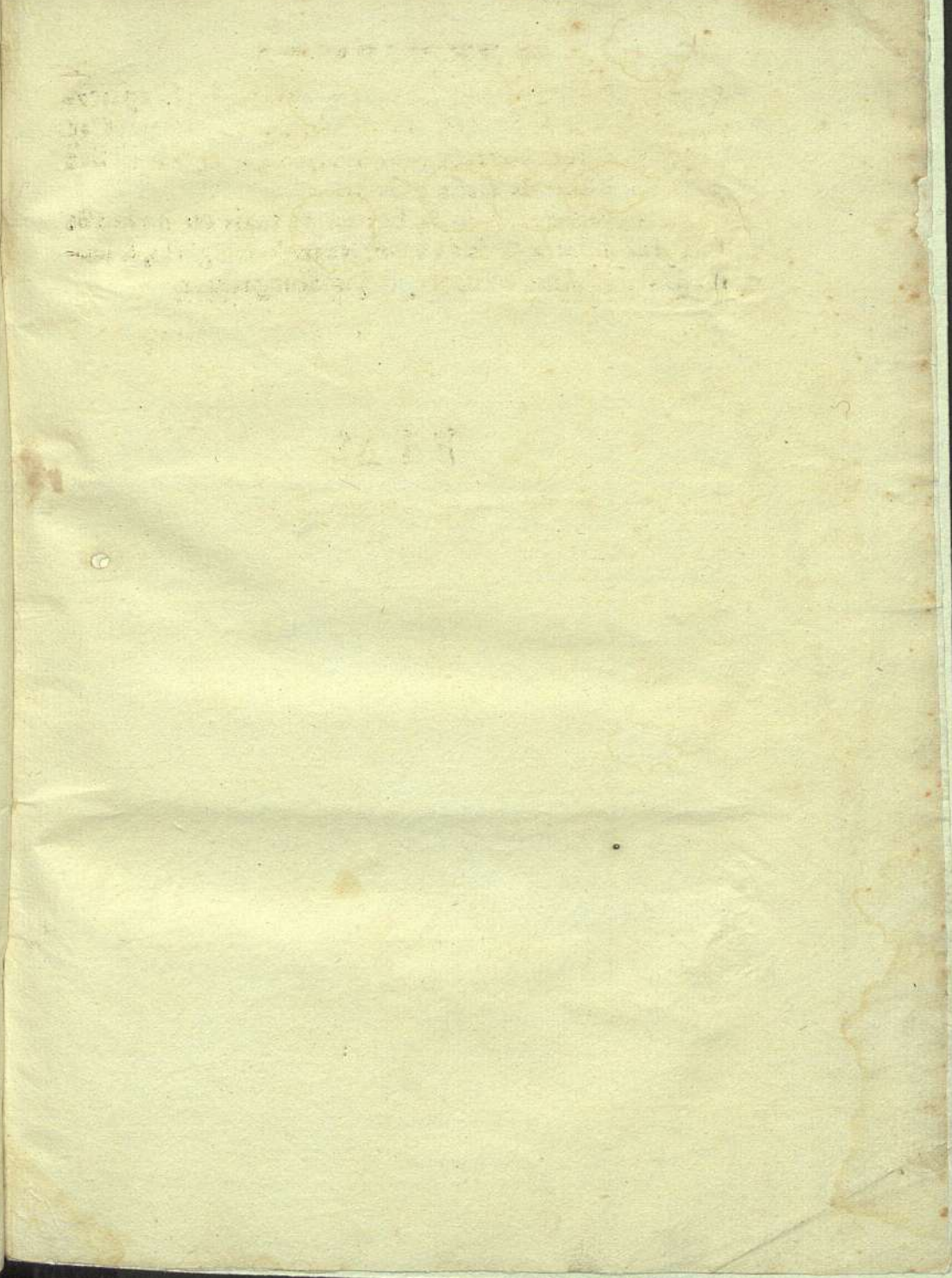
Taboa do que monta por Grao de differen- ça de altura, segundo o Rumio per que se nauega.

Rumos.	Legoa que respondem a hum Grao de differença de altura segundo o Rumio por onde se nauega.	Legoa de apartamento de Meridia- nos segundo o Rumio por on- de se nauega.
Norte. Sul.	} 17. $\frac{1}{2}$	} 0. 0.
Norte quarta ao Nordeste. Sul quarta ao Sudoeste. Norte quarta ao Noroeste. Sul quarta ao Sueste.	} 17. $\frac{1}{8}$	} 3. $\frac{1}{2}$
Nornordeste. Sufudoeste. Nornoroeste. Sufueste.	} 19. $\frac{3}{8}$	} 7. $\frac{3}{4}$
Nordeste quarta ao Norte. Sudoeste quarta ao Sul. Noroeste quarta ao Norte. Sueste quarta ao Sul.	} 21. 0.	} 11. $\frac{2}{3}$
Nordeste. Sudoeste. Noroeste. Sueste.	} 24. $\frac{3}{4}$	} 17. $\frac{1}{2}$
Nordeste quarta a Leste. Sudoeste quarta a Oeste. Noroeste quarta a Oeste. Sueste quarta a Leste.	} 31. $\frac{1}{2}$	} 26. $\frac{1}{3}$
Lefnordeste. Oesfudoeste. Oesnoroeste. Lesfueste.	} 45. $\frac{3}{4}$	} 42. $\frac{1}{4}$
Leste quarta a Nordeste. Oeste quarta a Sudoeste. Oeste quarta ao Noroeste. Leste quarta a Sueste.	} 89. $\frac{3}{4}$	} 88. 0.

Seruenos tambem esta passada Taboa como aue-
mos dito, para sabermos por ella na Carta de ma-
rear quãtas legoas ha do Rumo de Norte a Sul, que
passa pello lugar donde parrimos a outro que passa
pello em que nos achamos, medidas por hum Ru-
mo de Leste a Oeste. O que conheceremos sabendo
a Derrota que leuamos, & os Graos que temos de
diferença de altura. Porque em derecho do Rumo
por onde nauegamos achado na Taboa, na terceira
columna veremos quantas legoas esta hum Rumo
de Norte a Sul apartado de outro por cada Gr. de
diferença de altura. E assi os Gr. que ouuer de diffe-
rença de altura entre os dous propostos lugares, mul-
tiplicados pellas legoas de apartamento de Meredia-
nos, as que vierem na multiplicação, são as que hum
Meridiano, ou Rumo de Norte a Sul, dista do outro.

Exemplo.

Nauegando como dissemos no passado exemplo da
Ilha da Madeira ao Nordeste, & tendo de diferença de al-
tura dous Gr. de hum lugar ao outro, queremos saber quan-
to dista o Rumo de Norte a Sul, que passa pella dita Ilha,
do que passa pello lugar em que estamos. E assi buscado o
dito Rumo de Nordeste na Taboa, na terceira columna,
em derecho delle, acharemos 17. legoas & mea. Pello que
multiplicadas as ditas legoas pellos ditos dous Graos de dif-
ferença

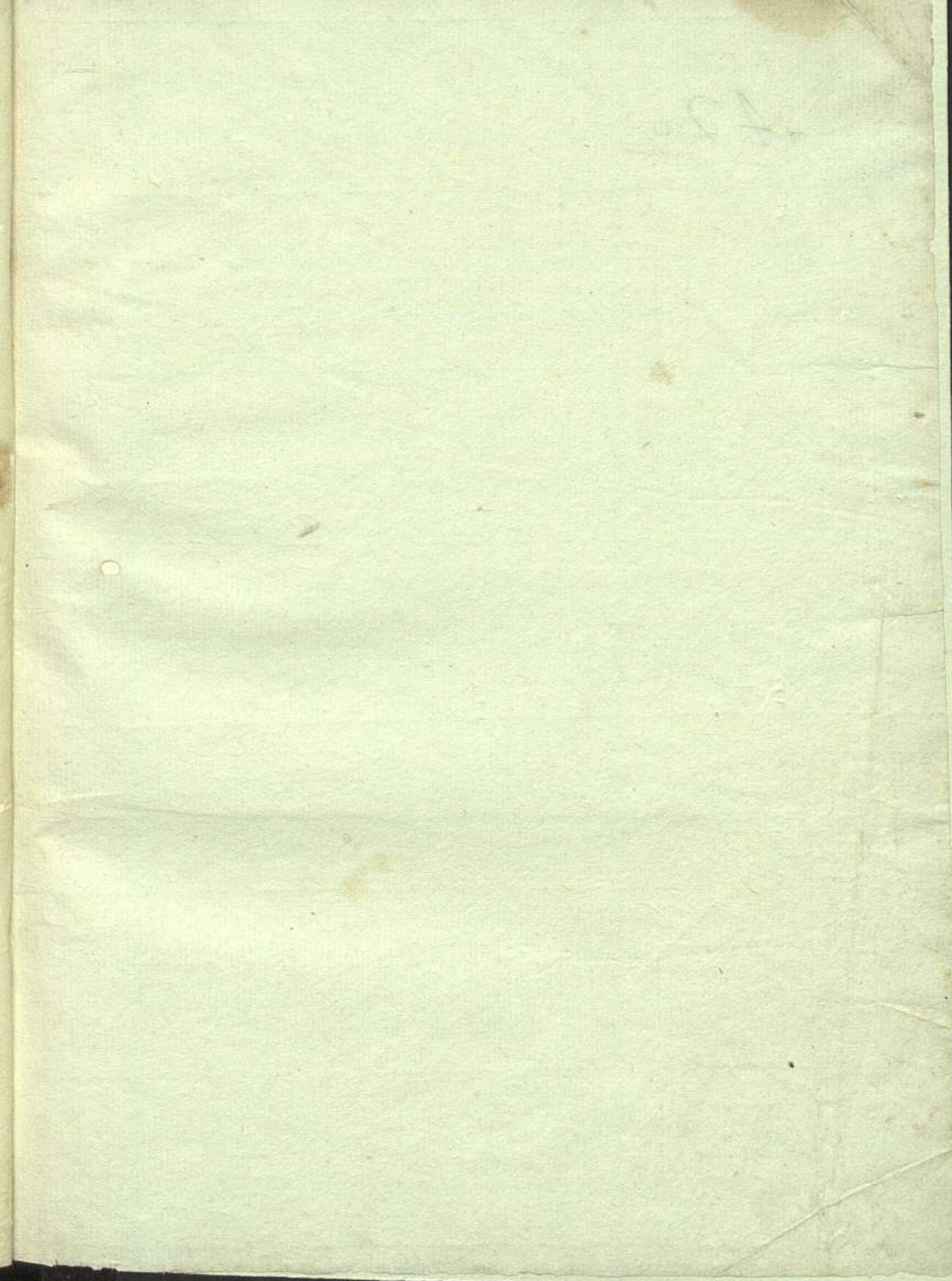


ESTIMATO

Il sottoscritto ha fatto un sopralluogo delle mura e muraletti della
Cattedrale di S. Maria a S. Maria della Carità
e ha constatato che le mura sono in cattivo stato e che
bisogna ripararle con la spesa di Lire 100.000.
Il sottoscritto ha fatto un sopralluogo delle mura e muraletti della
Cattedrale di S. Maria a S. Maria della Carità
e ha constatato che le mura sono in cattivo stato e che
bisogna ripararle con la spesa di Lire 100.000.

F I M





420





