Hydrographia, exame de pilotos ... Com os roteiros de Portugal pera o Brasil, Rio di Prata, etc / [Manoel de Figueiredo].

Contributors

Figueiredo, Manoel de, 1568-1630.

Publication/Creation

Lisbon : V. Alvarez, 1614.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/hrxb8n2q

License and attribution

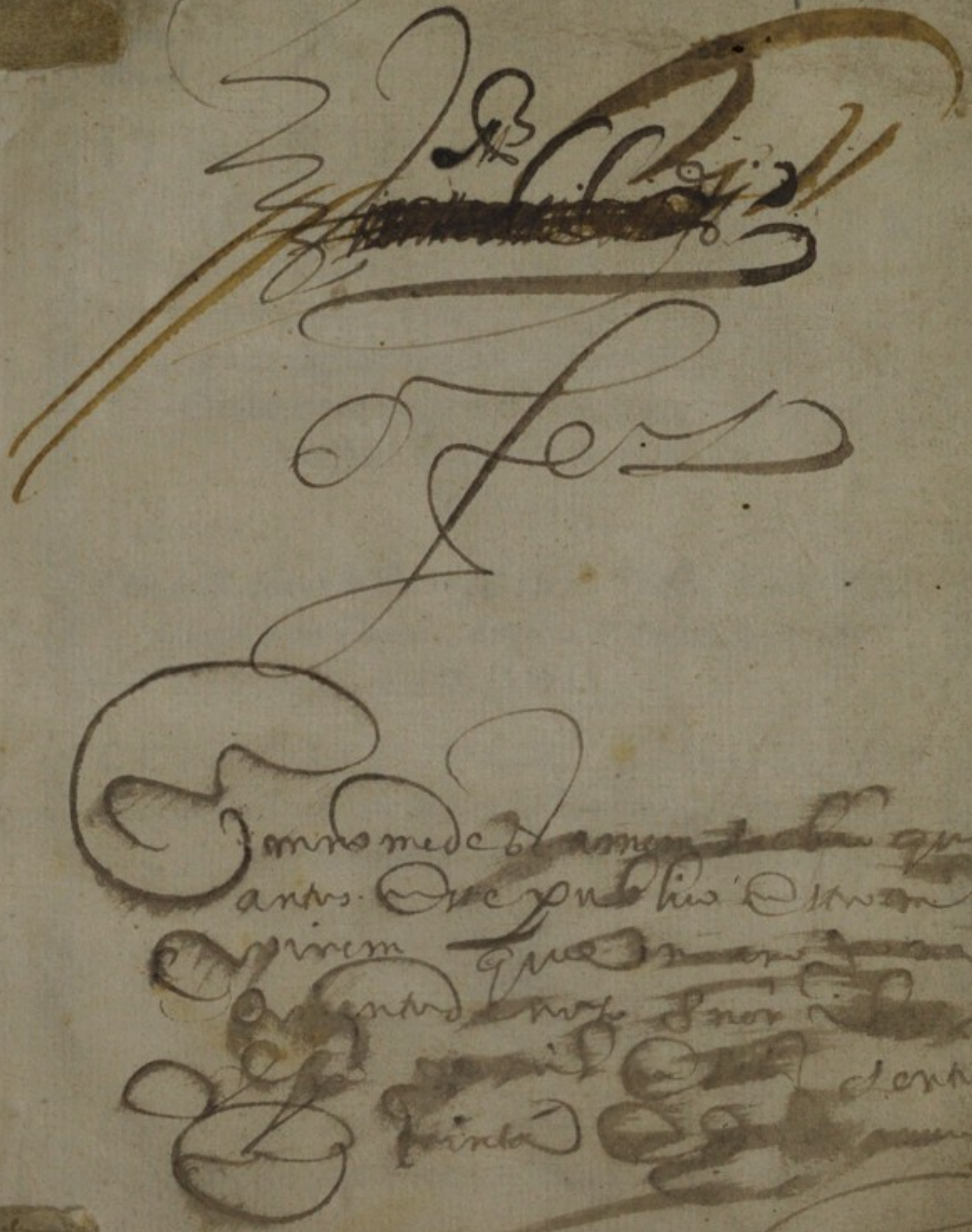
This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

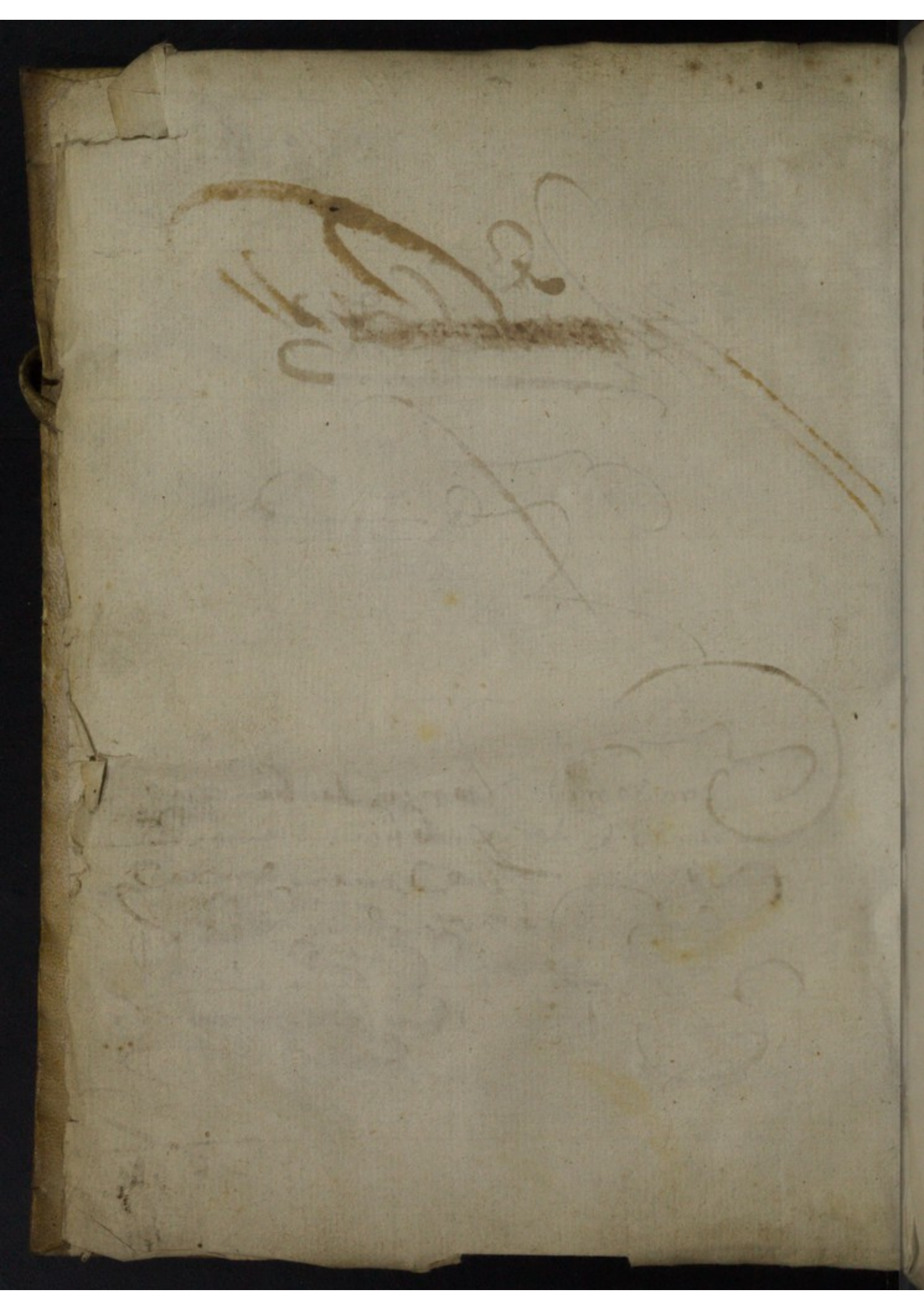
You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
https://wellcomecollection.org

2279

34094





HYDROGRAPHIA, 34094

EXAME DE PILOTOS, NO QVAL SE CONTEM AS REGRAS Que todo Piloto deue guardar em ſuas nauegações, aſsi no Sol, variação dagulha, como no cartear, com algũas regras da nauegação de Leſte, Oeſte, com mais o Aureo numero, Epactas, Marès, & altura da Eſtrella Pollar.

Com os Roteiros de Portugal pera o Braſil, Rio da Prata, Guinè, Sam Thomé, Angolla, & Indias de Portugal, & Caſtella.

COMPOSTO POR MANOEL DE Figueiredo, q̃ ora ſerue de Coſmographo Mòr, por mandado de ſua Mageſtade.

EM LISBOA.

Com licença da Sancta Inquiſição, & do Conſelho do Paço.

Impreſſo por Vicente Aluarez. Anno 1614.

Tayxado a reis em papel.

VI Esta Hydrographia, & Exame de Pilotos; não tem couſa por a qual ſe não poſſa imprimir, antes muyta curioſidade, & erudição, que ſerà de muyto proueito pera os Pilotos, & nauegantes. Em S. Domingos de Lisboa a 29. de Nouembro de 1613.

Frey Manoel Coelho.

VIſta a informação, podeſe imprimir eſte Exame de Pilotos, & deſpois d'impreſſo torne a eſte Conſelho pera ſe conferir, & dar licença pera correr, & ſem ella não correrà. Em Lisboa 2. de Dezembre de 1613.

O Biſpo de Nicomedia. *Bertholameu da Fonſeca.* *Antonio Diaz Cardoſo.*

QVe ſe poſſa imprimir eſte liuro de nouo como o ſuppricante pede; & deſpois de impreſſo torne pera ſe tayxar, a 17. de Dezembro de 1613.

E Machado. *F. Pinto.* *Barboſa.*

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

EV EL REY Faço saber aos q̃ este Aluarà vitẽ, que auẽdo respeito ao q̃ na petição atras escripta diz Manoel de Figueyredo, q̃ ora serue de Cosmographo Mòr por meu mandado, & visto as causas q̃ alle ga; Ey por bem, & me praz, que por tẽpo de dez annos imprimidor, nem outro liureiro algũ, & pessoa de qualquer calidade q̃ seja, não possa imprimir, nẽ vender em todos estes Reynos, & Senhorios, nẽ trazer de fora delles o liuro intitulado Exame de Pilotos, & Roteiro da cóquista, è nauegação deste Reyno de Portugal de q̃ na dita petição faz mẽção, saluo aq̃lles liureiros, è pessoas q̃ pera isso tiuerẽ seu poder, & licẽça. E qualq̃r imprimidor, liureiro, ou pessoa, q̃ durãdo o dito tẽpo de dez annos, q̃ começarão a correr da feytura deste em diãte, o vẽder, ou imprimir nos ditos meus Reynos, é Señorios, ou trouxer de fora delles, perderà pera elle dito Manoel de Figueiredo todos os volumes, q̃ assi imprimir, vẽder ou trouxer de fora, & alẽ disto encorrerá em pena de cẽ cruzados, ametade pera o dito Manoel de Figueyredo, é a outra ametade pera quẽ o accusar. E mãdo às justiças, officiaes, é pessoas a q̃ o conhecimento disto pertẽcer, cumprão, & guardẽ inteiramente este Aluarà, como se nelle conthẽ, o qual serà tresladado no principio de cada liuro. E quero q̃ valha como carta sem embargo da Ordenação do segundo liuro, titulo 40. em contrario. Francisco Ferreira a fez em Lisboa a 28. de Feuereiro de 1608. Ioão Trauaços da Costa a fez escreuer.

REY.

ESTVDIOSO MA-
REANTE.

ONSIDERANDO A grande neceſsidade que os nauegantes deſtes Reynos, & Senhorios de Portugal, tem da arte da nauegação, que por meo della nauegão todo mar Occeano, Coſtas de toda Africa, Aſsia, America, & como atègora não ouue quem compuſeſſe, & alimpaſſe os Roteiros, por quẽ os mareantes Portugueſes ſe gouernão, emmendados em parte com a experiencia dos Pilotos mais antigos, & peritos neſta arte, os quis imprimir, fazendo niſto ſeruiço a ſua Mageſtade, ao Pouo, & bem commum. Tirando da eſpeculatiua Theorica, o Metodo, & Pratica que na eſcola dos mareantes ſe deue guardar pera que aſsi aja quem augmente a nauegação, deſcubrindo nouos mares, nouas terras, nouos clymas, & nouas experiencias que com àgulha de nauegar ſe deſcobrem, & deſpondo cada hũ de ſeu talento neſta toſca pedra não ſeruindo de mais que de aguçar os entendimentos, que a falta da ſciencia Mathematica os tem botos, aqui achará a ſubſtancia, & pratica da nauegação, a qual ſabida, & experimentada, com mòr animo

ſe en-

se engolfarà o atreuido mareante nas ondas do Occeano, que aquelle que totalmente a ignora achando nesta pequena obra guia pella agulha nautica a qualquer parte do terreste orbe, guia pello Sol a qualquer altura, guia pellas experiẽcias a qualquer porto, guia pella carta de todo o vniuerso, & finalmente tendo boa vigia fará boa viagem, & serà bom Piloto.

Valeas.

ADVERTENCIA.

ADuirtase que neste breue compendio, & Roteyro da nauegaçam de Portugal não ensinamos mais que a substancia que os Pilotos Portugueses sã̃o obrigados a saberem, s. Alturas das terras pello Sol, derrotas pella agulha, guia pella carta de nauegar, com os sinais, sondas, & conhecenças dos portos da nauegaçam deste Reyno, & isto tam sucinto, & sem nenhũa Theorica, como se vè, & no Roteiro vniuersal, que querendo Deos sayrà a luz, prouaremos pella Theorica tudo o que nesta pratica nautica dissermos, mas com mais precisã̃o, & sciencia Geometrica, & ser a carta verdadeira, & nauegarse por ella tanto ao justo, como se fora globo, & pollo conseguinte diremos como a nauegaçam Portuguesa he certa, & a fabrica da carta de nauegar nam tem que emmendar, no que està determinado pellos Cosmographos Mòres, & Pilotos deste Reyno, de que està feyto Padram em os almazẽs de sua Magestade.

TABOA

ABOA DAS DER
ROTAS QVE SE CONTEM
Neste Roteyro.

ROteiro de Portugal pera o Brasil. Folhas 1
Pera a Baya de todos os Sanctos na mõção de Março. 2
Pera a Baya de todos os Sanctos na monçam de Septembro. 2.v
Derrota de Portugal pera Pernambuco na monçam de Março até Septembro. 3
Derrota de Portugal pera Pernambuco na monçam de Septembro atè Março. 7
Do fundo do rio de Sancto Antonio atè o cabo de Sancto Agostinho pella costa. 8
Da costa dos bayxos de S. Roque até Pernambuco. 8. v
Derrota pera os ilheos de Março atè Septembro. 11
Derrota pera os ilheos de Beptembro atè Março. 12
Derrota pera Porto Seguro na monçaõ de Março atè Setẽbro. 12
Derrota pera Porto Seguro de Septembro até Março. 12. v
Derrota do Spiritu Sancto. 13. v
Derrota do cabo Frio ao rio de Ianeiro. 14. v
Derrota do rio de Ianeiro a Sam Vicente. 15
Derrota do rio de Ianeiro pera o rio da Prata. 16. v
Derrota de Buenos ayres pera fora do rio pella costa do Brasil. 20
Derrota do rio da Prata pello rio acima. 22
Correntes das agoas dantre a terra do Brasil, & a costa de Angolla. 24. v
Derrota da costa do Brasil pella parte do Norte. 24. v
Derrota de Portugal pera Angolla. 26

Roteiro

TABOA.

Roteiro da costa d'Angola, & seus sinais. 27. v
Roteiro de Guiné, & costa de Malagueta, Mina, Sam Thomé, & Angolla. 30. v
Derrota do cabo Verde atè os baixos de S. Anna. 31
Derrota do cabo ledo, pera as ilhas Brauas. 35. v
Roteiro do cabo das Palmas pera a Mina. 43. v
Derrota do Castello da Mina pera os Rios. 53. v
Derrota da Terra Noua dos Bacalhaos. 59
Derrota do cabo razo pella costa de Leste. 63
Derrota da Costa de Espanha. 64. v
Como sabereis pella Estrella fixa a eleuaçam do Pollo.

KALENDARIO PERPETVO DOS DOZE MEZES DO ANNO, COM AS LVAS, lugar do Sol, nos doze Signos do Zodiaco, & Sanctos dos Mezes.

EXPLICAÇAM DO PRESENTE Kalendario Gregoriano.

O Kalendario seguinte, contem no principio de cada mez 4. columnas, a primeira, he das Epactas, serue pera saberdes a que dia do mez he lua noua, segundo a faz a Igreja Romana, que he hum dia depois de ser noua s em 1608. forão de Epacta 13. o que sabereis no Regimento fol 38. os quais XIII. buscareis na primeira columna de todos os mezes, & fronteiro na terceira columna dos dias, mostra a quantos he lua noua, s. em Ianeiro defronte de 13. responde 18. direis que a 18. de Ianeiro he lua noua & assi fareis pellos demais mezes.

¶ Na segunda columna estão as letras Dominicais, pera saberdes a que dias caiem os Domingos de todos os mezes do Anno, a qual letra Dominical buscai no Regimento fol. 41 A terceira columna serue pera os dias que tem cada mes. A quarta, pera saberdes em que signo, & grao, & minutos anda o Sol nos doze signos do Zodiaco E mais adiante estão os nomes das festas & sanctos de todos os dias do anno: os dias que tiuerem Vigillia saõ de jejum. E os dias que tiuerem ✠ saõ de

 guarda,

guarda, & os dias em que cayr a letra Dominical saõ os Domingos de todo anno.

¶ Sendo anno bissexto acrecentareis hum dia ao mes de Feuereiro, & hum grao ao lugar do Sol, do dia de São Mathias em diante. E pera saberdes se he bissexto, lançareis da Era presente todos os centos fora, & o que ficar partireis pello meio, & se as ametades forem pares será o tal anno bissexto, s. 1608. fora os 1600. ficão 8 ametade saõ 4 que saõ pares. E se lançardes todos os 4. fora, & ficar 1. he anno primeiro; & se ficarem 2. he anno segundo; & se tres, he terceiro; & se ficar nada Bissexto.

Aries. Tauro. Gemini. Cancer. Leo. Virgo.

Sinos do Norte. ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍

Libra. Scorpio. Sagitario. Capri. Aquar. Pisces.

Sinos do Sul. ♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓

¶ As 4. Temporas do Anno se celebrão Quarta, Sexta, Sabado, depois do terceiro Domingo do Aduento; & depois do primeiro Domingo da Coresma; & depois do Pentecostes; & depois da Festa da Exaltação de Sancta Crus, que he a 14. de Septembro.

¶ Se quiserdes saber em que Signo anda a Lua, pella coluna do Sol, sabereis primeiro quantos dias saõ de Lua, os quais dobrareis, & quantas 5. ouuer na somana tantos signos estarà o Sol, apartado da Lua. Exemplo a 15. de Iunho de 621. saõ de Lua 26. os quais dobrados, saõ 52. nos quais ha 10. cinquos, & dous quintos de hum signo, que saõ 12. gr. Direis que està o Lua apartada do Sol 10. signos, & 12 gr. que contando de 24. de Geminis em que està o Sol pella ordem dos signos, estarà a Lua a 6 gr. de Tauro.

PERPETVO.

IANEIRO.

Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Sol. do ♑ Lug. G	M	Sanctos do Mes.
*	A	1	10	45	¶ Circuncisſaõ de noſſo Senhor. ✠
xxix	B	2	11	46	S. Macario Abbade.
xxviij	C	3	12	47	S Daniel Martyr.
xxvij	D	4	13	48	S Eugenio, & ſeus cõpanheiros Mart.
xxvj	E	5	14	50	S. Simião.
xxv	F	6	15	51	Feſta dos Reis. ✠
xxiij	G	7	16	52	S. Ioliam martire.
xxij	A	8	17	53	S. Seuerino Biſpo.
xxij	B	9	18	54	S. Martiana Virgem.
xxj	C	10	19	55	S. Paulo primeiro Ermitão. S. Gõçalo.
xx	D	11	20	46	S Iginio Papa, & martyr.
xix	E	12	21	57	S Satiro martyr.
xviij	F	13	22	58	S. Ilario Biſpo.
xvij	G	14	23	59	S. Felix ſacerdote.
xvj	A	15	25	0	S. Amaro Abbade.
xv	B	16	26	1	Os S Mart. de Coimbra de Marocos.
xiiij	C	17	27	2	S. Antão Ermitam.
xij	D	18	28	3	Priſca Virg Cadeira de S. Pedro.
xij	E	19	29	4	S. Ponciano martyr.
xj	F	20	♒	5	S. Fabiã, e Sebaſtiã Martyr. *Sol em. aqu.*
x	G	21	1	6	S Ines Virgem & Martyr.
ix	A	22	2	7	S. Vicente Martyr. & Anaſtaſio. ✠
viij	B	23	2	8	S. Illafonſo, & Merencia Martyr.
vij	C	24	4	9	S. Timoteo Biſpo & Martyr.
vj	D	25	5	10	A Conuerſaõ de ſaõ Paulo Apoſtolo.
25 v	E	26	6	10	Pollicarpio Biſpo, & Martyr.
24 iiij	F	27	7	11	S. Ioão Chryſoſtomo.
iij	G	28	8	12	S. Cyrillo Biſpo.
ij	A	29	9	13	S. Valerio Biſpo, & confeſſor.
j	B	30	10	14	S Hippolito.
*	C	31	11	15	S. Geminiano Biſpo.

FEVEREIRO.

Epacta.	Let. Do.	D. do mes	Ing. do Sol ♒ G.	M	Sanctos do Mes.
xxix	D	1	12	15	S. Brisida virgem. *Vigillia.*
xxviij	E	2	13	16	Purificação de nossa Senhora. ✠
xxvij	F	3	14	17	S Bras Bispo.
25 xxvj	G	4	15	18	S. Gilberto confessor.
25 xxiiij	A	5	16	18	S Agueda Virgem.
xxiij	B	6	17	19	S. Dorotea Virgem.
xxij	C	7	8	20	S Aulco Bispo, Martyr.
xxj	D	8	19	20	Salamaõ Martyr. S. Cointa virg. Mart.
xx	E	9	20	21	S. Apolonia virgem.
xix	F	10	21	22	S. Escolastica virgem.
xviij	G	11	22	22	S. Euforsina virgem.
xvij	A	12	23	23	S. Eulaya virgem, & martyr.
xvj	B	13	24	23	S Fusca virgem.
xv	C	14	25	24	S. Valentim Bispo martyr.
xiiij	D	15	26	24	S. Faustino martyr.
xiij	E	16	27	25	S. Iuliana virgem.
xij	F	17	28	25	S. Pulicornio Bispo, & martyr.
xj	G	18	29	26	Simeão Bispo martyr.
x	A	19	♓	26	Eustachio Bispo cõfess. *Sol em Pisces.*
ix	B	20	1	26	Zenobio confessor, martyr.
viij	C	21	2	27	S. Hilario Papa.
vij	D	22	3	27	Cadeira de S. Pedro Apost. Antioquia
vj	E	23	4	27	S. Giraldo Bispo. *Vigillia.*
v	F	24	5	28	S Mathias Apostolo. ✠
iiij	G	25	6	28	S. Victorino.
iij	A	26	7	28	Alexandre Bispo, & confessor.
ij	B	27	8	28	S. Iulião martyre.
j	C	28	9	28	S. Romão Abbade.

¶ *Em o anno bissexto se celebra a festa de S. Mathias a 25 deste mez, & se lhe acrecenta hum dia mais, & terá 29. dias, & hũ grao ao Sol.*

KALENDARIO

MARÇO.

Sanctos do Mes.

Epacta.	Let. Do.	D do mes.	Sol do Sig. X G.	Sol do Sig. X M.	
*	D	1	10	28	¶ S. Albino Biſpo.
xxix	E	2	11	28	S. Simplício Papa.
xxviij	F	3	12	28	S. Emetrio.
xxvij	G	4	13	28	S. Lucio Papa Martyr.
xxvj	A	5	14	28	S. Euſebio Martyr.
xxv	B	6	15	28	S. Victor, & Victorino.
xxiiij	C	7	16	28	S. Thomas de Aquino confeſſor.
xxiij	D	8	17	28	S. Adríam Martyr.
xxij	E	9	18	28	Os quarenta Martyres.
xxj	F	10	19	28	S. Alexandre Biſpo Martyr.
xx	G	11	20	28	S. Heracleo Martyr.
xix	A	12	21	27	S. Gregorio Papa Doctor.
xviij	B	13	22	27	S. Euſragia Virgem.
xvij	C	14	23	27	S. Pedro Martyr.
xvj	D	15	24	26	S. Longuino Martyr.
xv	E	16	25	26	S. Ciriaco Martyr.
xiiij	F	17	26	26	S. Patricio Biſpo.
xiij	G	18	27	25	S. Anſelmo Biſp. Cõf. S. Gabriel Arch.
xij	A	19	28	25	S. Ioſeph Eſpoſo de N. Senhora.
xj	B	20	29	24	S. Vulfrãno confeſſor.
x	C	21	♈	24	S. Bento Abbade. *Sol em Aries.*
ix	D	22	1	23	S. Paulino Biſpo.
viij	E	23	2	23	S. Theodoro.
vij	F	24	3	22	S. Pigmen Martyr. *Vigillia.*
vj	G	25	4	22	Annunciação de N. Senhora. ✠
v	A	26	5	21	S. Caſtor Martyr.
iiij	B	27	6	20	S. Roberto Biſpo.
iij	C	28	7	19	S. Marcello Papa. S. Segundo.
ij	D	29	8	18	S. Eſtaquio Abbade. S. Quintino Mar.
j	E	30	9	17	S. Quirino Martyr.
*	F	31	10	17	S. Felix Papa Mart.

ABRIL.

	Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Sol do ♈ Lug. G	M	Sanctos do Mes.
	xxix	G	1	11	16	¶ S. Theodora Martyr.
	xxviij	A	2	12	15	S. Theodosea Virgem Martyr.
	xxvij	B	3	13	14	S. Maria Egypciaca.
25	xxvj	C	4	14	13	S. Ambrosio Bispo.
25	xxiiij	D	5	15	12	S. Vicente predicatorum.
	xxij	E	6	16	11	Sixto, & Celestino Papa Martyr.
	xxij	F	7	17	10	S Peluseo Sacerdote.
	xxj	G	8	18	9	S. Dionisio Bispo.
	xx	A	9	19	8	S. Procorio Martyr. S. Monica.
	xix	B	10	20	7	S. Apolonio Martyr.
	xviij	C	11	21	5	Leão Papa, & confessor.
	xvij	D	12	22	4	S. Iulio Papa.
	xvj	E	13	23	3	S. Eufemia Virgem.
	xv	F	14	24	1	S. Tiburcio, & Valeriano.
	xiiij	G	15	25	0	S. Helena Virgem.
	xiij	A	16	25	58	S. Frutuozo Arcebispo de Braga.
	xij	B	17	26	57	S. Aniceto Papa.
	xj	C	18	27	56	S. Leuterio Bispo.
	x	D	19	28	54	S Timon Diacono.
	ix	E	20	29	53	S. Ingracia Virgem Martyr.
	viij	F	21	♉	51	S. Sotherio Papa Martyr *Sol em Tauro.*
	vij	G	22	1	50	Cajo Papa com 16000. Martyr.
	vj	A	23	2	48	S. Iorge Martyr.
	v	B	24	3	46	S. Alberto Bispo Martyr.
	iiij	C	25	4	45	S. Marcos Euangelista.
	iij	D	26	5	43	S. Cleto Papa.
	ij	E	27	6	41	S Atanasio Papa.
	j	F	28	7	40	S. Vidal Martyr.
	*	G	29	8	38	S. Pedro Martyr.
	xxix	A	30	9	36	S. Eutropio Bispo Martyr.

	Epacta.	Let. Do.	D. do mes	Sol. do lug. ♌ G.	M	MAYO. Sanctos do Mes.
	xxviij	B	1	10	34	S. Phelipe, & Santiago. ✠
	xxvij	C	2	11	32	S. Anatasio Bispo.
	xxvj	D	3	12	31	A Inuenção de Sancta Cruz. ✠
25	xxv	E	4	13	29	Sancta Monica.
	xxiiij	F	5	14	27	S. Gothardo Bispo.
	xxiij	G	6	15	25	S. Ioão ante porta Latina.
	xxij	A	7	16	23	S Domicilia Virg & Martyr.
	xxj	B	8	17	21	S. Benedito Papa.
	xx	C	9	18	19	S. Raphael Archangelo.
	xix	D	10	19	17	S. Gordiano Bispo, & Cristina virg. m.
	xviij	E	11	20	15	S. Mamerto Bispo.
	xvij	F	12	21	13	S. Domingo da Calçada.
	xvj	G	13	22	11	Dedicaçao do Tẽplo a S. Maria, & a to-
	xv	A	14	23	9	S. Bonifacio Martyr. (dos os Sãtos.
	xiiij	B	15	24	6	S Isidoro, & Athanasio Martyr.
	xiij	C	16	25	4	S. Peregrino Bispo.
	xij	D	17	26	2	S Torpeto Martyr.
	xj	E	18	27	0	S. Felice Bispo, & Martyr.
	x	F	19	27	58	S. Potenciana Virgem.
	ix	G	20	28	55	S. Bernardino confessor. S. Eugenia.
	viij	A	21	29	53	S. Segundo Martyr. *Sol em Geminis.*
	vij	B	22	♊	51	S. Hellena virgem.
	vj	C	23	1	48	S. Disiderio Bispo Martyr.
	v	D	24	2	46	S. Ioana. Trasladaçaõ de S. Domingos.
	iiij	E	25	3	44	S. Vrbano Papa.
	iij	F	26	4	41	S. Eleuterio Papa Martyr.
	ij	G	27	5	39	S. Ioaõ Papa Martyr.
	j	A	28	6	37	S. Germano, & Guilermo Bisp. & Mart.
	*	B	29	7	44	S Maximo Bispo.
	xxix	C	30	8	32	S. Felix Papa, & Martyr.
	xxviij	D	31	9	29	S. Patronilha Virg.

IVNHO.

	Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Sol do Sig. ♋ G	M	Sanctos do Mes.
	xxvij	E	1	10	27	S. Nicomedio Martyr.
25	xxvj	F	2	1	24	S. Marcelino Papa.
25	xxiiij	G	3	12	22	S. Isaac Monge martyr.
	xxij	A	4	13	19	S. Quirino Martyr.
	xxij	B	5	14	17	S. Bonifacio Bispo.
	xxj	C	6	15	14	S. Claudio Bispo.
	xx	D	7	16	12	S. Luciano, S. Paulo Bispos & Mart.
	xix	E	8	17	9	S. Medardo Bispo.
	xviij	F	9	18	6	S. Primo & Feliciano.
	xvij	G	10	19	4	S. Onofre Ermitam.
	xvj	A	11	20	1	S. Bernabe Apostolo.
	xv	B	12	20	59	S. Cyrino, & Basilio Martyr.
	xiiij	C	13	21	56	S. Antonio de Lisboa. ✠
	xiij	D	14	22	33	S. Basilio Bispo confessor.
	xij	E	15	23	51	S. Vito, & Modesto.
	xj	F	16	24	48	S. Quirito, & Iulita.
	x	G	17	25	45	S. Izabel. Virgem.
	ix	A	18	26	43	S. Marcello, & Marceliano.
	viij	B	19	27	40	S. Geruasio & Protasio.
	vij	C	20	28	37	S. Florencia Virgem.
	vj	D	21	29	35	S. Albano confessor. *Sol em cancro.*
	v	E	22	♌	32	S. Agaccio E dez mil martires.
	iiij	F	23	1	29	S. Ioão sacerdote. *Vigilia*
	iij	G	24	2	27	S. Ioão Bautista. ✠
	ij	A	25	3	24	S. Amandio Bispo.
	j	B	26	4	21	S. Ioão, & Sam Paulo.
	*	C	27	5	19	Os sete dormentes.
	xxix	D	28	6	16	S. Leão Papa. *Vigillia.*
	xxviij	E	29	7	13	S. Pedro, & S. Paulo ✠
	xxvij	F	30	8	11	S. Marçal. Cõme. de S. Paulo.

IVLHO.

	Epacta.	Let. Do	D. do mes	Sol. do ♌ G.	Sol. do ♌ M	Sanctos do Mes.
	xxvj	G	1	9	8	S. Quinciano Martyr.
25	xxv	A	2	10	5	A visitaçam de nossa Senhora. ✠
	xxiiij	B	3	11	2	S. Grigorio Bispo.
	xxiij	C	4	12	0	S. Laureano Martyr.
	xxij	D	5	12	57	S. Anselmo Martyr.
	xxj	E	6	13	54	S. Dominica Virgem, & Martyr.
	xx	F	7	14	52	S. Marçal Bisp. & Vitorino cõ 10. Mart.
	xix	G	8	15	49	Sam Procopio Martyr.
	xviij	A	9	16	46	S Cirilo Bispo.
	xvij	B	10	17	43	Os sete Irmãos Martyr.
	xvj	C	11	18	41	S. Pio Papa, & Martyr.
	xv	D	12	19	38	S. Hermogario Bispo Martyr.
	xiiij	E	13	20	36	S. Anacleto Papa Martyr.
	xiij	F	14	21	33	S Boauenrura Doctor.
	xij	G	15	22	30	A deuisam dos Apostol.
	xj	A	16	23	28	S. Eustacio Bispo & confessor.
	x	B	17	24	25	S. Aleyxo confessor.
	ix	C	18	25	22	Anjo da Guarda.
	viij	D	19	26	20	S. Iusta, & Rosina Martyr.
	vij	E	20	27	17	S. Margarida Virgem.
	vj	F	21	28	14	S Vitor Martyr.
	v	G	22	29	12	S. Maria Magdanella
	iiij	A	23	♌	9	S. Apolinario Bispo Martyr. *solemleão.*
	iij	B	24	1	6	S Christina Virgem *Vigillia.*
	ij	C	25	2	4	Santiago Apostolo ✠
	j	D	26	3	1	S Anna Mãi de N.S.
	*	E	27	3	59	S Pantalião Martyr ✠
	xxix	F	28	4	56	S Nazaro, & Celso Martyr.
	xxviij	G	29	5	54	S. Beatris. S. Marta.
25	xxvij	A	30	6	41	S. Abdon, & Senen.
	xxvj	B	31	7	49	S Germão. B Inacio da Loiola.

AGOSTO.

	Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Sol do Iug. ♌ G.	M.	Sanctos do Mes.
25	xxiiij	C	1	8	46	Carcer de S. Pedro.
	xxiij	D	2	9	44	S. Esteuão Papa, & Martyr.
	xxij	E	3	10	41	Inuenção de Sancto Esteuão.
	xxj	F	4	11	39	S. Domingos confessor.
	xx	G	5	12	36	S. Maria das Neues. ✠
	xix	A	6	13	34	Transfiguração do Senhor.
	xviij	B	7	14	32	S. Donato Bispo.
	xvij	C	8	15	29	S. Siriaco Diacono.
	xvj	D	9	16	27	S. Romão. *Vigillia.*
	xv	E	10	17	24	S. Lourenço Martyr. ✠
	xiiij	F	11	18	22	S. Tiburcio, & S. Susana Martyr.
	xiij	G	12	19	20	S. Clara Virgem.
	xij	A	13	20	18	S. Hipolito Martyr.
	xj	B	14	21	15	S. Eusebio confessor. *Vigillia.*
	x	C	15	22	13	Assumpção de nossa Senhora. ✠
	ix	D	16	23	11	S. Roque confessor.
	viij	E	17	24	9	S. Mamede Martyr.
	vij	F	18	25	6	S. Agaptio Martyr. S. Helena.
	vj	G	19	26	4	S. Luis Bispo.
	v	A	20	27	2	S. Bernardo Abbade.
	iiij	B	21	28	0	S. Anastasio Martyr.
	iij	C	22	28	58	S. Timotheo.
	ij	D	23	29	56	S. Zacheo Bispo. *Vigillia.*
	j	E	24	♍	54	S. Bertholameu Apost. *Sol em virgo.* ✠
	*	F	25	1	52	S. Luis Rey de França.
	xxix	G	26	2	50	S. Zepherino Papa & Martyr.
	xxviij	A	27	3	48	S. Rufo confessor.
	xxvij	B	28	4	46	S. Agostinho Bispo.
	xxvj	C	29	5	44	Degolação de S. João.
5	xxv	D	30	6	42	S. Felix, & Audacio Martyr.
	xxiiij	E	31	7	40	S. Paulino Bispo.

KALENDARIO

SEPTEMBRO.

Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Sol do ♍ G.	M.	Sanctos do Mes.
xxiij	F	1	8	38	S. Egidio Abbade.
xxij	G	2	9	37	S. Antonino Martyr.
xxj	A	3	10	35	S. Manſueto Biſpo.
xx	B	4	11	33	S. Marcello Martyr.
xix	C	5	12	31	S. Victorino Martyr.
xviij	D	6	13	30	S. Eugenio Biſpo.
xvij	E	7	14	28	S. Ioão Martyr.
xvj	F	8	15	26	A Nacença de noſſa Senhora. ✠
xv	G	9	16	25	S Gorgonio Martyr.
xiiij	A	10	17	23	S. Nicolao Tolentino.
xiij	B	11	18	21	S. Protho, & Hyacintho.
xij	C	12	19	20	S. Maximo Biſpo.
xj	D	13	20	18	S. Amato Abbade.
x	E	14	21	17	Exaltação de S. Cruz. ✠ *Vigillia.*
ix	F	15	22	16	S. Nicomedio Martyr. S. Vicente. ✠
viij	G	16	23	14	S. Euſemia Virgem Martyr.
vij	A	17	24	13	S. Lamberto Biſpo Martyr.
vj	B	18	25	11	S. Methodio Martyr.
v	C	19	26	10	S Ianuario Biſpo.
iiij	D	20	27	9	S. Fauſta Virgem. *Vigillia.*
iij	E	21	28	8	S. Matheo Apoſtolo. ✠
ij	F	22	29	6	S. Mauricio Martyr.
j	G	23	♎	5	S. Lino Papa, & Martyr. *Sol em Libra.*
*	A	24	1	4	S. Gerardo Biſpo, & Martyr.
xxix	B	25	2	3	S. Fermiano Biſpo Martyr.
xxviij	C	26	3	2	S. Cypriano Biſpo, & Iuſtina.
xxvij	D	27	4	1	S. Coſmo, & Damião Martyr.
25 xxvj	E	28	5	0	S. Vencelao Duque Martyr.
24 xxv	F	29	6	59	S. Miguel Arcanjo. ✠
xxiiij	G	30	7	58	S. Hieronymo confeſſor.

Epacta.	Let. Do.	D. do mes	Sol. do lug. ♏ G.	M.	OVTVBRO. Sanctos do Mes.
xxij	A	1	7	57	S. Maximo Verissimo, & Iulia Mart.
xxj	B	2	8	56	S. Eleutherior Martyr.
xx	C	3	9	55	S. Lodouico Bispo.
xix	D	4	10	54	S. Francisco confessor.
xviij	E	5	11	53	S. Placido Martyr.
xvij	F	6	12	52	Sancta Fee Virgem.
xvj	G	7	13	52	S. Marco Papa.
xv	A	8	14	51	S. Demetrio Martyr.
xiiij	B	9	15	50	S. Dionisio martyr.
xiij	C	10	16	50	Os 7. Martyr. de Coimbra de Ceita.
xij	D	11	17	49	S. Feminio Martyr.
xj	E	12	18	48	S. Marcelo Bispo Martyr.
x	F	13	19	48	S. Faustino Martyr.
ix	G	14	20	47	S. Calixto Papa Martyr.
viij	A	15	21	47	S. Basilio Abbade,
vij	B	16	22	46	S. Gallo Abbade. S. Ambrosio Bispo.
vj	C	17	23	46	S. Priuato Martyr.
v	D	18	24	46	S. Lucas Euangelista.
iiij	E	19	25	45	S. Sauiano, & Potenciano Bispo.
iij	F	20	26	45	S. Maximo Martyr.
ij	G	21	27	45	S. Vrsula, & onze mil Virgens.
j	A	22	28	44	S. Marcos Bispo Martyr. S. Germão.
*	B	3	29	44	S. Seuerino Bispo, & confessor.
xxix	C	24	M	44	S. Felix Bispo. *sol em escorpião.*
xxviij	D	5	1	44	S. Chrispim, & Chrispiniano.
xxvij	E	26	2	44	S. Amador Bispo.
xxvj	F	27	3	44	S. Sabina, & Cristina Martyr. *Vigillia.*
25 xxv	G	28	4	44	S. Simão, & Iudas. ✠
xxiiij	A	29	5	44	S. Marcelino Mart. S. Narcizo Bispo.
xxiij	B	30	6	44	S. Marcello Martyr.
xxij	[illegible]	31	7	44	S. Quintino Martyr. *Vigillia.*

NOVEMBRO.

Epacta.	Let. Do.	D. do mes.	Lug. do Sol. ♏ G.	M	Sanctos do Mes.
xxj	D	1	8	44	Todos os Sanctos. ✠
xx	E	2	9	44	Commemoração dos Finados.
xix	F	3	10	44	S. Valentino, & Hilatio Martyr.
xviij	G	4	11	44	S. Amancio Biſpo.
xvij	A	5	12	44	S Euſebio Monge Martyr.
xvj	B	6	13	45	S. Leonardo confeſſor.
xv	C	7	14	45	S. Herculano, & Amarantho Martyr.
xiiij	D	8	15	45	Os quatro Coroados.
xiij	E	9	16	45	S. Theodoro Martyr.
xij	F	10	17	46	S. Tiberio, & Modeſto Martyr.
xj	G	11	18	46	S. Martinho Biſpo.
x	A	12	19	46	S. Martinho Papa Martyr.
ix	B	13	20	47	S. Bricio Biſpo.
viij	C	14	21	47	S. Anatolio
vij	D	15	22	48	S. Eugenio Biſpo.
vj	E	16	23	48	S. Eucherio Biſpo.
v	F	17	24	49	S. Aſcillo, Amano, & Victor.
iiij	G	18	25	49	S. Romaõ Martyr.
iij	A	19	26	50	S. Iſabel Raynha.
ij	B	20	27	50	S. Eſteuaõ confeſſor.
j	C	21	28	5	Apreſentaçaõ de N. Señora.
*	D	22	29	52	S. Cecilia Virgem, & Martyr.
xxix	E	23	♐	52	S. Clemente Papa *Solem Sag.*
xxviij	F	24	1	53	S. Crefonago Martyr.
xxvij	G	25	2	54	S. Catherina Virgem.
25 xxvj	A	46	3	54	S. Ligno Papa
24 xxv	B	27	4	55	S. Fagundo & Primitiuo Martyr.
xxiij	C	28	5	56	S. Grigorio III. Papa.
xxij	D	29	6	56	S Vigilia Saturnino.
xxij	E	30	7	57	S. Andre Apoſtolo. ✠

DE-

Epacta.	Let. Do.	D do mes	Sol do lug. ♐ G.	M.	DEZEMBRO. Sanctos do Mes.
xx	F	1	8	58	Sancto Eloyo Bispo, & confessor.
xix	G	2	9	58	B. Francisco Saxuier.
xviij	A	3	11	0	Sancta Atalaya Virgem.
xvij	B	4	12	1	Sancta Barbara Virg & Mart.
xvj	C	5	13	2	Sancta Crispina Virg.
xv	D	6	14	2	S. Nicolao Bispo.
xiiij	E	7	15	3	S. Ambrosio Bispo, & confessor.
xiij	F	8	16	4	A Conceição de N. Senhora. ✠
xij	G	9	17	5	S Leocadia Virg. & Mart.
xj	A	10	18	6	Sancta Olaya Virg & Mart.
x	B	11	19	7	S. Damaso Papa.
ix	C	12	20	8	S. Valerio Abbade.
viij	D	13	21	9	Sancta Luzia Virgem.
vij	E	14	22	10	S. Nicasio Bispo, & Mart.
vj	F	15	23	11	S. Valeriano Bispo.
v	G	16	24	12	Ananias, Azarias, Missael.
iiij	A	17	25	13	S. Inatio Bispo.
iij	B	18	26	14	Nossa Senhora do O. ✠
ij	C	19	27	15	S. Nemesio Martyr.
j	D	20	28	16	S. Domingos Abbade. *Vigillia.*
*	E	21	29	17	S. Thome Apostolo. ✠
xxix	F	22	♑	19	S Demetrio Mart. *Sol em capric.*
xxviij	G	23	1	20	Sancta Victoria Virg.
xxvij	A	24	2	21	S Ignacio Bispo. *Vigilia.*
xxvj	B	25	3	22	Natal de Iesu Christo. ✠
25 xxv	C	26	4	23	S Esteuam Martyr. ✠
xxiiij	D	27	5	24	S Ioão Euangelista. ✠
xxiij	E	28	6	25	Os Innocentes. ✠
xxij	F	29	7	26	S. Thomas Arcebispo.
xxj	G	30	8	27	S. Sabino Bispo, & Martyr.
19 xx	A	31	9	28	S. Siluestre Papa.

ALVARA.

EV elRey faço saber aos que este Aluará virem, que auendo respeito ao que na petição atras escrita diz Manoel de Figueiredo, que hora serue de Cosmographo mòr, por meu mandado, & visto as causas que alega, ey por bem, & me praz, que por tempo de dez annos Imprimidor nem outro Liureiro algum, & pessoa de qualquer qualidade que seja, não possa imprimir nem vender em todos estes Reynos & Senhorios, nem trazer de fora delles o liuro intitulado Exame de Pillotos, & Roteiro da conquista, & nauegação deste Reyno de Portugal, de que na dita petição faz menção, saluo aquelles Liureiros, & pessoas que para isso tiuerem seu poder, & licença: & qualquer Imprimidor, Liureiro, ou pessoa, que durando o dito tempo de dez annos que começarão de correr da feitura deste em diante, o vender, ou imprimir nos ditos meus Reynos & Senhorios, ou trouxer de fora delles, perderà para elle dito Manoel de Figueiredo todos os volumes que assi imprimir, vender, ou trouxer de fora, & alem disto encorrerà em pena de cem cruzados, a metade para o dito Manoel de Figueiredo, & a outra ametade para quẽ o acusar. E mando as justiças, officiaes, & pessoas a que o conhecimento disto pertencer cumprão, & guardem inteiramente este Aluarà como nelle se contem; o qual serà tresladado no principio de cada liuro, & quero que valha como carta sem embargo da Ordenação 2. liuro tit. 40. em contrario. Francisco Ferreira o fez em Lisboa a 24. de Ianeiro de mil seiscentos dezoito. Ioão Pereira de Castelbranco o fez escreuer.

REY.

DA ARTE DA NAVEGAC, AM, E SEVS FVNDA-mentos.

CAPITVLO I.

1 ODO PILOTO DEVE Cõsiderar ser a terra, & o mar hũa figura redonda por todas as partes. E ambos estes dous elementos fazem hum Globo situado no centro domundo, & pello meyo delle cinge a linha Equinocial de Leste, Oeste, a qual linha he repartida em 360. graos.

2 Desta linha Equinocial pera os Polos do mundo ha 90. graos, contem a saber, 90. pera o Norte, & 90. pera o Sul, pellos quais graos sabemos as alturas das ter-

ras, ſ. quantos graos eſtão apartadas da linha pera os Pollos, o que tudo ſe repreſenta nos dous Emiſpherios preſentes, ſ. A. he o Norte, B. o Sul, CD. a linha Equinocial, EF. o Tropico de Cancer, GH. o Tropico de Capricornio, as linhas curuas que vão de A. pera B. ſaõ os Meridianos que vão de Norte a Sul, em diſtancia de 10. graos, as outras linhas que atraueſſaõ os Meridianos de Leſte, Oeſte, ſaõ os paralelos que tambem eſtão apartados hũs dos outros 10. graos da linha Equinocial CD. pera os Polos.

3 O Sol anda 6. meſes da banda do Norte, de 21. de Março atè 23. de Septembro, & naſce neſte tẽpo de Leſte pera o Norte, & ſe põe de Oeſte pera o Norte, & os outros 6. meſes anda da banda do Sul, & naſce de Leſte pera o Sul, & põeſe de Oeſte pera o Sul.

4 Quando o Sol eſtà na linha Equinocial não tem declinação, que he a 21. de Março, & a 23. de Septẽbro, nos quais tempos naſce em Leſte, & põeſe a Oeſte.

5 De 21. de Março vay o Sol declinando da linha pera o Norte atè 22. de Iunho onde faz ſua mayor declinação Septentrional, que he de 23. graos & meyo em o *Tropico de Cancer*, & de 22. de Iunho torna a deminuir atè chegar à linha a 23. de Septẽbro, & daqui vay o Sol declinando pera o Sul atè 22. de Dezembro, onde faz ſua mayor declinação Auſtral, de 23. graos & meyo no *Tropico de Capricornio*, & daqui vay diminuindoa atè tornar à linha em 21. de Março.

6 Zenit,

6 Zenit, he hum ponto no Ceo, que correſponde a noſſas cabeças, do qual atè ao Oriente ha 90. graos, os quais repreſenta hũa quarta do Aſtrolabio diuidida em 90. partes.

7 ☞ Cada grao tẽ 60. minutos, ametade de hũ grao 30. minutos, o terço de hum grao 20. minutos, o quarto de hum grao 15. minutos, o quinto de hũ grao tem 12. minutos, o ſexmo de hum grao tem 10. minutos, o oitauo de hum grao 7. minutos & meyo, o decimo de hum grao 6. minutos, o dozauo de hum grao 5. minutos.

* *Das ſombras, & regras do Sol.* *

CAPIT. II.

1 OS Aſtrolabios eſtarão certos, quando o Sol que tomardes porhum lado conformar com o Sol que ſe tomar pello outro lado, a qualquer tempo que for.

2 O Sol eſtarà no meyo dia, quando ſua altura não creſcer, nem mingoar no Aſtrolabio.

3 O Sol no Zenit, não fazem os corpos ſombra. O Sol antre o Zenit, & a linha vão as ſombras pera a parte em que eſtà o Sol.

4 O Zenit antre a linha, & o Sol, vão as ſombras pera a parte contraria em que eſtà o Sol.

5 A linha antre o Zenit, & o Sol, vão as ſombras à parte contraria em que eſtà o Sol.

SEGVEMSE AS CINCO

Regras do Sol.

REGRA I.

6 O *Sol na linha Equinocial, os graos que tomardes no Astrolabio, esses estareis apartados da linha pera a parte a que forem as sombras.*

REGRA II.

O *Sol no Zenit, estareis apartados da linha os graos que tiuer de declinação pera a parte que for a declinação.*

REGRA III.

O *Sol antre o Zenit, & a linha, acrescentareis a declinação ao Sol, & os graos que somarem estareis apartado da linha pera a parte em que estiuer o Sol.*

REGRA IIII.

O *Zenit antre a linha, & o Sol, tirareis os graos do Sol, da sua declinação, & os graos que ficarem estareis apartados da linha pera a parte em que o Sol estiuer.*

REGRA V.

A *Linha antre o Zenit, & o Sol, tirareis a declinação do Sol, & os graos que ficarem estareis apartados da linha pera a parte contraria do Sol.*

Do vso das seguintes Taboas do Sol.

CAPIT. III.

1 AS Taboas seguintes estão reformadas agora nouamente do Anno de 1616. atè 1619. q̃ saõ os 4. annos seguintes segundo as obseruações de *Thico Habrahe*, o qual achou nesta éra ser a maxima declinação do Sol de 23. graos, 31. minutos, 30. segundos. Computadas ao Meridiano de Lisboa pella doctrina dos Senos.

2 ☞ E achãdouos a Leste do Meridiano de Lisboa, ainda o Sol não tem a declinação q̃ mostrão as Taboadas, & achandouos a Loeste ja o Sol tem outra declinação diferente do que as Taboadas mostrão, & segundo estiuerdes apartados delle assi a acrescentareis, ou diminuireis.

3 Pera o que aduerti que pella costa de Espanha, & em todo o seu Meridiano de Norte, Sul, & Guinè, não acrescentareis, nẽ diminuireis, por quanto vos apartais pouco do Meridiano de Lisboa. Indo mais em Leste, ou a Loeste, então aueis de acrescẽtar, ou diminuir. Como achandouos no *Cabo de Boa Esperança*, igualareis a oitaua parte do que crescer aquelle dia a declinação do Sol. Achãdouos pello Meridiano da *Ilha de Diogo Rodriguez*, *Saya de Malha*, 7. *Irmãs*, *Sacatora*, igualareis a quarta parte do q̃ crescer, ou diminuir a declinação do Sol. Achã-

douos no Meridiano de *Maluco*, *Philippinas*, *Cantão*, igualareis tres oitauos. Achandouos pello *Archipelago de São Lazaro*, & pella ponta mais Oriental de *Noua Guinea*, & *Cabo Mendocino*, igualareis ametade do que crecer, ou diminuir a declinação do Sol.

4 Achandouos a Loeſte do Meridiano de Lisboa, como 45.gr. que ſerà pello Meridiano q̃ paſſa polla *Terra Noua*, *Volta do Sargaço*, *Rio das Almazonas*, igualareis a oitaua parte dos minutos que creſcer, ou diminuir naquelle dia a declinação do Sol. E ſe vos achardes no Meridiano da *Terra de Iucatão*, *Cabo Catocha*, *Nicaragoas*, *São Ioão de Lua*, *Florida*, igualareis a quarta parte. Achãdouos no Meridiano q̃ paſſa pello *Cabo del Enganno*, *Ilha de Paſſaros*, que he da banda do Sul de noua Eſpanha, igualareis tres oitauos do que creſcer, ou diminuir a declinação do Sol. Em fim que a cada 45.graos do Meridiano de Lisboa ſe acreſcenta, ou diminue hũa oitaua parte do que o Sol declina de hum dia pera o outro.

Exemplo quando a declinação creſcer.

5 AQuinze de Octubro de 1616. em o Meridiano da terra noua, tem a Taboa no tal dia 8.gr.45.min. ao dia ſeguinte tem 9.graos, & 7. minutos, creſce de hũ dia pera o outro 22.minutos, a oitaua parte he dous minutos, & 45.ſegundos, os quais acreſcentados a 8.graos, & 45.minutos, que o Sol tem naquelle dia, tereis de declina-

clinação 8.graos,47.minutos,& 45.ſegundos no dito Meridiano. E ſe neſte dia eſtiuerdes no *Cabo de Boa Eſperança*, tiray 2. minutos, & 45. ſegundos dos 8.graos, & 45. minutos,& tereis 8. graos,42. minutos,& 15. ſegundos de declinação no dito Meridiano.

Exemplo quando a declinação diminue.

6 EM Quinze de Feuereiro do Anno 1617.moſtrão as Taboas 12.graos, 29. minutos no dia ſeguinte tem 12.graos,8.minutos, cuja diferença he 21.minut. & 37.ſegundos,os quais tirareis dos 12.graos,& 29.minutos que o Sol tem naquelle dia no Meridiano de Liſboa ficão 12.graos, 26. minutos,& 23. ſegundos, que o Sol terà no Meridiano da terra noua; & ſe neſte dia eſtiuerdes no *Cabo de Boa Eſperança*, acreſcẽtay os 2.minut. & 37.ſegundos a declinação do Sol daquelle dia, & tem 12.graos,31.minutos, & 37.ſegundos. E aſſi o fareis eſtãdo a nao apartada 90.graos do Meridiano de Lisboa acreſcẽtando, ou diminuindo a quarta parte do q̃ creſcer de hum dia pera o outro, & aſſi nos mais Meridianos que acima diſſemos,acreſcentando, ou diminuindo a declinação do Sol, a parte que lhe reſponder, como eſtà dito. Os Pilotos que forem mais ſcientes neſta Arte igualarão a declinação do Sol pellos graos da Equinocial,ou pellas horas que ſe acharem a Leſte,ou a Oeſte do Meridiano de Lisboa.

Como

Como saberas que o Anno he do Bissexto.

7 PEra entrardes nas seguintes Taboas da declinado Sol, sabereis primeiro que anno he, lançando da presente éra (em que o quereis saber) todos os centos fora, & todos os 20. & todos os 4. & senão ficar numero será Bissexto, & ficando hum será o primeiro, & ficando dous será o segundo, & ficando tres será o terceiro, & ficando tres será o terceiro, & com o numero que ficar entrareis nas seguinte Taboas, buscando o numero que ficou pellas cabeceiras dellas, as quais estão feitas pera 4. annos, & entrando nellas com o anno, mes, & dia, frõteiro será a declinação que o Sol tem ao tal dia em Lisboa.

Aduertencia.

8 EM As seguintes Taboas buscando a declinação do Sol, & ouuer duuida no crescimento, ou diminuição de graos, & minutos, tomareis os graos, & minutos do dia antes (em que tiuestes duuida) & os graos, & minutos do dia seguinte, & ajuntareis tudo, & ametade será a declinação que o Sol tem naquelle dia em q̃ tiuestes duuida.

* *TABOAS DA DECLINAC, AM DO* *
Sol. Compostas ao Meridiano de Lisboa, segundo as reformações de Thico Habrahe à maxima declinação do Sol 23. gr.
31. minutos, 30. segundos nesta era.

ANNO

IANEIRO.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	23	2
2	22	56
3	22	50
4	22	44
5	22	37
6	22	30
7	22	22
8	22	14
9	22	5
10	21	56
11	21	47
12	21	37
13	21	26
14	21	15
15	21	4
16	20	53
17	20	41
18	20	29
19	20	16
20	20	3
21	19	49
22	19	35
23	19	21
24	19	6
25	18	51
26	18	36
27	18	21
28	18	5
29	17	48
30	17	32
31	17	15

FEVEREIR.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	16	58
2	16	40
3	16	22
4	16	4
5	15	46
6	15	28
7	15	9
8	14	49
9	14	30
10	14	10
11	13	51
12	13	31
13	13	10
14	12	50
15	12	29
16	12	8
17	11	47
18	11	26
19	11	5
20	10	43
21	10	21
22	9	59
23	9	37
24	9	15
25	8	52
26	8	30
27	8	7
28	7	45

MARC,O.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	7	22
2	6	59
3	6	36
4	6	13
5	5	49
6	5	26
7	5	3
8	4	39
9	4	16
10	3	52
11	3	29
12	3	5
13	2	41
14	2	17
15	1	54
16	1	30
17	1	6
18	0	43
19	0	19
20	0	5
21	0	28
22	0	52
23	1	16
24	1	39
25	2	3
26	2	26
27	2	50
28	3	13
29	3	36
30	4	0
31	4	23

ANNO I.

ABRIL.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	4	46
2	5	9
3	5	32
4	5	55
5	6	17
6	6	40
7	7	3
8	7	25
9	7	48
10	8	10
11	8	32
12	8	54
13	9	15
14	9	37
15	9	58
16	10	20
17	10	41
18	11	2
19	11	22
20	11	43
21	12	3
22	12	23
23	12	43
24	13	3
25	13	23
26	13	42
27	14	1
28	14	20
29	14	39
30	14	57

MAYO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	15	15
2	15	33
3	15	51
4	16	8
5	16	25
6	16	42
7	16	59
8	17	15
9	17	31
10	17	47
11	18	2
12	18	17
13	18	32
14	18	47
15	19	1
16	19	15
17	19	28
18	19	42
19	19	55
20	20	7
21	20	19
22	20	31
23	20	43
24	20	54
25	21	5
26	21	15
27	21	25
28	21	35
29	21	44
30	21	53
31	22	2

IVNHO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	22	10
2	22	18
3	22	26
4	22	33
5	22	39
6	22	46
7	22	52
8	22	57
9	23	2
10	23	7
11	23	11
12	23	15
13	23	18
14	23	21
15	23	24
16	23	26
17	23	28
18	23	30
19	23	31
20	23	31
21	23	31½
22	23	31
23	23	31
24	23	30
25	23	28
26	23	26
27	23	24
28	23	21
29	23	18
30	23	15

IVLHO.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	23	11
2	23	7
3	23	2
4	22	56
5	22	51
6	22	45
7	22	39
8	22	33
9	22	25
10	22	17
11	22	10
12	22	2
13	21	53
14	21	44
15	21	34
16	21	25
17	21	15
18	21	4
19	20	53
20	20	42
21	20	31
22	20	19
23	20	7
24	19	54
25	19	41
26	19	28
27	19	14
28	19	1
29	18	46
30	18	32
31	18	17

AGOSTO.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	18	2
2	17	47
3	17	31
4	17	15
5	16	59
6	16	43
7	16	26
8	16	9
9	15	52
10	15	34
11	15	16
12	14	58
13	14	40
14	14	21
15	14	3
16	13	44
17	13	25
18	13	5
19	12	45
20	12	26
21	12	6
22	11	45
23	11	25
24	11	5
25	10	44
26	10	23
27	10	2
28	9	41
29	9	20
30	8	58
31	8	36

SEPTEMBR.		
Dias de	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	8	14
2	7	52
3	7	30
4	7	8
5	6	46
6	6	23
7	6	1
8	5	38
9	5	15
10	4	52
11	4	30
12	4	7
13	3	43
14	3	20
15	2	57
16	2	34
17	2	11
18	1	47
19	1	24
20	1	0
21	0	37
22	0	13
23	0	10
24	0	33
25	0	57
26	1	21
27	1	44
28	2	8
29	2	31
30	2	54

ANNO I.

OVTVBRO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	3	18
2	3	41
3	4	5
4	4	28
5	4	51
6	5	14
7	5	38
8	6	1
9	6	24
10	6	46
11	7	9
12	7	32
13	7	55
14	8	17
15	8	40
16	9	1
17	9	22
18	9	44
19	10	6
20	10	28
21	10	50
22	11	12
23	11	34
24	11	55
25	12	16
26	12	36
27	12	57
28	13	17
29	13	37
30	13	57
31	14	16

NOVEMBR.

Dias do Mes.	Décli. G.	M.
1	14	36
2	14	55
3	15	14
4	15	33
5	15	51
6	16	9
7	16	27
8	16	45
9	17	2
10	17	19
11	17	36
12	17	52
13	18	8
14	18	24
15	18	39
16	18	55
17	19	9
18	19	24
19	19	38
20	19	51
21	20	5
22	20	18
23	20	31
24	20	43
25	20	55
26	21	6
27	21	17
28	21	28
29	21	38
30	21	48

DEZEMBRO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	21	57
2	22	6
3	22	15
4	22	23
5	22	31
6	22	38
7	22	44
8	22	51
9	22	57
10	23	2
11	23	7
12	23	12
13	23	16
14	23	19
15	23	22
16	23	25
17	23	27
18	23	29
19	23	30
20	23	31
21	23	31 1/2
22	23	31
23	23	30
24	23	29
25	23	28
26	23	26
27	23	23
28	23	20
29	23	16
30	23	12
31	23	8

IANEIRO.		
Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	23	3
2	22	58
3	22	52
4	22	46
5	22	39
6	22	32
7	22	24
8	22	16
9	22	7
10	21	58
11	21	49
12	21	39
13	21	29
14	21	18
15	21	7
16	20	56
17	20	44
18	20	32
19	20	19
20	20	6
21	19	52
22	19	39
23	19	24
24	19	10
25	18	55
26	18	40
27	18	24
28	18	9
29	17	54
30	17	38
31	17	21

FEVEREIR.		
Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	17	3
2	16	45
3	16	27
4	16	9
5	15	51
6	15	32
7	15	13
8	14	54
9	14	35
10	14	15
11	13	55
12	13	35
13	13	15
14	12	55
15	12	35
16	12	14
17	11	52
18	11	31
19	11	9
20	10	48
21	10	26
22	10	4
23	9	42
24	9	20
25	8	58
26	8	35
27	8	13
28	7	50

MARC,O.		
Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	7	27
2	7	4
3	6	41
4	6	18
5	5	55
6	5	32
7	5	9
8	4	45
9	4	22
10	3	58
11	3	34
12	3	11
13	2	47
14	2	23
15	2	0
16	1	36
17	1	12
18	0	49
19	0	25
20	0	1
21	0	22
22	0	46
23	1	9
24	1	33
25	1	57
26	2	20
27	2	44
28	3	8
29	3	31
30	3	54
31	4	17

ANNO II.

ABRIL.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	4	40
2	5	4
3	5	27
4	5	49
5	6	12
6	6	34
7	6	57
8	7	20
9	7	42
10	8	4
11	8	26
12	8	48
13	9	10
14	9	32
15	9	53
16	10	15
17	10	36
18	10	57
19	11	17
20	11	37
21	11	57
22	12	18
23	12	39
24	12	59
25	13	18
26	13	37
27	13	57
28	14	16
29	14	35
30	14	53

MAYO.

Dias de Mes.	Decli. G.	M.
1	15	11
2	15	29
3	15	47
4	16	4
5	16	21
6	16	38
7	16	55
8	17	11
9	17	27
10	17	43
11	17	59
12	18	13
13	18	29
14	18	43
15	18	57
16	19	11
17	19	25
18	19	38
19	19	51
20	20	4
21	20	16
22	20	28
23	20	40
24	20	51
25	21	2
26	21	13
27	21	23
28	21	33
29	21	42
30	21	51
31	22	0

IVNHO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	22	8
2	22	16
3	22	24
4	22	31
5	22	38
6	22	44
7	22	50
8	22	56
9	23	1
10	23	6
11	23	10
12	23	14
13	23	18
14	23	21
15	23	24
16	23	26
17	23	28
18	23	29
19	23	30
20	23	31
21	23	31
22	23	31
23	23	30
24	23	29
25	23	28
26	23	26
27	23	24
28	23	22
29	23	19
30	23	15

IVLHO.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	23	12
2	23	7
3	23	3
4	22	58
5	22	52
6	22	46
7	22	40
8	22	34
9	22	27
10	22	19
11	22	12
12	22	3
13	21	55
14	21	46
15	21	36
16	21	27
17	21	17
18	21	7
19	20	56
20	20	45
21	20	33
22	20	22
23	20	0
24	19	57
25	19	44
26	19	31
27	19	18
28	19	4
29	18	50
30	18	35
31	18	21

AGOSTO.		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	18	6
2	17	51
3	17	35
4	17	19
5	17	3
6	16	47
7	16	30
8	16	13
9	15	56
10	15	38
11	15	21
12	15	3
13	14	44
14	14	25
15	14	7
16	13	48
17	13	30
18	13	10
19	12	50
20	12	30
21	12	10
22	11	50
23	11	29
24	11	9
25	10	49
26	10	28
27	10	7
28	9	46
29	9	25
30	9	3
31	8	41

SEPTEMBR		
Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.
1	8	19
2	7	58
3	7	35
4	7	13
5	6	51
6	6	29
7	6	6
8	5	44
9	5	21
10	4	58
11	4	35
12	4	12
13	3	49
14	3	26
15	3	3
16	2	40
17	2	16
18	1	53
19	1	30
20	1	6
21	0	43
22	0	19
23	0	4
24	0	28
25	0	52
26	1	15
27	1	38
28	2	2
29	2	25
30	2	48

ANNO II.

OVTVBRO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	3	12
2	3	35
3	3	59
4	4	23
5	4	47
6	5	10
7	5	33
8	5	55
9	6	18
10	6	41
11	7	4
12	7	27
13	7	49
14	8	12
15	8	34
16	8	56
17	9	19
18	9	41
19	10	2
20	10	24
21	10	45
22	11	7
23	11	29
24	11	50
25	12	11
26	12	32
27	12	52
28	13	12
29	13	32
30	13	52
31	14	12

NOVEMBR.

Dias do Mes	Decli. G.	M.
1	14	31
2	14	51
3	15	9
4	15	28
5	15	47
6	16	5
7	16	23
8	16	40
9	16	58
10	17	15
11	17	32
12	17	48
13	18	4
14	18	20
15	18	36
16	18	51
17	19	6
18	19	20
19	19	34
20	19	48
21	20	2
22	20	16
23	20	29
24	20	41
25	20	53
26	21	4
27	21	15
28	21	25
29	21	35
30	21	45

DEZEMBRO

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	21	55
2	22	4
3	22	13
4	22	21
5	22	29
6	22	36
7	22	43
8	22	50
9	22	56
10	23	1
11	23	6
12	23	11
13	23	15
14	23	19
15	23	22
16	23	25
17	23	27
18	23	39
19	23	30
20	23	31
21	23	31
22	23	31
23	23	30
24	23	29
25	23	28
26	23	26
27	23	24
28	23	21
29	23	17
30	23	14
31	23	9

ANNO III.

IANEIRO.

Diasdo Mes.	Decli. G.	M.
1	23	4
2	22	59
3	22	53
4	22	47
5	22	40
6	22	33
7	22	26
8	22	18
9	22	9
10	22	1
11	21	51
12	21	42
13	21	31
14	21	21
15	21	10
16	20	58
17	20	47
18	20	35
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	28
28	18	12
29	17	56
30	17	40
31	17	23

FEVEREIR.

Diasdo Mes.	Decli. G.	M.
1	17	7
2	16	49
3	16	31
4	16	13
5	15	55
6	15	37
7	15	18
8	14	59
9	14	40
10	14	20
11	14	0
12	13	40
13	13	20
14	13	0
15	12	39
16	12	18
17	11	57
18	11	36
19	11	15
20	10	53
21	10	32
22	10	10
23	9	48
24	9	26
25	9	3
26	8	41
27	8	18
28	7	56

MARÇO.

Diasdo Mes.	Decli. G.	M.
1	7	33
2	7	10
3	6	47
4	6	24
5	6	1
6	5	38
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	54
19	0	31
20	0	7
21	0	17
22	0	40
23	1	4
24	1	28
25	1	51
26	2	15
27	2	38
28	3	2
29	3	25
30	3	48
31	4	12

ANNO III.

ABRIL.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	4	35
2	4	58
3	5	21
4	5	44
5	6	7
6	6	30
7	6	52
8	7	14
9	7	27
10	7	59
11	8	21
12	8	43
13	9	5
14	9	27
15	9	48
16	10	10
17	10	31
18	10	51
19	11	11
20	11	32
21	11	53
22	12	13
23	12	33
24	12	53
25	13	13
26	13	33
27	13	52
28	14	11
29	14	30
30	14	48

MAYO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	15	7
2	15	25
3	15	42
4	16	0
5	16	17
6	16	34
7	16	51
8	17	7
9	17	23
10	17	39
11	17	55
12	18	10
13	18	25
14	18	40
15	18	54
16	19	8
17	19	22
18	19	35
19	19	48
20	20	1
21	20	13
22	20	25
23	20	37
24	20	49
25	21	0
26	21	10
27	21	20
28	21	30
29	21	40
30	21	49
31	21	58

IVNHO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	22	6
2	22	14
3	22	22
4	22	29
5	22	36
6	22	43
7	22	49
8	22	54
9	23	0
10	23	5
11	23	9
12	23	13
13	23	17
14	23	20
15	23	23
16	23	25
17	23	27
18	23	29
19	23	30
20	23	31
21	23	31½
22	23	31
23	23	30
24	23	29
25	23	28
26	23	27
27	23	25
28	23	23
29	23	20
30	23	16

IVLHO.			AGOSTO.			SEPTEMBR.		
Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.	
Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.
1	23	12	1	18	10	1	8	25
2	23	8	2	17	54	2	8	3
3	23	4	3	17	39	3	7	41
4	22	59	4	17	23	4	7	19
5	22	54	5	17	7	5	6	57
6	22	48	6	16	51	6	6	34
7	22	42	7	16	34	7	6	12
8	22	35	8	16	17	8	5	49
9	22	28	9	16	0	9	5	26
10	22	21	10	15	43	10	5	4
11	22	13	11	15	25	11	4	41
12	22	5	12	15	7	12	4	18
13	21	57	13	14	49	13	3	55
14	21	48	14	14	31	14	3	32
15	21	39	15	14	12	15	3	8
16	21	29	16	13	53	16	2	45
17	21	19	17	13	34	17	2	22
18	21	9	18	13	15	18	1	59
19	20	58	19	12	55	19	1	35
20	20	47	20	12	35	20	1	12
21	20	36	21	12	15	21	0	48
22	20	25	22	11	55	22	0	25
23	20	13	23	11	35	23	0	1
24	20	0	24	11	15	24	0	22
25	19	47	25	10	55	25	0	46
26	19	34	26	10	34	26	1	9
27	19	21	27	10	13	27	1	33
28	19	7	28	9	51	28	1	57
29	18	53	29	9	30	29	2	20
30	18	39	30	9	8	30	2	43
31	18	25	31	8	47			

ANNO III.

OVTVBRO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	3	7
2	3	30
3	3	53
4	4	17
5	4	40
6	5	3
7	5	26
8	5	49
9	6	12
10	6	35
11	6	58
12	7	21
13	7	44
14	8	6
15	8	29
16	8	51
17	9	13
18	9	35
19	9	57
20	10	19
21	10	41
22	11	2
23	11	23
24	11	45
25	12	5
26	12	26
27	12	47
28	13	7
29	13	27
30	13	46
31	14	7

NOVEMBR.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	14	27
2	14	46
3	15	5
4	15	24
5	15	42
6	16	0
7	16	19
8	16	36
9	16	54
10	17	11
11	17	28
12	17	44
13	18	0
14	18	16
15	18	32
16	18	47
17	19	2
18	19	17
19	19	31
20	19	45
21	19	59
22	20	12
23	20	26
24	20	38
25	20	49
26	21	1
27	21	12
28	21	23
29	21	33
30	21	43

DEZEMBRO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	21	53
2	22	2
3	22	11
4	22	19
5	22	27
6	22	35
7	22	42
8	22	48
9	22	54
10	23	0
11	23	5
12	23	10
13	23	14
14	23	18
15	23	21
16	23	24
17	23	26
18	23	28
19	23	30
20	23	31
21	23	31
22	23	31
23	23	31
24	23	30
25	23	29
26	23	27
27	23	24
28	23	21
29	23	18
30	23	15
31	23	10

IANEIRO.			FEVEREIR.			MARC, O.		
Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.	
Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.
1	23	5	1	17	11	1	7	16
2	23	0	2	16	54	2	6	53
3	22	55	3	16	37	3	6	30
4	22	49	4	16	19	4	6	7
5	22	43	5	16	1	5	5	44
6	22	36	6	15	42	6	5	21
7	22	29	7	15	23	7	4	57
8	22	21	8	15	4	8	4	34
9	22	12	9	14	45	9	4	10
10	22	3	10	14	26	10	3	47
11	21	54	11	14	6	11	3	23
12	21	45	12	13	46	12	2	59
13	21	35	13	13	26	13	2	36
14	21	25	14	13	5	14	2	12
15	21	14	15	12	45	15	1	48
16	21	3	16	12	24	16	1	24
17	20	51	17	12	3	17	1	0
18	20	39	18	11	42	18	0	37
19	20	26	19	11	21	19	0	13
20	20	13	20	10	59	20	0	10
21	20	0	21	10	38	21	0	34
22	19	47	22	10	16	22	0	58
23	19	33	23	9	54	23	1	21
24	19	19	24	9	32	24	1	44
25	19	4	25	9	9	25	2	8
26	18	49	26	8	46	26	2	32
27	18	33	27	8	24	27	2	55
28	18	17	28	8	2	28	3	19
29	18	1	29	7	39	29	3	42
30	17	45				30	4	5
31	17	28				31	4	28

ANNO BISSEXTO IIII.

ABRIL.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	4	52
2	5	15
3	5	38
4	6	0
5	6	23
6	6	46
7	7	9
8	7	31
9	7	53
10	8	15
11	8	37
12	8	59
13	9	20
14	9	41
15	10	2
16	10	23
17	10	46
18	11	7
19	11	27
20	11	48
21	12	8
22	12	28
23	12	48
24	13	8
25	13	27
26	13	46
27	14	5
28	14	24
29	14	43
30	15	1

MAYO.

Dias do Mes	Decli. G.	M.
1	15	20
2	15	37
3	15	55
4	16	12
5	16	29
6	16	46
7	17	3
8	17	19
9	17	35
10	17	50
11	18	6
12	18	21
13	18	36
14	18	50
15	19	4
16	19	18
17	19	32
18	19	45
19	19	58
20	20	10
21	20	22
22	20	34
23	20	45
24	20	57
25	21	7
26	21	18
27	21	28
28	21	37
29	21	47
30	21	56
31	22	4

IVNHO.

Dias do Mes.	Decli. G.	M.
1	22	12
2	22	20
3	22	27
4	22	34
5	22	41
6	22	47
7	22	53
8	22	58
9	23	3
10	23	8
11	23	12
12	23	16
13	23	19
14	23	22
15	23	25
16	23	27
17	23	29
18	23	30
19	23	30
20	23	31
21	23	31
22	23	31
23	23	30
24	23	29
25	23	28
26	23	26
27	23	24
28	23	21
29	23	18
30	23	14

IVLHO.			AGOSTO.			SEPTEMBR.		
Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.		Diasdo	Decli.	
Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.	Mes.	G.	M.
1	23	10	1	17	59	1	8	9
2	23	5	2	17	43	2	7	47
3	23	0	3	17	27	3	7	25
4	22	55	4	17	11	4	7	3
5	22	49	5	16	55	5	6	40
6	22	43	6	16	39	6	6	18
7	22	37	7	16	22	7	5	55
8	22	30	8	16	5	8	5	32
9	22	23	9	15	47	9	5	10
10	22	16	10	15	30	10	4	47
11	22	8	11	15	12	11	4	24
12	22	0	12	14	53	12	4	1
13	21	51	13	14	36	13	3	38
14	21	42	14	14	17	14	3	15
15	21	32	15	13	58	15	2	52
16	21	21	16	13	39	16	2	29
17	21	12	17	13	20	17	2	5
18	21	1	18	13	1	18	1	42
19	20	51	19	12	41	19	1	18
20	20	39	20	12	21	20	0	55
21	20	28	21	12	1	21	0	31
22	20	16	22	11	41	22	0	8
23	20	3	23	11	20	23	0	16
24	19	51	24	11	0	24	0	40
25	19	38	25	10	39	25	1	3
26	19	25	26	10	18	26	1	26
27	19	11	27	9	57	27	1	50
28	18	57	28	9	36	28	2	13
29	18	43	29	9	14	29	2	37
30	18	28	30	8	52	30	3	0
31	18	14	31	8	31			

OVTVBRO.			NOVEMBR.			DEZEMBRO.		
Dias do	Decli.		Dias do	Decli.		Dias do	Decli.	
Mes.	G.	M.	Mes	G.	M.	Mes.	G.	M.
1	3	24	1	14	41	1	22	0
2	3	47	2	15	0	2	22	9
3	4	10	3	15	19	3	22	17
4	4	34	4	15	37	4	22	25
5	4	57	5	15	56	5	22	33
6	5	20	6	16	13	6	22	40
7	5	43	7	16	31	7	22	46
8	6	6	8	16	49	8	22	52
9	6	29	9	17	6	9	22	58
10	6	52	10	17	23	10	23	4
11	7	15	11	17	40	11	23	9
12	7	38	12	17	56	12	23	13
13	8	0	13	18	12	13	23	17
14	8	22	14	18	28	14	23	20
15	8	45	15	18	43	15	23	23
16	9	7	16	18	58	16	23	26
17	9	29	17	19	13	17	23	28
18	9	51	18	19	27	18	23	29
19	10	13	19	19	41	19	23	30
20	10	35	20	19	55	20	23	31
21	10	56	21	20	8	21	23	31
22	11	18	22	20	21	22	23	31
23	11	39	23	20	34	23	23	30
24	12	0	24	20	45	24	23	29
25	12	21	25	20	57	25	23	28
26	12	42	26	21	9	26	23	25
27	13	2	27	21	20	27	23	22
28	13	22	28	21	30	28	23	19
29	13	42	29	21	40	29	23	15
30	14	2	30	21	50	30	23	11
31	14	22				31	23	6

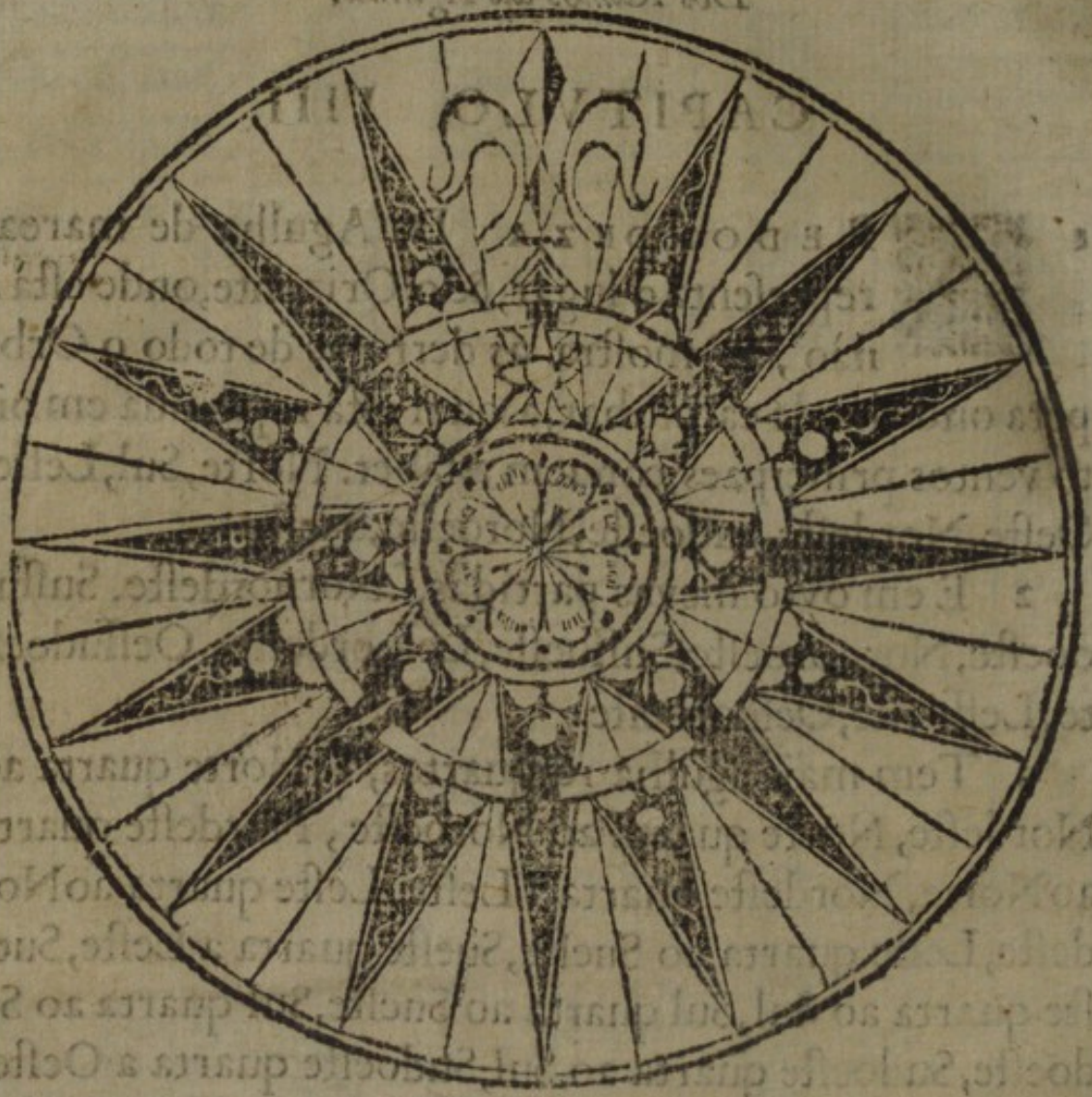
Dos Rumos da Agulha.

CAPITVLO IIII.

1 AREDONDEZA Da Agulha de marear representa o lugar, & o Orizonte, onde està a nào, & mostra as derrotas de todo o Orbe pera onde ha de caminhar, a qual està repartida em oito ventos principaes, conuem a saber. Norte, Sul, Leste, Oeste, Nordeste, Sudoeste, Noroeste, Sueste.

2 E em oyto meyas partidas, s. Nornordeste, Sussudoeste, Nornoroeste, Sussueste, Lesnordeste, Oessudoeste, Lessueste, Oesnoroeste.

3 Tem mais àgulha 16. quartas, s. Norte quarta ao Nordeste, Norte quarta ao Noroeste, Nordeste quarta ao Norte, Nordeste quarta a Leste, Leste quarta ao Nordeste, Leste quarta ao Sueste, Sueste quarta a Leste, Sueste quarta ao Sul, Sul quarta ao Sueste, Sul quarta ao Sudoeste, Sudoeste quarta ao Sul, Sudoeste quarta a Oeste, Oeste quarta ao Sudoeste, Oeste quarta ao Noroeste, Noroeste quarta a Oeste, Noroeste quarta ao Norte, os quais Rumos meyas partidas, & quartas representa a seguinte Rosa.



Declaração das Agulhas de marear.

4 AS Agulhas que tiuerem os asseiros no Norte sempre lhe dareis seu abatimento, ou resguardo, cõuem a saber. Se nordestear hũa quarta darlhaeis de abatimẽto a mesma quarta na agulha à mão esquerda, & se noroestear darlhaeis à mão direita, s. se nauegardes

gardes ao Norte, onde ella nordestea hũa quarta, gouernareis ao Norte quarta ao Noroeste, & se nauegardes ao Sul, gouernareis ao Sul quarta ao Sueste. Mas se àgulha noroestear hũa quarta gouernareis ao Norte quarta ao nordeste, e se fordes pera o Sul gouernareis ao Sul quarta ao Sudoeste. E o mesmo entendereis gouernando aos mais rumos, s. se nordestear tomareis a quarta à mão esquerda, & se noroestear à mão direita da derrota pera onde ides.

5 ☞ Estas agulhas de que tratamos, as que saõ pera demarcar o Sol, saõ agraduadas em 360. gra. & tem cada vento dos principaes de distancia hũs dos outros 45. graos, as meyas partidas 22. graos, & 30. minut. as quartas 11. graos, & 15. minutos; meya quarta tem 5. graos, & 37. minut. hum terço de quarta tem 3. gr. 45. minutos, hum quarto de quarta 2. gr. & 48. minutos.

6 O chapitel em q̃ àgulha se moue terà porcima hũ estilo o mais cõprido q̃ poder ser muy direito, e a nuel sobre o plano dagulha, & terà na caixa por baixo da vidraça hũ fio atrauessado q̃ passe pelo extremo do estilo.

7 Na caixa em q̃ està àgulha, nas pontas de fio estarão hũas frestas com suas vidraças, pera por ellas obseruardes o Sol ao nascer, & ao pòr. Pellas quais cairão hũas linhas direitas dalto abaixo, pera q̃ ambas cõ o estilo enficis o Sol ao nascer, ou ao pòr, & no fundo da caixa em q̃ andar àgulha poreis hum peso de chũbo o mayor q̃ as balanças dagulha poderem soportar.

8 ☞ E pera saberdes se està àgulha bem fabricada como conuem, borneareis o fio (que està atraueſſado porbaixo do vidro) com o rumo Norte Sul da Roſa, de modo que ambos pareção hũa meſma linha, caindo direitamẽte o fio ſobre o Rumo, & logo virareis a meſma cayxa, de modo que a parte da linha que eſtaua ao Norte, eſteja ao Sul, & borneandoa outra vez, & caindo direitamente o fio ſobre o Rumo de Norte, Sul, eſtarà agulha bem obrada, & certa, & o meſmo podeis fazer pellos mais Rumos.

9 Tambem poreis hum circulo de latão, encima da vidraça dagulha, agraduado em quatro quartas, & cada quarta em 90. graos, com hũa declina no meyo pera obſeruardes o Sol quando naſce, ou quando ſe põe, pera ſaberdes a variação que agulha faz em hũa ſò obſeruação, como enſinamos nas Taboas adiante folhas.

Da demarcação dagulha pello Sol, & de ſua varieção.

CAPIT. V.

1 SE Tomardes o Sol ao meyo dia, a ſombra que fizer o chapitel dagulha com a ſombra que fizer o fio atraueſſado, ſendo ambas hũa ſò, aduert[i] no meſmo inſtãte, o que eſtà apartada a *Flor-delis* dagulha da dita ſombra, & o que for, terà agulha de variação, na paragem em que fazeis a tal obſerua-

ção,

ção, & se à *Flordelis* se apartar da sombra do fio pera a mão direita; nordesteará os graos que forem, & apartãdose a mão esquerda noroesteará, mas em terra sobre a linha mendiana tem esta regra mais certeza.

2 Tomãdo o Sol em qualquer tempo antes do meyo dia, com o Astrolábio, vereis os graos que mostra à declina, & no mesmo tempo fareis cõ que a sombra do chapitel dagulha, com a sombra do fio atrauessado, seja hũa sò sombra, & aduertireis os graos, ou quartas que a sombra està apartada da *Flordelis* dagulha; feito isto, esperareis depois do meyo dia, que o Sol chegue à mesma altura q̃ tomastes antes do meyo dia, & como chegar, aduertireis onde corta a sombra do fio, & do estilo dagulha, sendo ambas hũa sò, & cortando tãtos graos, antes do meyo dia, como depois, direis ser fixa, & naõ sendo iguais tirareis a menor da mayor, & ametade do que ficar serà a variação que tem àgulha na tal paragem.

3 Os Pilotos antigos tomauão hũa Rosa muy bem arrumada, & buscauão nella os rumos em que o Sol se punha, & nascia, & o meyo destes dous pontos, tomado com o compaço, era ó Norte verdadeiro, & os graos, ou quartas que auia antre a *Flordelis*, & o dito ponto, era a variação dagulha. E se o tal ponto cahia da *Flordelis*, pera o Nordeste, tudo aquillo noroesteaua, & se cahia pera o Noroeste, nodesteaua.

Da experiencia que os Pilotos tem achado em certas paragẽs em a variação da Agulha.

4 AS Agulhas nordesteão da costa de Portugal, atè 60. legoas a Oeste das *Ilhas do Corvo*; & por todo o mar da *Costa de Guinè*, *Angola*, & *Brasil*, & por todo o *Golfo dos Abrolhos*, *Ilhas de Tristão da Cunha*, atè o *Cabo de Boa Esperança* mais de 25. leg. a Leste, do *Cabo das Agulhas* onde àgulha he fixa.

5 Antre estes dous Meridianos, o de 60. leg. a Oeste do *Corvo*, & do 25. lego. a Leste do *Cabo das Agulhas* deue de auer 90. gr. ou 1575. leg. pella Equinocial.

6 As agulhas chegão a nordestear no meyo destes 2. Meridianos 2. quartas, ou 22. gra. & meyo, que serà a Oeste das *Ilhas de Tristão da Cunha* 150. leg. & daqui vão diminuindo as mesmas duas quartas, atè o *Cabo de Boa Esperança*.

7 As agulhas noroesteão do Meridiano 25. legoas a Leste do *Cabo das Agulhas* atè 90. graos, ou 1575. legoas, pella linhà Equinocial; onde tornão outra vez a fixar; & antre estes dons Meridianos varião duas quartas, ou 22. graos & meyo, que he 20. legoas a Leste da *Ilha de Diogo Rodriguez*, & daqui pera Leste tornão outra vez a diminuir sua variação atè fixarem alem de *Malaca*.

8 *Listost Piloto Ingres obseruou àgulha em Maluco, & acha ser fixa no Meridiano de Cantão, & 46. legoas a Leste da Iaoa.* E daqui tornão a nordestear atè duas quartas, &

as mesmas diminue em distancia de 90. graos, ou 1575. legoas pella Equinocial, que he nos *Bayxos de Villabos* a Oeste de *Aquapulco*, aõde tornão a noroestear duas quartas, & as mesmas tornão a diminuir atè o Meridiano de 60. legoas a Oeste do *Corvo*, & assi saõ quatro Meridianos em que as agulhas fixão distantes hũs dos outros, por 90. graos, & assi do Meridiano do *Cabo de Boa Esperança* ao Meridiano de *Cantão na China* ha 90. gr. nos quais Meridianos fixão as agulhas.

Lugares em que as agulhas varião, experimentados por Vicente Rodriguez.

10 AS *Agulhas na barra de Lisboa nordestеão dous terços de quarta, & nas Canarias 7. gra. a qual variação ha por toda a Costa de Guinè de Norte, Sul.*

Leste, Oeste com o Cabo de S. Agostinho 100. leg. ao mar, nordestea àgulha hũa quarta 11. gr.

Dos Abrolhos ao mar 130. leg. nordestea àgulha 14. gr. & o mais que nordestear nesta paragem se irà a balravento.

Indo na derrota das Ilhas de Tristão da Cunha de 20. pera 33. gr. nordestea àgulha 19. gr. mas no curtear sendo dara mais que hũa quarta por ir a derrota certa pello modo que està situada na Carta.

Da paragem dos *Abrolhos*, vay-crescendo a variação da agulha atè cento & cincoenta legoas a Oeste das *Ilhas de Tristão da Cunha*, & daqui em diante vay diminuindo

atè o Cabo de Boa Esperança.

Norte, Sul, com as Ilhas de Tristão da Cunha nordestea àgulha 16. graos, & dous terços.

100. leg. a Oeste do Cabo de Boa Esperança nordestea àgulha 4. gr. & Norte, Sul com o Cabo nordestea 2. gr.

Do cabo das agulhas 25 leg. a Leste he àgulha fixa, & daqui em diante pera Leste vay noroesteando Norte, Sul, com a Baya da lagoa noroestea agulha 3. gr.

Norte, Sul, cõ o rio de Lourẽço Marq̃z noroestea àgulha 6. gr.

Norte, Sul, cõ o cabo das corrẽtes noroestea àgulha 10. gr.

Norte Sul, com os bayxos da Iudia noroestea àgulha 11. gr. largos, ou hũa quarta.

A vista da Ilha de S. Lourenço noroestea àgulha 13. gr.

Norte, Sul cõ Moçãbique noroestea àgulha 11. gr. largos.

Na paragẽ dos baixos do Patrão noroestea àgxlha 15. gr.

Norte, Sul, com a Ilha de Sacatora noroestea àgulha 17. gr. mas no Cartear se dará duas quartas por amor das agoas.

Em Goa noroestaa àgulha 17. graos escassos.

Fazendo viagem por fora da Ilha de S. Lourenço.

NOrte, Sul, com a cabeça da Ilha de São Lourenço, noroestea àgulha 17. gr.

Norte, Sul, com a Ilha de Diogo Rodriguez, noroestea àgulha passante de 20. gr. & a balravento della a Leste, noroestea 2. quartas, ou 22. gr. & meyo, que he a mayor diferença que faz àgulha nesta derrota.

Tanto

Tanto auãte como as Ilhas de Mamele, noroestea agulha 16. graos, & meyo.

Nos baixos do Garaiao noroestea agulha 18. gr.

Norte, Sul, com as Ilhas do Comoro noroestea àgulha 15. gr.

Norte, Sul, cõ os baixos do Patrão, noroestea àgulha 15. gr.

Na Ilha de S. Helena nordestea àgulha sete graos largos.

E isto he o que *Vicente Rodriguez* Piloto Mòr da carreira da India experimentou, & agora os Pilotos modernos com mais curiosidade experimentão, & achão em algũas partes destas muita diferença.

De seis Aduertencias da Agulha

CAPIT. VI.

Aduertencia I.

AS Terras que se correm Norte, Sul, tem a agulha nellas hũa mesma varieção, assi como nos *Bayxos da Iudia* varia 11. graos, os mesmos varia em *Moçambique*, que estão quasi em hum mesmo Meridiano, & tãbem na *Ilha da Madeira* atè a linha de Norte, Sul, tem àgulha por esta costa 7. gr. de nordestear. E nas *Ilhas do Comoro*, com a *Ilha de S. Lourenço*, tẽ hũa mesma variação de 15. gr. os quais se corrẽ tãbem de Norte, Sul. Na *Iaoa* 46. leg. a Leste de *Madura*, & em o *Rio de Macao*, he àgulha fixa, & se corrẽ ambas de Norte, Sul. E deste Meridiano ao que passa pello *Cabo das Agulhas* ha 90. graos, & em vos fixa àgulha.

Aduertencia II.

OS graos da variação dagulha saõ mayores na Equinocial, & menores fora della, o qual se assemelha aos graos do Globo, pello que junto aos Polos em mayor altura se sinte em pouco caminho mais esta variação, do que junto à Equinocial.

Aduertencia III.

OS graos da variação dagulha crescem mais nauegãdo Leste, Oeste, que por outro qualquer rumo.

Aduertencia IIII.

NAuegando Norte, Sul, e não achardes sempre hũa mesma variação nagulha, não nauegais por hum Meridiano, & a causa he pellos ventos, & corrẽtes das agoas vos apartarem delle.

Aduertencia V.

AS Agulhas o mais que varião saõ duas quartas, ou 22. graos & meyo, & assi como as vay multiplicando, assi as torna outra vez a diminuir, donde se colligе auer em cada 90. graos hum Meridiano fixo onde as agulhas fixão, & assi saõ 4. Meridianos causados de 2. circulos maximos que se cruzão nos Polos do Norte, & em o Globo da terra.

Aduertencia Vltima.

NAs diferenças que fazem as agulhas em todas as paragẽs neſte Liuro, & Roteiros relatadas, aduirta o Piloto que as experimente pellas regras aqui poſtas, & ſayba ao juſto o que àgulha varia nos portos em que ſe achar, & feita bem a experiencia a note, & coteje com as experiencias dos paſſados, & tenha por mais certas as que concordarem com a ſciencia, & experiencia, emmendando onde for neceſſario, por rezão que os antigos não tiuerão regras, & inſtrumentos tão exaptos pera o ſaberem tanto ao juſto, como os modernos, que como demarcauão os mais delles àgulha pellá viſta não ſouberão tão preciſamente ſua variação, como agora o ſabem os Pilotos pellos ſeus inſtrumentos agraduados em graos.

Da Carta de Marear.

CAPITVLO VII.

1 AS Cartas dè nauegar pellas quais os Pilotos ſe aconſelhão pera fazerem ſuas derrotas, repreſentão, ou todo mundo, ou parte delle, & quando as deſenuoluẽ tendo o roſto no Norte da Carta, a parte que fica à mão direita he o Leſte, & a que eſtà à mão eſquerda he Oeſte, & a que fica pera baixo he o Sul.

2 Tres

2 Tres linhas vermelhas, que vão pello meyo da Carta, as duas extremas saõ os Tropicos, & a do meyo que està antrellas, he a linha Equinocial, as linhas que atrauessaõ a estas 3. linhas vermelhas, saõ os Meridianos, que vão de Norte, Sul. Hum delles està repartido em graos tamanhos hũs como os outros, os quais começão da linha, assi pera o Norte, como pera o Sul, & destes graos he tirado o tronco da Carta que mostra as legoas, pello qual medimos a Carta, & partimos 4. graos do Meridiano em 70. partes iguais, & cada hũa valerà hũa legoa da mesma Carta, & assi fazemos hum trõco de 100. 200. 300. legoas. E quando o Piloto examinar sua Carta, tome 4. gr. de Meridiano com o compaço, & ponhoo no tronco das legoas, se ajustar com 70. leg. està o tronco certo.

3 Por todo o plano da Carta correm linhas direitas de diferentes cores, as linhas pretas, saõ os Rumos principaes; as linhas de cor verde, saõ os Rumos das meyas partidas, as vermelhas, saõ os Rumos das quartas.

4 No meyo da Carta està hũa Rosa dagulha, da qual saem todos os 32. Rumos pello plano della. E em cada Rumo destes està outra Rosa, da qual saem os mesmos 32. Rumos, de modo que todo o plano da Carta està riscado com as ditas linhas.

5 ☞ Na qual auеis de aduertir, q̃ todos os Rumos das rosas saõ paralelos, & equidistãtes. Por todas as partes, s. o rumo do Norte de hũa rosa cõ o rumo do Norte

da

da outra, & assim o estarão os mais Rumos das meyas partidas, & quartas, & não estando os rumos todos paralelos, estarà errada, & mal fabricada, & auerà erro gouernandose por ella em as derrotas. O qual experimentareis com hum compaço, pondo hum pè em hum rumo de hũa das rosas dagulha, & o outro pè no mesmo rumo doutra rosa, & correndo ambos os pès pellos rumos não discrepando das linhas, estarà a Carta bem arrumada.

Das legoas que nauega hũa nao por qualquer dos Rumos ditos.

CAPITVLO VII.

1 OS Geographos tem ja ascentado pellas experiencias feitas a distancia de hum grao da redondeza da terra, & acharão ter 17. legoas & meya, & cada meyo grao terà 8. legoas, & 3. quartos de legoa, cada terço de grao tem 5. legoas, & 5. sexmos de legoa, cada quarto de grao tem quatro legoa. & pouco mais de hum terço de leg. cada quinto de gra. tem 3. leg. & mea, cada sexmo de gr. tẽ quasi de 3. leg. nos demais rumos podereis fazer a mesma repartição sabẽdo primeiro quãtas leg. tẽ cada gr. de caminho por elle.

2 Nauegando Norte, Sul, em cada grao que se aleuanta, ou abaixa o Polo, ou que se achega, ou aparta da Equinocial, anda hũa nao 17. legoas & mea, & não se aparta do Meridiano.

Nauegando ao Norte quarta ao Nordeste se anda por

por cada grao 17. leg. & 5.sexmos de legoa, & apartase do Meridiano tres legoas, & meya.

Nauegando a nornordeste se nauega por cada gr. 19. leg. & apartase do Meridiano 7. leg. & hum quarto.

Nauegando ao Nordeste quarta ao Norte se nauega por cada gr. 21. leg. & apartase do Meridiano 11. legoas, & dous terços.

Nauegando ao Nordeste, se nauega por cada grao 24. legoas, & tres quartos de legoa; & apartase do Meridiano 17. leg. & meya.

Nauegando ao Nordeste, quarta de Leste, nauegase por cada grao 31. leg. & meya, & apartase do Meridiano 26. legoas, & hum sexmo.

Nauegando a Lesnordeste, nauegase por cada gra. 45. leg. & tres quartos de legoa, & apartase do Meridiano 42. leg. & hum quarto de legoa.

Nauegãdo a Leste quarta ao nordeste, nauegase por cada gr. 89. & 2. terços, apartase do Meridiano 88. leg. & isto entendereis pellos demais rumos dagulha.

Nauegãdo Leste, Oeste nũca se aparta, nem se achega à Equinocial, o que tudo vereis na seguinte Taboa.

E pellas legoas q̃ ella vos mostra podereis saber o q̃ hũa nao está mais chegada a Leste, ou a Oeste do Meridiano donde partistes. Exemplo. Nauego ao Nordeste, andey 2. gr. que saõ quasi de 50. leg. digo que estou apartado do Meridiano donde comecey o caminho, ou sangradura 35. legoas.

Como

TABOA DAS LEGOAS QVE

Nauega hũa nào por cada grao que ſe abaixa, ou aleuanta o Polo, & ſe aparta do Meridiano por qualquer Rumo da Agulha.

Rumos de hũa quarta dagulha.	Legoas	Legoas
Norte, Sul.	17. 1/2	0 0
Norte quarta ao Nordeſte.	17 35/86	3. 1/2
Nornordeſte.	19 3/5	7. 1/4
Nordeſte quarta ao Norte..	21. 0	11. 2/3
Nordeſte.	24. 3/4	17. 1/2
Nordeſte quarta a Leſte.	31. 1/2	26. 1/5
Leſtnordeſte.	43. 3/4	42. 1/4
Leſte quarta a Nordeſte.	89. 2/3	88 0
Leſte, Oeſte.	0 0	0 0

Legoas do apartamento do Meridiano.

Como

Como se cartea pella fantesia, & da nauegação de Leste, Oeste.

CAPIT. VIII.

1 POSTO Que a Carta de Nauegar està feita em plano, aueis de considerar que nauegais por redondo.

☞ E os rumos dagulha nella lançados, posto que sejão linhas direitas, não nauegais senão por linhas espiraes a maneira de caracol, que cada hum delles vay fenecer no Polo do mundo.

2 Nauegando Norte, Sul, & Leste, Oeste na linha, se nauega cõm muita certeza, & podeis dar o caminho à nào as legoas que o tronco da Carta mostrar, & nauegando por outro qualquer Rumo, posto q̃ a Carta mostre as legoas que vos parece ter a nào nauegado pello tronco, com tudo não mostra o que na verdade tem andado fora dos ditos Rumos, cuja causa he a redondeza da terra.

3 Nauegando Leste, Oeste fora da linha, vos deueis fazer antes nos pontos, ou lugares que ides a buscar do que o tronco da Carta o mostra, porque os graos fora da Equinocial saõ menores, & elle he feito pellos graos da Equinocial, ou do Meridiano da Carta, & por tanto os Pilotos que nauegão Leste, Oeste, chegão primeiro aos portos, ou terras que vão a buscar, do que o seu ponto, & sabereis as legoas que nauegais Leste, Oeste, pella seguinte doutrina.

Sabe-

4 Sabereis primeiro, porque altura nauegais de Leſte a Oeſte. E por cada gr. q̃ a nào andar lhe dareis de caminho as leg. q̃eſtão defrõte da tal altura, porq̃ ſe nauega, o qual buſcareis na ſeguinte Taboada da nauegação de Leſte, Oeſte. E aduerti q̃ ſabereis os gr. q̃ anda hũa nào Leſte, Oeſte, polla differẽça q̃ vay fazẽdo àgulha, & por cada gr. q̃ multiplicar, ou diminuir tẽ andado a nào 2. gr. pera a terra aonde nauegais.

Exemplo.

5 NAuegando por altura de 31. gr. de Leſte, Oeſte, partindo da paragẽ em q̃ àgulha varia 3. gr. & a outro dia marcando o Sol achares q̃ tinha de diferẽça 5. gr. direis q̃ tẽ andado a nào de hũa demarcação à outra 4. gr. entrãdo na ſeguinte Taboada defrõte de 31. gr. q̃ he altura, porq̃ nauegaes achareis 15. leg. (q̃ val o gr. de Leſte, Oeſte, neſta altura) & como a nào andou 4. gr. direis q̃ eſtais apartado do põto em q̃ eſteue a nào o dia atras 60. leg. porq̃ 4. vezes 15. saõ 60. mas na Carta plana de marear, poreis os põtos pello ſeu trõco 70. leg. poſto q̃ a nào não andaſſe mais de 60. & por tanto vos achareis no porto primeiro que o ponto 10. leg.

6 E a cauſa deſta deſigualdade he q̃ todos os gra. na carta plana saõ iguais em toda altura, mas a nào fora da Equinocial nauega os graos do Globo da terra, que de Leſte, Oeſte saõ deſiguais, como o moſtra a Taboada ſeguinte, os quais graos guarda àgulha em ſua variação, e aſſi na Equinocial faz a variação mais de vagar,

& fora della em muita altura, a faz mais depreſſa, como ſe vè *na Terra Noua*, em pouco caminho varia com mais differença do que junto à linha. E ſegundo a doutrina atras, poreis os pontos na Carta pello rumo das legoas que tiuer.

7 As terras que eſtão lançados na catta por derrotas de legoas, que a experiẽcia tem moſtrado, não eſtão conforme a ſciẽcia da Geometria (poſto que aja antrellas asmeſmas legoas) porq̃ auião de ſer mayores legoas, pera que encurtando o caminho em hũas derrotas não faltaſſe noutras, da qual deſcompoſição eſtão as cartas cheas, & trabalhoſamente os Pilotos atinão com a verdade.

Exemplo.

8 PRoponhamos que nas cartas a *Ilha do Coruo* eſtà apartada de terra firme de Eſpanha as proprias legoas que na verdade eſtà no Globo, & pello cõſeguinte a *Ilha Bremuda*, eſtà apartada da *Florida* em a Carta as proprias legoas que o Globo moſtra, digo que o caminho q̃ ha da *Ilha do Coruo à Bremuda*, não he certo na Carta, porq̃ ſerà muito mayor nas Cartas de marear do q̃ os Globos moſtrão, pella rezão acima dita, & he neceſſario em ſemelhantes derrotas muita vigia, aſſi como das *Ilhas de Triſtão da Cunha* ao *Cabo de Boa Eſperança*, por quanto o caminho he mais curto do q̃ eſtà na Carta, & o verdadeiro caminho que hũa nào faz, ſòmente o moſtra o Globo terreſte.

TA-

* TABOADA DA CONVERSAM DE *

Graos dos paralelos em legoa de Leste, Oeste, sendo hum gr. da Equinocial 17. legoas & meya.

G.	leg	M.	G.	leg.	M.	G.	leg.	M.
1	17	29	31	15	0	61	8	29
2	17	29	32	14	50	62	8	12
3	17	28	33	14	40	63	7	56
4	17	27	34	14	30	64	7	40
5	17	26	35	14	20	65	7	24
6	17	24	36	14	10	66	7	7
7	17	22	37	13	58	67	6	49
8	17	19	38	13	48	68	6	33
9	17	17	39	13	36	69	6	16
10	17	14	40	13	28	70	5	58
11	17	10	41	13	12	71	5	42
12	17	7	42	13	0	72	5	24
13	17	3	43	12	48	73	5	6
14	16	58	44	12	35	74	4	49
15	16	54	45	12	22	75	4	32
16	16	49	46	12	9	76	4	14
17	16	44	47	11	56	77	3	56
18	16	38	48	11	42	78	3	38
19	16	32	49	11	28	79	3	20
20	16	26	50	11	14	80	3	2
21	16	20	51	11	0	81	2	44
22	16	14	52	10	46	82	2	26
23	16	7	53	10	32	83	2	8
24	15	59	54	10	16	84	1	49
25	15	51	55	10	0	85	1	31
26	15	43	56	9	46	86	1	13
27	15	35	57	9	31	87	0	55
28	15	27	58	9	17	88	0	36
29	15	18	59	9	1	89	0	18
30	15	9	60	8	45	90	0	0

10 Nauegando pellos demáis rumos, podeis ſaber quanto vos apartais doMeridiano em q̃ eſtiueſtes o dia atras, o que tambẽ cõpete à nauegação de Leſte, Oeſte, aſſi como ſe àgulha fez diferença de 1.gr.de hũa ſangra dura à outra direis q̃ eſtà a nào apartada do Meridiano do dia atras as legoas que moſtra a preſcedente Taboada, buſcadas na altura em que vos achaes.

11 Exemplo. Tendo àgulha de diferẽça 4.gr.& nauegais ao Nordeſte, & achais que tem ao outro dia de diferença 5.gr. direis que eſtà a nào apartada do Meridiano em q̃ eſteue o dia atras 2.gra. & porq̃ vos achais em 33.gr. entray na preſcedente Taboada, & defronte achareis 14.leg.& 20.minutos, q̃ he hum terço, & porq̃ àgulha fez 1.gr.de diferença, a nào ſe aparta 2.gr.do Meridiano eſtarà 28.leg.40.minut.q̃ ſaõ dous terços de legoa, mas na carta plana de marear poreis dehũa ſangra dura à outra 35. leg. pellos rezões acima ditas. E tambem pella Taboada das legoas dos rumos dagulha que fica atras folio 20. podeis ſaber as legoas q̃ vos apartais do Meridiano, & quando nauegardes pella fanteſia aduertireis os relogios darea que gaſtais na derrota, dãdo as legoas pello rumo q̃ nauegais, ſ. gaſtaſtes 6.relogios em o rumo do Sudoeſte, que he a quarta parte de hũ dia (vaſando cada hũ em hũa hora) direis q̃ tendes nauegado ao dito rumo 6.legoas, & hum quarto de legoa, mas ſe a nào em 24.horas andar 60.legoas andaſtes 15.& aſſi fareis nas mais derrotas da fanteſia, & com o compaço

vereis

vereis a altura em que està o ponto, o qual justificareis quando tomardes o Sol.

Como os Pilotos deuem fazer suas derrotas.

12 NAuegando de hũ lugar a outro, vereis na carta de marear a que rumo se correm, & por elle dareis o caminho à nào tomando o Sol todos os dias, vos não apartareis do tal rumo atè chegardes ao porto, ou ponto donde aueis de começar noua derrota, dando o tempo lugar.

13 Nauegãdo de hũa terra pera outra, & não se correrem a hũ mesmo rumo, tomareis o que mais direito estiuer com ambos os lugares, pondo hum pè do cõpaço onde estiuer a nào, & outro pè no rumo, porq̃ aueis de nauegar, & dareis por elle o caminho à nào, como acima dissemos, tomando todos os dias o Sol, & sabida a altura pello Astrolabio em que està a nào, a tomareis com hum compaço em o Meridiano da carta, correndo com elle de Leste, Oeste, atè encõtrardes o lugar da nào no rumo, porque ides nauegando, & aonde se encontrarem as pontas dos compaços, nesse lugar estais, onde fareis ponto, & assi ireis fazendo atè chegardes a altura da terra que ides a buscar.

14 Aduertindo, que se neste meyo caminho vos der o vento contrario, ou se oferecer outra occasião por onde não possais ir pello rumo que tomastes, aduertireis

o ponto donde mudais a derrota, & o rumo que tomais & ireis fazendo sangraduras, & as assinareis na Carta atè que vos ponhais na altura da terra que ides a buscar, & não auendo a ireis buscar de Leste, Oeste, atè que a vejais.

16 Nauegando pera algũa parte, & pello rumo, por onde deueis de nauegar achardes os ventos contrarios, fareis a derrota, pello rumo que a nào milhor poder aguardar o mais chegado ao rumo, aonde fazeis vossa derrota, s. Querendo ir do *Cabo Verde*, pera a *Baya*, ao Sul; donde tenhaes os ventos cõtrarios, ireis hũa sangradura a Oessudoeste, ou a Oeste quarta do Sudoeste, & ourra virando na volta de Lessueste, ou de Leste, quarta do Sueste, fazẽdo os mais curtos bordos que poderdes por vos chegar à linha atè que rodee o vento que possaes fazer vossa viagem do Sul. E o mesmo entendereis nos mais rumos.

17 As Terras, Cabos, Portos, Rios, & Bayas, & Ilhas situadas nas Cartas, sabereis em que altura estão, pondo hum pè do compaço na terra, ou porto, & o outro no mais chegado paralelo que estiuer a tal terra, & correndo o compaço pella Carta de Leste, Oeste, atè tocar o Meridiano, os graos que mostrar o pè que esteue no porto, nesses estarà a tal terra, o qual experimentareis pello Astrolabio ao meyo dia.

18 Nauegando algũs dias pella fantesia, sem tomardes o Sol, de modo que mostrem os pontos da fantesia

que

que ides pondo na Carta, distancia de caminho, & ao cabo delles tomardes o Sol, & altura que achais nam conformar com altura do ponto da fantesia, emmendareis o ponto pello rumo, porque tendes nauegado, pera tras, ou pera diante, conforme altura mostrar, pondo o pè do compaço naltura, & outro no paralelo mais chegado, & correndo com elle de Leste, Oeste, atè que corte o rumo por onde tendes nauegado, na tal cortodura, ou onde se encontrar com o pè do outro compaço, nesse lugar està a nào, isto se entende não auendo outro inconueniente que a afaste do caminho, porque nauega, pera Leste, ou pera Oeste, porque auendoo, dareis o caminho a nào pello rumo que podia andar.

Exemplo.

19 ASsi como indo ao Sudoeste, da linha até 8. gr. do Sul, pella fantesia, & tomardes o Sol ao Cabo deste tempo, achais 5. graos, & a nào vos abate pera Oeste, tornareis a fazer a derrota do ponto atras da linha, pello Sudoeste quarta de Oeste, atè pores o ponto na altura de cinco graos, como temos ensinado, no qual estarà a nào.

20 Alguns Pilotos se emmendão pello rumo de Norte, Sul, pondo o ponto na altura, que mostra o Astrolabio.

☞ Mas muito milhor he emmendaruos pello rumo a que

a que a nào abateo, como tenho dito, ou tomardes as legoas, que a nào andou segundo a vossa fantesia, cõ hum compaço, pondo o pè no ponto donde a nào partio, & outro na altura que mostra o Astrolabio, & correndo com o compasso da altura de Leste, Oeste atè tocar o pè do compaço que mostra as legoas, & onde se tocarem fareis ponto, onde estarà a nào pera a parte donde descahio, ou a leuarão as agoas, & auerà muy pouca diferença do que acima està dito.

¶ Taboa do apartamento do Sol ao nascer de Leste, Oeste, & ao pòr em qualquer altura, & em qualquer dia do Anno; da Equinocial atè 60. graos de elleuação do Pollo; polla qual se sabe a variação dagulha, & a elleuação do Pollo.

A Seguinte taboada se contem em tres paginas, em cada hũa estão 9. columnas: a primeira serue pera buscarmos a altura do Pollo, as demais colũnas seruẽ pera buscar quantos graos nasce o Sol apartado de Leste, ou se põe Daloeste. Pelas cabeceiras de cada colũna vão os graos da declinação do Sol, de 1. grao, atè 23. & meo.

Querendo saber em qualquer dia o apartamẽto q̃ nasce, ou se põe o Sol de Leste, Oeste, saberemos sua declinação no regimẽto, è a declinação q̃ tiuer naquelle dia a buscaremos pellas cabeceiras das colũnas da taboada, & na primeira colũna q̃ está à mão esquerda tomaremos os gr. do Pollo em q̃ estamos, è frõteiro della debaixo da declinação os gr. è minut. q̃ acharmos, a esses nascerá o Sol de Leste pera o Nordeste, de 21. de Março, até 23. de Septẽbro, ou de Leste pera o Sueste, de 23. de Setẽbro atè 21. de Março, è o mesmo será ao pôr do Sol.

Aduirtase q̃ quando os graos da declinação do Sol tiuerẽ minut. veremos q̃ parte he de grao, s. se he meo, se terço, ou quarto, ou quinto, ou sexmo, è assi lhe daremos o cresçimento q̃ ouuer de hũa colũna á outra, s. tendo o Sol de declinação 10. gr. è 20. min. veremos na colũna adiante de 11. gr. a diferença de hũ numero a outro, è della tomaremos a terceira parte, q̃ responde a 20. min. q̃ ha de mais, por quanto he o terço de 1. gr o mesmo farey em as alturas do Pollo, s. estando a nào em altura de 30. gr. & 20. min. verey na mesma colũna de declinação do Sol defronte de 31. gr. quanto ha de diferença, da qual tomarey o terço, & o acrescentarey aos graos que achey defronte de 30. o qual terço responde a 20. minutos, que ha de maũ de elleuação do Pollo, o que feito teremos igualado tudo.

Como se demarcarà o Sol ao nascer, & ao pòr.

¶ *Saberemos pella taboaba presente quantos graos nasce o Sol apartado de Leste ao Nordeste, ou ao Sueste, os quais buscaremos no circulo agraduado q̃ està sobre a vidraça dagulha, è poremos a declina nos graos q̃ mostrou a taboada, s. estando o Sol da parte do Norte, poremos a declina de Leste pera o Nordeste, è estãdo da parte do Sul,*

aporemos do Leste ao Sueste: è como o Sol nascer veremos o meo de seu corpo pellas fendas dos dados, è estando a caixa dagulha quieta, os gr.q̃ a frol de lis dagulha se apartar do fio, q̃ està atrauessado de norte, Sul, estes terâ agulha de variação no tal lugar, o mesmo faremos ao pòr do Sol sendo necessario.

Como saberemos a elleuaçõ do Polo ao nascer do Sol, & ao pór fora da linha.

¶ Poremos a declina q̃ está encima da vidraça no põto de Leste, no circulo agraduado, & veremos nascer o Sol por ella, ou ensiado pellas frestas dagulha: è os graos q̃ a frol de lis dagulha se apartar do fio ajũtaremos a variaçaõ q̃ agulha tiuer na tal paragẽ, ou tiraremos segũdo nos ensinaõ as 2. regras seguintes, os quais gra. buscaremos na colũna da declinaçaõ do Sol daq̃lle dia, ê frõteiro delles na primeira colũna mostra os graos do Pollo.

Nordestear I.

Estando a frol de lis do fio q̃ atrauessa a caixa dagulha pera o Nordeste em paragẽ q̃ nordestea tiraremos hũ numero de outro, è os gr. q̃ ficarẽ a esses nasce o Sol apartado do Leste, & estando a frol de lis, do fio pera o Noroeste ajũtaremos ambos os numeros, è a soma seraõ os graos q̃ o Sol nasce apartado do Leste.

Noroestear II.

Estando a frol de lis do fio da caixa pera o Noroeste em paragẽ q̃ Noroestea, tiraremos hũ numero doutro, é o que ficar será os graos q̃ o Sol nasce apartado de Leste, & estando a frol de lis dagulha do fio pera o Nordeste, acrescentaremos ambos os numeros, & seraõ os gr. que o Sol nasce apartado de Leste, & o mesmo se entenderà ao pòr. Estas 2. regras podemos acõmodar pellas vidraças q̃ tẽ a agulha de Leste, Oeste. Exemplo. Estando a nao com a cabeça da ilha de S. Lourenço onde agulha varia 14. gr. ao Noroeste tẽdo o Sol no tal dia declinaçaõ 19. gr. em nascẽdo o tòmo pella agulha, como acima digo, è apartarse a frol de lis do fio ao Nordeste 7. gr. è hũ quinto, os quais ajũto aos 14. gr. q̃ tẽ de variaçaõ na cabeça da ilha de S. Lourẽço, è fazẽ 21. gr. ê 12 minut. os quais busco na colũna de 19 gr. è fronteiro delles na primeira colũna respondẽ 26. graos de altura do Pollo, é auẽdo minutos de mais lhe acrescentaremos segũdo for a proporçaõ do crescimẽto do numero abaixo na mesma colũna, como temos dito.

Graos da declinação do Sol.

Graos da Ellevação do Polo

	1		2		3		4		5		6		7		8	
G.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.
0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0
1	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0
2	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0
3	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	1	8	1
4	1	0	2	0	3	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1
5	1	0	2	1	3	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	2
6	1	0	2	1	3	1	4	1	5	2	6	2	7	2	8	3
7	1	0	2	1	3	1	4	2	5	2	6	3	7	3	8	4
8	1	1	2	1	3	2	4	2	5	3	6	4	7	4	8	5
9	1	1	2	2	3	2	4	3	5	4	6	4	7	5	8	6
10	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	6	8	7
11	1	1	2	2	3	3	4	4	5	6	6	7	7	8	8	9
12	1	1	2	3	3	4	4	5	5	7	6	8	7	9	8	11
13	1	2	2	3	3	5	4	6	5	8	6	9	7	11	8	13
14	1	2	2	3	3	6	4	8	5	10	6	11	7	13	8	15
15	1	2	2	4	3	7	4	9	5	11	6	13	7	15	8	17
16	1	3	2	4	3	7	4	10	5	12	6	15	7	17	8	20
17	1	3	2	4	3	8	4	11	5	14	6	17	7	20	8	22
18	1	3	2	6	3	9	4	12	5	15	6	19	7	22	8	25
19	1	4	2	7	3	10	4	14	5	17	6	21	7	25	8	28
20	1	4	2	8	3	12	4	15	5	19	6	23	7	27	8	31
21	1	4	2	9	3	13	4	17	5	21	6	26	7	30	8	34
22	1	5	2	9	3	14	4	19	5	24	6	28	7	33	8	38
23	1	5	2	10	3	16	4	21	5	26	6	31	7	36	8	42
24	1	6	2	11	3	17	4	23	5	28	6	34	7	40	8	46
25	1	6	2	12	3	19	4	25	5	31	6	37	7	44	8	50
26	1	7	2	13	3	20	4	27	5	34	6	41	7	48	8	55
27	1	7	2	14	3	22	4	29	5	37	6	47	7	52	8	59
28	1	8	2	16	3	24	4	32	5	40	6	48	7	56	9	4
29	1	9	2	17	3	26	4	34	5	43	6	52	8	1	9	9
30	1	9	2	19	3	28	4	37	5	47	6	56	8	5	9	15

Graos da declinação do Sol.

Graos da Ellevação do Pollo	1		2		3		4		5		6		7		8	
G.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m
31	1	10	2	20	3	30	4	40	5	50	7	0	8	10	9	21
32	1	11	2	21	3	32	4	43	5	54	7	5	8	16	9	27
33	1	12	2	23	3	35	4	46	5	58	7	10	8	20	9	33
34	1	12	2	25	3	37	4	50	6	2	7	14	8	27	9	40
35	1	13	2	26	3	40	4	53	6	6	7	20	8	33	9	47
36	1	14	2	28	3	43	4	57	6	11	7	25	8	40	9	54
37	1	15	2	30	3	45	5	1	6	16	7	31	8	47	10	2
38	1	16	2	32	3	49	5	5	6	21	7	37	8	54	10	10
39	1	17	2	34	3	52	5	9	6	26	7	44	9	1	10	19
40	1	18	2	37	3	55	5	14	6	32	7	51	9	9	10	28
41	1	20	2	39	3	59	5	18	6	38	7	58	9	18	10	38
42	1	21	2	41	4	2	5	23	6	44	8	5	9	26	10	48
43	1	22	2	44	4	6	5	28	6	51	8	13	9	36	10	56
44	1	24	2	47	4	10	5	34	6	58	8	21	9	45	11	9
45	1	25	2	50	4	15	5	40	7	5	8	30	9	56	11	21
46	1	26	2	53	4	19	5	46	7	13	8	39	10	6	11	33
47	1	28	2	56	4	24	5	52	7	21	8	49	10	18	11	47
48	1	30	2	59	4	29	5	59	7	29	8	59	10	30	12	0
49	1	31	3	3	4	35	6	6	7	38	9	10	10	42	12	15
50	1	33	3	7	4	40	6	14	7	4	9	22	10	56	12	30
51	1	35	3	10	4	46	6	22	7	58	9	34	11	10	12	47
52	1	37	3	15	4	53	6	30	8	8	9	47	11	25	13	4
53	1	40	3	19	4	59	6	39	8	28	10	0	11	41	13	22
54	1	42	3	24	5	7	6	49	8	32	10	15	11	58	13	42
55	1	45	3	29	5	14	6	59	8	44	10	30	12	16	14	3
56	1	47	3	35	5	22	7	10	8	58	10	46	12	35	14	25
57	1	50	3	40	5	31	7	22	9	13	11	4	12	56	14	48
58	1	53	3	47	5	40	7	34	9	28	11	23	13	18	15	14
59	1	57	3	53	5	50	7	47	9	44	11	42	13	41	15	41
60	2	0	4	0	6	0	8	1	10	2	12	4	14	7	16	10

Graos da declinação do Sol.

G.	9 G.	9 m	10 G.	10 m.	11 G.	11 m.	12 G.	12 m.	13 G.	13 m.	14 G.	14 m	15 G.	15 m.	16 G.	16 m.
0	9	0	10	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0
1	9	0	10	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0
2	9	0	10	0	11	0	12	0	13	0	14	1	15	1	16	1
3	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1	14	1	15	1	16	1
4	9	1	10	2	11	2	12	2	13	2	14	2	15	2	16	2
5	9	2	10	2	11	2	12	3	13	3	14	3	15	4	16	4
6	9	3	10	3	11	4	12	4	13	4	14	4	15	5	16	5
7	9	4	10	5	11	5	12	6	13	6	14	7	15	7	16	8
8	9	5	10	6	11	7	12	7	13	8	14	8	15	9	16	10
9	9	7	10	8	11	8	12	9	13	10	14	11	15	11	16	12
10	9	8	10	9	11	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15
11	9	10	10	12	11	13	12	14	13	15	14	16	15	18	16	19
12	9	12	10	14	11	15	12	16	13	18	14	19	15	21	16	22
13	9	14	10	16	11	18	12	19	13	21	14	22	15	25	16	26
14	9	16	10	18	11	20	12	22	13	24	14	26	15	28	16	30
15	9	19	10	21	11	23	12	26	13	28	14	30	15	32	16	35
16	9	22	10	24	11	26	12	30	13	32	14	34	15	37	16	40
17	9	25	10	27	11	30	12	34	13	36	14	39	15	42	16	45
18	9	28	10	31	11	34	12	38	13	41	14	44	15	47	16	51
19	9	32	10	35	11	38	12	43	13	46	14	49	15	53	16	57
20	9	34	10	39	11	43	12	47	13	51	14	55	15	59	17	3
21	9	39	10	43	11	47	12	52	13	57	15	1	16	6	17	10
22	9	43	10	48	11	53	12	57	14	2	15	7	16	13	17	18
23	9	47	10	52	11	58	13	3	14	9	15	14	16	20	17	25
24	9	52	10	57	12	3	13	9	14	15	15	21	16	27	17	34
25	9	56	11	3	12	9	13	16	14	22	15	29	16	35	17	42
26	10	2	11	8	12	15	13	22	14	30	15	37	16	44	17	51
27	10	7	11	14	12	22	13	29	14	38	15	45	16	53	18	1
28	10	13	11	13	12	29	13	37	14	46	15	54	17	3	18	12
29	10	18	11	27	12	36	13	45	14	54	16	4	17	13	18	23
30	10	24	11	34	12	44	13	54	15	3	16	13	17	23	18	34

Graos da Elleuação do Pollo.

Graos da Ellevação do Polo.	9		10		11		12		13		14		15		16	
G.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.
31	10	31	11	41	12	52	14	2	15	13	16	24	17	34	18	45
32	10	38	11	49	13	0	14	11	15	23	16	35	17	46	18	58
33	10	45	11	57	13	9	14	20	15	33	16	46	17	59	19	11
34	10	52	12	5	13	18	14	31	15	45	16	58	18	11	19	27
35	11	1	12	14	13	28	14	42	15	56	17	11	18	25	19	40
36	11	9	12	24	13	39	14	54	16	9	17	24	18	39	19	55
37	11	18	12	34	13	59	15	6	16	22	17	38	18	55	20	11
38	11	27	12	44	14	1	15	18	16	35	17	52	19	10	20	28
39	11	37	12	55	14	13	15	31	16	50	18	8	19	27	20	46
40	11	47	13	6	14	25	15	45	17	5	18	25	19	45	21	5
41	11	58	13	18	14	39	15	59	17	20	18	41	20	3	21	25
42	12	9	13	31	14	53	16	15	17	37	19	0	20	23	21	46
43	12	21	13	44	15	7	16	31	17	55	19	19	20	43	22	8
44	12	34	13	58	15	23	16	48	18	13	19	39	21	5	22	32
45	12	47	14	13	15	39	17	6	18	33	20	0	21	28	22	57
46	13	1	14	28	15	57	17	25	18	54	20	32	21	53	23	23
47	13	16	14	45	16	15	17	45	19	15	20	46	22	18	23	50
48	13	31	15	3	16	34	18	6	19	39	21	12	22	46	24	20
49	13	48	15	21	16	54	18	29	20	3	21	38	23	14	24	51
50	14	5	15	40	17	16	18	52	20	29	22	7	23	45	25	24
51	14	24	16	1	17	39	19	18	20	57	22	36	24	17	25	59
52	14	43	16	23	18	3	19	44	21	26	23	8	24	52	26	36
53	15	4	16	46	18	29	20	13	21	57	23	42	25	28	27	16
54	15	26	17	11	18	57	20	43	22	30	24	18	26	7	27	58
55	15	50	17	37	19	26	21	16	23	6	24	57	26	49	28	43
56	16	15	18	6	19	57	21	50	23	43	25	38	27	35	29	32
57	16	41	18	35	20	30	22	26	24	24	26	22	28	22	30	24
58	17	10	19	8	21	6	23	6	25	7	27	10	29	14	31	21
59	17	41	19	42	21	45	23	49	25	54	28	1	30	10	32	22
60	18	14	20	19	22	26	24	34	26	44	23	56	31	10	33	27

Graos da Elleuação do Polo.

	17		18		19		20		21		22		23		23 ½	
G.	G.	m	G.	m	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G.	m.	G	m.	G.	m.
0	17	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22	0	23	0	23	30
1	17	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22	0	23	0	23	31
2	17	1	18	1	19	1	20	1	21	1	22	1	23	1	23	32
3	17	1	18	2	19	2	20	2	21	2	22	2	23	2	23	32
4	17	2	18	3	19	3	20	3	21	3	22	3	23	3	23	33
5	17	4	18	4	19	5	20	5	21	5	22	6	23	6	23	37
6	17	6	18	6	19	6	20	7	21	7	22	8	23	8	23	39
7	17	8	18	8	19	9	20	10	21	10	22	10	23	11	23	41
8	17	10	18	11	19	12	20	12	21	13	22	14	23	14	23	45
9	17	13	18	14	19	15	20	15	21	16	22	17	23	18	23	49
10	17	16	18	17	19	18	20	19	21	20	22	21	23	23	23	53
11	17	20	18	21	19	22	20	23	21	25	22	26	23	28	23	58
12	17	24	18	26	19	27	20	28	21	29	22	32	23	34	24	3
13	17	28	18	30	19	32	20	33	21	34	22	37	23	38	24	9
14	17	31	18	34	19	36	20	38	21	40	22	43	23	45	24	16
15	17	37	18	39	19	41	20	44	21	46	22	49	23	52	24	24
16	17	42	18	46	19	43	20	50	21	53	22	56	23	59	24	31
17	17	48	18	52	19	54	20	57	22	0	23	3	24	7	24	39
18	17	54	18	58	20	1	21	5	22	8	23	11	24	15	24	47
19	18	1	19	5	20	8	21	13	22	16	23	20	24	24	24	57
20	18	8	19	12	20	16	21	21	22	25	23	29	24	34	25	7
21	18	15	19	20	20	25	21	29	22	34	23	39	24	44	25	17
22	18	23	19	28	20	34	21	39	22	44	23	50	24	55	25	29
23	18	31	19	37	20	43	21	49	22	55	24	1	25	7	25	41
24	18	40	19	46	20	53	21	59	23	5	24	12	25	19	25	53
25	18	49	19	56	21	3	22	10	23	17	24	25	25	38	26	7
26	18	59	20	7	21	14	22	22	23	29	24	38	25	46	26	21
27	19	9	20	17	21	26	22	34	23	43	24	52	26	1	26	35
28	19	20	20	29	21	38	22	47	23	57	25	6	26	16	26	51
29	19	32	20	41	21	51	23	1	24	11	25	22	26	34	27	8
30	19	44	20	54	22	5	23	16	24	27	25	38	26	49	27	25

Graos da Ellevação do Pollo.

	17		18		19		20		21		22		23		23 ½	
G	G.	m.	G.	m	G.	m.	G.	m.	G.	m	G.	m.	G.	m	G.	m
31	19	57	21	8	22	19	23	31	24	43	25	55	27	7	27	44
32	20	10	21	22	22	35	23	47	25	0	26	13	27	26	28	3
33	20	24	21	37	22	51	24	4	25	18	26	32	27	46	28	23
34	20	39	21	53	23	7	24	22	25	37	26	52	28	7	28	46
35	20	55	22	10	23	25	24	41	25	57	27	13	28	29	29	9
36	21	11	22	27	23	44	25	1	26	18	27	35	28	53	29	32
37	21	28	22	46	24	3	25	22	26	39	27	58	29	16	29	58
38	21	46	23	5	24	24	25	43	27	3	28	22	29	44	30	24
39	22	6	23	26	24	46	26	7	27	28	28	48	30	1	30	52
40	22	26	23	47	25	9	26	31	27	54	29	17	30	40	31	23
41	22	48	24	10	25	33	26	57	28	21	29	46	31	11	31	54
42	23	10	24	34	52	59	27	24	28	50	30	16	31	43	32	27
43	23	34	25	0	26	26	27	53	29	20	30	49	32	18	33	3
44	23	59	25	27	26	55	28	23	29	53	31	23	32	54	33	40
45	24	25	25	55	27	25	28	46	30	27	32	0	33	32	34	20
46	24	54	26	25	27	57	29	30	31	4	32	39	34	14	35	2
47	25	23	26	57	28	31	30	6	31	42	33	19	34	57	35	47
48	25	55	27	30	29	7	30	44	32	23	34	3	35	44	36	35
49	26	28	28	6	29	45	31	25	33	6	34	49	36	33	37	26
50	27	3	28	45	30	26	32	9	33	53	35	39	37	26	38	20
51	27	41	29	25	31	9	32	55	34	43	36	32	38	23	39	19
52	28	21	30	8	31	55	33	45	35	36	37	29	39	24	40	22
53	29	4	30	54	32	45	34	38	36	33	38	30	40	29	41	30
54	29	50	31	43	33	38	35	35	37	44	39	36	41	40	42	43
55	30	39	32	36	34	35	36	36	38	40	40	47	42	56	44	3
56	31	31	33	36	35	36	37	42	93	51	42	4	44	19	45	29
57	32	28	34	34	36	43	38	54	41	9	43	27	45	50	47	4
58	33	29	35	40	37	54	40	12	42	33	44	59	47	30	48	84
59	34	35	36	52	39	13	41	38	44	5	46	40	49	21	50	44
60	35	47	38	10	40	38	43	10	45	47	48	31	51	24	52	53

CAPIT. IX.

Como se cartea pello Sol.

1 CARTEAR, E Lançar ponto na Carta pello Sol, he de mais certeza que pella estimatiua, & derrota de legoas. Primeiramente, vereis o rumo, porque aueis de nauegar, do lugar donde partis, & todos os dias, sabereis ao meyo dia em ponto a altura ẽ q̃ estais (pellas 5. regras q̃ ensinamos no principio deste.) Tomareis na Carta cõ hũ cõpaço os gr. q̃ achardes daltura, e cõ o outro o rumo, porq̃ tẽdes nauegado atè o tal lugar, & concorridos ambos, o q̃ mostra altura de Leste, Oeste, & outro pello rumo, onde se encõtrar o pè q̃ mostra altura, cõ o pè q̃ mostra a nào, ou o porto dõde partistes, poreis põto na Carta onde estarà a nào. E se as leg. q̃ val o rumo, porq̃ nauegaes respõdẽ ao justo cõ as leg. q̃ tẽdes andado, direis q̃ a nào não abateo cousa algũa. Mas se antre hũa sangradura, & outra não achardes q̃ cõcordão as leg. q̃ tẽdes andado cõ as leg. q̃ o Astrolabio mostra, buscay o rumo q̃ respõder às leg. q̃ tẽdes andado por cada gr. & logo vereis, porq̃ rumo se fez o caminho q̃ fica antre altura donde partistes, & o lugar onde estais.

Exemplo.

2 Se nauegardes da barra de Lisboa, q̃ està em 38. gr. & 40. min. ao rumo do Sudoeste, & tomardes no seguinte dia o Sol, & vós achardes em 36. gr. & 40. min. di-

minuistes 2.gr.pelo dito rumo deueis de estar 50.leg. da Rocca;mas se pellos relogios achardes que tendes anda do menos,s.42.leg. achandouos na dita altura de 36.gr. & 40. minut. direis q̃ nauegastes ao Sudoeste quarta do Sul. Mas achando ter andado mais, s. 63.leg. direis que nauegastes pello rumo de Sudoeste,quarta de Oeste,por quãto pellos tais rumos 2. gr. de eleuação do Polo valẽ as ditas leg.como o vereis na Taboada atras folio 20.

3 Nauegando por algum rumo q̃ não seja Leste,Oeste,ou Norte, Sul, & tendo andado mais caminho do q̃ ha antre os 2. lugares, & vos achardes naltura da terra, pera a qual nauegaes sem a verdes,direis q̃ fica a tal terra antre vos,& o Meridiano dõde partistes,mas se tiuerdes andado menos leg.do que ha antre os dous lugares, & estando ja naltura da terra q̃ ides a buscar, & a não virdes,direis que estais antre o Meridiano donde partistes,& a terra pera que ides. A qual ireis a buscar de Leste,Oeste,segundo a parte pera onde cair.

Exemplo.

4 PArtindo de *Lisboa*,pera o *Porto Sancto*,no qual caminho ha 140.leg.ao Sudoeste,& achais q̃ andastes mais,s.160.leg.e porq̃ estais em sua altura de 33. gr. direis q̃ o *Porto Sancto* fica antre vos, & o Meridiano de *Lisboa*, pello q̃ o ireis a buscar a Leste. Mas se achardes q̃ tẽdes andado menos leg.s.120. estãdo na dita altura, direis que estais antre o Meridiano de *Lisboa*, & o *Porto Sancto*,o qual ireis a buscar a Oeste.

5 Os Pilotos Portugueſes vſaõ de 2. agulhas em ſuas nauegaçõeſ, hũa cõ os ferros aos 2. terços de quarta de Nordeſtear, & eſta he a de q̃ atègora vſarão, e ainda oje vſaõ, a qual agulha lhe não podia ſeruir, & moſtrar o verdadeiro caminho, ſenão pella *Coſta de Eſpanha* de Norte, a Sul, & atè a *Ilha das Canarias*, & *Cabo Verde*, & *Coſta de Guinè* de Norte, Sul atè os *Bayxos de Sancta Anna*, porq̃ em toda eſta derrota ſe corre toda quaſi Norte, Sul, mas como ſe apartão deſte Meridiano logo as agulhas ferradas aos 2. terços de quarta não ſeruem, por quanto fazem mais, ou menos variação, & muy deſcõpaſſada, & ſe nauega com ellas cõ muito erro, & pouca certeza, & por tanto he neceſſario a todo Piloto vſar em ſuas derrotas das agulhas que tenhão os aſſeiros no Norte da Roſa, como temos enſinado muy largamente nos capitulos paſſados em os Roteiros da India.

6 Donde podemos collegir as derrotas q̃ fazẽ, & lãção nas cartas por cõtinua experiẽcia antigua, não eſta rẽ certas, cõ as diſtancias dos lugares, que naturalmente deuião de eſtar, por quanto os primeiros conquiſtadores, & Pilotos as demarcauão, & hião a buſcar cõ as agulhas ferradas aos 2. terços de quarta, mas do tẽpo de *Vicẽte Rodriguez* pera cà, os Pilotos modernos das carreiras da India, tẽ emmẽdado, e apurado mais eſta nauegação cõ ſuas cõtinuas experiẽcias, o q̃ tẽ ja facilitado dãdo o reſguardo às ſuas agulhas ſegũdo a variação q̃ nas tais derrotas tẽ experimentado, o q̃ fazẽ pello ſeguinte modo.

7 Nauegãdo da Barra de Lisboa, pera a *Ilha da Madeira*, ou *Porto Sancto* com àgulha ferrada no Norte, ou Froldelis. Se gouerna ao Sudoeſte, os 2.terços do caminho, que ſaõ 80.leg.e o mais ao Sudoeſte quarta do Sul, & aſſi fica a nào fazendo o caminho do Sudoeſte, por quanto Lisboa ſe corre cõ a *Ilha da Madeira* ao dito rumo, & a diferença dagulha, na tal derrota he quaſi de 2.terços de quarta pouco mais, ou menos, & por tanto nauegão os dous terços do caminho ao Sudoeſte, & o mais ao Sudoeſte quarta do Sul, que ſaõ os dous terços do caminho que reſpondem aos dous terços de quarta da variação que àgulha faz na tal derrota, & deſta dou trina vſaõ em todas as mais derrotas. E em curtos caminhos, como tambem dos *Bayxos da Iudia* atè *Moçambique*, onde àgulha varia hũa quarta, ou de *Cochim* pera *Goa*, onde varia de 16.pera 17.gr.& da *Coſta do Braſil* atè altura dos *Abrolhos* onde agulha varia de 11.pera 13.gr. & todos eſtes reſguardos, como ſe tem experimentado he nas derrotas de Norte, Sul, porque nas outras derrotas dos mais rumos em muito caminho não guarda àgulha hũa meſma variação, porque aſſi como vay mudando de Meridiano, aſſi àgulha vay diminuindo, ou augmentando ſua variação, como diſſemos no capitulo VI. deſte tratado.

*

CA-

CAPIT. X.

Como se sabe a altura do Polo pella Estrella Polar.

1 A Estrella Do Norte he a que em nossos tempos està mais chegada ao Polo, oqual faz seu mouimento ao redor delle, pondose ora por cima do Polo, ora por baixo, ora emsua altura, nos Regimentos antigos se dizia andar esta Estrella apartada do Polo tres graos, & meyo, mas na verdade està a dita estrella apartada do Polo do Norte 3. graos 22. minutos, a qual distancia he tirada pella doutrina dos Senos segundo as obseruações de *Thico Habrahe*.

2 ☞ Esta Estrella Polar se costuma a tomar com a balhestilha, a qual eu reprouo pellos muitos inconuenientes que dahi nascem. Primeiramente serem as balhestilhas feitas de pao, & a graduação nellas muito difficultosa, a segũda pella inquietação da nao no mar, a terceira pella incerteza da vista, poder infaliuel, tomar dous pontos Orizonte, & a Estrella, pello que não he certa a altura que por ella se tomar no mar.

3 Pera o qual vsareis do Quadrante, ou pello mesmo Astrolabio com que tomais o Sol, tendo na declina hũas fendas por onde possais ver a Estrella, dependurando o Astrolabio do polegar da mão direita.

4 ☞ E quando quiserdes saber a altura em que estais, formareis primeiro na Estrella Polar os oyto rn-

mos principaes dagulha, ou quatro linhas que se cruzem nella, s. o rumo de Norte, Sul, que he a linha que vay da cabeça aos pès, & o rumo de Leste, Oeste, que he a linha que vay do braço direito ao esquerdo, & antre estes dous rumos imaginareis outros dous, s. o rumo de Nordeste, Sudoeste, que he a linha que està antre a cabeça, & o braço direito, & a linha dos pès, & braço esquerdo, & o rumo de Noroeste, Sueste, que he a linha que vay antre a cabeça, & o braço esquerdo, & linha dos pès, & braço direito, os quais rumos se cruzão todos na Estrella do Norte.

5 Sabereis de memoria como se arrumão as tres Estrellas das guardas, a que os Mareantes chamão a *Boca da Bozina*, que tambem andão ao redor do Norte, mas com mayor distancia, armandose a diferentes rumos, pella ordem seguinte.

Quando a Estrella do meyo das tres guardas està no rumo do Nordeste, todas tres estão arrumadas Leste, Oeste, onde acrescentareis 3. gr. & 20. minutos.

Quando a Estrella do meyo està na linha da cabeça, estão todas as tres guardas arrumadas de Nordeste, Sudoeste, onde acrescentareis 2. gr. & 55. minutos.

Quãdo a Estrella do meyo das guardas està na linha do Noroeste, estão todas as tres arrumadas Norte, Sul, acrescentareis 47. minutos.

Quando a Estrella do meyo das guardas està em Oeste, na linha do branco esquerdo, estão todas 3. arrumadas Noroeste, Sueste,

ſte, tiray hum grao, & 47.

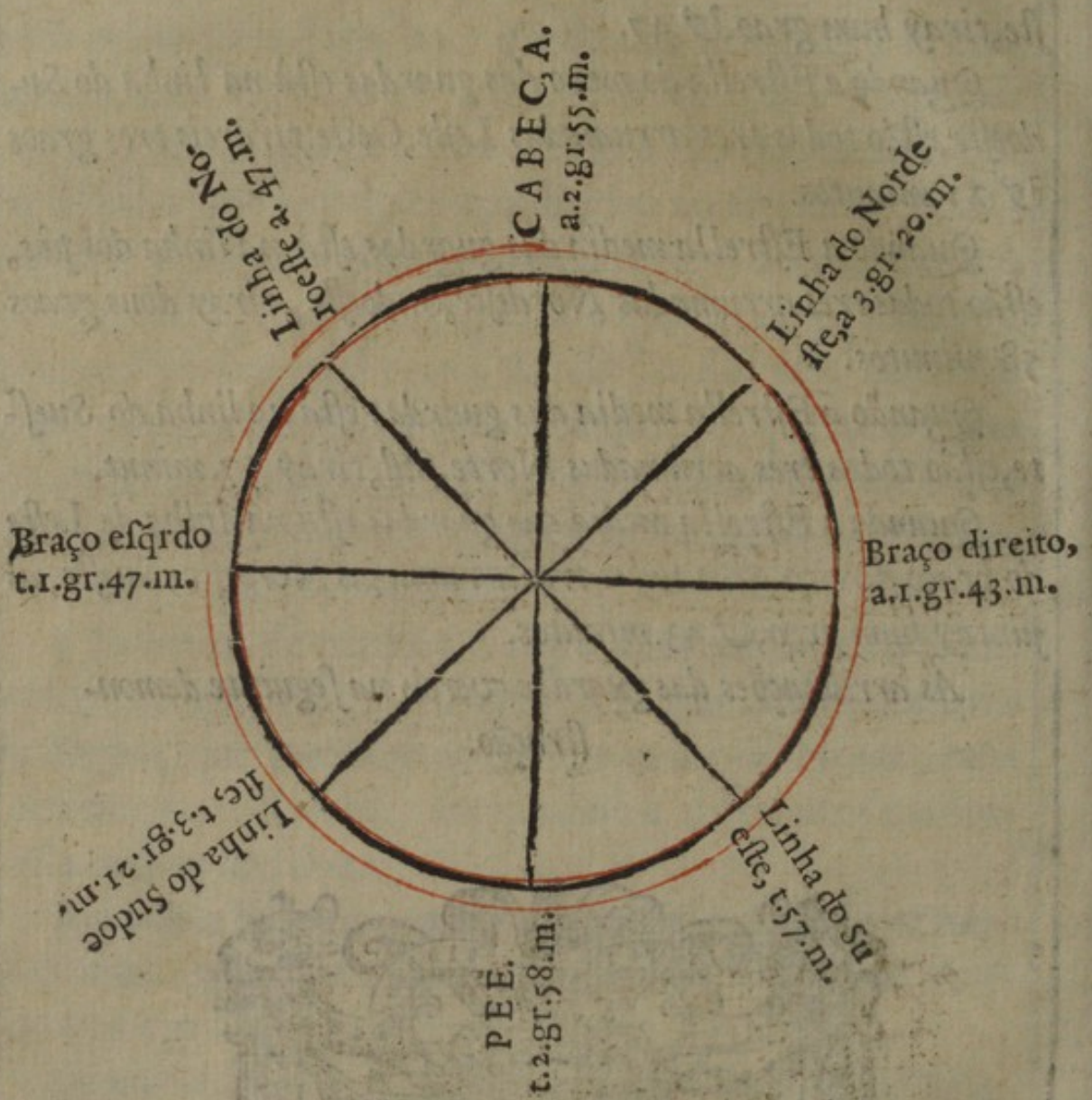
Quando a Eſtrella do meyo das guardas eſtà na linha do Sudoeſte, eſtão todas tres arrumadas Leſte, Oeſte, tirareis tres graos & 21. minutos.

Quando a Eſtrella media das guardas eſtà na linha dos pès, eſtão todas tres arrumadas Nordeſte, Sudoeſte, tiray dous graos 58. minutos.

Quando a Eſtrella media das guardas eſtà na linha do Sueſte, eſtão todas tres arrnmadas Norte, Sul, tiray 57. minut.

Quando a Eſtrella media das guardas eſtà na linha de Leſte do braço direito, eſtão todas tres arrumadas Noroeſte, Sueſte, ajuntay hum grao, & 43. minutos.

As arrumações das guardas vereis na ſeguinte demonſtração.



6 Sabereis tambẽ a altura do Polo, ou latitudo da região de noite pellas Eſtrellas fixas poſtas na Taboada ſeguinte, as quais conhecereis primeiro no Ceo, & fareis memoria dellas pera quando vos for neceſſario ſaberdes de noite na paragem em que eſtais altura do Polo.

TA-

COMO SABEREMOS A ALTVRA EM QVE ESTA A Nào pellas Eſtrellas fixas.

ASSIM Como pello Sol vimos em conheſcimento das alturas dos lugares em que nos achamos, podemos de noite ſaber o meſmo pellas Eſtrellas fixas, as quais Eſtrellas obſeruaremos de noite quando eſtão no Meridiano por hum Aſtrolabio, o qual terà os dados da declina fendidos muy ſubtis, de modo que pellas fendas poſſamos ver as Eſtrellas dependurádoo do dedo polegar, moueremos a declina pera a Eſtrella atè que ſe veja pellas fendas, & aſsim a iremos obſeruando até ſenão eleuar mais ſobre o Orizonte, & a eſte tempo lhe faremos a conta, como adiante enſinamos; & pera o qual trazemos a Taboa ſeguinte da declinação d'algũas Eſtrellas fixas mayores, & mais principaes do Ceo, juntamente as horas da noite a que chegão ao Meridiano de certos dias dos meſes do Anno, pera que com mais facilidade ſe tomem, & conheſcida a Eſtrella, & ſabida pella Taboada ſua declinação, aſsim do Norte, como do Sul, lhe faremos a conta, aſsim como fazemos pello Sol, pella maneira ſeguinte.

REGRAS DAS ESTRELLAS.

REGRA I.

SE A Estrella tiuer declinação do Norte, & a tomarmos pello Astrolabio com o rosto ao Sul, acrecentaremos os graos do Astrolabio aos graos da declinação da Estrella, & o que somar serà a altura em que està a nào. Mas tomandoa com o rosto ao Norte, estandoa nâo da banda do Norte tiraremos os graos do Astrolabio da sua declinação, & o que ficar serà a altura em que estâ a náo da parte do Norte. Mas se a nào estiuer da parte do Sul da linha, tiraremos hum numero d'outro, & o que ficar serà a altura em que està a nào da parte do Sul.

REGRA II.

SE a Estrella tiuer declinação do Sul, estando a nào da parte do Norte, tiraremos hum numero d'outro, & o que ficar serâ a altura em que està a nào da parte do Norte; mas estando a nào, & a Estrella da parte do Sul, da linha, & a tomarmos com o rosto ao Sul, tiraremos hum numero doutro, & o que ficar serà a altura em que està a náo da parte do Sul; & se a tomarmos com o rosto ao Norte, ajuntaremos a declinação da Estrella com os graos do Astrolabio, & o que somar serà a altura em que está a nào da parte do Sul.

REGRA

REGRA III.

SE a Estrella estiuer no Zenit, o que tiuer de declinação estarà a nào apartada da linha pera a parte donde a declinação for.

REGRA IV.

SE a Estrella não tiuer declinação, o que se tomar no Astrolabio serâ a altura em que está a nào, conuem a saber, se a tomarmos com o rosto ao Sul estará a nào da parte do Norte, & se a tomarmos com o rosto ao Norte estarà da parte do Sul.

DECLARAÇAM DA TABOADA seguinte das Estrellas.

A Taboada seguinte tem neue columnas; Na primeira mostra a declinação das Estrellas, cujos nomes estão escriptos no principio, tem encima na cabeceira as letras G. M. que saõ os Graos, & Minutos, que cada hũa Estrella tem declinação, as que tem N. saõ do Norte, & as que tem S. saõ do Sul, a segunda columna mostra a grandeza de cada hũa, por onde saõ conhescidas, s. as mayores Estrellas que ha no Ceo se chamão da primeira grandeza, & logo as somenos da segunda grandeza, & as mais somenos da terceira grande-

za. As sete columnas seguintes mostrão os dias dos meses que chegão de noite ao Meridiano, & nas cabeceyras as horas das tais noites que estão no Meridiano, então as tomarmos, conuem a saber, 9. 10. 11. 12. 1. 2. 3. & toda a Estrella que as tais horas a demarcarmos pello rumo de Norte, Sul, sendo da primeira, segunda, terceira grandeza, serà das que estão na seguinte Taboada, & as conhesceremos, obseruandoas muytas vezes, & as conhesceremos pello nome, que a Taboada ensina, & vsaremos das regras atras.

(?)

TABOA DAS DECLINAC, OENS DAS Estrellas fixas.

Nomes das Estrellas.	Declinação G. M.	Grãdeza.	Noites Horas. 9	
Ventre da Balea.	12. S. 29	3	2. Dezẽbro	
Olho do Touro.	15. N. 38	1	7. Ianeiro	
Pè esqnerdo de Orião.	9. S. 10	1	17. Ianeiro	
Hombro dereito de Orião.	6. N. 19	1	26. Ianeiro	
Cão mayor.	16. S. 10	1	9. Feuereir.	
Cabeça de Apollo.	32. N. 6	2	18. Feuere.	
Cabeça de Hercules.	28. N. 28	2	21. Feuere.	
Cão menor.	5. N. 55	1	21. Feuere.	
A Resplandecente da Hydra.	5. S. 3	2	23 Março	
Coração do Lião.	13. N. 45	1	2. Abril	
Cabo do Lião.	16. N. 30	1	30 Abril	
Asa dereita do Coruo.	17. S. 5	3	10 Mayo	
Espiga da Virgem.	9. S. 0	1	24. Mayo	
Arcturo.	21. N. 54	1	7 Iunho	
A Clara da Balança Austral.	14. S. 0	2	14 Iunho	18
A Resplandecente da Coroa de Ariadna.	28. N. 25	2	25 Iunho	
Mão esqudrda de Serpentario.	3. S. 30	3	4 Iulho	
Coração do Escorpião.	24. S. 34	2	7 Iulho	
Agiua.	7. N. 36	2	28 Agosto	
Cabo do Capricornio.	17. S. 55	3	28 Setẽbro	
Boca do Peixe Austral.	33. S. 25	1	20 Outubr.	
Coto da asa de Pegaso.	13. N. 20	2	22 Outnbr.	
ponta da asa de Pegaso	12. N. 50	2	8 Nouẽbro	
Cabeça de Andromeda.	27. N. 20	2	7 Nouẽbro	

de algũas Estrellas fixas.

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

Horas 10	Horas 11	Horas. 12	Horas. 1	Horas. 2	Hoaas. 3
18 Nouẽbr	3 Nouẽbro	18 Outubr	2 Outubro	15 Setẽbr	29 Agosto
24 Dezẽbro	10 Dezẽbro	27 Nouẽbr	13 Nouẽbr	28 Outubr	13 Outubro
3 Ianeiro	20 Dezẽbro	7 Dezẽbr	23 Nouẽbr	8 Nouẽbr	24 Outubro
12 Ianeiro	10 Dezẽbro	16 Dezẽb	2 Dezẽbr	18 Nouẽbr	3 Nouẽbro
25 Ianeiro	11 Ianeiro	28 Dezẽb	15 Dezẽb	1 Dezẽbro	17 Nouẽbr
3 Feuereir	19 Ianeiro	6 Ianeiro	23 Dezẽbr	10 Dezẽbr	27 Nouẽbr
6 Feuereir	23 Ianeiro	9 Ianeiro	26 Dezẽbr	13 Dezẽbr	29 Nouẽbr
6 Feuereir	23 Ianeiro	9 Ianeiro	26 Dezẽbr	13 Dezẽbro	29 Nouẽbr
7 Março	19 Feuereir	4 Feuereir	20 Ianeiro	6 Ianeiro	24 Dezẽbr
16 Março	29 Feuereir	13 Feuereir	29 Ianeiro	24 Ianeiro	1 Ianeiro
14 Abril	28 Março	12 Março	23 Feuereir	8 Feuereir	24 Ianeiro
25 Abril	9 Abril	23 Março	7 Março	19 Feuereir	3 Feuereir
9 Mayo	23 Abril	7 Abril	22 Março	5 Março	17 Feuereir
23 Mayo	8 Mayo	22 Abril	6 Abril	20 Março	4 Março
31 Mayo	16 Mayo	30 Abril	14 Abril	28 Março	12 Março
12 Iunho	28 Mayo	12 Mayo	27 Abril	10 Abril	25 Março
20 Iunho	5 Iunho	22 Mayo	6 Mayo	20 Abril	4 Abril
23 Iunho	8 Iunho	25 Mayo	9 Mayo	24 Abril	8 Abril
12 Agosto	28 Iulho	13 Julho	29 Iunho	14 Iunho	30 Mayo
11 Setẽbro	26 Agosto	10 Agosto	25 Iulho	10 Iulho	26 Iunho
3 Outubro	17 Setẽbro	31 Agosto	15 Agosto	32 Julho	15 Iulho
5 Outubro	19 Setẽbro	2 Setẽbro	17 Agosto	1 Agosto	17 Iulho
25 Outubro	8 Outubro	21 Setẽbro	4 Setẽbro	19 Agosto	3 Agosto
23 Outubro	7 Outubro	20 Setẽbro	3 Setẽbro	18 Agosto	2 Agosto

CAPIT. XI.

Do Aureo Numero, & Epactas.

1 O Aureo Numero he o fundamẽto pera saberdes as Epactas, & as Epactas pera saberdes os dias da Lũa noua, è chea, è quarteirões, è as Lũas pera saberdes as Festas Mouiueis de todo o Anno.

2 Sabereis o Aureo Numero lãçado fora da éra presente 1500. & do q̃ ficar lançareis fora todos os 19. q̃ ouuer, & o q̃ sobejar he o Aureo Numero do tal Anno, & como o Aureo Numero chega a 19. torna a começar de hũ assi como no Anno de 1615. lãçados fora os 1500. ficão 115. dos quais tiro todos os 19. q̃ ha, & fica hũ, direis q̃ no Anno de 1615. tẽdes hum de Aureo Numero, mas se fizerdes o mesmo no Anno de 1614. atras deitados, os 1500. fora ficão 114. q̃ repartidos por 19. ficarà nada, direis q̃ tendes os mesmos 19. de Aureo Numero.

3 Outro exẽplo, pera os q̃ não sabẽ Arismetica. Lançados fora os 1500. ficão 115. por cada 20. q̃ ha em cẽto tomareis hũ, & saõ 5. os quais ajũtareis a 15. & fazẽ 20. q̃ tirados os 19. ficaruosha hum de Aureo Numero, & quando vos embaraçardes nestas contas o sabereis da Taboa adiante buscando a èra, & fronteiro achareis o Aureo Numero do tal Anno.

Das Epactas.

4 As Epactas nũca passaõ de 30. nẽ o Aureo Numero de 19. pera o q̃ imaginareis na rayz do dedo polegar

O. & na jũtura 10. & na extremidade do dedo 20. o que sabido, destribuireis o Aureo Numero por estes tres lugares, & aonde fenecer ajuntareis o numero do tal lugar ao Aureo Numero, & não chegando a 30. será a Epacta do tal anno, & passando dos 30. os lançareis fora, & o que ficar he a Epacta do tal anno. Assi como no anno de 1616. no qual ha de Aureo numero 2. que destribuidos pellas junturas do dedo polegar fenece na segunda juntura onde prosuponho auer 10. & juntos com os 2. de Aureo Numero fazem 12. tantos direis auer de Epacta no anno de 1616. & se souberdes a Epacta do anno atras acrescentandolhe onze, o que montar será a Epacta do anno presente, s. no anno de 1615. auia de Aureo Numeto hum, ao qual juntos onze fazem doze, Epacta do anno de 1616. aduertindo se acontecer que passe de 30. quantos passarem, tantos auerà de Epacta, & se duuidardes nestas cõtas pella Taboa seguinte, sabereis a Epacta do anno presente, buscandoa defronte da èra em que o quiserdes saber.

TABOADA DO AVREO NVMERO, E Epacta do Anno de 1615. em diante.

Annos.	Aur. num.	Epactas.	Annos.
1615	1	1	1634
1616	2	12	1635
1617	3	23	1636
1618	4	4	1637
1619	5	15	1638
1620	6	26	1636
1621	7	7	1640
1622	8	18	1641
1623	9	29	1642
1624	10	10	1643
1625	11	21	1644
1626	12	2	1645
1627	13	13	1646
1628	14	24	1647
1629	15	5	1648
1630	16	16	1649
1631	17	27	1650
1632	18	8	1651
1633	19	19	1652

A Presente Taboada vos serue perpetua pera saberdes o Aureo Numero, & Epactas, acabada tornay ao principio em os annos vindouros.

CAPITVLO XII.

Como saberemos os dias de Lũa noua, & chea de todo o Anno.

AS Epactas sempre começão de Março, & acabão em todo Feuereiro do Anno vindouro, & pera saberdes quando he Lũa noua, acrescentareis os meses passados de Março à Epacta do presente Anno, & tudo junto, os que faltarem pera 30. a tantos dias do tal mes será Lũa noua, & se passarem de 30. os que ouuer pera 60. assi como o Anno de 1616. saõ de Epacta 12. Em Agosto a quantos será Lũa noua, saõ seis meses de Março, com 12. de Epacta fazem 18. pera trinta faltão 12. direis que aos 12. de Agosto será Lũa noua, & com esta Epacta vsareis atè Feuereiro do Anno seguinte de 1617. somente.

A Taboada seguinte das Festas Mouineis, vos ensinarà o mesmo, pera o qual sabereis primeiro o Aureo Numero do Anno presente, & o buscareis na primeira columna, & fronteiro a elle ireis tirando os dias de Lũa dos meses que lhe responderem em a cabeceira de todas as 12. colũnas da Taboada, assi como no Anno de 1616. tendes de Aureo numero 2. os quais buscay na primeira columna do Aureo Numero, & fronteiro dos 2. estão 17. de Ianeiro, 16. Feuereiro, & prosseguindo pel-

los

seguindo pellos mais meses, a tantos serà Lũa noua, & o quarteirão crescente serà aos oito dias, chea aos quinze, o quarto minguante a 21. & o mesmo faremos pellos mais Aureos Numeros que se offerecerem.

☞ E querendo saber quando serà Lũa noua pello Kalendario perpetuo que està no fim deste Regimento, entrareis com a Epacta na primeira columna de cada mes que està à mão esquerda, & o dia que estiuer fronteiro do tal mes serà Lũa noua.

Exemplo.

NO Anno de 1616. temos de Epacta 12. que buscados em Agosto fronteiro respondem 13. do mes, ao tal dia teremos hum dia de Lũa noua, por quanto a Igreja hum dia depois da conjunção, faz primeiro de Lũa.

*

ARTE DE

TABOA PERPETVA DAS

Lũas Nouas pera todo o Anno, segundo os Astronomos.

Aureo numero.	IANEIRO.	FEVEREIRO.	MARÇO.	ABRIL.	MAYO.	IVNHO.	IVLHO.	AGOSTO.	SEPTEMBR.	OCTVBRO.	NOVEMBRO.	DEZEMBRO.
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	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	25	23	22	21	20
10	19	17	19	18	17	16	16	14	13	12	10	30
11	8	7	8	7	6	5	5	3	2	2.31	30	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	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	1	3	1.30	30	28	26	16	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

CAP.

CAPIT. XIII. *Das Mares.*

TEmos por experiẽcia em todas as Lũas nouas, è cheas creceré as agoas do mar mais q̃ ẽ outros dias de Lũa, a q̃ os nauegãtes chamão agoas viuas, & eſtas agoas viuas, quãto mais chegadas aos Equinocios, ou Solſticios ſobrepuxão mais, & a cauſa deſta variedade damos no Reportorio dos tempos no meſmo capitulo das Mares.

1 E ſabẽdo quãtos dias ſaõ de Lũa, pello cap. precedẽte, ſabereis a q̃ ora he preamar, & baixamar. Eſte encher, & vaſar da marè ẽ diferẽtes oras, procede do mouimẽto q̃ faz a Lũa do Oriẽte pera Ponẽte, é retardaré cada dia 4. quitos de ora procede do mouimẽto da Lũa do Ponẽte pera Oriẽte, q̃ tarda cada dia ẽ naſcer 12. gr. q̃ ella anda, ou ſe aparta do Sol, a q̃ reſpondẽ 4. quintos de ora, & em 24. oras, & 4. quintos q̃ o primeiro mobil gaſta cõ a Lũa em dar hũa volta a terra cauſa eſte mouimẽto 4. maresgaſtãdo ẽ cada hũa 6. oras, & 1. quinto, & aſſi auerà diferẽça da marè de hum dia à marè de outro dia 4. quintos, ſ. ſe oje primeiro de Lũa he preamar às 3. oras, amenhã ſerà às 3. & 4. quintos, & a baixamar de Lũa noua ſerà às 9. oras, & 1. quinto, è a preamar da noite às 3. oras, & 2. quintos, & a ſegũda baixamar às 9. oras, è 3. quintos, & a preamar do dia ſeguinte às 3. oras & 4. quintos, & todas as vezes q̃ a Lũa chegar ao rumo das 3. oras he preamar, & ao rumo dos 9. he baixamar,

è isto ẽ toda a parte domũdo õde ha mares q̃ guardão o encher, & vasar do mar Occeano da Costa de Espanha.

2 E querendo saber a q̃ oras he preamar o sabereis pella seguinte taboada, buscãdo quãtos dias forẽ de lũa na primeira colũna q̃ està à mão esquerda, & frõteiro mostra na 2. colũna as oras a q̃ he preamar, & na 3. colũna os quintos, as quais acrescẽtando 6. oras, & 1. quinto he baixamar, & se lhe acrescentares 12. horas, & 2. quintos serà a seguinte preamar, & se lhe acrescentares mais 6. oras, & 1. quinto serà a segunda baixamar.

TABOADA DAS MARES.

Dias de Lũa.		Horas.	Quintos.
Lũa noua. 0	0	3	0 0
1	16	3	4
2	17	4	3
3	18	5	2
4	19	6	1
5	20	7	0
6	21	7	4
7	22	8	3
8	23	9	2
9	24	10	1
10	25	11	0
11	26	11	4
12	27	12	3
13	28	1	2
14	29	2	1
15	30	3	0

CAPITVLO XIIII.

* *Do Circulo ſolar, & Letra Dominical.* *

PELLA Seguinte Taboada podeis ſaber cada Anno a Letra Dominical, pera tirardes todas as Feſtas mouibeis, a qual Taboada he feita pera 28. annos ſeguintes, & acabados tornareis ao principio, & a letra que tiuer cada hum ſerà Dominical do tal Anno, & tendo duas letras ſerà biſſexto.

ARTE DE

TABOA DO CIRCVLO SOlar, & Letra Dominical.

1616	1	C. B	1644
1617	2	A	1645
1618	3	G	1646
1619	4	F	1647
1620	5	E. D	1648
1621	6	C	1649
1622	7	B	1650
1623	8	A	1651
1624	9	G. F	1652
1625	10	E	1653
1626	11	D	1654
1627	12	C	1655
1628	13	B. A	1656
1629	14	G	1657
1630	25	F	1658
1631	16	E	1659
1632	17	D C	1660
1633	18	B	1661
1634	19	A	1662
1635	20	G	1663
1636	21	F. E	1664
1637	22	D	1665
1638	23	C	1666
1639	24	B	1667
1640	25	A. G	1668
1641	26	F	1669
1642	27	E	1670
1643	28	D	1671

CAPIT. XV. *Das Festas Mouiueis.*

SAbereis pollo cap. 11. quãtos tẽdes de Epacta no presente anno, è tãbẽ pella Taboa precedẽte a letra Dominical, oqual sabido entrareis na seguinte taboada, na 1. colũna da mão esq̃rda buscareis a Epacta do tal ãno, è na 2. colũna della pera baixo buscareis a letra Domin. è frõteiro a ella tirareis as Festas mouiueis pellas seguintes colũnas da dita taboada. Aduertindo q̃ se a letra Dominical estiuer frõteiro à Epacta, deixalaeis, è tomareis pella colũna abaixo a mesma letra a primeira q̃ achardes, & fronteiro a ella tirareis as Festas, & sendo anno Bissexto, deixareis a primeira letra, & tomareis a segũda por S. Mathias.

Exemplo.

NO Anno de 1616. mostra a Taboa atras Letra Dominical C. B. mostra mais a Taboa das Epactas cap. 11. auer de Epacta 12. entro na Taboa seguinte das Festas Mouiueis, na primeira colũna com 12. & tẽ defronte a letra G. q̃ me não serue, corro abaixo à letra C. & mostra a Septuagessima a 31. de Ianeiro, a Cinza a 17. de Feuereiro, & como a letra se muda por S. Mathias, q̃ he a 24. de Feuereiro, tomai a segunda letra que he B. mais proxima, & prossegui por diante com a Paschoa a 3. de Abril, Ascensão a 12. de Mayo, Penthecostes a 22. de Mayo, Corpus Christi ao primeiro de Iunho,

Outro Exemplo.

NO Anno de 1617. que não he Bissexto, no qual ha de Epacta 23. Letra Dominical A. buscareis a Epacta na seguinte Taboa mostra ✻ correy a primeira letra A. & mostra a Septuagessima a 22. de Ianeiro, Cinza a 8. de Feuereiro, Paschoa a 26. de Março, Assempção a 4. de Mayo, Penthecostes a 14. de Mayo, Corpus Christi a 25. de Mayo.

TA-

Epacta.	L. Dom.	Septuagesimæ.	Dia de Cinza.	Pasch.	Ascẽsão.	Pentecostes.	Corpus Christi.	Domi. Pẽteco.	Domi. Aduẽto
xxiiij	✠								
xxij	D	18 *Ian.*	4 *Feue.*	22 *Mar*	30 *Abr*	10 *Mai*	21 *Mai*	28	29 *Nou*
xxj	E	19	5	23	1 *Maio*	11	22	28	30
xx	F	20	6	24	2	12	23	28	1 *Dezẽ.*
xix	G	21	7	25	3	13	24	28	2
xviij	A	22	8	26	4	14	25	28	3
xvij	B	23	9	27	5	15	26	27	27 *Nou*
xvj	C	24	10	28	6	16	27	27	28
xv	D	25	11	29	7	17	28	27	29
xiiij	E	26	12	30	8	18	29	27	30
xiij	F	27	13	31	9	19	30	27	1 *Dez.*
xij	G	28	14	1 *Abril*	10	20	31	27	2
xj	A	29	15	2	11	21	1 *Iunho*	27	3
x	B	30	16	3	12	22	2	26	27 *Nou*
ix	C	31	17	4	13	23	3	26	28
viij	D	1 *Feue.*	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
iiij	A	5	22	9	18	28	8	26	3
iij	B	6	23	10	19	29	9	25	27 *Nou*
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 *Iunho*	12	25	30
xxix	F	10	27	14	23	2	13	25	1 *Dez.*
xxviij	G	11	28	15	24	3	14	25	2
xxvij	A	12	1 *Mar.*	16	25	4	15	25	3
xxvj 25	B	13	2	17	26	5	16	24	27 *Nou*
xxv 25	C	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 *Iunho*	11	22	24	3
	B	20	9	24	2	12	23	23	27 *Nou*
	C	21	10	25	3	13	24	23	28

* BREVE RELAC, AM DA ESPHERA *

Que os Pilotos deuem trazer na memoria.

1 A *Esphera*, he hũ corpo perfeitamẽte redõdo em cujo meyo està hum põto chamado cẽtro do mundo, *Diametro, ou Eyxo* da Esphera he hũa linha que atraueſſa pello centro do mundo ſobre a qual ſe moue a Esphera.

2 *Pollos* da Esphera saõ as extremidades do *Eyxo, ou Diametro* della, o Pollo que està pera o Norte, chamaſe *Pollo Artico*, & o que està pera o Sul, *Pollo Antartico*.

Os principais circulos da Esphera saõ 10. ſ. 6. mayores, & 4. menores, os circulos mayores diuidẽ a Esphera, ou todo o mũdo em 2. partes iguais, è os menores ẽ partes deſiguais.

3 Equinocial he circulo maximo q̃ diuide o mũdo, ou a Esphera ẽ 2. ametades iguais deixãdo hũa pera o Norte, a q̃ chamão *parte Septẽtrional*, ou do Norte, a outra ametade pera o Sul, a q̃ chamão *parte Auſtral*, ou do Sul, è quãdo o Sol està na linha faz os Equinocios a 21. de Março, è a 23. de Septẽbro ẽ q̃ os dias saõ iguaes às noites, è por tãto lhe chamão Equinocial, como ſe diſſera igualadora das noites.

Zodiaco.

4 Chamão ao ſegundo circulo maximo *Zodiaco, ou Eclyptica*, porq̃ nelle estão os 12. ſignos, & nelle ſe fazẽ os eclipſes da Lũa, & do Sol, o qual diuide a Esphera ẽ 2. partes iguais, mas oblicamẽte em reſpeito dos Pollos do

do mũdo, & pella ecliptica anda o Sol, fazẽdo seu caminho em hũ anno, & em 6. meses a declinação Septẽtrional, q̃ he a do Norte, & 6. meses a declinação Austral, q̃ a do Sul. Nos 3. signos primeiros, s. *Aries*, *Taurus*, *Gemini*, anda o Sol nelles de 21. de Março, atè 22. de Iunho, q̃ he o verão, è vay augmẽtãdo sua declinação Septẽtrional, & nos outros 3. signos, *Cãcer*, *Leo*, *Virgo*, anda o Sol nelles 3. meses, de 22. de Iunho atè 23. de Septẽbro, q̃ he o estio, õde o Sol vay diminuindo sua declinaçã Austral. E nos outros 3. signos, *Libra*, *Scorpio*, *Sagitarius*, vay augmẽtãdo sua declinação Austral, & anda nelles 3. meses, de 23. de Septẽbro atè 22. de Dezẽbro, q̃ he o octono, e nos outros 3. signos, *Capricornio*, *Aquarius*, *Pisces*, anda o Sol nelles de 22. de Dezẽbro atè 21. de Março õde o Sol vai diminuindo sua declinação Austral, è he o inuerno, è daqui tornar outra volto ao Zodiaco, & darà muitas em quanto for a võtade diuina.

Meridiano.

5 Ao terceiro circulo maximo chamão *Meridiano*, o qual diuide o Ceo ẽ duas ametades, & o mesmo faz aos dias, & às noites, ficãdo hũa pera o Oriẽte, & outra ao Occidẽte quãdo o Sol chega a este circulo he meyo dia, ou meya noite, è passa pello Zenit de nossas cabeças, os Pilotos tomão o Sol no põto q̃ chega a este circulo, & passa tambem pellos Pollos do mundo, ou da Esphera.

Orizonte.

6 Ao quarto circulo maximo chamão Orizonte, o qual diuide a Esphera em duas ametades, hũa dellas fica

ca sobre terra, a q̃ chamão Emisspherio superior q̃ he a metade do Ceo q̃ vemos, a outra q̃ fica por baixo de terra occulta à nossa vista, chamão Emisspherio inferior, chamãolhe Orizonte, porq̃ nelle fenece a nossa vista, & não pode ver mais da parte do Ceo, que vay voltando pera baixo, & nelle nascem, & se põe as Estrellas, & Planetas, & nelle fenece o dia, & a noite. *Coluros.*

7 Aos outros dous circulos maximos da Esphera chamão *Coluros*; estes dous se cruzão nos Pollos do mundo, a hum chamão *Coluro Solsticial*, que passa pellos pontos do Solsticio, que saõ os pontos em que o Sol faz sua maxima de doclinação, assi do Norte, como do Sul, ao outro chamão *Coluro Equinocial*, que passa pellos dous Equinocios, chamãolhe Coluros, porque quando se mouem na Esphera he diferente dos outros, porque se mouem, ou nascem sobre os Orizontes ao modo de colas de boy. *Tropicos.*

8 A dous circulos menores chamão Tropicos: & he porque quando o Sol chega a elles torna a voltar, não declinando mais aos Pollos do mundo, a hum chamão, *Tropico de Cancer*, & he porque o Sol faz a derradeira volta, neste signo onde he o mayor dia do Anno, ao outro chamão *Tropico de Capricornio*, & he a derradeira volta que o Sol faz da parte do Sul neste signo, & he o menor dia do Anno, isto se entenda pera os que habitão a banda do Norte da linba, porque pera os que habitão da banda do Sul, he o contrario.

Circulos Pollares.

9 Aos dous circulos que os Pollos do Zodiaco fazẽ com mouimẽto da Esphera ao redor dos Pollos do Norte, & do Sul chamão *Circulos Pollares*, o que està pera o Norte, chamão Circulo Pollar Artico, ao outro circulo Pollar Antartico. *Zonas.*

10 Estes quatro circulos menores diuidem a Esphera em 5. partes, a parte do mũdo que jaz antre os 2. Tropicos, chamão os antigos *Torrida Zona*, por ser muito quẽte pello cõtinuo mouimento q̃ o Sol faz antrelles, & a parte do mũdo q̃ jaz antre os 2. circulos pollares, e os Pollos do mũdo chamão *Zonas frigidas*, pella ausencia, & apartamẽto, q̃ o Sol està apartado dellas, e as partes do mũdo q̃ jazẽ antre os 2. Tropicos, & os circulos pollares chamão *Zonas tẽperadas*, porq̃ participão dos extremos, q̃ saõ as *zonas frias*, & da media q̃ he a *torrida zona*, o que tudo se verà na presente demonstração da Esphera.

- O ponto X. Centro do Mundo.
- A linha A.B.o Eyxo do Mũdo.
- O ponto A.o Pollo Artico.
- O ponto B.o Pollo Antartico.
- O circulo C.V.a Equinocial.
- O circulo E.V.H.o Zodiaco.
- O circulo R.N.P.O.Meridiano
- O circulo N.T.O.V.Orizonte.
- O circulo T.H.M.G. o Coluro Solsticial.
- O circulo A. X. B. o Coluro Equinocial.
- O circulo E. T.F. Tropico de Cancro.
- O circulo G. V. H. Tropico de Capricornio.
- O circulo K. L. Circulo Pollar Artico.
- O circulo M. I. Circulo Pollar Antartico.
- O ponto R.Zenit.
- O ponto P.Nadir.

ROTEIRO DE PORTVGAL PERA A INDIA

POR VICENTE RODRIGVES, & Pillotos modernos.

Segunda vez impresso.

¶ 1 PArtindo *de Lisboa pera a India*, seguireis a derrota da *ilha da Madeira*, que está em 32. graos & meio, ou a do *Porto Sancto*, que está em 33. graos; gouernando ao Sudoeste 70. 80. legoas, & o mais caminho ao Sudoeste quarta do Sul, porque assi a ireis ver: o que fareis por respeito da variação da Agulha, a qual tem de differença de Nordestear por esta derrota 2. terços de quarta.

¶ 2 *Da ilha da Madeira, ou da Dezerta*, gouernai ao Susudoeste, de maneira que vades a Oeste da *ilha da Palma*, 10. ou 12. leg. dando a differença Agulha que por aqui tem, que saõ os 2. terços de quarta. Daqui ate altura de 26. graos fareis o caminho do Susudoeste pera que assi fiqueis em meio do Canal d'antre a terra firme, & *ilhas do Cabo Verde*.

¶ 3 Sendo caso que escasce o vento, & não possais seguir esta derrota, ou for tal q̃ não possais ir na volta do Susudoeste, fareis com elle o caminho, & gouerno, de maneira que vades por antre *a Gram Canaria & Tanarife*, ou por antre *Tanarife, & a Palma*, vigiandouos da *Saluagem*, a qual senão cometa de noite porque he perigozo.

¶ 4 Sendo fora deſtas Ilhas trabalhai por vos afaſtardes da Coſta pondeuos na paragem, & altura de 26. gr. de maneira q̃ fiqueis em meyo Canal antre *Cabo Verde, & a Ilha de Santiago*, indo ametade da fangradura ao Sul, quarta do Sueſte, & outra ametade ao Sul, & aſsi fareis o caminho do Sul, que ſe pretẽde.

¶ 5 Na paragem de 20 graos, & 21 achareis hũa agoa branca almecegada, o qual he da Coſta de terra firme, & ſe a Nao vai a Leſte, das ilhas, como trinta ou corenta legoas, em altura de 17. ou 18 graos, he bom: mas ſe por deſcuido do gouerno a Nao for mais chegada *a Coſta do Cabo Verde, ou de Arguim*, & achardes eſta agoa em altura de 15 ou 16 graos, he bom ſinal pera a vegia do ponto, & aqui começareis ver *Alcatrazes*, & *muitas correntes de agoa*, que ajudaõ a Nao a fazer ſeu caminho.

¶ 6 Da altura de 12. graos ate 7. & 6. gouernai ao Suſueſte, & ao Sueſte quarta do Sul, de maneira que vades da coſta ſetenta pera oitenta legoas, porque indo mais à terra naõ achareis taõ largo o vento pera ir na volta do *Brazil*: quando a Nao eſtiuer em altura conueniente pera iſſo, & nem he bom ho ir mais ao mar do que diſſe, porque ſendo neceſſario ir na volta da terra naõ o concente o vento, & naõ ſe pode emmẽdar o eſtar tanto ao mar.

¶ 7 Daltura de 12 graos ate 6.5.4. naõ fareis caſo da variação das Agulhas, porque tanto que ſeis em 12. graos pera menos mete a Coſta ao Sueſte, & faz a agoa arraueſa pera terra pello que dareis o caminho a Nao ſegundo puzer a proa.

¶ 8 Aqui na *Coſta de Guine*, vindo a ella em todo o mes de Mayo, vos daraõ os gerais em 4. graos da banda do Norte, Sueſtes, & Suſueſtes, pera irdes na volta *do Brazil*, & ſe eſtiuerdes do Coſta como 100. legoas vos daram em 5 graos.

¶ 9 Sendo caſo que venhais a dita Coſta em todo mes de Abril, vos daraõ em 2. graos, & em 2. & meyo da banda do Norte, & auendo algũa trouoada com que a Nao va, ſeguilaeis como ſeja com a proa ao Sul, & ao Suſudoeſte, tornãdo na volta

de

de Leste a emmẽdar o passado, de maneira que sempre va a Nao afastada da *Costa de Guine* 70.80.leg porque se o vento vai ao Sul, he bom tomar a volta de terra, & vos será de proueito estardes ao mar, pera o que sempre vades as ditas 70.80 legoas da terra, assi pera irdes na volta do *Brazil* como pera o mais. Nesta paragem achareis *Alcatrazes, Rabis, Forcados, & Garajaos.*

¶ 10 Nesta volta do *Brazil*, se a Nao for cõ vento q̃ vades a Leste do *Penedo de Sam Pedro* de 70. pera 120 leg. vai bẽ nauegada. Por aqui tereis muita vigia pera lhe dardes o caminho, considerãdo o vẽto, & o andar da Nao, & a variação d'Agulha, & a proa que lleua, & a esteira que faz: & vindo pello caminho que acima digo, ireis bem nauegados: & sendo na Linha Nordestear Agulha 8. gr he bom, & se menos vai a Nao mui a Iula vento, o que não he bom.

¶ 11 Vindo tarde por esta paragẽ como em fim de Mayo, achardes os Geraes em muita altura, como em 5. gr. bordejai trabalhãdo de vos chegardes a Linha o mais que puderdes, de modo q̃ estejais *da Costa de Guine* 70 leg fazendo os bordos curtos pera q̃ não descorais com as agoas pera *a enceada da Mina.*

¶ 12 Estando nesta paragẽ como 130.140.leg. *do Cabo das Palmas*, atraueçai a dobrar ao *Brazil* E dãdouos na Linha o vẽto Sul, virai antes na volta de Leste, q̃ na de Oeste, ate q̃ vos entre o vẽto Sueste, & Susueste, pera fazerdes o caminho que acima digo. E nesta *Costa de Magaleta*, em Lua noua correm as agoas ao Sueste: & sendo em hum grao do Sul da Linha, não volteis na volta de Guine.

¶ 13 Leste Oeste, com *o Cabo de Santo Agostinho*, q̃ está em 8. gr. & meyo, da banda do Sul, indo delle como 100. legoas ate 150. Nordestea a Agulha hũa quarta. Em todo este caminho trabalhai quanto puderdes por ir de lò, porque está nisto fazerdes boa viagem, porque indo ver terra do *Brazil*, por descudo, & mao gouerno, & roim vento, pella mór parte se arriba a Portugal, destas 100. legoas a Leste do *Cabo de S. Agostinho*

gouernai de maneira que tenhais vista da *ilha da Trindade, ou da Ascenção*, a vista dos quais Nordestea Auglha 13. graos.

¶ 14 Indo dos *Abrolhos* ao mar, como 120. legoas ate 130. Nordestea a Agulha 14. graos, & tudo o mais que Nordestear estareis a barauento. Sendo caso que nesta altura de 18. 19. graos em que estão os *Abrolhos* Nordestear a Agulha 11. graos ireis perto delles: vigiainos, não leuando a proa do Sul, pera o Sueste, porque nesta altura em que estão, ha muitas vezes o vento Nordeste com que podeis ir ao Sueste, & a Lessueste, & algũas vezes venta o Sul, com que podeis ir a Leste. E posto que nas Cartas aja muito resguardo, nelles ha fundo de 14. & 15. braças, & o mesmo ha antre elles & a terra firme: & se os fordes a ver não volteis pera Portugal.

¶ 15 Da paragem dos *Abrolhos* por diante em altura de 22. 23. graos vão alargando os ventos, com os quais gouernareis a Leste quarta do Sueste, pera que com a differença d'Agulha façais o caminho de Lessueste.

¶ 16 Aduerti que seja o gouerno de maneira que estando na altura de 33. graos fiqueis Norte Sul, com *as ilhas de Tristão da Cunha*, não chegando a sua altura, que he de 36. graos, porq̃ pella mór parte cursaõ aqui os ventos rijos, Oesnoroestes, & Noroestes, que obrigão a Nao ir em popa, & não he bom leualas por proa.

¶ 17 Os sinais que nesta paragem ha, saõ hũs paçaros que tem as azas mui grandes, a que chamão *Emtanais*, Nordestea Agulha por aqui 19. graos: mas no cartear lhe não dareis mais que hũa quarta pera a derrota ir certa.

¶ 18 Nesta paragem *dos Abrolhos*, vai crecendo a variação d'Agulha ate 150. legoas a Oeste, das *ilhas de Tristão da Cunha*, & dahi por diante vai deminuindo ate o *Cabo das Agulhas*.

¶ 19 Estando Norte Sul, com *as ilhas de Tristão da Cunha*, Nordestea Agulha 16. graos & meio, & tanto que fordes dellas

pera

pera o *Cabo de Boa Esperança* de 50.ate 100. leg.começão aparecer hũas eruas a q̃ chamão Sargaço, & das 100.leg. por diante achareis hũas moutas grandes,a que chamão *Trombas*,que tem hũa vara de comprido: & outras largas,a que chamão *Cama de Bertam*,& vereis mais hũs paçaros chamados *Emtenais, & Coruas grandes de bicos pardos* : & outras Aues do tamanho de pombas pintadas de branco, que chamão *Feijoẽs* ; & manadas de paçaros pequenos,a que chamão *Borreihos*.

¶ 20 Da altura de 33 gr.acima dita gouernai de maneira que estando 140.leg.a Leste das *ilhas de Tristão da Cunha*,estejais em altura de 35.gr.& meio pera os 2.terços,aonde vereis *muito Sargaço com Trombas*,& como virdes estes sinais estareis a Leste dellas;& vẽdoos trabalhai por vos pordes na dita altura. Daquí gouernareis a Leste quarta de Nordeste,cõ q̃ fareis o caminho de Leste,não dando a Agulha mais q̃ hũa quarta de differẽça.

¶ 21 Vigiai sempre por aqui o ponto q̃ leuais,porq̃ vereis sinais do *Cabo de Boa Esperança*, & o ponto vos ficará muito atras. A razão he que não pode concordar a derrota,& caminho que faz a Nao com o que se estende a Carta de marear nesta traueça *das ilhas de Tristão da Cunha ate o Cabo de Boa Esperança*; como ensina o Regimento fol.21.pera o que vos ajudareis da Agulha pera saberdes donde estais.

¶ 22 Antes do *Cabo de Boa Esperança* 100. legoas achareis *Trombas pequenas,& Borrelhos* em manadas: & 40.ou 50.leg.antes do Cabo achareis *hum junto de agoa negra & grossa*,que sendo de dia he facil de conheeer, no qual vereis algũas *Gaiuotas malhados de preto & branco*, postas n'agoa de 5. em 5. & daqui ate o Cabo apparecem *hũas Coruas pretas de bicos brancos*,as quais andão 10.ou 12.leg.ao mar do Cabo, & tanto que as virdes achareis fundo,vereis mais hũs paçaros pretos,a que chamão *Calcamares,& Gaiuotas brancas,de pès vermelhos*,que saõ ja da Costa. Cem leg.a Oeste,do Cabo de Boa Esperança Nordestea a Agulha 4. gr.& vindo a elle por 35.gr.& meio,achareis *Lobos marinhos*.

¶ 23 He bom vir ao *Cabo de Boa Esperança* por 35 graos & meio, pera os 2 terços, porque ordinariamente achareis vento rijo, & o mar grande que não podeis tomar o sol, & não he bom leuar a terra por proa, & se fordes por esta altura, a não leuareis, & achareis *Alcatrazes*, que saõ hũs paçaros differentes de todos os outros atras, brancos todos, & os cotos das azas pretos, dormem em terra, & não vem muito cedo ao mar; se lançardes prumo aonde os virdes, achareis fundo de 60. 70. braças, & se os virdes por 36 gr. achareis 100 braças.

¶ 24 Norte Sul, com o Cabo ate 50. legoas pera dentro o fundo he menos, & vaza, & do *Cabo das Agulhas*, ate *a Augoada de Sam Bras*, o fundo he area grossa, com algũas manchas de cascalho, & pedra. E Norte Sul, com o *Cabo de Boa Esperança*, ate a agoada de *Sam Bras*, achareis *Lobos Marinhos*, em cardumes como Tunhinhas, saõ pequenos, do tamanho de gozos.

As Agulhas fixam ordinariamente 20. legoas a Leste, do Cabo das Agulhas, o qual está em 35. gr. & o Cabo de Boa Esperança em 34. & meio.

¶ 25 Chegando a esta paragem pera seguirdes o caminho auante, vereis o tempo que he, porque conforme a elle ireis por dentro da *ilha de Sam Lourenço*, ou por fora della, & assim vindo ao Cabo ate 20 de Iulho, he bom o caminho por dentro seguindo a derrota de Moçambique, & vindo mais tarde, he boa, & mais segura a viagem por fora da *ilha de Sam Lourenço*.

DEROTA DO CABO DE BOA ESPERança pera a India por dentro da ilha de Sam Lourenço.

¶ 1 VIndo em tempo conueniente pera irdes por dentro ate 20. de Iulho, seguireis a derrota *de Moçambique*, gouernando da paragem do *Cabo das Agulhas*

120 legoas a Leste quarta ao Sueste,& a Lessueste,por respeito que nesta paragem ha o vento Sul,& como he trauessia faz o mar grande,& abate a Nao pera a terra.

¶ 2 Das ditas 120. legoas gouernai ao Nordeste quarta a Leste, em que fareis o caminho do Nordeste, pella differença que Agulha vai fazendo,de tal maneira que vades afastados da Costa 60.legoas,porque indo mais chegados,correm as agoas ao longo de terra ao Sudoeste, & impidem o caminho a Nao, & indo mais ao mar do que he necessario como 100.ou 80.legoas faz a agoa reuessa pera Leste, & leua a Nao a ver *a ilha de Sam Lourenço* mais cedo, & assi vos enganareis nos pontos,pello que tereis muita conta,& tento com Agulha nesta paragem, marcandoa bem, & sabendo a differença que faz, podeis ir com o ponto de maneira que pouco mais ou menos senão deixe de ir pello caminho que acima digo.

¶ 3 *Norte Sul, com a Baya da lagoa que está em 33. gr. Noroestea Agulha 3. graos.*

Norte Sul,com o Rio de Lourenço Marques que está em 25 gr. & hum quarto Noroestea Agulha 6. gr.

Norte Sul,com o Cabo das Correntes que está em 24. gr. Noroestea Agulha 10. graos.

Norte Sul,com os Baixos da Iudia que estão em 22. graos Noroestea Agulha 11. graos largos, & sendo caso que a Nao va mais chegada a ilha de Sam Lourenço como a vista della Noroestea Agulha 14. graos.

¶ 4 E assim por este modo fica sendo facil saber se a Nao vai mui afastada, ou chegada a terra, ou se vai como disse 60. legoas afastada da Costa. Aqui nesta paragem acharcis *Coruas pretas de bicos brancos*, as quais não vereis indo da Costa 60. legoas ao mar, porque de 50. ate 60. saõ mais certas: & auisouos que as leueis sempre em vigia, porque tanto que he Norte Sul, com o *Cabo das Correntes* pera Leste, as não vereis mais,& como as não ha na *ilha de Sam Lourenço*, ficam na Costa atras donde saõ.

¶ 5 Por esta derrota de Nordeste quarta de Leste, antes de chegardes aos *Baixos da Iudia*, que estão em 22. gr & hũ quarto, tende muita vigia, porque ate 21 & meio despede, & he mui perigozo, & achandouos por aquí de noite, voltai na volta que o vento vos der lugar, não chegando a sua altura: & sendo o vento Sul, preueniuos de dia, pondo a proa a Leste, descobrindo mar em que possais gastar a noite em hũa volta & noutra, andando 4 horas n'hũa, & 4 noutra.

¶ 6 Por esta derrota q̃ atras digo, fazei por ver terra *da ilha de S. Lourenço*, em altura de 23. gr & meio, ate 22. que he limpo, & a terra de 26. ate 24 gr. he muito suja, porque tem restingas, & de 21. gr. pera menos, a não vades buscar porque vos meteis no paracel.

¶ 7 Os sinais dos *Baixos da Iudia*, saõ de maneira que se as Naos forem a Leste delles 10. ou 12. leg vereis *Alcatrazes*, & se forem mais apartadas os não vereis, & se forem por banda de Oeste, delles ainda que vades 25. legoas da Costa sempre os achareis.

¶ 8 *O Baixo da Iudia*, he hũa Restinga de Arrecifes alagadiça, de coral branco, & tem hũs penedos altos que parecem a feiçaõ de aruores, a qual Restinga està sobre augoada, & a marè a cobre, & descobre, & he estreita, que da parte a parte se ve o mar, & da banda do Noroeste, não vedes: a ilheta que tem, está ao Sueste, que he a cabeça deste Baixo, a qual serà do tamanho da *ilha de Sam Iorge, ou de Santiago*, que estão *na Barra de Moçambique*. Esta Restinga do *Baixo da Iudia*, corre da ilheta pera o Noroeste 12. legoas, & o principio deste baixo que he a ilheta està em 22. gr. & hũ quarto, & despede em 21. & 3 quartos, que ao Noroeste saõ 12. leg. & meia.

¶ 9 Tendo vista da *ilha de S. Lourenço*, em 23 gr. & meio pera 22. vos sahi da terra ao Noroeste 10. ou 12. leg & logo fazei o gouerno de maneira q̃ com a differença d'Agulha, q̃ he pouco mais de hũa quarta, faça a Nao o caminho do Norte quarta do

Noroeste:

Noroeste: pera o que gouernareis sempre ao Norte, ate altura de 19.gr. & daqui gouernai ao Norte, guinando pera a quarta do Nordeste, ate altura de 15 gr. que he o gouerno pello qual aueis de ir, a demandar *Terra de Moçambique.*

¶ 10 Aduerti, que como passardes *a ilha de Ioão de Noua* dez legoas a Oeste, della gouernareis ao Norte, & ginando a quarta do Nordeste, ate verdes terra de *Moçambique*, o que fareis pera que vos não encostem as agoas *as ilhas de Angoxa.* E a terra de Moçambique se deue ir a buscar em altura de 14.gr. pera 15. & tereis auiso que em altura de 16.gr. & 2.terços está *a ilha de Ioam da Noua*, a qual he baixa cercada de baixos, pello que ireis por aqui com recato, & sendo de noite he bom ir 20. legoas a Oeste della.

¶ 11 Os sinais que ha por aqui saõ Alcatrazes, posto que em toda esta Costa saõ gerais: & antes de Moçambique seys legoas, ha hũs montes baixos cubertos de moutas, a que chamão *os Carrascais*, & se a Nao vai afastada delles ao mar parecem ilhas. Toda esta terra he baixa, ao lõgo della ha baixos, & não se toma fundo senão em 20. braças, & he muito perigozo demandala de noite, & no cabo dellas faz a terra hũa põta ao mar chea de muito aruoredo, q̃ parece alagadiço, & tẽ hũa fermosa praya de area branca. Aqui chamão *a ponta de Mocambo.*

¶ 12 Antes de *Moçambique* 4. leg. está hum Rio mui grande, a que chamão *o Mocambo*, em que podem entrar Naos grandes, em qualquer tempo com toda a marè, onde surgireis em 20. 25. braças, naõ chegando mais a terra porque tudo saõ Restinguas, & Baixos.

¶ 13 *Moçambique* he hũa ilha da grandura de hũa legoa, & ao mar della estam 2. ilhas, *Santiago, & Sam Iorge*; as Naos pequenas entram por antre estas 2. ilhas, as grandes entram por *Sam Iorge*, & hum baixo, a que chamão *a Cabaceira.* O porto em que estam as Naos, está em 15 gr. menos hum quarto, & della a Costa ha hum tiro de espingarda.

¶ Sendo

¶ 14 Sendo necessario entrar *na Barra de Moçambique*, aduerti primeiro, que metais *a ilha de Sam Iorge com a de Santiago*, indo por sete, oito braças, poreis a proa em hũa *Irmida de Santo Antonio*, que está na ilha de *Moçambique*, em hum areal em que está hum palmar & dando no Canal de 12. braças arribai ao Norte, pondo a proa em hum monte redondo que aparece, que chamão Pão, entrai de maneira que deis resguardo ao *Baixo da Cabaceira*, que fica a mão direita, & a restinga que saie *de Nossa Senhora do Baluarte*, que está a mão esquerda, indo com o prumo na mão, & passadas estas Restingas, guardaiuos da *Ponta da Fortaleza*, metendo de ló hum tiro de mosquete pera que ficando abrigado della, surgais em 6. braças. O mais seguro he mandar vir Pilloto da terra pera q̃ vos meta dentro.

Ilhas de Angoxa.

¶ 15 *Sendo caso que vindo pera Moçambique venhais discorrendo as ilhas primeiras por amor das correntes das agoas, que vos leuão pera ellas, & vierdes a ver a primeira da banda do Sudoeste, que està em 17. graos & meio largos, podeis passar por antre a terra firme, & as ditas ilhas, por hum Canal que corre a Lesnordeste, por fundo limpo de 10.12. braças, o que podeis fazer mais chegado as ilhas que a terra firme, & querendo surgir nalgũa dellas, serà em fundo de oito braças: & ao Sudoeste desta primeira ilha que està em 17 graos & meio, hũa legoa & meia della fica hũa coroa de area, podeis passar entre ella, & a dita ilha por dez, doze braças: mais chegado a ilha quanto se dè resguardo ao Baixo que tem, no qual tocou a Nao Oliueira, & lhe lançou o leme fora no anno de 605. & foi com espadelas a India, no mais não ha que temer senão do que virdes arrebentar.*

¶ 16 *Por antre a ilha do meio, & a derradeira que fica a Nordeste, não ha saida porque he baixo, & desta ilha derradeira das palmeiras ao Nordeste, hũa legoa, está hum Baixo, que não arrebenta em prea mar*

dagoas

dagoas viuas, & não se ve senão quando estais sobre elle, & pera vos guardares delle ireis 2. legoas apartado da ilha, ou vos chegai a restinga da dita ilha, que he alta pella mesma derrota de Lesnordeste: sete legoas desta ilha derradeira está a Coroa de Santo Antonio, da qual a primeira ilha d' Angoxa ha 15. legoas, podeis passar a terra della.

¶ 17 Da ilha das Palmeiras, que he a derradeira da que chamão primeiras, pera Moçambique ha 25. legoas, a primeira ilha de Angoxa, da banda do Sudoeste, por antre estas ilhas, & a terra firme, ha Canal como o passado, & corre do mesmo modo Lesnordeste, Oessudoeste, & podeis ir por elle por noue braças, o fundo he vaza, & se fordes por menos de oito braças, ficareis mais pera a terra firme, que pera as ilhas, podeis chegaruos a ella, & de noite surgir em 6. braças, porque he o fundo bom, & de boa tensa, & não he bom de noite nauegar por estes Canais.

¶ 18 Estas ilhas de Angoxa tem as entradas, & as saidas ao Norte, dareis resguardo aos baixos dellas, q̃ virdes arrebentar ao mar; & tambem podeis entrar & sair por antre hũa Coroa de area que está no meio destas ilhas, não vos chegando muito a ella porque he aparcelado.

¶ 19 Ao Nordeste da derradeira ilha de Angoxa 4. legoas della pera Moçambique na mesma derrota do Nordeste, está hũa Coroa com hum Arrecife em que arrebenta o mar, a qual Coroa se cobre de preamar, podeis surgir ao longo della porque he alto & limpo.

¶ 20 Desta Coroa 4. ou 5. legoas pera Moçambique, onde chamão os Currais, legoa & meia de terra firme, está hũa lagem muito perigoza pera as Naos grandes, a qual não vereis senão quando estiuerdes sobre ella, de preamar não arrebenta, & tocarão ja nella algũas Naos. Pera vos guardares desta lagem, gouernai saindo das ilhas d'Angoxa ao Nordeste quarta de Leste, sendo de noite, & sendo de dia ao Nordeste, franco indo por fundo de 20. braças.

¶ 21 Ao mar como tres legoas da Costa, gouernando pella derrota do Nordeste, se saluão dos baixos de Moximcale, que ficam 2. legoas de terra, & dobrados estes baixos, achareis fundo de 20. braç. ate a ponta de Mocambo, onde perdereis o dito fundo. Moximcale está 14. legoas antes de Moçambique, he hũa terra grossa, ao mar delle está hũa lagem

legoa

legoa & meia, que por 15. braças se da nella: tem de fundo 4. braças, & ao longo do mar hũas aruores altas que parecem pinheiros.

¶ 22 *A derradeira ilha d'Angoxa com a ponta Moximcale, corre Nordeste Sudoeste, ha na derrota 18. legoas; & dahi pera Moçambique corre a Costa da mesma maneira ao Nordeste, & como soys perto da ilha de Santiago que está na Barra de Moçambique, achareis fundo de 25. 27. braças, ao longo della ate Sam Iorge podeis ir por fundo de 12. & 15. braças que he area.*

DEROTA DE MOÇAMBIQVE
pera a India.

¶ 1 PArtireis *de Moçambique pera a India*, ate 15 de Agosto, seguindo a derrota *do ilha de Comoro*, chamada *Angadija*, a qual está em altura de 12 gr & gouernareis ao Nordeste, sem dar resguardo Agulha, porque sem elle se vai ver a dita ilha: he bom vella de dia, porque tem hum Baixo grande & roim, & se o mar he cham não arrebenta, o qual he da grandura de meia legoa, & está apartado da ponta do Norte, 5. ou 6 legoas pera o Noroeste He bom em o descobrindo gouernar ao Norte, pera vos afastardes delle por causa dos embates, & bem a terra da dita ilha podeis passar entre ella, & o Baixo sendo de dia: tem de comprido esta ilha 14. ou 15. legoas, & posto que nas Cartas está em 12 graos, na verdade está em 11. gr. & dous terços Esta ilha he muito alta, & no meio do alto tem hũa quebrada.

¶ 2 Da *ilha do Comoro*, sairеis ao Norte 15. legoas, & logo gouernai ao Nordeste quarta do Norte, pera vos afastardes *dos Baixos do Patram*, em que fareis o caminho do Nordeste, ate 4 graos & meio, em que estam; & sendo de noite na altura dos ditos Baixos, dalhe resguardo ate pella manham que enmendeis a derrota. Nesta paragem escasca as vezes o vento,

mas

mas passada esta altura torna ao seu, & por aqui tem Agulha de differença quarta & meya de Noroestear.

¶ 3 Da altura de 4. graos, & meyo fora *dos Baixos do Patram* gouernai a Lesnordeste, em que fareis o caminho do Nordeste, por quanto Noroesteam por aqui as Agulhas hũa quarta & meya, & as augoas abatem meya quarta, & siguireis esta derrota do Nordeste ate altura de 16. graos da banda do Norte, & chegãdo a ella estareis *da Costa da India* 120. legoas pouco mais ou menos, em que estaõ hũs *Ilheos queimados*, que ides a buscar.

¶ 4 De 4. graos da banda do Sul, ate 10. da banda de Norte, aparece muitas vezes a agoa tam branca de noite que parece estar a Nao sobre area, o qual he natural della principalmente em agoas viuas, & naõ he do fundo. Vereis mais por todo este caminho pello mar *da Costa de Arabia* Tostoẽs, & vintẽis, & Cobras amarelas pintadas de preto, & mais pera Leste, Caramgejos vermelhos, *Rabos de junco, Rabis forcados, Alcatrazes brancos, & pardos, & Garajinhas*, & aues desgarradas que vem *da Costa de Arabia*, como sam Francelhos, Codornizes, & mais chegados *a Costa da India*, vereis *Besteiros*, *Cobras pretas*, as quais em todo o Mar da India sam continuas.

¶ 5 Norte Sul, com a *Ilha de Zacatora*, Noroestea Agulha 17. graos, mas no cartear daqui pera Goa dareis 2. quartas de abatimento, porque as agoas com sua corrente, & Agulha, vos leuaõ a Oesnoroeste, principalmente em Lua noua, ou chea. Pello que vigiai se vaõ em vosso fauor, & indo lhe naõ dareis mais que quarta & meya de abatimento, & muitas vezes aqui junto a boca *do Estreito de Meca* acontece irdes com bom vento, & a proa a Lesnordeste, sem multiplicar altura, & tão que desuiardes a proa pera o Nordeste, ao outro dia vereis que vos tem multiplicado pello que tambem as agoas correm por aqui a Leste em vosso fauor, desuiando a proa do Lesnordeste, pera Leste, multiplicareis.

Acontece

¶ 6 Acontece algũas vezes fazendouos com a *Costa da India* achar fũdo como 60 legoas de terra,& seguindo a derrota o tornais a perder,& como soys em 15 ou 20 legoas da Costa achareis fundo de 40 braças vaza, pello que ireis a buscar terra de 16 graos, onde estão *os ilheos Queimados*, hũa legoa ao mar da Costa,& ao Norte da *Barra de Goa* 12 legoas. Os quais ilheos tem a Barra ao Sueste, & por antre elles ha passagem,& o fundo alto pera Naos grandes.

¶ 7 Ordinariamente em Lua noua, ou chea de Septembro,dá na *Costa da India* hum Temporal tam rijo,& mui perigozo as Naos tomandoas perto da Costa, ou surtas,ou carregadas,que as faz em pedaços,a que chamão *Vara de Charamandel*,& achandouos da dita Costa como 60.legoas no dito tempo,pairai ate passar o Temporal,& ireis tomando as vellas antes de chegardes as ditas 60. legoas, & não vos cheguеis a *Costa da India*, senão depois de passada a *Vara de Charamandel*.

¶ 8 *A Barra de Goa* está em 15 graos & hum terço, aonde as Naos surgem, ha seys braças de fundo vaza, & dahi a hum riro de berço,está hũa terra grossa,& alta,a que chamão *Bardés*, tem hũa Ribeira dagoa ao pè, a qual abriga do Noroeste: está mais a dentro hũa ponta de terra alta que do mar parece,em que está *a Igreja de noßa Senhora do Cabo*. Ao Sul desta Barra estam hũs ilheos grandes, a que chamão *os ilheos de Goa a velha*, aonde está hum bom porto em que as Naos inuernão: estarà da Barra 2.legoas pouco mais ou menos.

ADVERTENCIA
na derrota atras.

¶ 1 NO *Cabo do Monção de Abril*, & *no Cabo de Monção de Agosto acontece muitas vezes irẽ as agoas ao Nordeste com*

com tanta furia que não tomais Moçambique, & discorreis pella Costa adiante, & tanto que sois com o Cabo Delgado, as agoas vão em vosso fauor, & indo correndo de Moçambique: ás 5. legoas tendes a Titangone, & a 12. a Quinze Majugo, & a 18. o Rio de Fernão Velozo, o qual tem surgidoiros pera dentro, bem em terra da banda do Oeste, em 15. 20. 25. braças de fundo area: he Rio grande & largo, & não tendes que temer. Deste Rio ao Rio de Pinda ha tres legoas, & ao mar delle está hũa Restinga muito roim, legoa & meya da terra, quebra o mar nella, a qual leuareis em vigia: ireis por aqui por 2. & tres legoas da terra.

¶ 2 Deste Rio de Pinda ao Rio de Camalo ha 6. legoas, & daquì ao Rio de Sirincapa onde acabão os Picos Fragozos, que começão no Rio de Pinda ha 12. legoas, & daqui ao Rio da Penha ha 8. legoas: deste Rio de Pemba começão as Ilhas de Querimba, a primeira chamão Quiziba, a segunda Fumbo, a terceira Queluuia, a quarta Querimba, que he principal abundante de tudo, a quinta chamão a Ilha do Ibo que tem Barra, & entrada, todas as outras Ilhas de hũa pera a outra he baixo, & quebra o Mar em algũas dellas, & de baixa mar se passa a pè de hũa pera a outra, como he de Querimba pera a do Ibo, estas Ilhas são pequenas, a mayor que he Queriba não he de legoa; todas tem aruoredos, podeilas ir correndo muito perto, não tendes de que temer mais do que virdes, o Mar quebra em terra.

¶ 3 Tem todas estas Ilhas arroda da banda de fora muito fundo, que estais meya legoa de terra, & não no achais, & como fordes tanto auante como a quarta Ilha que he Querimba descobri a ponta da banda do Norte, vereis hum aruoredo alto que he palmar, & ao longo delle hũa praya de area muito alua, & vereis as casas grandes, que he hũa Fortaleza, & a casa de Santo Antonio, que vereis entre hũas aruores, tanto que virdes estes sinais podeis chegar pera terra com o prumo na mão ate que descubrais bem a Fortaleza. & praya que se vos abra bem a entrada desta Ilha, & a do Ibo que fiqueis defronte do Palmar, & Fortaleza que acima digo.

E queren-

¶ 4. *E querendo entrar a Barra do Ibo, ireis a pouca vella demandando a ponta da ilha como dous auſtes, guardandouos do que virdes, & ao mar que quebra na praya: he bom entrar de baixa mar, porque deſcobre muito, & fica a Barra mais clara moſtrandouos o alto, & aondo quebra. Indo deſta ponta pera dentro vigiai hũa Reſtinga que vai correndo adiante, pera que lhe deis reſguardo, pondo a proa em hũa Coroa de area que virdes longe junto a outra que eſtà da parte do Norte, que chamão Mathemo, & com o prumo na mão, ireis por 10. 12. braças, ate 8. onde ſurgireis, no qual fundo das 8. braças ha algum rato; a Barra he muito larga como as Rias de Galliza: & antre a Reſtinga da ilha do Ibo, onde aueis de chegar, & a Reſtinga da ilha de Mathemo que fica da banda do Norte, ha tanta diſtancia como vez & meya a carreira d'Alcaſeua da Barra de Lisboa: eſte porto he abrigado dos ventos, ſomente no tempo dos leuantes não abriga.*

¶ 5 *Toda a Coſta de Moçambique ate eſtas ilhas he de fundo muito alto, podeis vir de dia, & de noite correndo dando reſguardo a Reſtinga de Pinda, & paſſandoa vos podeis chegar hũa legoa de terra, & legoa & meya ſendo de noite, porque de dia ireis como quizerdes, guardandouos do que virdes. Corre eſta Coſta toda ate o Cabo delgado ao Norte, & as vezes toma da quarta do Nordeſte, por onde vereis os Picos Fragozos, que vão pella terra dentro ſobre a Coſta do mar, os quais começão em Pinda, & acabão em Siramcapa em eſpaço de 18. legoas, onde os vereis todos juntos. As agoas correm por aqui ao Sul, & quanto mais força de ventos ponentes mais correm. Eſtas ilhas de Querimba eſtão em 12. graos & hum terço, & de Querimba ao Cabo delgado ha 40. legoas, as quais ilhas ſaõ mui abaſtadas de vacas, carneiros, cabras, & porcos, galinhas, & agoa doce, & muito peixe.*

DE=

DEROTA DO CABO DE BOA ESPERança por fora da ilha de Sam Lourenço.

¶ 1 SEndo caso que venhais ao *Cabo de Boa Esperança* de 25. de Iulho ate todo Agosto, fareis a viagem por fora *da ilha de Sam Lourenço*, nauegando por altura de 35. 34 graos, o que fareis da paragem do *Cabo das Agulhas*, ate serdes Norte Sul, com a *Cabeça da ilha de Sam Lourenço*: & pera saberdes se a Nao está auante ou arre della, marcai Agulha, & logo vereis onde estais; porque Norte Sul com ella Noroestea Agulha 17. graos, & se for menos disto estará a Nao arre, & se for mais estarà auante segundo a differença que fizer.

¶ *Aduerti que quando se ouuer de demandar Cochim he bom pordenos bem em Leste, que ainda que vente Leste, ou Nordeste, tenhais tanto balrauento que possais tomar a parte que quizerdes.*

¶ 2 Sendo auante da *ilha de Sam Lourenço*, por altura de 32. graos 120. legoas: gouernareis ao Nordeste, com que fareis o caminho do Nornordeste, seguindo a derrota da *ilha de Diogo Rodrigues*, que está em 20. graos, & por aqui Noroestea Agulha 18. graos, & o mais que falta se recompença pella corrente das agoas que vos leuão ao Noroeste: & tanto que a Nao he na altura de 30. pera 29. graos logo o vento se faz Leste, & Lessueste, & pella mór parte dura ate Linha; pello que tudo o que he hir bem em Leste vos ficará em proueito.

¶ 3 Ese por altura de 24. 25. graos virdes Alcatrazes entendei que hides perto da ilha de S. Lourenço, porque nesta altura não os ha, senão nas *ilhas do Mascarenhas*, que estam, hũa

em 21. grao & meyo, & a outra *a que chamão do Sisne em 21. grao: a ilha do Mascarenhas* he alta, montoza, redonda & grande; *a do Sisne,* que está Lesnordeste, della he tambem grande, alta, & comprida, & da despedida della na parte do Nordeste, tem 5. ilheos apartados hũs dos outros, & hũs mayores que outros; & vindo por antre estas 2. ilhas do Sisne, & do Mascarenhas sendo o tempo claro, as vereis ambas.

ADVERTENCIA.

¶ 4 *Os Framengos frequentão esta ilha do Sisne, he de cercuito de 15. legoas, tem hum porto muito grande ao Sul que podem estar nelle 50. Nauios abrigados de todos os ventos, & na boca da entrada ha fundo de 100. braças, & tem hũas 6. ilhetas a mão direita que correm a Leste; & junto a primeira que está mais a Oeste, ha 30. braças de fundo, & logo mais a dentro 35. & mais adiante 2. prumadas ao Norte ha 30 braças, das quais ao Noroeste ireis continuando o fundo de 16. 14. 12. braças, & depois de estardes dentro: tendes em terra pera Oeste quarta do Noroeste hũa fermosa Ribeira de agoa muito boa, que ahi ireis fazer nos bateis.*

¶ 5 *Querendo entrar nesta Baya imfiai 2. montes, deixando todas as ilhetas a mão direita, & quanto mais chegados a primeira quanto milhor, porque ha junto della de 30. pera 35. braças de fundo: na qual ilha tendes Palmares, aruores brauas, pao preto, & euano, & vermelho, & amarelo, ha nella muita caça, & paçaros grandes, a que chamão Sisnes. Na entrada a mão direita pera Oeste está hũa ilheta só com hũas Palmeiras, não vos chegeis a ella, porque he rodeada de Baixos, & Alfaques, se entrardes não vos chegeis a mão esquerda menos de 10. braças, & assim ireis bem pera dentro, auendo necessidade de algũa cousa que tem muita caça, & galinhas, & muito peixe Rodoualhos, Tartarugas, & Lingoados.*

¶ 6. Oir pella *ilha de Diogo Rodrigues* asegura mais a viagem

gem, porque vai a Nao mais a Leste, que he o que deueis de trabalhar, que como as Naos vão tarde quando acometem este caminho, muitas vezes lhe falta o vento pera chegarem a *Costa da India*, porque então *os Leuantes em Nouembro*, & todo o ir bem em Leste, he proueitozo & mais seguro, & pera saberdes se vai a Nao por esta ilha, como chegardes a sua altura marcai Agulha, & se Noroestear 20. graos antes mais que menos, ides bem nauegados, & se menos ides pellos *Baixos dos Garajaos*, & se Agulha Noroestear 21. grao ireis ja em Leste *da ilha de Diogo Rodrigues* 20. legoas. Este he bom caminho por aqui, passando antre *a saya de Malha, & os Baixos de Pedro de Banhos*, mas mais chegados a Saya de Malha, que aos Baixos, de modo que passeis a Leste das 7. Irmãs, o que fareis pondouos 30. leg a Leste da dita ilha, fazendo por aqui o caminho do Nornordeste ate Linha.

¶ 7 Os sinais da *ilha de Diogo Rodrigues* saõ muitos rabos de junco malhados de preto, & Alcatrazes, & sendo por esta derrota da *ilha de Diogo Rodrigues* na Linha por 15. de Septembro gouernai ao Nordeste, porque ainda que parece que ides a dar nas *ilhas de Mamale*, não ireis, por quanto correm as agoas pera Oeste, & por tanto he necessario este abatimento: & auendo Leuantes na entrada de Outubro correm as agoas muito mais que em outro tempo, porque acontece estar o ponto em terra, & não chegar a Nao dahi a quatro dias.

¶ 8 Achandouos ate o derradeiro d'Agosto em 25. graos que ainda não he tarde começai a derrota pera Goa; nauegando por antre *os Baixos dos Garajaos, & os de Nazaret*: a entrada delles está em altura de 16 graos & hum quarto, & a Oeste destes baixos 10. ou 12. legoas Noroestea Agulha 18. graos; & sendo caso que Noroestee menos, tanto estareis chegados a *ilha de Sam Lourenço*, & se for mais tanto estareis apartados pera Leste; por aqui dareis tudo o que Agulha Noroestea por respeito das agoas que correm ao Noroeste.

¶ 9 Destes 16 graos em que estão *os Baixos de Nazaret, & os Baixos dos Garajaos*, ate Linha, nauegai sempre cõ muita vigia, leuando muito resguardo assi de dia como de noite na ceuadeira & mastareos, porq̃ ha muitos baixos & ilheos, & muitos delles em differẽtes alturas do q̃ estão nas Cartas arrumados. Os sinais deste caminho saõ *Caranguejos vermelhos*, posto que em todo este mar saõ gerais, & tambem se achão algũas vezes sargaço. Achareis mais na entrada *dos Baixos dos Garajaos* bandos de Garaginhas, & Garajaos, que cobrem o mar, & algũs Alcatrazes, & antre elles Rabis, Forcados, os quais não vereis tanto indo a balrauento dos ditos baixos.

¶ 10 Dantre estes *Baixos dos Garajaos, & de Nazaret*, gouernai de maneira que vades das *Sete Irmãs* 30 ou 40. leg.a Leste, & sempre com muita vigia, as quais estão por altura de 4. gr. da banda do Sul, pera o qual fareis o caminho do Nordeste ate quarta do Norte.

¶ 11 Tanto q̃ fordes da banda do Norte da Linha em 1. gr. vos darão os ventos Oestes, & Oesnoroestes, & sendo de 10. pera 15. de Septembro, gouernai a Lesnordeste, fazendo caminho pera Goa ao Nordeste: & não vades nada ao Norte, porq̃ Agulha tem por aqui hũa quarta, & 2. terços de differença, & as agoas vão pera o Noroeste, & nunca dais abatimẽto a Nao q̃ baste; & assi acontece estardes muitas vezes cõ o ponto em terra, & não chegardes dahi a 8. dias, principalmẽte quando ha calmas. Da Linha pera o Norte, achareis Aues de Rapina, & Codornizes, quando as virdes não cudeis que estais perto da terra, porque vem desgarradas *da terra d'Arabia* muito longe ao mar com as trauoadas.

¶ 12 Sẽdo mais tarde como na fim de Septẽbro por diãte, & sendo o tẽpo tal q̃ não possais seguir a derrota de Goa: seguireis a derrota de *Cochim*, & em todo Outubro ate 20. de Nouẽbro achareis ventos q̃ vos siruão pera irdes pera a terra. Aduerti q̃ não vades de 9. gr. & 3 quar. pera o Norte, porq̃ em 12. larg. estã as

ilhas

ilhas de Mamale: hũa dellas tem hum braço roim da banda do Sudoeste, em 8. gr & dous terços está outra que não tẽ baixos, & de 10. gr. pera cima estão 3. ou 4. ilhas. E 30. legoas a Oeste destas ilhas vereis *Barboletas, & Besleiros*, & não cudeis q̃ estais na Costa porque saõ sinais destas ilhas: & tanto auante como ellas Noroestea Agulha 16. graos & meyo: & como as passardes, he bom ir por 10. graos altura de *Cochim*. Sinais desta terra de *Cochim* he hũa meza grande que está sobre *Cangranor*, cinco legoas a balrauento de *Cochim*: & ha hũa serra que vem ao mar de Leste Oeste, em reues da Costa: aqui Noroestea Agulha 16 graos, & estão as Naos surtas em 6.7. braças hũa legoa de terra.

¶ *A viagem de Goa pera Cochim fareis sempre a vista da terra, não passando das 25. braças pera o mar, porque como as vezes falta o vento, pera tornar a terra não he bom afastar della mais das ditas 25. braças.*

DEROTA DE GOA PERA COCHIM.

¶ 1 De *Goa te Batecalá* ha 24. legoas, ireis 2. ate 3. legoas afastados da terra por 20. 25. braças. Batecala tem 2. ilheos, podeis passar por antre elles, & a terra firme, mas mais seguro he o ir delles ao mar, ainda que antre elles, & a terra firme ha 16. braças.

¶ 2 Destes ilheos a *Bracelor* ha 5. legoas, & pera irdes pera este porto, gouernai dos ditos ilheos ao Sueste quarta ao Sul, & estãdo defronte de *Brancelor*, vereis hũ monte redondo pequeno q̃ fica sobre o porto, o qual he hũa serra que vem correndo de *Batecala*: meya legoa de terra he tudo pedra, surgireis em 10. braças apartado da terra como legoa & meya.

¶ 3 De *Barcelor a Cananor* ha 2. legoas donde começão ao longo da Costa muitos ilheos, & pedras, que continuam por espaço de 4. legoas. Pello que saindo de *Barcelor* gouernai

ao Sudoeste ate vos afastardes da terra & logo ireis correndo a Costa por fundo de 16 braças, porque indo menos ireis perto dos ditos ilheos & pedras.

¶ 4 Acabados estes ilheos vereis a *Fortaleza de Mangalor*, ireis por 25. braças 2. legoas de terra de *Mangalor aos ilheos cagados*, ha 7. legoas gouernai ao Susueste, por 18. braças: destes ilheos *a Chale* ha outras 7. legoas gouernai ao Susueste por 18. braças: de Chale *a Panane* ha 9. legoas, ireis por aqui por fundo de 16. braças ao Susueste.

¶ 5 De *Panane a Cranganor* ha 11. legoas, & de Cranganor *a Cochim* ha 5 legoas, gouernai a vista de terra por 10. 12. braças ao Susueste. Sobre *Cranganor*, vereis hũa meza grande sobre hũa serra que corre de Leste Oeste, atraues da Costa, & sobre *Cochim* aparecem pella terra dentro 2. serras, que pella semelhança lhe chamão *orelhas de Lebre*.

¶ 6 Em Cochim legoa & meia da terra pouco mais ou menos em lugar que descubrais o Rio surgireis em 6 sete braças, o fundo vaza; por todo este caminho leuareis o prumo na mão, & não vos desgarreis da terra de modo que possais ir das 25 braças pera 16 porque indo mais ao mar falta as vezes o vento pera tornardes pera a terra, & assim surgi a vista della. E se o terrenho se fizer Sueste, voltai antes na volta da terra que na do mar.

DEROTA DE GOA PERA O CABO de Boa Esperança por Moçambique.

¶ 1 PArtindo *de Goa pera Portugal* pera fazerdes esta viagem, será o mais tarde ate 25. de Dezembro & partindo no dito tempo saireis pella manham com o Terral: & sendo o vento escaso ireis de ló quanto puderdes, pera dardes resguardo *aos Baixos de Padua*, & sendo vento largo,

gouernai

gouernai o Oeſte, & a Oeſnoroeſte, ate 40. legoas da Coſta onde tereis a Monção do vento Nordeſte, & Leſnordeſte freſco.

¶ 2 Daqui gouernareis a Oeſte, com que fareis o caminho de Oeſſudoeſte, porque as Agulhas Noroeſteam quarta & meya, & meya quarta ſe lhe da mais de reſguardo por caſo das agoas, & por eſta derrota ireis ate altura de 9 graos, ficando *do Cabo de Guardafui*, & terra do Dezerto 70. legoas pouco mais o menos.

¶ 3 Deſta altura dita & paragem, ſe pode duuidar eſtar tanto ao mar, & ſer muito menos, pello que como for de noite gouernai a Oeſſudoeſte, fazendo o caminho do Sudoeſte, que he como ſe corre a Coſta, & ſendo manham gouernai a Oeſte quarta do Noroeſte, cõ que fareis o caminho de Oeſte quarta do Sudoeſte, trabalhando de dia por ver a terra, a qual he muito baixa eſcaluada, & ſem aruores: & indo perto della como 50. 40. leg achareis agoa mui branca amaçada, o que vereis de noite nas conjunçoẽs da Lua. E ſe virdes paçaros em bandos eſtais perto da Coſta.

¶ 4 Vendo terra *do Dezerto* por altura de 6 pera 5. graos, (que he bom gouerno) apartaiuos della pera o Sul quanto a perquais de viſta: daqui gouernai ao Sudoeſte quarta ao Sul, fazendo o caminho do Suſudoeſte, ate altura de 10. graos do Sul, em que eſtá *o Cabo Delgado*, donde atraueſſareis a buſcar a terra de dia caminho de Oeſſudoeſte, & como for noite ſeguraiuos pello Sudoeſte, cõ pouca vella, temendo ſerdes mais chegados a Coſta do que vos fazeis pello ponto, & ſendo manham ireis em cata da terra caminho de Oeſſudoeſte, ate que a vejais: & ſegundo a terra que virdes, vos enſinara a carta que deueis fazer.

¶ 5 *O Cabo Delgado* he terra baixa, com *as ilhas de Querimba*, que tudo parece Coſta, na qual não ha fundo ſenão muito em terra pello que tanto que fordes em 10. graos a ireis a demandar

mandar o mais que puderdes,& sendo de noite correi ao Sul, com pouca vella como a Costa se corre, & de dia tornai a Oeste,ate á ver,vigiandouos dos *Baixos de Sam Lazaro*, os quais estão 12.legoas ao mar de Querimba em altura de 12 graos,& o menos que ha de fundo sobre elles saõ 7.braças

¶ 6 Correndo esta Costa não ha que dar resguardo mais que a hũa Restinga,a que chamão *os Baixos de Pinda*, que botaõ ao mar legoa & meya, a milhor conhecença que tem saõ *os Picos Fragozos*, que parecem palheiros, os quais ficão sobre *Siramcapa* 30.leg. antes de *Moçãbique*,& vão correndo *ate Pinda*.

¶ 7 Passando *Pinda* chegaiuos pera terra que he limpo, & sendo vos necessario surgir de *Pinda pera Moçambique*,achareis fundo de 12. 15.braças,& mui pertoda terra onde virdes manchas darea branca em terra.

¶ 8 Costeando por terra de *Quisango*, faz hũa ponta de area, & nella estão hũas aruores como pinheiros altas, fica hũa ponta mais ao Sul,de terra baixa, & detras della está o *Porto de Velhacos*.6.legoas de *Moçambique*; tem hũa praya muito grande, na qual podeis surgir mui chegados a terra. Mais adiante pera *Moçambique* achareis hũa grande praya,a que chamão *Titangone*,na qual he costume fazer agoada, tem muitas aruores palmeiras, o surgidouro he bom, & limpo. Daqui a *Moçambique* não ha de que temer mais do que virdes.

¶ 9 Querendo surgir em *Moçambique* vos poreis no meyo de sua Baya mais chegados *a Cabaceira*, por causa dos ventos Leuantes,seguindo a ordem que dizemos na derrota do *Cabo de Boa Esperança* por dentro titulo 14.

¶ Os sinais de todo este caminho atras, & por toda a *Costa de Melinde* achareis ramos de Sargaço,Rolheiros dagoa, algũas Garajinhas pretas,& Garajaos brancos; & estando mui chegados *a terra de Monfia*, vereis ramos de hũa erua a que chamão pés de galinha, candeos de aruores,& perto das *ilhas de Comoro*, & das *ilhas do Aro* achareis canisos, ramos de palmeira, & hũa fruta

fruta a modo de Coquinhos por cima dagoa, a que chamão *Trafolis*, Alcatrazes pardos, & brancos, Rabis forcadas, Rolheiros de agoa, & muitos ramos de sargaço: & vendo estes sinais estareis perto destas ilhas.

¶ 10 As Agulhas Noroesteam por esta Costa, & derrota variamente; a saber em *Sacatora* 19. graos no *Cabo de Gardafui* 16 em *Magadaxo* 14. em *Iubo* 13. em *Bombassa* 12. em *Moçambique* hũa quarta.

¶ 11 De *Moçambique*, ou de sua altura será bom o gouerno de maneira que vades ver a *ilha de Sam Lourenço* por altura de 21 gr. pera vinte & tres & meyo, chegandouos por esta altura mais a ilha que aos *Baixos da Iudia*, por quanto os ventos no principio desta derrota sam calmas, trauoadas, & chuueiros, & chegando a altura de vinte graos faz o vento Sueste, & Susueste, pello qual respeito he milhor chegaruos no tempo que por aqui se passa a *ilha de Sam Lourenço*, pera que fiqueis amparados ao abrigo da dita ilha, & fiquareis tomando milhor o balrauento dos ventos Suestes, que por aqui cursaõ muí rijos, leuareis muita vigia na agoa: daltura de 18. gr. 20. 21. se perde a còr, ou he branca, ou almecegada, pelo que apalpai o fundo porque nesta altura podeis estar no Paracel de Sam Lourenço, trabalhai pera ver terra de 22. gr. ate 23. & meyo, porque he limpo.

¶ 12 Partindo de *Moçambique* gouernai ao Susueste ate que percais a terra de vista, apartandouos da Costa, & das correntes dagoa que por aqui ha, & como a naõ virdes, gouernai ao Sul, quarta do Sueste, naõ dando por aqui o abatimento das Agulhas, por amor das correntes da agoa que tiraõ com muita furia ao Susudoeste, & tereis trabalho no gouerno, ate altura de 26 graos q̃ descobrẽ os ventos Leuantes, pella *Cabeça da ilha de* S. *Lourenço*, & vão largando ao Sueste, & Lessueste, q̃ saõ os Leuantes da Monção de Feuereiro, & Março: mas em Abril & Mayo ventão os Nordestes, & Nornordeste,

pello

pello que como fordes de 21. pera 23 gr. & meio, não vades a a mais altura da ilha: & daqui fareis voſſo caminho pera o *Cabo de Boa Eſperança.*

¶ 13 Vendo terra da *ilha de Sam Lourenço* pella altura dita vos ireis ſaindo pera fora em hũa volta, & noutra, fazendo os bordos curtos, & aſsim achareis cada dia que a Nao vos multiplica contra o mar, & vento, que ſaõ as agoas que vos leuão; & pella Agulha ſabereis ſe ides antre *a ilha de Sam Lourenço, & os Baixos da Iudia*: ou antre *o Cabo das Correntes, & os Baixos*, porque Noroeſteando de 12. graos pera 13. ireis antre *os Baixos, & a ilha de Sam Lourenço*, & ſe menos de 12. gr. ireis antre *o Cabo das Correntes, & os Baixos da Iudia.*

¶ 14 Saindo da *Ilha de Saõ Lourenço*, vos poreis em 27. graos, donde gouernareis ao Sudueſte, ate 31. 32. graos lembrãdouos que por aqui Noroeſtea Agulha hũa quarta, & indo chegados a Coſta faz menos varieçaõ, por que Norte Sul, com *a Baya da Lagoa* Noroeſtea 3. graos.

¶ 15 De 31. grao de altura gouernai ao Sudueſte quarta a Oeſte, & a Oeſſudueſte, & vinde por eſte caminho em Feuereiro na entrada de Março, que as agoas correm muito por amor dos leuantes, & vaõ a Oeſſudueſte, a buſcar a Coſta, vos obrigaõ ir ver terra mais ſedo do que cudais.

¶ 16 Se neſte tempo vos achardes pello *Cabo de Boa Eſperança*, ſem ver terra por reſpeito dos ventos que curſam Sueſtes & Suſueſtes, indo largo da Coſta pella altura de 35. graos & 2. terços, pera 36. bem podeis paſſar, pella qual altura vereis *Alcatrazes, Mangas de Veludo*, os quais andaõ no *Paracel das Agulhas*, & quando os virdes tomareis fundo de 80. 90 100. braças, & ſendo no meyo do Paracel achareis area muito meudinha, & ſe tomardes fundo a Leſte, delle achareis area groſſa, & algũas conchinhas, & ſe tomardes fundo de vaza ſolta que naõ venha nada no ſeuo do prumo eſtareis ja da banda do Oeſte, do Paracel pera *o Cabo de Boa Eſperança*, & a cor dagoa do Paracel he amaçada,

& ha

& ha nelle muitos *Gaiuotoẽs malhados de preto*, & andaõ na agoa de 10. em 10.

¶ 17 Noroesteando Agulha por esta paragem grao & meyo, estais Norte Sul, cõ a *Agoada de Saõ Bras*, mas se Agulha Nordestear grao & meyo indo ao Norte, naõ dareis no *Cabo de Boa Esperança*.

¶ 18 Da *Baya da Lagoa ao Cabo das Agulhas* ha 100. legoas corre a Costa a Oeste quarta do Sudoeste, & pera saluardes este caminho ireis a Oessudoeste, posto que as vezes tira a agoa muito ao Sudoeste, & afasta a Nao da Costa; & outras vezes estando muito a terra vos leuão as agoas as enceadas: nauegai conforme o tempo, indo da Costa como 12. legoas, porque sempre virà algum terrenho que vos ajude a dar *Boa Viagem ao Cabo*.

A derrota do Cabo de Boa Esperança pera Portugal vai adiante folhas 16.

DEROTA DE GOA PERA O CABO de Boa Esperança por fora da ilha de S. Lourenço.

SEndo tarde quando partirdes da Barra de Goa pera Portugal, trabalhai por vos botardes ao mar, & saluardes *os Baixos de Padua*, & os de *Achar baneane*, que estaõ em 12. graos cem legoas da Barra de Goa & como os tiuerdes passados pella sua altura 15 ou 20 legoas a Oeste, delles gouernareis ao Sul, ate 9. gr da banda do Norte em que esta *Cochim*, ficando 30 ou 40 leg das *Ilhas de Mamale*. E daqui gouernareis ate 4. gr. da banda do Sul, ao Sufudoeste & ireis fazendo vossa viagem como adiante dizemos de *Cochim pera o Reino*.

DE

DEROTA DE COCHIM PERA PORTVGAL
Pella Carreira ordinaria.

¶ 1 PArtindo *de Cochim* pera o Reino gouernareis a Oesnoroeste, ate 30. legoas da Costa, por cazo das agoas que correm ao Susueste, & tiraõ *as Ilhas de Maldiua*, dõde gouernareis a Oeste quarta do Noroeste, & assim fareis o caminho de Oeste quarta do Sudueste, de maneira que vades pello meyo *do Canal das ilhas de Mamale*, que por esta banda se ham de cometer de 8. graos & meyo ate 9. & passando por este Canal vigiaiuos das Ilhas, & sera bom ver *a Ilha de Malique*, que està no meyo.

¶ 2 Saindo do Canal, gouernai ao Susudoeste, ate altura de 5 graos da parte do Sul, com o que fareis o mesmo caminho do Susudoeste, por quanto as agoas tiram por aqui ao Noroeste, & se recompença a differença d'Aguilha pella correnteza dellas, & fareis esta derrota de modo que vades a Leste, *das 7. irmãs* 50. 60. legoas, & indo assim por meyo Canal, que fiqueis antre *as 7. irmãs, & os Baixos de Pedro dos Banhos*, que he o que comuem pera irdes bem nauegados Ate altura de 4 gr. da bãda do Sul, correm de ordinario as Monçoẽs, Lestes, & Lesnordestes, ventos bonãçosos & desta altura ate 10 gr cursaõ Oestes Oesnoroestes, ventos rijos com chuueiros pesados: por aqui vereis muitos *Alcatrazes, Garajaos, Rabis, Forcados, & sargaço*.

¶ 3 Daltura de 10. ate 12 gr ha ordinariamente calmas; & dos 12. graos por diante entraõ os ventos Suestes, que saõ os que mais cursaõ nesta viagem ate *o Cabo de Boa Esperança*, posto que algũas vezes acontece durar o vento Oeste, Oesnoroeste, ate altura de 18 graos.

¶ 4 Desta paragem, & altura aonde entraõ os ventos Suestes, ireis de ló quanto poderes ate saluardes *os Baixos dos Garajaos*

Garajaos vigiandouos *da ilha do Brandaõ*, naõ paſſando de noite porque tanto que entrardes em ſua altura, voltai em hũa volta, & noutra ate ſer de dia, & por aqui ate altura de 16. graos, naõ façais caſo da differença d'Agulha, por quanto as agoas tiraõ ao Noroeſte, & da *Ilha do Brandaõ* por diante vzareis da differença; em todo eſte caminho ha algũs *Aleatrazes, Rabis, Forcados, Garajaos, & Garaginhas, & algum ſargaço*, mòrmente indo perto *das 7. irmãs, ou da ſayade Malha*, & ſe por deſcuido fordes mais chegados aos ditos Baixos, vereis muitos bandos de Garajaos.

¶ 5 Paſſando os Baixos dos Garajaos gouernai de maneira que vades ver *a Ilha de Diogo Rodrigues*, que eſtà em 20. graos ao Sul, da Linha, na qual paragem Noroeſtea Agulha 20. graos, & a Leſte della como 20. 25. legoas Noroeſtea duas quartas, q̃ he a mayor variaçaõ que as Agulhas fazem por aqui, & pella Agulha podeis entender ſe leuais o ponto certo. Mas ſe neſta altura vos Noroeſtea menos, como 18. gr. ſabei que ides lãçados *nas Ilhas dos Maſcarenhas, ou de S. Lourenço*, das quais na Derrota atras vos tratei fol 4.

¶ 6 Da paragem da *Ilha de Diogo Rodrigues* gouernai ao Sudueſte quarta de Oeſte, de maneira que quando fordes em 26. graos eſtejais *da Cabeça da Ilha de Saõ Lourenço* 80. ate 100. legoas, porque he bom o ir ao Sul, da Ilha por 28. ate 29. graos, & daqui gouernareis a Oeſte, porque Agulha vai leuando a Nao por mais altura fazendo o caminho de Oeſte quarta do Sudoeſte.

¶ 7 Sendo Norte Sul, com *o Morro da Ilha de Saõ Lourenço* Noroeſtea Agulha 17. graos, & ſe for mais entendei que naõ eſtais ainda Norte Sul, com ella; & ſe Noroeſtear menos como 14. graos, eſtareis Norte Sul com a Coſta de dentro, & ſe Noroeſtear hũa quarta eſtareis Norte Sul, com os *Baixos da India*.

¶ 8 Vindo aqui em todo Março he bom ir ver terra *do Cabo de Boa Eſperança*, de 33. graos, porque neſte tempo ſaõ

os

os ventos Sueſtes, & Sueſueſtes & ſe for em Abril & Mayo, que curſaõ os ventos Leuantes, & Nordeſtes, podeis ir ver terra do Cabo em menos altura de 31. grao pera 32.

¶ 9 Aqui vereis hum junto de agoa com grandes corrẽtes como 20. legoas da Coſta, & o mar eſtrapalhado, & em terra de 33. pera 34. graos Noroeſtea Agulha 3. graos pouco mais ou menos, & antes diſto vereis manadas *de Bõtos*, que ſaõ hũs peixes pequeninos, & 30. legoas da Coſta vereis *Coruas de bicos brãcos, & Gaiuotas*, & daqui pera o Cabo *Alcatrazes* 15. ou 20. legoas da Coſta.

¶ 10 *Da Baya da Lagoa pera o Cabo de Boa Eſperança* gouernai 15. legoas de terra, ſeguindo a Coſta pouco mais ou menos, porque ordinariamente ſe acerta milhor eſta *viagem* quando naõ eſtais muito ao mar, & he milhor ſendo tarde, & em todo Março naõ fara tãto danno ir ao mar, porque curſaõ entaõ os ventos Sul, & Sueſte.

¶ 11 Neſta paragem *da Baya da Lagoa*, que eſtà em 32. graos, & meyo pera o Cabo, ſaõ ordinariamente *os Páiros*, dos quais poucas Naos paſſaõ ſem os ter, & aſsim começando o Ponente, he bom eſtar noue ou 10. leg ao mar da Coſta, porq̃ em paſſando a primeira furia do vento, dai à vella, & afaſtaiuos da terra, porque as vezes alarga o vento mais ao mar, & fica entaõ mais facil o nauegar. Ha muitas vezes neſta paragem tormentas grandes, que inquietaõ a Nao, & os officiaes della, que leuandoa ao mar lha faz perder o fundo; & o remedio pera iſto he ſaber bem marcar Agulha valendouos della porque fala verdade.

¶ 12 Ao Sul da *Agoada de Saõ Bras*, naõ achareis fundo ſenaõ em 7 8 legoas de terra, porque a viſta della ha 70 80. braças area preta & meuda, & algum *caſcalho, & manchas de burgalhaõ*, aonde Noroeſtea Agulha grao, & meyo, & daqui pera o Cabo das *Agulhas* tomareis fundo de 70 80. braças ſem ver terra; he bom prumar muitas vezes aſsim pera ſaber ſe vos

chegais

chegais a Costa, como *ao Paracel do Cabo das Agulhas*: & naõ tereis passado o Cabo se naõ depois que derdes em fundo de vaza.

¶ 13 Nauegando por esta paragem, se achardes Agulha fixa, entendei que *estais do Cabo das Agulhas*, mais de 20. legoas pera Leste, & sendo caso que Nordestee naõ tomando fundo entendei que estais *do Cabo das Agulhas* pera Oeste. E gouernando daqui a Oesnoroeste, naõ dareis no *Cabo de Boa Esperança*, porque com o vento Sudueste o podeis dobrar leuando boa vigia de dia, & de noite.

¶ 14 Naõ vendo terra no *Paracel do Cabo das Agulhas*, por fundo de 70. 80 braças em altura de 35 graos, & meyo; gouernai a Oeste, ate vos fazerdes auante do *Cabo de Boa Esperança* 20. ou 30. legoas donde lhe dareis *A boa Viagem*: & vendo o dito Cabo, em tal cazo, elle vos mostrara o gouerno que deueis fazer.

¶ 15 Indo a vista de terra *do Cabo das Agulhas*, obra de 15. legoas, auante, vereis outro Cabo muito alto a que chamaõ *o Cabo Falso*, onde parece se acaba a terra, & Norte Sul, com elle, descobre hũa grande emcada & mais auante, da outra banda, se descobre *o Cabo de Boa Esperança*, & será bom dilatar *A boa Viagem* ao Cabo, ate serdes em 34 graos: porque entaõ, fica sendo certo naõ o leuardes por proa porque está em 34 graos, & hũ terço.

¶ 16 Sendo caso que estando entre *o Cabo das Agulhas, & o Cabo Falso*, vos der o vento Noroeste, a vista da terra, ireis na volta do Sudoeste, pondovos ao mar, de maneira que possais dobrar o Cabo & tanto que vos puzerdes nesta paragem, se o vento for ainda Noroeste tomai o pano, pondo a Nao *ao Pairo*, & aguardai que rodeye o vento pello Sul, como de ordinario acontece, & se faz Sudoeste, com o qual podeis dobrar o Cabo, indo na volta do Noroeste.

¶ 17 E tomando fundo *no Paracel das Agulhas*, em altura

de

de 35 graos,& 2.terços pera 36. naõ vereis terra:& se quizerdes gouernar caminho de Oeste,ate vos fazerdes 20. ou 30. legoas auante *do Cabo de Boa Esperança* muibem o podeis fazer,donde dareis *A boa Viagem* ao Cabo. Mas lẽbrouos que a boa nauegaçaõ (dando o tempo lugar) he vir correndo a Costa 10. ou 12. legoas ao mar como a vista della,ate dobrardes o Cabo mòrmẽte vindo tarde,porque vindo por 36. graos pera cima o passareis sem o ver,pello que vos valereis dos sinais delle da variaçaõ da Agulha.

DEROTA DO CABO DE BOA ESPERança pera Portugal.

¶ 1 COmo estiuerdes apartado do Cabo a Oeste, como 30.ou 40.legoas : gouernai ao Noroeste quarta ao Norte 2.sangraduras: & o mais caminho ao Noroeste,ate altura de 16. graos, & 1.terço,em cata *da Ilha de Santa Hellena*: sem dardes resguardo Agulha,porq̃ se lho derdes,achareis estar a Ilha a Leste mais de 60.legoas , & como dissemos que Agulha no *Cabo de Boa Esperança* Nordestea 2. graos , & meyo,& nesta Ilha Nordestea 7.& meyo; fica em todo o caminho 5 graos de variaçaõ,& de cada 100 legoas se tiram 10. & do Cabo a esta Ilha ha 500.legoas com as que se tiraõ dellas, & as vinte sinco que tem menos vem a dizer mais de 70. legoas.

¶ 2 Esta Ilha està em 16 graos:he bom irla buscar por 16. largos,& sendo nesta altura gouernai a Oeste, guinando pera a quarta do Sudoeste,de maneira que faça a Nao o caminho de 2 terços de quarta ou 7.graos & meyo,que he o que Agulha tem de differença *nesta Ilha de Santa Hellena.*

¶ 3 Os sinais deste caminho saõ,que das 100. legoas pera a Ilha,começareis a ver *Garajinhas,& Rabis Forcados*, & quanto mais

mais fordes chegados a ella, vereis muitos destes paçaros, & tanto que virdes *Tinhozas* em manadas, vigiai a terra porque estes paçaros andaõ mui perto desta ilha.

¶ 4 *A Ilha de Santa Hellena* tem em redondo 7. legoas, & de largo 2. he muito montoza, tem poucas aruores, & eruas, ha nella pouca agoa de chuua, saluo quando o Sol anda perto della que he no principio de Nouembro, & fim de Ianeiro: o seu porto està ao Noroeste, o qual aueis de ir tomar pella banda do Norte, muí cozidas com a terra, com muito tento, porque tem embates porcima della, ora escasos, ora largos, & o milhor surgidoiro he defronte da *Ermida de Santa Hellena*, bem chegado a terra.

¶ 5 Partindo desta ilha pera *Portugal*, seguireis a derrota da *Ilha d'Acençaõ*, que està 200. legoas della em altura de 8. graos pera o qual gouernai 70. legoas ao Noroeste, que assim a ireis ver.

¶ 6 Partindo da vista da *Ilha d'Acençaõ* gouernareis ao Noroeste ate altura de 4 graos, em que vos daraõ *as trauoadas*, sendo na entrada do Mes de Iunho, & sendo mais tarde, como na entrada do Iulho, darà em 7. 8 graos da banda do Norte, & naõ achareis os gerais se naõ em 14. 15. graos, & tanto que andardes nestas trauoadas, he bom gouernar ao Noroeste quarta do Norte, ate entrardes nos gerais.

¶ 7 Por este caminho *de Santa Hellena* ate 5. graos do Norte como he tarde cursaõ os ventos Oestes, Oessudoestes, & Oesnoroestes, & metem a Nao mais a Costa do que he necessario, por onde achareis os gerais mais tarde com muitas chuuas.

¶ 8 Gouernai por este caminho ao Noroeste quarta do Norte, ate altura de 10 graos. E se por altura de 18. vos Nordestear Agulha 5 gr. estareis da Costa como 230. ou 250. leg. a Oeste, *do Cabo Verde*, & se for fixa ireis mais de 300. legoas ao mar.

¶ 9 Depois de dardes nos geraes, de 15. graos pera cima achareis os ventos Nordestes, & em 20 graos Lestes E sendo caso que em 15. ate 18. graos Agulha for fixa, vai a Nao muito a julauento pera Oeste, mais de 200. legoas *das Ilhas do Cabo Verde.* E se Agulha for fixa por 28. ate 30 graos vindes bem nauegados, & vos demorão *as ilhas das Flores* ao Nornordeste, & se a Nao for mais a Oeste, dellas como 200. leg Noroesteara Agulha 6. graos.

¶ 10 Os sinais destas ilhas, saõ *Gaiuotas pequenas de pès vermelhos, & Calcamares,* & outros paçaros pequeninos a que chamão *Estopagados,* & andão mais perto da terra. Esta a *Ilha das Flores* em altura de 39. graos & 2 terços & se arruma de Norte Sul, & tem ao Sul hum ilheo apartado da terra 3. legoas, de grandura de hũa legoa: a Oeste 60. legoas *das Flores,* he Agulha fixa.

¶ 11 Pera virdes a estas *Ilhas das Flores* vireis por 39 gr. & hum quarto, porque assim passareis pello Sul della 5. ou 6. legoas. E se vierdes com o tempo cerrado de chuua, ira milhor a Nao por esta derrota, & ficara *o Fayal* ao Sul 10. legoas E indo por antre *a Graciosa, & Sam Iorge,* leuareis *a Ilha Terceira* pella proa.

¶ 12 Da Ilha Terceira pera Portugal, he bom vir por 40. graos, sendo Iunho, Iulho, ou Agosto, porque antão cursaõ os ventos Nortes. & sempre o bom gouerno (em partindo destas ilhas) he a Lesnordeste, porque ainda que aja vento Sul, & Sudoeste, que não deixa ir a Nao pella mesma altura, tanto que sois de 50. legoas pera 100. *da Costa de Portugal,* ordinariamente se acha o vento Norte, & estando em 39. graos, podeis tomar *a Barra de Lisboa.*

¶ 13 E sendo caso que partais das *Ilhas Terceiras* pello Mes de Septembro, he bom gouernar a Lessueste, por altura de 38 graos & meyo, porque pella mór parte cursaõ os ventos

Sul,

Sul, & Sueste ; & vindo por mais altura ireis arribar *a Galiza*; & estando de 50. ate 100. leg da Costa vos Nordesteara Agulha 7 graos.

¶ *Aduerti que em altura de 40. graos ao Nordeste da ilha Terceira está hum Baixo que d'agoas vivas descobre, he do tamanho de hum barco virado, que de preamar se não vé. E o Roteiro da Costa de Espanha, de Galiza, Portugal, & Algarue o ireis buscar na fim do Roteiro de Brazil, Angola, & Guine sendouos necessario, & fordes la ter com a Nao por tempo contrario que vos não deixe tomar a Barra de Lisboa ; aonde tambem achareis a carreira de S. Gião, & a carreira d'Alcacere.*

NAVEGAÇAM DE GOA pera Ormus.

¶ 1 A Viagem de Goa pera Ormus tem 3 Monçoẽs, hũa he em Outubro. E partireis de Goa, ou de Chaul ate 10. de Nouembro, & ireis ao longo da Costa a demandar Baçaim, & daquí atraueçareis a Diu, ou Mangalor, & como aqui fordes não largueis a terra da Persia de vista, porque reynão os ventos porcima della Nortes, Nordestes, Nornoroestes, & ireis sempre ao longo ate Ormus, guardandouos *da Costa de Arabia*, que tendes nella muitas calmas.

¶ 2 *Da ponta de Diu ate o Sinde* se corre ao Noroeste, & ha na derrota 70 leg. & de *Chaul a Diu* ha 50 leg & corre a Costa ao Noroeste, & vai botando a *Costa do Sinde ate o Cabo de Iasque*, a Oeste quarta do Noroeste, & auerà na derrota 190. leg. & do *Cabo de Iasque a Ormus* auerà 30. leg. & corre a Costa ao Noroeste quarta do Norte.

PERA ORMVS NA MONÇAM de Ianeiro.

¶ 1 SE partirdes de *Goa pera Ormus*, na Monção de Ianeiro, ou Feuereiro, ireis de ló quanto poderdes a Oesnoroeste, & ao Noroeste & ireis tomar a *Maceira, ou os Palheiros, na Costa de Arabia*. Aduertido que por aqui correm as agoas ao Sudoeste, & por tanto he necessario ir de lò duas quartas, & Agulha vos leua tambem pera lá.

¶ 2 *A Maceira* està em 20 gr. & o *Cabo de Resalgate* está em 22 gr.

22 gr. & meio, & auerà na derrota *de Goa ao Cabo de Reſalgate* 280. leg. E como entrardes no Cabo vereis hũas ſerras altas, onde eſtão dous ou tres portos ao primeiro chamão *Sor*, o ſegundo *Calajate*, o terceiro *Coriate*, tem ſurgidouros mas muito em terra, & boa agoa; & logo adiante eſtà *Maſcate*: auerà de *Goa a Ormus* 360 leg. & de *Goa a Chaul* 60. & de Chaul a ponta de Iaquete 90. & de Iaquete a Gadel 100. & de Gadel pera Cabo de Iaſque 100. leg. & de Iaſque a Ormus 32. leg.

PERA ORMVS NA MONÇAM de Abril.

¶ 1 SE partides pera Ormus na Monção de Abril ate Septembro, ireis de lò quanto poderdes pera que deis reſguardo *aos Baixos de Padua*, & ireis a volta do Sudoeſte, ate que tomeis altura de 12. ou 13. graos, porque como he de 20. de Abril por diante começão os vẽtos Oeſtes, & Oeſſudoeſtes, & com eſtes virareis na volta do Norte, a tomar a *Coſta de Arabia*.

¶ 2 Aduerti que como tomardes a dita Coſta, dareis reſguardo as enceadas, porque de *Curiamuria ate Maceira*, ſaõ tudo enceadas aparceladas que chamão as agoas muito a ſi, & he neceſſario dar hũa quarta de reſguardo, leuando vento freſco, & ſendo calma duas quartas; & indo a demandar a terra, ſeja de 18 gr. em diante. E o verdadeiro conhecimento della he, como fordes 20 leg. da terra ate 25. logo vereis as agoas verdes, com hũs paçaros como Maçariquos, & daqui gouernai ao Nordeſte quarta do Norte, ate que ſejais na altura *da Maceira*, a qual eſtà em 20 gr. & como a virdes não arreceis de chegar a ella pera a conhecerdes bem, a qual he hũa ilha comprida quaſi de 12. leg. junto a terra firme de Arabia, & a ponta do Norte, deſta ilha eſtà em 21. gr.

¶ 3 Daqui gouernai ao Nordeste 25. legoas aree do *Cabo de Resalgate*, que está em 22. graos & meyo, & daqui gouernai ao Nordeste quarta do Norte, guinando pera meya partida, & ireis a tomar o dito Cabo, donde ireis a *Mascate*, que está em 23 graos & 3 quartos, que he bom porto, & corre a Costa ate *Orfacaõ* Noroeste Sueste, & toma da quarta de Leste Oeste, & ha na derrota 40 legoas: *Orfacaõ* está em 25. gr. escassos, & corre com *o Cabo de Mocadaõ* Norte Sul, & ha na derrota 25. leg. o qual Cabo está em 26 gr & 1. terço, & corresse com *a Ilha de Ormus* Norte Sul, & ha na derrota 12. legoas, Ormus está em 27. graos largos, ao Norte de Orfacaõ está a Ilha de Lima, & logo a Ilha dos Ratos, & logo os Ilheos Soadins: no Cabo de Mocadaõ estaõ as Salemas que saõ 3. Ilheos a modo triangulo; & ao Norte *Queixume, & Larequa* em terra de Arabia.

A derrota de Goa pera Moçambique na Monçaõ de Ianeiro a ireis buscar no Roteiro de Vicente Rodrigues folhas 12.

DE MOÇAMBIQVE PERA OS RIOS DE *Cuama, & Sofala.*

¶ 1 QVerendo tomar *de Moçambique* a derrota *dos Rios de Cuama, & Sofala*, estando ao mar como cousa de 6. legoas, seguireis o caminho do Sudoeste 40. leg. como a Costa se corre, & ireis a ver *as Ilhas de Angoxa*, & ao Nordeste da primeira Ilha (indo *de Moçambique*) 4. legoas antes, na mesma derrota do está hũa Coroa darea com hum Arrecife, em que arrebenta o mar, a qual Coroa se cobre de prea mar, ao longo della he limpo, resguardaiuos delle, & tambem das ilhas que tem hũs Baixos, que vereis arrebentar.

¶ 2 Estas *Ilhas de Angoxa* tem as entradas ao Norte, & bem podeis ir por antrellas, & a terra firme, dando tempo lugar nauegai afastado da terra por 10 12. braças, & assim ireis ver *as Ilhas Primeiras*, ficandouos a bombordo, na volta do Sudoeste,

doeste, que estaõ das ilhas de Angoxa 25 legoas, a que chamaõ *a Ilha das Palmeiras*, & ireis por fundo de 9. braças, & o fundo vaza, & indo por menos de 8 braças ficais mais a terra firme, & podeis chegar a ella de noite, & surgir em 6 braças que tenhes bom fundo, & de boa tença & naõ he bom de noite nauegar por estes Canais.

¶ 3 Aduirtouos que esta *Ilha das Palmeiras* tem ao Nordeste hum Baixo antes que chegueis a ella hũa leg o qual naõ arrebenta em prea mar de agoas viuas, & naõ se ve senaõ quando estais sobre elle, & pera vos guardardes delle ireis 2. leg afastado da Ilha. Aduerti mais que 7. leg antes desta Ilha na mesma derrota está hũ Baixo a que chamaõ *a Coroa de Santo Antonio*, & 15. leg. adiãte das *Ilhas da Angoxa* podeis passar a terra delle indo pello Canal dantre *as Ilhas primeiras*, & terra firme pellas 9. 10. braças: & tambem podeis surgir nas ditas Ilhas em 8. braças, as quais estaõ de 17. gr. & meyo pera 17 Cuja derrota achareis em o Roteiro de Vicente Rodrigues folhas 6.

¶ 4 Desque passardes *as Ilhas primeiras* ireis correndo a Costa ao Sudoeste, por 10 12 braças. & ireis a ver *o Rio dos bõs sinais*, que está em 18 gr menos hũ sesmo, & tẽ por conhecẽça *hũ Mangal alto*, aonde está hũa praya de area & no cabo pera o Sul, faz hũ mõte de area que parece Ilha & hũs Baixos mui cõpridos pera o Sul; a Barra se entra ao Norte ficando estes Baixos ao mar, entrai por antre elles, & meyo do Canal & naõ vos chegueis a praya, & ireis direito *ao Mangal* da banda do Norte, que ahi he o mais alto do Rio, & tẽ de baixa mar duas braças largas, & como fordes dẽtro no Rio tẽdes 5 & 6 braças, tẽdes neste Rio muitos mãtimẽtos, arros, milho, galinhas, mel, figos, que vos vẽderaõ os Mouros, & se resgatardes seja cõ recato.

¶ 5 Senaõ quizerdes entrar neste Rio seguireis vossa derrota ao Sudoeste, passando por todas as *Bocas do Rio de Cuama*, como 25 legoas de Costa, que corre de Nordeste Sudoeste, em a qual Costa ha 7. Rios antre grandes & pequenos,

quasi todos por ordem, & vão pella terra dentro do mesmo Rio de Cuama, que he mui grande, dos quais Rios o mais alto he *Quilimane*, & logo *Cuama*, a quem os Mouros chamão *Lame*, & não por elle acima está a pouoação: & a Barra deste Rio tem muitos Baixos de hũa banda, & da outra, & botão muito ao mar, & a Barra he por antre elles mui comprida, & estreita; & ao Nornordeste 3. leg. ao mar da boca deste Rio se começaõ os Baixos de Cuama, & correm como a Costa, & serão de cõprido como 3 ou 4. leg & a ponta do Nordeste, he a que bota mais ao mar, este Rio está em 18. gr. & tres quartos.

¶ 6 E assim ireis correndo a Costa pellas 12. 13 braças ate *Bengo*, que está em 19 gr & meyo, como 3. leg afastado da terra, & não a vereis de mais longe porque he Costa muito raza, & o fundo por estas 12. 13 braças, he area miuda, & parda & preta. E Leste Oeste com *Sofala*, & Lesnordeste, seys ou 7. leg. em 10 braç. he area miuda, & branca: & em 10 ou 12. leg. ao mar aos mesmos rumos em 10. braç. he area branca & miuda, com algũa conchinha mui miuda; & em 22. braç. ha a mesma area branca, & miuda, com area ruiua miuda; & em 26. braças ha a mesma area branca quasi cór de Paracel, que será da terra cousa de 18. 20. leg. De *Cuama a Sofala* ha 40. leg. & de *Bengo a Sofala* 8. leg & correm Norte Sul.

¶ 7 *A Barra de Sofala*, tem por conhecença hum Palmar da banda do Norte, & não entreis lá sem Piloto da terra, porque se muda a Barra cada anno: está em altura de 20. gr. & ao mar de Sofala entrãdo do Sueste em 5. braç ha vaza rija, & ha lugares, pedrigulho, & terra.

ADVERTENCIA.

¶ 8 Aduerti quando vierdes de *Sofala pera Moçambique*, vireis pellas 14. braças, & estando nellas, farcis o caminho de Lesnordeste

Lesnordeste, a tomar *as ilhas Primeiras*, senão ouuer calmerias, que vades sempre com o vento feito & largo, porque se astiuerdes neste caminho, sendo com as ilhas Primeiras, sabei que as agoas vos hão de tornar muito aree, & abater em terra, & fazendouos com a ilha Primeira que tem a Coroa ao Sueste, legoa & meya com hũas Restingas, tende boa vigia nella, na qual se perdeo *Fernão de Souza*, vindo de Sofala. E daqui fareis o caminho pera *Moçambique*, como atras está dito folhas 6. titulo 15. atras.

NAVEGAÇAM DE GOA PERA Sacatora, & Cabo de Guardafui.

¶ 1 SE partirdes de Goa pera *a Ilha de Sacatora, & Cabo de Guardafui*, *Costa do Dezerto*, fareis o caminho de Oeste quarta do Sudoeste, & como estiuerdes 100. leg da Costa por esta derrota vos ireis a pór n'altura de *Sacatora*, 12 gr. & meyo, donde ireis fazendo o caminho de Oeste, em cata della, tende vigia na corrente das agoas, que vos não lançem fora daltura: & auerá nesta derrota 360. leg & o bom he tomala pella banda do Norte, porque ha milhor agoada, & tambem achareis carnes de cabras & carneiros, & manteiga, que podeis resgatar com o Gentio, & vacas.

¶ 2 Esta ilha será de 25. leg de comprido: está lançada de Leste Oeste, & no mais largo terá 8. leg. a banda do Norte, está em 12 graos & meyo, & a banda do Sul em 12 graos: da banda de Leste tem hum Baixo que bota hũa leg ao mar; & ha desta ilha ao *Cabo de Guardafui* 25 leg. a Oeste quarta do Sudoeste; & a Oeste della tem duas ilhas a que chamão *as irmãs*; & a Oeste della 4. leg tem outra ilha que chamão *Abaldecuria*, he pouoada de Mouros, tem o surgidouro da banda do Norte.

Indo

¶ 3 Indo *de Sacatora pera o Cabo de Guardafui*, achareis grandes Rilheiros dagoa, & escarceo que parecẽ baixos se os achardes não ajais medo, passai seguramente por cima delles, porq̃ tudo he fundo de 30. 40 braç.

¶ 4 *O Cabo de Guardafui*, está em 12 gr. & corre com *Monte Felix* Leste Oeste, & auerá na derrota 10. leg & o dito Cabo corre com *Adem na Costa de Arabia*, a Oesnoroeste, & toma da quarta de Leste, & auerá na derrota 80. leg. E quando ouuerdes de tornar pera Goa tomareis *a Costa de Mette, & de Barbora*, donde vireis emcata da *Costa de Arabia* ao Nordeste; & se vierdes a tomar o *Cabo de Fatraque*, está em 16 gr. & corre com a *Ponta de Curiamuria* Leste Oeste quarta do Nordeste, & toma da meia partida, & ha na derrota 70. leg. & antes vos fica a *Baya de Ofar*, ireis ao Nordeste quarta de Leste, & ha na derrota 50. leg. mas rola muito o mar por esta Costa, & o bom he afastaruos della, está em 17 gr & hum terço.

¶ 5 *As ilhas de Curiamuria*, estão em 17 gr. & dous terços, podeis passar por antre ellas, & a terra firme com Naos grandes q̃ ha muito fundo, donde ireis emcata do *Cabo de Matraqua*, ao Nordeste 50 leg E nestas *ilhas de Matraqua*, achareis agoa, mas não podeis passar a terra dellas: & este Cabo está em 19 gr & hum terço, donde ireis emcata *da ilha de Maceira*, ao Nordeste 25. leg a qual ponta está em 20 gr & a do Norte em 21. tem de comprimento 25. leg. & corre có o *Cabo de Resalgate* Nordeste Sudoeste.

¶ 6 Esta nauegação de *Curiamuria ate a Maceira*, que ja está declarada atras fol 19 pera Ormus no Monção de Abril tit. 2. a não nauegareis, à hũa porque tem grandes enseos que chamão as agoas a si muito rijo, & he necessario dardelhe resguardo de hũa quarta, & quando o vento mui esperto, & sendo calma lhe dareis duas quartas & ireis a demandar 25 leg. *aree de Resalgate*, que está em 22 gr & meio, donde podereis tomar a derrota pera *Goa, ou pera Ormus*, como atras fica dito.

NA-

NAVEGAÇAM DE ORMVS PERA GOA.

¶ 1 EM todo o tempo podeis partir de *Ormus* pera a *India*, chegandouos a *Costa dos Noitaques*, & yreis ao longo de ló ate que vejais *Cabo de Iasque*, donde gouernareis ao Sul, a tomar *Mascate*, donde caminhareis em Leste quarta do Sueste, fazendo as guinadas pera Lessueste, a ver terra *da Ponta de Diu*, & se achardes vaza solta, estareis dentro da enceada, & quanto mais chegardes pera terra, tanto mais vaza, & será dura; mas se fordes *a Baçaim*, achareis vaza dura misturada com barro: & daqui ireis pera *Chaul*, & achareis sempre vaza dura, & quanto mais vos chegardes a terra, achareis vaza solta.

¶ 2 E querendo partir de *Ormus*, por todo Agosto ate meado Septembro, chegaruoseis ao *Cabo de Iasque*, como tenho dito, não vos chegando muito a terra, porque antes de chegardes a elle, está hũa Coroa darea defronte de *Bonbarequa* 5. leg. do dito Cabo, & por aqui não deis a vella, porque as vezes está a terra muito áfumada & desta Coroa ao *Cabo de Iasque*, não ha que temer, podeis surgir ao longo da terra em 15. 20. braças, & não tem ilheos, & fareis a derrota pera *Diu*, como vos tenho dito acima, pondouos em sua altura, vigiandouos da *Enceada de Iaquete*, por causa das agoas que correm pera ella, & desta enceada pera *Mangalor*, que he *na ilha de Diu*, achareis area suja, & como fordes por esta paragem de *Mangalor*, achareis muitos gafanhotos & paçarinhos pequenos, & estes sinais ate *a Fortaleza de Diu* 8 leg. de terra & 10. leg ao mar de *Iaquete*, que está em 22 gr & meio achareis muito sargaço ate *Diu*, 10 leg. ao mar de *Diu*, & Norte Sul, com elle achareis fundo de 46. braças, area grossa, & conchas & cobras grandes sobre agoa, & mais chegado a terra achareis vaza muito negra por fundo de 37 braças, & o mesmo em *Baçaim*, & estareis da terra de 15. ate 17. leg da *Costa da India*.

¶ Estando

¶ 3 Estando 8 ou 10 leg. *da Costa da India*, achareis 15 ate 20 braças; as agoas brancas, & 20. leg. ao mar *de Diu* achareis Cobras pequenas; & 40. leg. *de Baçaim* andão as Cobras grandes; & *da ponta de Diu pera a India*, & 300 leg da Costa da India, achareis Caranguejos vermelhos, & grandes & em 14, & 15. leg. *da Costa da India* achareis fundo de 70 braças.

ROTEIRO DE GOA PERA *Malaca em Abril.*

¶ 1 PArtindo de Goa pera Malaca na Monçaõ de Abril, apartaiuos da Costa ao mar como 20. legoas, & gouernai de maneira que vades afastados *da Ilha de Seilaõ* de 20 ate 25 legoas por altura de 4. graos & meyo, por dardes milhor resguardo a terra, por causa dos ventos Sues que reinaõ nesta paragem, & como dobrardes *a Ilha de Seilaõ* gouernai de maneira que vades a demandar *o Canal das Ilhas de Nicobar*, que està em 7. gr. & meyo da Linha Æquinocial pera o Norte.

¶ 2 Por esta traueça, & altura de 4. graos & meyo pera as *Ilhas de Nicubar*: tereis muita conta com as agoas dandolhe seu resguardo, & aduerti que com os ventos ponentes correm pera as *Enceadas de Bengala*: & com os leuantes correm pera o mar: de maneira que estando 20 ou 30 legoas das dittas Ilhas se achaõ taõ grandes rolheiros de agoa que parece estar a Nao sobre algum Baixo; & se o vento he brãdo correm as agoas brando, & se o vento he rijo correm rijo, & indo como 20 legoas de *Nicubar*: correm as agoas grandemente pera Bengala, & nesta Monçaõ de Mayo he bom ir por 6 graos, & na de Septembro por 7. graos & meyo.

¶ 3 Sendo cazo que vades tomar hum Canal que està em 6 graos & meyo, antre as ditas Ilhas (que de hũas as outras ha

legoa

legoa & meya) bem podeis passar por elle porque tem de fundo de 12 ate 13. braças, & naõ ha de que temer, senaõ do que virdes, & no Cabo deste Canal na Ilha do Norte, está hum Ilheo, & a ponta da Ilha deste Canal mais do Sul está em 6 g. & hum quarto.

¶ 4 Indo tomar o Canal do meyo que está em 7 graos & meyo entrada da terra da Ilha vereis quatro Ilheos, que 3. delles sam grandes, & altos apartados della obra de meya legoa, & outro pequeno, & obra de 3. legoas da dita Ilha está outro Ilheo grande, & redondo, & muito razo, que parece *Eira*, & tanto que o virdes, olhando pera a parte do Norte, vereis outra Ilha, que está em 8. graos, & a entrada della faz hũa lombadã, & no fim se faz raza, & como fordes em meyo deste Canal, vereis outra Ilha pegada com a que acima digo, que de hũa a outra auerá 2. legoas: & das *Ilhas de Nicubar*, a ellas ha 7. legoas, & naõ tem cousa de q̃ vos guardeis senaõ do que virdes, & no fim deste Canal, na *Ilha de Nicubar* faz hum Morro redondo, & ao pè delle está hum Ilheo *Achens de Gomispola*, trabalhai por passar pellos Canais ja ditos, ainda que vos acheis em 8. graos, & meyo.

¶ 5 Passando *Nicubar* ireis a demandar *Pulo botum*, ou *Pulo pera*, qual milhor vos parecer, a Leste quarta do Sueste, & ha na derrota 90. legoas está *Pulo botum* em altura de 6. graos, & 3 quartos, & indo de mar em fora. vereis da parte de Leste, hũa terra alta, & redonda, & pera o mar he baixa, & sam 3. Ilheos, todos 3. juntos, & mui pequenos, & da banda do Norte, tem 8. Ilheos, & da banda do Sul 3. ou quatro, & no Boqueiraõ, entre a Ilha grande, & a do mar está hũa Ilha da parte do Sueste, nella ha boa agoa aonde faz hũa ponta baixa.

¶ 6 *Pulo pera* he hũa Ilha pequena, & mui redonda sem aruoredo a qual está em altura de 5 graos & 2. terços, & corre com *Nicubar*, Leste Oeste quarta do Noroeste, & ha na derrota 100 legoas.

¶ 7 De

¶ 7 *De Pulo pera a Pulo pinaõ*, ha 15. legoas, està em altura de 5 graos & hum quarto largos tem de comprido 5. legoas, & està ao longo da Costa; no meyo he alta, & na ponta da parte do Norte, faz hum Morro redondo, & no meyo della está hum Ilheo: & se vierdes ao iongo da terra, faz hũa enceada grande com hũa praya de area, & no Cabo della está o Ilheo onde està a Agoada, & a ponta do Sul desta ilha he de terra raza.

¶ 8 Corre *Pulo Pinão com Pulo Sambilão* Norte Sul: *de Pulo Pinão*, corre hum Paracel ate a ponta de hũa terra alta, que está junto *a Branas*, & bota este Paracel ao mar 2. legoas: & no começo delle achareis 5 braças, & mais a terra mais fundo & vaza: & quando està ponta de terra alta, vos demorar a Leste quarta do Nordeste, vereis *a Pulo Sambilão*: & se fordes ao longo da terra vos parecerá ilha; & ha *de Pulo Pinão a Pulo Sambilão* 22. legoas.

¶ 9 *A Ilha das Iarras* está 7. legoas ao mar de *Pulo sambilaõ*, em altura de 4. graos escasos, he pequena redonda cuberta de aruoredo, da bodda do Sudueste tem agoa, mas he pouca, em *Pulo sambilaõ* ha muita agoa na Ilha maior das quatro que estaõ mais a terra no meio della da parte do Nordeste, faz hum Morro, & de hũa banda, & da outra tem prayas de area nas quais ha mui boa agoa, & nas outras 3. Ilhas tambem ha agoa, pellos boqueiroẽs dellas podeis passar sem receo, porque tudo he fundo, & antre hũs & outros ha fundo de 28. 25. braças.

¶ 10 Pera irdes pello Canal grande, gouernai ao Sul quarta do Sueste, indo a demandar *os Ilheos de Aru*; que estaõ na *Costa de Samatra*: sam 5. baixos cubertos de aruoredo: como fordes, tanto auante como estes Ilheos, goueanai ao Sueste quarta de Leste, & a Lessueste, ireis por fundo de 12. 13 braças a demandar *Pulo parcelar*, que he hum monte alto, que està em terra firme de *Malaca* que ao longe parece Ilha, por estar em hũa terra muito cham, a qual se naõ ve se naõ quando estais sobre ella.

¶ Que-

¶ 11 Querendo ir pello Canal da terra gouernai de *Pulo Sambilaõ* ao longo da Costa, afastado della hũa legoa, & como fordes tanto auante como os Ilheos que estaõ na Costa vereis *o Pulo parcelar*, afastaiuos da terra gouernando ao Susueste ate *o Cabo Rachado*, & 3. legoas antes que chegueis a elle está hum Baixo meya legoa de terra, & naõ nauegueis por aqui menos de hũa legoa da Costa.

¶ 12 De *Pulo parcelar, ao Cabo Rachado*, tudo he terra raza ao longo do mar, cuberta de aruoredo: & corre de Noroeste Sueste, & toma da quarta de Leste Oeste: & ha na derrota 12. legoas. está *o Cabo Rachado* em 2. graos, & meyo largos, & delle *a Malaca* ha 7. legoas, corre a Costa a Lessueste; como fordes em meyo Canal *do Cabo Rachado* pera *Malaca*, gouernai direito as Ilhas que estaõ auante de Malaca meya legoa pegado com terra, aonde está *a Ilha de Pedras*, que he pequena, & raza afastaiuos della meya legoa porque bota hũa restinga pera o Sul: *arre de Malaca* em 2. graos largos, defronte della he o surgidouro das Naos, & surgi pondo a ilha das Naos a Leste, & a Fortaleza ao Nordeste, *& a Ilha das Pedras* a Oesnoroeste, em fundo de 5. braças, & meya de baixa mar.

DEROTA DE GOA PERA MALACA na Monçaõ de Setembro.

¶ 13 PArtindo *de Goa pera Malaca* na Monçaõ de Septembro, afastaiuos da terra 15. ou 20. legoas porque neste tempo, ao longo da Costa, ha calmarias, & trauoadas, & ao mar sempre fauorece o vento, onde tereis muita conta com a corrente das agoas, & variaçaõ d'Agulha, dando resguardo *as Ilhas de Mamale*, porque tanto auante como *o Cabo de Comorim*, sempre pella mayor parte, vos leuaõ as agoas pera dentro *da Ilha de Seilaõ*, daílhe seu resguardo, porque de lho naõ darem, acontece muitas vezes ficarem as Naos por dentro, & arribarem a *Goa*.

¶ Tendo

¶ 14 Tendo passado esta *Ilha de Seilam*; gouernai de maneira que vades pello *Canal das Ilhas de Nicubar*, que está em 7. graos, & meio, & tanto que tiuerdes passado este Canal, & Ilhas, trabalhai muito por ferrar terra da *Costa de Malaca*, o mais prestos que puderdes, & naõ vos fieis de vento em popa que leuais, porque tendes certo os leuantes, & tendo a Costa tomada, com elles podeis ir a *Malaca*.

¶ 15 Depois que tiuerdes ferrada a dita Costa, naõ achareis fundo senaõ *de Pulo botum* pera diante, saluo fordes muito em terra, de *Pulo botum* ao mar 1. ou 2. legoas, achareis fundo de 40 60 braças, & daqui por diante gouernai de maneira que naõ percais o fundo porque se for o tempo contrario posfais surgir & sempre a terra bota terrenho, & com algũas viraçoẽs ireis a *Malaca*.

¶ 16 Tanto que tiuerdes vista *dos Ilheos de Aru*: chegaiuos a elles como legoa & meya da Ilha maior, & como esta Ilha vos demorar ao Sudoeste, gouernai ao Sueste quarta de Leste, ate dardes em fundo de 14. 15 braças: & se derdes nellas, gouernai caminho de Lessueste, a demandar *Pulo Parcelar*: vigiando sempre a Marè se vaza ou emche, & comforme a ella ireis dando resguardo, de maneira que vos naõ chegeis mais a hũa banda que a outra; leuando sempre o prumo na maõ, & trabalhai por irdes por vaza ou area meuda, & preta; & se for branca meudinha, deixaiuos ir porque muitas vezes se acha por este Canal: mas logo se torna a dar em area preta, & vaza: & inda assim achareis 14 15. braças, & 16 & 17 & as vezes 20 mas o bom he ir pelas catorze, & quinze: & naõ desfaçais o caminho em quanto naõ derdes em cascalho, ou de 8. braças pera baixo, porque se passa por hum banco, & as vezes se toma mais de hũa banda que da outra, & ha nelle 8. 9. 10 braças em 4. prumadas de vaza ou de area branca ou preta, & sendo meuda naõ vai nada, mas dando em area grossa ou cascalho vigiaiuos.

¶ Auendo

¶ 17 Auendo vista *de Pulo parcelar*, & estiuerdes com elle Leste Oeste, ou vos demorar a Leste quarta de Nordeste, estais bem nauegados, & tanto que o virdes trabalhai muito por chegardes a elle, indo ao mar legoa & meya.

¶ 18 De *Pulo parcelar pera Malaca*, gouernai de maneira que vades afastados da Costa de hũa ate 2. legoas, de modo que naõ passeis de 6. braças pera terra, nem das 25. pera o mar: & bom he ir por 18. 20 ate 25. *de Pulo parcelar ao Cabo Rachado*; a 6. 7. legoas está hum Baixo muito roim vigiaiuos delle, & antes de chegardes ao *Cabo Rachado* obra de meya legoa saie hũa Restinga pera o mar que bota grande meya legoa, vigiaiuos porque nella tocou *a Nao de Dom Iorge*, & cortou os mastos pera sair della.

¶ 19 Deste *Cabo Rachado* ireis ao mar hũa legoa ou legoa & meya, fazendo o caminho pera *Malaca*, pello fundo que atras digo. Aduerti que do dito Cabo pera *Malaca* obra de 4. legoas estaõ 2. pedras que botaõ ao mar meya legoa, onde chamaõ *o Tanque del Rei* & assim fareis o caminho pera *Malaca*, de modo que se dè resguardo a tudo, tereis muita conta com o prumo, & correntes dagoa que sam grandes, & o prumo sò vos ensina o que deueis de fazer, & sendo Piloto que naõ tenhais vindo a *Malaca*, sou de parecer que naõ nauegeis de noite, & querendo fazer seja com o prumo na maõ, & cõ muito resguardo, & por todo este caminho leuareis sempre as Anchoras Lestes, & talingadas ao pé do masto, & muitas Naos perdem por aquí as Anchoras por causa das agoas, & correntes rijas, & por naõ trazerem talingadas ao pé do masto, & ao passar dos Baixos ireis com a abitadura feita de 15. pera 16. braças.

D D E-

ROTEIRO

DEROTA DE MALACA

pera Goa.

¶ 1 PArtindo de Malaca pera Goa, ireis afastados da terra legoa & meya, quanto vades vendo os pés das aruores, ate *Pulo Parcelar*; & o fundo por aqui he de 16.17.25.20 braças, & 14. mas não passeis pera hũa banda, nem pera a outra, do caminho que digo. E sendo de *Malaca* obrade 2. legoas & meya, ate 3. estão 2. ou 3. lages que botão ao mar obra de legoa & meya, defronte *do Tanque delRey*: & na enceada *do Cabo Rachado* ireis afastados hũa legoa & meya de terra, assi na banda do Sueste, como do Noroeste, que por ahi he o principal *Canal de Pulo Parcelar*.

¶ 2 Sendo cõ *Pulo Parcelar*, & quizerdes passar os Baixos, ireis apartados delle quanto seja 2. ou 3 legoas, porque tem junto de si hum Paracel de area que bota ao mar quasi meya legoa; & indo as 2. legoas delle pera atraueſſardes os Baixos sendo com enchente de agoa, vos demora *Pulo Parcelar* a Leste, & sendo com vazante vos demorará a Lesnordeste; pello que leuareis boa conta na marè pera que não aja engano, & por esta paragem gouernai a Oesnoroeste, conforme a maré, & assim ireis guinando tanto por hũa banda como pera a outra, & com bom resguardo: & sendo caso que indo atraueſſando vades vendo *Pulo Parcelar*, será bom demoraruos a Leste quarta do Sueste, & sendo do meyo Canal pera *os ilheos de Aru*, ainda que vos demore o dito *Pulo Parcelar* da quarta pera a meya partida, ireis bem naueegados

¶ 3 Chegando a *Pulo Parcelar*, he bom ficar com elle Lesnordeste Oessudoeste, 2 legoas. E indo chegados *aos ilheos de Aru*, he milhor que vos demore a Leste quarta do Sueste, o que

o que será a vista delles,& continuareis com *o Ilheo grande de Aru*, chegandouos a elle hũa legoa ou duas, ou o que quizerdes porque tudo ao longo delles he alto.

¶ 4 Ireis por este Canal pellas 10. ate 12. braças,proque nas doze tendes poucas plumadas, & as mais que se achão por este Canal saõ pellas 13.14.15.16. braças, & este fundo se achará o mais do tempo: & ainda que deis em 10. 9. 8.braças,como tres plumadas,sendo area teza meuda,& preta, ou vaza,ides bem nauegados porque logo tornais a dar nas 12.13.14.braças: & indo por este caminho, ainda que deis algũa plumada em area branca,& meuda,ireis bem, mas como for area grossa,ou cascalho ja ides fora do Canal: & assim tereis auiso que dando algũa plumada em cascalho preto, ou area grossa que he fora do Canal, por aqui leuareis muito tento,plumando a meudo.

¶ 5 Aduerti que indo de *Pulo Parcelar*,atraueſſando pera *os ilheos de Aru* que ate o meyo do Canal vos demore a Leste, *Pulo Parcelar*; & do meyo Canal pera os Ilheos, vos demore a Leste quarta do Sueste,& indouos chegando mais os Ilheos, vos demore a Lessueste; & desta maneira ireis bem nauegados & seguro dos Baixos.

¶ 6 Atraueſſando este Baixo de noite,seja cõ leuar baliza bẽ marcada de dia,& tendo vento que sirua,dareis resguardo a maré que não faça algũ engano de emcostar a Nao algũa banda,tirandoa do Canal; porque aqui correm as agoas muito, assim na vazante,como na enchente & o velejar será conforme a marè,de maneira que possais lançar o plumo.

¶ 7 E como *esta Ilha de Aru*, vos demorar ao Sudoeste, 2.legoas pouco mais ou menos, gouernai a *Pulo sambilão*, de modo que vos não alargeis delle pera a banda *de Samatra*, mas antes vos chegai a elle quanto puderdes, que não ha que arrecear, & isto fareis a respeito da Monção q̃ tendes por cima da terra,& se disto vos descuidardes impedis a nauegação.

O fundo que ha *de Aru pera Pulo sambilaõ* he de 17 até 40 braças vaza, & a lugares area, & chegado aos *Ilheos de Aru* he o fundo de 40 até 50 braças.

¶ 8 Dos *Ilheos de Pulo sambilaõ pera Pulo Pinaõ* gouernareis sempre ao longo da terra & naõ vos desfareis della, dandolhe sempre seu resguardo, & assim o dareis a hum Parcel que está defronte de *Brauas*, antre *Pulo pinaõ*, & *Pulo sambilaõ*, apreueitandouos do prumo de maneira que naõ passeis das 30. braças pera o mar por respeito dos gerais que as vezes dão por cima da terra, Nordestes & Nornordestes, ora mais escasos, ora mais largos, & se ides chegados a terra fazeis vosso caminho sem risco. Da *Costa de Samatra pera a India* ireis fazendo esta nauegação sem largar a terra, ate ferrar *Pulo Sambilão*.

¶ 9 Sendo tanto auante como *Pulo Pinão*, ou perto delle, se vos der a Monção, trabalhai muito por passar a balrauento de *Pulo Pera*, porque esta he a boa nauegação; mas tendo vento com que possais ir a ver *Pulo Botum*, he milhor, porque daqui vos alargareis a demandar o Canal de sete graos & meyo *da ilha de Nicubar*; mas dandouos a Monção como atras digo, ainda que seja atrazado nam perdeis tempo, porque as vezes entra a Monção escasa no principio, & depois vos vai alargando como vos ides afastando da terra; & por aqui ireis a demandar o Canal de sete graos & meyo.

¶ 10 Indo a demandar o *Canal das ilhas de Nicubar*, fareis sempre o caminho a Oeste, por altura de 7. graos & meyo, & não por menos, & depois que passardes as ilhas, ireis sempre pellos ditos sete graos & meyo pera os 2. terços, por respeito que neste *Golfam de Bengala*, daõ sempre os ventos Nordestes, & Nortes, & indo a demandar *terra de Seilão*, a ireis ver pella mesma altura de sete graos & dous terços, ou por 7. & hum terço, que será hũa terra a que chamão *Butecala*,

que

que he a balrauento dos Baixos: aqui não ha fundo senão as 2. legoas de terra. Aduerti que de meio golfão pera Seilão correm as agoas nesta Monção pera fora, & Agulha vai augmentando sua variação ao Noroeste, o que tudo vos faz diminuir altura no que tereis vigia.

¶ 11 Chegando a ver *terra de Seilão*, tanto que a virdes vos apartai della, de maneira que percais o fundo, que será de 30. braças pera menos, dando resguardo as Baixas que sam roins; & a que está mais afora he de pedra de comprimento de hũa Galè, & não temais senão do que virdes, a qual se não vè senão perto della, & bem podeis passar a terra della se quizerdes, porque he o fundo de 14. 16 braças, & ireis por meio Canal a outra Baixa que he a primeira que fica atras desta, & não aparece mais que o mar que arrebenta: antre ella, & a terra ha quatro braças de fundo, mas o milhor he ir ao mar della; & desta Baixa a terra auerà hũa legoa, & por 16. & 18. braças ireis dar nella; & se por aqui vos achardes de noite, que seja necessario trincar, o fareis auendo vista de terra, não passanda das 10. braças pera terra, nem das trinta pera o mar.

¶ 12 Desta Baixa ireis correndo a Costa sempre por fundo de 15. 16. braças, & por 20. 25. & 30. de maneira que naõ percais o fundo, porque vos pode dar calmaria, & as agoas leuarem a Nao *as Ilhas de Maldiua*, & por tanto vos he necessario terdes muita vigia ate chegar *o Negumbo*, naõ vos afastando de terra saluo for de 15 de Feuereiro por diante, porque neste tempo tornaõ a fazer as agoas vólta pera dentro, & sendo de 15. de Feuereiro em diante vos podeis alargar do *Ilheo de Berberim ate Culumbo*, de maneira que por descuido naõ vades dar nas *Ilhas de Maldiua*.

¶ 13 Da Baixa derradeira (atras dita) pera *Tananare ate a ponta de Gale*, ao longo do mar he a terra quasi toda igual, & defronte desta Baixa pello sertaõ dentro estaõ 3 serras altas daqui a Ta-

nauare, ha Paracéis de area: ireis sempre ao longo da terra que naõ ha que arrecear se naõ do que virdes. Este *Tanauare* he mui conhecido, & faz hũa ponta de terra delgada comprida de Arrecife a modo de lingoa, que vai morrer no mar, & antes de chegar a elle hũa ou 2. legoas mostra a ponta delgada hum palmar espezo, & fermozo, & antes de chegardes *a Tanauare*, ficaõ duas outres enceadas, naõ ha pera que fazer caso dellas.

¶ 14 Tanto que emparelhardes com este palmar grosso, está no meyo delle *hum Pagode*, delle pera a banda de Norte, vereis hũas Barreiras brancas & vermelhas, nesta paragem vos naõ chegueis muito a terra porque bota hum Baixo pequeno algum tanto ao mar, mas pouco: & como descobrirdes estas Barreiras, fazei por ir pellas 18. 20. braças, & se a calmar, o vento, & o fundo for alteando dai fundo, porque auendo descuido mui depressa o perdereis por cazo das correntes das agoas.

¶ 15 *De Tanauare a Biligaõ*, ha 6. legoas, aonde vereis hũa Enceada muito grande, & da banda do Sul, dentro nella estaõ hũas Barreiras vermelhas que se naõ vem senaõ quando a discobrirdes toda, & da banda do Norte tem 2. Ilheos pequenos mui pegados em terra.

¶ 16 *De Biligaõ a Gale*, ha sinco legoas, & todo este caminho ao longo do mar he Palmar basto, & entre hum, & outro ha hum Ilheo de pedra pequeno pegado com terra, & outro *de Gale* pera a banda do Sul, & quando fordes a demandar *Gale*, vereis hũa chapada em hũa lombada de terra toda chea de mato razo, & da banda do Norte da Baya faz grande palmar, & pella Baya dentro sendo necessario surgir, podeis ir pera dentro ate 13. 14. braças, mas quem vai seu caminho naõ tem pera que entrar dentro.

¶ 17 *De Tanauare a este porto de Gale*, ha 12. legoas corre hum com outro Noroeste Sueste, & toma da quarta de Leste Oeste, & tende conta em quanto fordes por esta costa que naõ se perca

o fundo ate *a ponta de Gale*.

¶ 18 *De Gale ate a ponta de Biligote*, auera 5 6. legoas, o qual tem hum palmar grosso defronte obra de meya legoa, & tem hum penedo grande. *De Gale* a esta ponta ha muitos penedos ao longo do mar, & *Gale* tem 2. baixas que arrebentaõ em flor: está hũa antes que chegueis a ponta, & bota ao mar hum quarto de legoa, & outra está defronte da Baya a banda do Norte algũa couza, & bota ao mar hũa legoa pequena, & desta principalmente vos guardai, & por aqui podeis ir de noite pellas 20. braças, & naõ ha de que temer, na qual Baixa as vezes quebra o mar de mare chea.

¶ 19 Por aqui fareis o caminho *ate Culumbo* comforme a Costa corre. *Do Ilheo de Berberim* por diante he o fundo mais aparcelado, & como fordes perto *de Columbo* 3. ou 4. legoas antes de chegar a elle ate *Nigumbo* podeis ir surgindo pellas 8. noue braças mas ate *Culumbo*, naõ sendo necessario naõ surgaes, & sendo necessario, seja das 18. braças pera as 25. porque das dezoito braças pera terra he o fundo pedra, & o mesmo he das 25. pera o mar, & pella mór parte isto se acha: vigiaiuos sempre ate lançardes Anchora: por esta Costa ha area meuda a lugares, em outras partes area grossa, estes saõ os sinais que por ella ha, & por este fundo podeis surgir.

¶ 20 Os sinais *de Culumbo* (que he aonde está a nossa Fortaleza) saõ como estiuerdes no porto, vos demora *o Pico de Adam* a Leste, o qual he mais alto que toda a outra terra. Indo a demandar todas as serras, & morros, & indo entrando pella terra delgada he o final do Porto, & a melhor conhecença que tem, os ventos que por aqui se acharem pella mór parte (nesta Mõçaõ de Março) saõ Nordestes, & Nornordestes, & as vezes Lesnordestes, & viraçoẽs: & muitas vezes ficaõ Nortes, & Nornoroestes: tambem achareis ventos Oesnoroestes, & Oessudoestes, comforme a conjunçaõ em que se toma esta Costa.

¶ 21 Fazendouos por esta Costa de noite a vella com o

terrenho naõ sendo Nordeste, naõ leueis ferro senaõ de meya noite em diante, & se naõ for mais largo quando fordes nesta volta naõ vades muito velejados; porque vos desgarrareis muito ao mar, & querendo tornar a tomar a Costa vos custa trabalho, & he milhor estar anchorado porque muitas vezes fica a viração no Norte Noroeste.

¶ 22 *De Negumbo*, atraueçareis *ao Cabo da Comorim* a demandar *o Cabo das areas gordas*: que está 12. legoas do Cabo, & por aqui he bom nauegar, por respeito das agoas que correm muito pera fora, & os ventos escasos: & por estas areas gordas, & pelo Cabo acharеis fundo de 40. braças, & menos, sem ver a terra por ser baixa.

¶ 23 Sendo cazo que vos façais do Cabo pera dentro, & for de noite, & derdes em fundo podeis ir pellas 12. ate 18. braças, pello qual ireis seguramente, porque como chegardes ao rosto do Cabo he o fundo mais alcantilado area branca, & naõ vos alargeis das 20. braças pera o mar, que isto se entende *das areas gordas* pera dentro que he mais aparcelado, & area meuda, & preta, & branca, ireis hũa legoa & meya de terra pello fundo atras.

¶ 24 Do Cabo pera *Coulaõ* ireis ao longo da Costa apartado della hũa legoa, por fundo de 12. braças, & por 15. 18. vigiaiuos *das pedras de Trauancor*: & indo de noite o mais certo final que ha pera saber se estais em *Coulão*, he dar em fundo de lama solta, & he mais aparcelado, *& de Coulaõ pera Cochim*, segui a mesma derrota, & sendo perto da Costa de 10. de Março por diante vos naõ metais muito em terra, & pollas enceadas, porque naõ ha terrenhos que vos afastem dellas, & muitas vezes ha viraçoẽs largas, & por estardes muito metido em terra vos naõ podeis aproueitar dellas.

ROTEIRO DE COCHIM
pera o Porto Pequeno de Bengala.

¶ 1 PArtireis de Cochim pera *o Porto Pequeno*, aos 20 de Abril, & fareis o caminho de modo que vades 10. ou 12. leg. ao mar do *Cabo de Comorim*, donde fareis o caminho do Sul quarta do Sudoeste hũa sangradura, & outra sangradura ao Susueste, & como estiuerdes em 5. gr. & meio, fareis hũa sangradura a Leste, & daqui ireis ao Nordeste, ate vos pordes em altura de 16. gr. & meio.

¶ 2 E se ouuerdes vista *da ilha de Seilão*, vigiaiuos das Baixas que tem, hũa em 6. gr. & hum sesmo, & outra mais a Leste, 6. ou 7. legoas, em 6. gr. & meio, & como fordes auante destas Baixas 15. ou 20. leg. fareis o caminho do Nordeste, ate altura de 16. graos & meio, que acima digo, & daqui desta altura fareis o caminho do Norte a tomar terra da Costa de *Orixa*.

¶ 3 Se fordes a ver terra em altura de 19. graos, em que está hum Rio a que chamão *Puacota*, & defronte da boca delle tres legoas ao mar está hũa *Baixa de pedra*, sobre agoa muí grande, que parece hũa Nao que se vè bem, & eu passei ja a terra della, & não ha de que temer senão do que virdes, & toda esta Costa he muí alta que se não conhece senão de longe; deste Rio a outro, a que chamão *Palur*, corre a Costa do Sudoeste a Nordeste, & ha na derrota dezasete legoas: & sobre *este Rio de Palur*, está hũa serra alta, & grossa, a que chamão *as serras de Palur*, & he a mais alta terra que ha nesta Costa, *& o Rio de Palur*, está em dezanoue graos & meio largos.

¶ Deste

¶ 4 Deste *Rio de Palur*, à derradeira terra alta se corre a Costa ao Nordeste, & ha na derrota 7. leg está em 19. gr. & tres quartos largos; & ate aqui se verão serras altas, & daqui por diante ate a *Ponta das Palmeiras*, he tudo terra baixa, & prayas de area.

¶ 5 Desta derradeira terra alta ao *Rio de Manicapatão*, se corre a Costa Nordeste Sudoeste, & ha na derrota 5. legoas; & pera saberdes quando estais com *Manicapatão*, vereis hũa aruore redonda, a qual está ao longo do mar sobre hũa terra muito raza, & aparcelada, esta aruore he conhecença deste Rio, & da boca delle *ao Pagode Iaguarnete*, corre a Costa Lesnordeste, & ha na derrota 3. leg. *Este Pagode de Iaguarnete* está em 20. gr & hum quarto

¶ 6 Deste *Pagode de Iaguarnete*, ao outro *Pagode preto*, auerá 7. leg. & corre a Costa a Leste, & toma da quarta do Nordeste, está em altura de 20. graos & hum terço: *& deste Pagode preto* ate o *Rio de Cageguare*, corre a Costa ao Nordeste, & ha na derrota 10. leg.

¶ 7 Este *Rio de Cageguare*, está em altura de 20. gr. & dous terços, & 4. leg antes que chegueis a *Cageguare*, vereis 5 matas, que parecem do mar Cabanas: & na boca *do Rio de Cageguare*, tem duas Coroas de area, hũa leg ao mar caminho do Sudoeste, & na entrada faz hũa Restinga ao longo da Costa, que bota ao mar meia leg & na entrada do Rio ha 4. braças, & entrase de Noroeste Sueste, & hão de fiquar as Restingas a mão esquerda & o alto he ao longo dellas.

¶ 8 Pera conhecerdes *Cageguare* de longe, como fordes passando auante, parece hũa ilha, & faz hum mato grosso, & auante do Rio tem 3 ou 4. aruores mais altas que as outras, & adiante está hum *Pagode pequeno*: & auante de Cageguare não ha outro mato serrado senão este, & dahi por diante tudo saõ areas vermelhas, & algũas moutas, & a terra mui baixa.

¶ 9 Deste *Rio de Cageguare a ponta das Palmeiras*, corre a Costa

Costa ao Nordeste, & ha na derrota 12. leg. & antes que chegueis a ponta 2. leg. vereis hũas moutas pretas, & a terra mui baixa, & defronte das moutas vereis hũs montes de area, não mui branca; & este he o final que temos quando somos perto da ponta, & não ha palmeiras senão hum aruoredo muí baixo.

¶ 10 Anoitecendouos com *Cageguare*, & quizerdes correr de noite, tomai o prumo por 12. braças, & gouernai ao Nordeste quarta de Leste, leuai boa vigia no prumo, & como derdes em 16. braças arribai ao Nordeste quarta do Norte. E ireis por este caminho ate que deis nas 7. braças, & sendo a inda de noite, surgireis ate vir o dia, & ireis pello mesmo caminho acima dito, ate que deis nas 4. braças, & leuai vigia no masto, & vendo terra gouernai a Lesnordeste, ate que vejais hũa aruore que parece Champana de Mouros com batel por popa, porq̃ este he o milhor final que ha nesta *Costa de Orixa*, & se vos for multiplicando o fundo das 4. pera as 5. braç. auisouos que torneis a buscar as 3 braças & meia, & 4 escasas, que este he o verdadeiro caminho, porque se fordes pellas 5. 6. braç. ireis logo emcalhar.

¶ 11 Mas vindo de dia de Cageguare ireis correndo a Costa, ate que deis *na ponta das Palmeiras* pellos finais que atras digo, & como virdes a ponta poreis a proa em Leste, ate que deis nas 16. braç. ou 17. & então fareis o caminho do Nordeste quarta do Norte, & assim ireis ate que deis nas 11 ou 12. braç. & indo sempre por este caminho dito, ate que deis nas 4. braç. & 3 & meia largas: & estando a terra clara logo vereis *Terra de Orixa*, mas estando afumada não vades mais pera terra; & assim ireis pellas 3 braç & meia largas, & 4. escasas, & leuareis a proa ao Nordeste, mas o prumo vos ha de meter dentro; & guardaiuos por aqui do muito fundo, & ireis vos a meter pera pouco.

¶ 12. Anoitecendouos nas 17. braç. trareis as vellas de

maneira

maneira que não surgais, & passando pellas palmeiras ao meyo dia, & sordes pera dentro naõ passeis das 7. braças, & 8. ate que venha o dia, & amanhecendo dareis o traquete, & ireis pera dentro.

¶ 13 Sendo cazo que vades em nauio pequeno tomareis as 2. braças & meya, ate que vejais *a Restinga de Orixa*, & como sordes emparelhando a chegaiuos a ella hum tiro de espingarda porque he mui alto, & a terra he aparcelada, & esta restinga vos ha de ficar a maõ dereita, & aueis de ir antrella & a terra firme, & como sordes fora della vos ha de ficar por popa, & entaõ podereis ir direito a *Ilha dos Gallos*.

¶ 14 Mas tornando ao Canal dos Nauios grandes, tanto que virdes esta *aruore de Champana*, leuai os olhos ao longo da Costa ate que vejais as aruores juntas que parecem hũa pinha, *& estas saõ as aruores da conhecença*, & logo se faz defronte das outras todas & defronte dellas está *a Restinga de Bengala*, naõ vereis estes sinaes se naõ em tempo claro, & se estiuer o ar afumado que naõ possais ver estes sinaes, leuai bom tento no plumo, porque elle vos metera dentro, & isto pellas 3 braças & meya largas, & 4 escasas, da banda de *Bengala*, achareis area dura & da banda de *Orixa*, area preta meuda como de Relogio de mistura com lama que senaõ enxerga, com algũa branca, & o fundo bom.

¶ 15 Tanto que passardes ambas as restingas vereis logo *a Ilha dos Galos*, & como a virdes, ireis dereito a ella, & naõ areceeis de vos chegar bem a ella porque tudo he muito alto, & da banda de Orixa tudo he aparcelado, & chegando a ella a ireis corẽdo ao longo ate ao *Rio de Sagor*, & como emparelhardes com este Rio ireis atraueſſando *de Ginete* a outra banda, & logo vereis *o Rio de Angeli*, & o fundo que achardes nesta traueſſa será o menos 4. braças & sendo de marè chea achareis mais, & como sordes da outra banda emparelhando com *o Rio de Angeli* achareis muita agoa ao longo de terra, & leuai a Ribeira na

maõ

maõ ate que deis no *Rio de Gelinga*.

¶ 16 E sendo tanto auante como elle naõ vos boteis muito a maõ direita porque està hũa Coroa de area aonde se perdeo *Bertolameo Rodrigues de Morais* com a sua Nao, saindo pera fora deste Rio ate onde estaõ hũas reboleiras: entaõ podeis atraueſſar a outra banda *de Ginete*, & como virdes hũas 3. ou 4. aruores que estaõ na boca do *Rio de Xatigaõ*, ireis direito a ellas ate ſerdes da outra banda, & defronte delle està hum banco que tem 2. braças & meya, & tres: & ao longo da terra ha muita agoa, & daqui por diante naõ tendes mais neceſsidade de ſinaes, que os peſcadores vos meteraõ dentro.

¶ 17 E como paſſardes este banco logo dareis no alto, & ficaruosha o Rio de *Xatigaõ* a maõ direita & hum pedaço adiante aonde o Rio faz largo vereis hum Eſteiro a maõ direita; & por aqui ireis ao longo da terra ate o outro Eſteiro que està mais adiante do meſma banda, & como fordes neſte Eſteiro, ireis a demandar hũa ponta que està a maõ eſquerda, que ao longo della naõ ha fundo, mas pello meyo he o bom ir, & de hũa, & outra banda he tudo alto, ate verdes o *Rio de Tambolim*, na ponta he tudo ſeco da banda da maõ direita, ireis ao longo da terra da outra banda, deſque paſſardes este Rio ate antes de *Regora*, & ireis aſsim pello meyo do Rio ao ſom das voltas ate *Betor*.

Aduerti que as gulhas por eſte Golfaõ de Bengala Noroeſteaõ mais de hũa quarta pello que lhe dareis ſempre ſeu reſguardo.

Ilha dos Galos.

¶ 18 Se vierdes de mar em fora ſobre *a Ilha dos Galos*, faz hũa ponta da banda do Sueſte, que parece meza, està logo hum Rio de boca larga que rodea, & cerqua toda a Ilha, & vai ſair *a Ganga*, & donde atraueçaõ *a Angelim*, da outra banda *de Sager*, aonde

aonde estaõ hũas moutas de mato que parecem morros que he mais alto, & està da outra banda do Rio onde està *a Ilha dos Gallos*, o fim *da Restinga de Bengala*, donde vai correndo hum paracel que tem hũa braça dagoa de baixa mar, & bota pera o Noroeste ate a ponta, & vos afastai della, & entrareis nas 9. braças, & 12 com a proa direita em *Sagor*, a hũa aruore que está da outra banda, & como chegardes tanto auante como o meyo do Rio ireis caminho do Norte, & poreis à popa no *Rio Golinneuo* aonde está outra aruore grossa, & ireis por 7 6 5. braças, & dahi como chegardes ao *Rio Golinneuo*, afastaiuos hũ pouco delle porque he sequo, & como o passardes, vos podeis chegar a terra quanto quiserdes por 8. 7. braças.

DO SATAGAM PERA FORA.

¶ 1 QVando vierdes saindo pello Rio abaixo naõ tendes mais que guardaruos das pontas, & quando fordes *de Regora* pera baixo que he o derradeiro lugar que ha neste Rio, naõ vos engane hũ Rio que passardes, passai, & ireis a outro Rio q̃ he o *de Xatigaõ*, & ireis surgir auãte delle em 4. braças pera de ahi passardes o banco.

¶ 2 Tãto que for prea mar, & tiuerdes vẽto cõ que possais romper a marè, & com vossas embarcações pella proa, poreis a popa no Rio atrauessando *a Ginete* a outra banda, pondo a proa em hũa lombada que faz de aruoredo serrado, & hiloeis a demandar que quer parecer como palmeiras razas.

¶ 3 Abaixo desta ponta de aruoredo que aueis de hir a demandar dous terços de tiro despingarda, vereis estar hũas moutas de aruores grossas que naõ ha outras como ellas, & este banco de prea mar tem 3. braças, & de baixa mar hũa, & meya, & como derdes em 3. & meya começais a entrar no alto, & says fora do baixo, & dando em 4. braças chegaiuos a

terra

terra que he alto,& ireis sempre ao longo de terra ate passardes hum Rio a que chamaõ *O Gelimga*, & acima está outro Rio que he *de Angelim*,& antre hum,& outro chamaõ *O Golinueuo*, aonde surgiaõ antiguamente, mas agora surgem dentro no *Rio de Gelinga*;& entrai pello meyo delle, & surgireis a terra da maõ direita perto de terra,que ha fundo de 5.braças.

¶ 4 E quando atraueſſardes a outra banda atraueſſai *do Golinuedo* perto do Rio do Angelim hum pouco antes que chegueis a elle,porque esta ponta do R*io de Angelim* he aparcelado, & como o atraueſſardes ireis direito ao R*io de Sagor*,& chegaiuos bem a terra *da Ilha dos Galos*, & se quiserdes surgir bem o podeis fazer,& tẽdo tẽpo fareis vosso caminho a Oeſſudoeste, tendo vẽto,& se fordes cõ reboques ireis a Oeste,porq̃ a vazante corre muito pera Bengala,& assim ireis ate 5.braç & meya. & então ireis ao Sudoeste,ate 4.braç antre as Restingas aonde aueis de surgir não tendo tempo pera atraueſſar.

¶ 5 Seguindo vosso caminho tanto que as 3. aruores da conhecença vos demorarẽ ao Norte,& a quarta do Noroeste, vigiai *a Reſtinga de Orixa*,que aueis de ver;& tanto q̃ vos fizerdes a vella dantre as Restingas gouernareis ao Sudoeste quarta do Sul,& por aqui ireis ate passar o Paracel, porque se for de baixa mar achareis 3 braças,& se for de prea mar 3 & meia, & 4. & assim ireis ate dardes em 12 & 15. braç. & tanto que fordes fora gouernai ao Sul,ate serdes em 15.graos,& dahi ireis emmendando vosso caminho, & não vades a ver a ilha de Seilão em mais de 6.gr.& meio.

Pera a Costa de Arracão.

¶ 6 Saindo *pello Porto pequeno*, & quizerdes ir pera a Costa de Arracão, depois que sairdes pera fora do R*io de Satagão*, & tiuerdes passado as Restingas, ireis correndo *a Costa de Chandecão*, & não perquais o fundo, não passando das 15.braç.

16. braças pera o mar, nem das 8. pera a terra & ireis caminho de Leste, & quarta do Sueste ou como o fundo vos ensinar, & por este caminho, & fundo ireis a ver as serras, & como as virdes indo pello caminho acima, & vos deminuir o fundo sabei que tendes passado *a Barra de Chatigaõ*: & daqui gouernareis ao Susueste, & se ainda vos deminuir ireis ao Sul ate achardes 17 braças, & nesta paragem vereis hũas serras altas que saõ as *serras de Arracaõ*, & ireis por 15. ou 30 braças, & por aqui saluais todas as restingas, & Baixas, & podeis ir correndo a Costa ate onde quiserdes

DEROTA DE MALACA PERA AS *Felipinas em Mayo.*

¶ 1 PArtireis *de Malaca pera a Ilha grande* que està as 2. legoas & meya, ou pera *a Ilha dos Limões*, que està as 3. legoas mais ao mar de todas; & gouernareis do *Porto de Malaca* ao Susueste pera irdes por fora de todas ellas, & querendo ir por dentro, que sera antre a terra firme, & a *Ilha dos Limões*, bem podeis ir & vir porque por ahi he o nosso caminho que sempre se faz a ida, & a vinda em galiotas, & nauios de remo, o que naõ fareis em Naos grandes.

¶ 2 Das ditas Ilhas ao *Rio Muar* ha 2. legoas & meya, tem por conhecença hum monte redondo cheo de aruoredo, & na entrada he a terra mui baixa, & raza, no Sertaõ tem hũa serra mui alta, & aguda, a que chamaõ a *serra da Rainha*.

¶ 3 Da *Ilha dos Limões* pera ires *ao Rio de Muar* gouernai ao Sueste, & ate *ao monte de Padaõ*, auerà 6 legoas, & naõ ha por aqui outra conhecença senaõ este monte, & tendo necessidade ir ao lugar desembarcai defronte do monte em hũa praya que tem.

¶ 4 De *Padaõ ao monte Fermozo*, auera 5 legoas, & corre toda esta Costa Noroeste Sneste, & toma da quarta de Leste Oeste

Oeste. Neste Monte Fermozo está o Rio grande, que os negros da terra chamaõ *Caipaõ*, aonde vereis hũa serra alta que vem ter ao mar, que em toda esta Costa naõ ha outra, a qual tem hũa Baixa da banda do Norte.

¶ 5 Querendo entrar neste Rio afastaiuos da parte do Norte que tem Paracel, ireis a demandar a terra alta que por ahi he a entrada, & vereis ao pe desta serra hum Ilheo por onde he o Canal, entrai ao longo da Rocha, & o Ilheo por 5. 6 braças de fundo, & naõ ajais medo entrar dentro nelle; & como passardes este Ilheo, achareis hũa ponta que está ja dentro no Rio que he hũa terra grossa, & surgireis logo.

¶ 6 Do Rio grande *as Ilhas de Pulo Picaõ*, ha 8. legoas, & corre se hum com outro Noroeste Sueste, & todo o mais Canal que fica atras *da Ilha dos Limoẽs* ate estas *Ilhas de Pulo picaõ*, corre ao rumo de Noroeste Sueste, & toma da quarta de Leste, & *de Malaca ate Pulo Picaõ* ha 20. ate 22. legoas, estes Ilheos sam 3. a saber hũa Ilha grande, & 2. Ilheos, tem agoa inda que pouca, & a principal da agoa he a Ilha da banda de Leste.

¶ 7 De *Pulo Picaõ as Ilhas de Carimaõ* auera 7. 8. legoas, as quais saõ mui altas, & tem grande enceada, deste *Pulo Picaõ* corre a Costa ao Susueste, & pera irdes a demandar, *a ponta de Tangamburro*, aduerti que vai hum Paracel de vaza, & lança muito ao mar, o qual paracel está em meio caminho, & chegaiuos *aos Ilheos de Carimaõ* ate que estejaes em meio caminho, & como aqui fordes vos achegareis *a ponta de Tangamburro* assi a ida como a vinda, onde achareis o fundo de 18. 20. braças bẽ ao longo da ponta, & daqui fareis vosso caminho, & se fordes a demandar o Canal sendo noite, bem podeis andar 2. legoas, & se naõ fostes por aqui surgi ate que amanheça.

¶ 8 Da *Ponta de Tangamburro* a boca do Estreito auera 4. leg. & corre hũa com outra Leste Oeste, & como passardes *a ponta de Tangamburro*, vereis hum Rio pequeno, & logo mais a dentro obra de legoa & meia, vereis outro Rio mui grande com

hum Ilheo na boca, & a esta entrada chamão *Sincapura a velha*, & auante deste Ilheo obra de legoa & meia está a *entrada de Sincapura*, & ainda que a não vejais não tenhais receo de ir a demandar terra, & tanto que passardes este Ilheo, ireis a demandar outra terra grossa que vereis pella proa, ireis ao longo della por 4.5 braças, ate que vades dar na *Boca do Estreito*, & como por aqui chegardes, auisouos q̃ não chegeis a outra banda das Ilhas, q̃ por ahi he vosso caminho por quãto no meio desta entrada do Estreito está hũa Baixa roim, & não mostra senão em baixa mar de agoas viuas, & ireis sempre por meio Canal.

¶ 9 Como passardes esta Baixa que está no meio da entrada, logo vos ireis chegando a terra *do jatana*, porque por ahi he o milhor caminho que pella banda do mar, por amor dos Baixos de pedra cubertos dagoa que senão podem ver, os quais estão logo como passardes hũa Ilha pequena, & ficão estas pedras defronte de hũa Barreira vermelha, que estão quasi em meio Canal, & tanto que passardes a primeira Baixa que atras digo, estar na entrada, logo vos ireis chegando *a terra do jatana*: & daqui por diante ireis por meio Canal, ate dar com outra terra a que chamão o *Pagode dos Ilheos*; & assim como ides por meio Canal, ireis dar cõ *a Ilha darea*, q̃ fica da banda de terra, quando vindes de *Malaca*, & chegandouos a ella ireis direito a terra, deixando o Canal, & indo a via de Leste, & esta Ilha vos demorará ao Nornordeste, a qual tem hũa terra alta & redonda ate o meio.

¶ 10 E chegando a este Estreito indo sempre por meio Canal, no meio está hũa Baixa q̃ logo a vereis, afastaiuos della, & não tendo vento cõ q̃ possais ir por meio Canal, tomai o batel pella proa, & mandareis rebocar a Nao, de modo q̃ possa surgir auante: & as agoas tirão aqui muito por meio Canal, & afoitamente leuai a Anchora prestes cõ as vnhas derribadas, q̃ como disserẽ fundo, logo o deis sem nenhũa demora, porq̃ he o Canal mui estreito, & não se pode passar por aqui doutro modo.

¶ Indo

¶ 11 Indo por este Canal, & não leuardes vẽto que possais surgir defora: aduerti que como descobrirdes o mar da outra banda que será na Agoada, logo surgi em todo o caso, porque se o não fizerdes vos perdereis sem remedio por quãto a agoa tira a *Ponta da terra do jatana* onde está hũa Baixa em meio Canal ja sabida, em que se perdeo a Nao de *Cristouão de Souza*: & tornouos auizar que senão tiuerdes vento com que boteis logo fora que surgais.

¶ 12 Por aqui no mais alto da saida deste Canal ha 3.4. braças, & isto he ao longo *da Ilha da Agoada*, que vos ficará da banda do Sul, & ireis ao longo do Arrecife, por quanto por aqui he mui alto, & pello meio chegado a Baixa, ha 3. braças de baixa mar, & de prea mar 4. & querendo fazer Agoada, a fareis defronte deste estreito em hũa enceada que está na Ilha da banda *do jatana*, onde estão hũas pedras, & hũa praya de area. Aqui está hum lugar n'hum Rio de agoa doce, aonde vos sairão Paraos a fazer viniaga comuosco, & fareis Agoada.

¶ 13 Deste Estreito ate hũa ponta de terra onde estão hũs Ilheos pequenos (que 2. delles tem aruoredo, & estão pegados com terra firme) ha 7.8. legoas, & correm de Leste Oeste, & tomaõ da quarta do Noroeste Sueste, tudo he limpo, & auisouos que sempre vades pella banda *de Terra do jatana*, porque por ahi he o bom nauegar, & guardaiuos da banda do mar *das Ilhas de Bintão*, que he roim caminho, & roim fundo pera surgir, & roim tença pera as Anchoras, & antre as Ilhas tem Baixos, fazei muito como fordes por este caminho naõ passeis do meio delle pera a banda do mar, porque chamaõ as agoas aos boqueiroẽs dantre as Ilhas, & o milhor he ir por a banda de terra firme.

¶ 14 E quando chegardes a este *Rio do jatana*, naõ vos chegeis muito a terra, que defronte está hum Baixo de 2. braças, que vem cerrar com terra da banda *do Estreito de Sincapura*,

onde vereis hũas Barreiras vermelhas, & como passardes a boca do Rio, logo vos podeis chegar a terra assim de hũa banda como da outra, & naõ temais senaõ do que virdes, & querendo fazer Agoada na ponta destes Ilheos que acima digo, que saõ 5 ou 6. antes que chegueis a ponta surgi em 4 5. braças, será tudo vaza onde achareis boa agoa.

¶ 15 E se quizerdes passar por antre *a pedra branca, & a Ilha de Bitaõ pera a Manilha*, bem podeis que tudo he limpo, & alto junto *á pedra Branca*, & auizouos que quando sairdes destes Ilheos que atras digo, que sam 3 penedos em triangulo, ireis ao longo delles obra de meia legoa, & dahi a duas legoas vereis *a pedra Branca*.

¶ 16 Destes Ilheos pera *a pedra Branca* gouernareis a Leste, & naõ vos chegeis a terra firme porque lança hum Paracel obra de 3. 4 legoas sempre ao longo de terra, & por aqui naõ nauegeis senaõ de dia, este Paracel vai fora da *pedra Branca*, obra de 2. legoas ou mais ireis direitos a ella, & no mais baixo deste Paracel ha 2. 3. braças, & mais ao mar *da pedra Branca* ha 4. & 5. braças, & posto que deis nellas naõ vos agasteis porque he o mais baixo fundo que tem, & ainda que pareça ser muito baixo, & arrebentar o mar nelle, falo a maré que vem rija de vazante, ou de enchente, & se fordes por dentro do Paracel achareis Alfaques ora baixos, ora altos, & vereis grandes Rolheiros por ali, que reuoluem area do fundo & vaza, que parecem serem Baixos, mas naõ o saõ porque o faz a maré que vai rija, & naõ ajais medo deste Paracel que naõ he mais que o q̃ atras digo.

¶ 17 Desta ponta onde ficaõ os Ilheos começa a terra firme de ir a via do Norte, pouco mais ou menos, & he terra nem muito alta nem muito baixa, & por aqui tudo saõ enceadas naõ mui grandes.

¶ 18 *Da pedra Branca* tomareis a derrota *de Pulo Tingi* caminho do Norte quarta do Nordeste, & auera neste caminho

15. legoas

15. legoas pouco mais ou menos: antes que chegueis a esta ilha obra de 2. legoas achareis hum Ilheo pequeno & redondo, que será tamanho como *a Ilha das Naos*, que está em *Malaca*, bem podeis ir sem risco a terra delle, & auante deste Ilheo, vereis muitos pequenos, & pedras altas que vão sobre agoa: & querendo ir a terra de todos elles, *& de Pulo Tingi*, bem o podeis fazer, porque tendes bom caminho, & limpo, & não ha de que temer senão do que virdes. *Pulo Tingi* he hũa ilha muito alta & redonda.

¶ 19 *De Pulo Tingi* tomareis a derrota do Nordeste a ver *a Ilha de Pulo Timaõ*, & auerá no caminho 6. ou 7. legoas. *Pulo Timaõ* he hũa Ilha grande alta, & comprida de 4. ou 5. legoas, quãdo vindes *de Malaca* pera ella vereis dous picos altos sobre ella que parecem *orelhas de Lebre* como os picos q̃ estaõ sobre *o Achem*, a qual está no Cabo de todas as Ilhas quando ídes pera *o Reino de Pao*, que está em altura de 2 graos & 2. terços do Norte.

¶ 20 De *Pulo Timaõ* tomareis a derrota do Nornordeste, em cata *de Pulo Condor*, que está junto a terra firme *do Reino de Camboja*: & ha na derrota 115. legoas, pouco mais ou menos, & as *Ilhas de Pulo Condor*, sam 7. ou 8 mui viçosas de aruoredo, & de agoas mui boas, & deredor dellas ha bons surgidouros de 10. 12. braças, & o fundo das *Ilhas de Pulo Timaõ ate Pulo Condor*, he de 30 35. 40 braças, & como vos fordes chegando *a Pulo Condor*, ireis achando menos fundo, o qual está em altura de 8 graos, & 2 terços, & pella banda do mar ha 20 braças, A qual derrota fareis em tempo de Noroestes Oestes, Oessudoestes, pera que vos naõ lancem *nos Baixos de Borneo*: porque em tempo de Sueste, & Lessueste fareis de Pulo Timaõ hũa sangradura ao Nornordeste, & o mais caminho ao Nordeste ate altura de 14. graos, que naõ he necessario ver a Pulo Condor quẽ vai pera Manilha, senaõ guardarse dos Baixos de Pulo Cecir.

¶ 21 E aduerti que quando fordes *de Pulo Timaõ pera Pulo*

Condor, com calma gouernai sempre por este Golfam ao Nordeste, porque tirão as agoas pera *a Enceada de Siam*, & acontece o ja fazendo a dita derrota no titolo atras, irem dar em hũa Ilha a que chamaõ Pulo Vbe que está 30. legoas a Oeste *de Pulo Condor pera Patane*; a qual Ilha he pequena, & tem fundo de 18. 17 braças, & se vierdes aqui dar gouernai a Leste, que assi ireis tomar *Pulo Condor*, & sendo de dia vereis hum Ilheo pequeno antes que chegueis a Pulo Condor que está delle 6. ou 7. leg. & naõ temais por ir junto delle por qualquer parte, & deste Ilheo vereis *a Pulo Condor* que he hũa terra comprida, & alta.

¶ 22 Quando atraueſſardes de *Pulo Timaõ a demandar Pulo Condor*, & fordes dar em agoa branca sabei que ides leuados das agoas pera *a Enceada de Siam*: mandareis logo gouernar a Leste quarta do Sueste, segundo vos achardes: a saber se tomardes 16. braças ainda estais em bom caminho pera irdes a demandar *Pulo Condor*, & se estiuerdes em 12. braças estareis mais dentro da Enceada, & fareis o caminho a Leste quarta do Sueste, pera o mar quanto puderdes ate que vos ponhais em fundo de 18. & 20 braças que por aqui he bom caminho.

¶ 23 Quando virdes esta agoa branca naõ vos espanteis, leuai sempre o prumo na maõ dando em calmas, & o mesmo fareis vindo pera *Malaca*, por que correm as agoas muito caminho do Sueste, *aos Baixos de Borneo*, & se vos lançarem pera la surgireis ate vos vir vento com que possais dar a vella, & *Manoel de Brito* com seu Piloto naõ querendo surgir foi la dar, onde correo risco de se perder, & por este caminho correm muito as agoas pera *Malaca*.

ADVERTENCIA.

Aduerti que de Pulo Timaõ pera a Manilha podeis gouernar hũa sangradura ao Nornordeste, & o mais caminho ao Nordeste, sendo o vẽto Sueste,

Sueſte Leſſueſte, ate vos pordes em altura de 14 graos, & meyo, mas de modo que quando vos achardes em altura de 10 graos ate 12. vos vigiareis dos Baixos que correm de Pulo Cecir ate os Baixos de Pulo Cambin, que todos vos ficarão a Oeſte, & como fordes nos 14 graos gouernai a Leſte emcata de Maribelles que he na boca da Baya de Manilha em 14. graos, & meyo.

¶ 24 *Pulo Condor*, eſtá em altura de 8. graos, & 2. terços, daqui fareis o caminho pera *a Manilha* a Leſte quarta do Nordeſte, ate que vejais hũas Ilhas que eſtaõ neſta derrota couza de 35. legoas de terra firme, fazei pellas verdes ficando todas ellas ao Norte, & como as tiuerdes paſſado obra de 10. ou 12. legoas fazei caminho do Nordeſte, ate altura de 14. graos & meyo, em que eſtà o *Porto da Manilha*.

¶ 25 Em toda eſta derrota *de Pulo Candor* ate vos pordes na derrota do Nordeſte, que acima digo, leuareis o prumo na maõ, que elle he o Piloto, ficandouos todos os Baixos, que eſtaõ entre a terra *de Champà, & a Manilha*, a maõ eſquerda: os ventos que por aqui ha ſam Sueſtes, & Leſſueſtes, que vos lançaõ pera elles, & por tanto vos vigiai ate a dita altura de 14. graos & meyo.

¶ 26 Se por aqui fordes dar viſta *da Ilha de Mindoro, ou de Lubaõ*, ireis ao Nordeſte, em cata *da Manilha*. *A Ilha de Lubaõ* he terra montuoza lançada de Noroeſte Sueſte, & do meyo della pera o Noroeſte, he terra baixo, & faz hũa ponta mui baixa que parece eſporam de Galle, & a outra ametade que fica ao Sueſte, he terra alta, & groſſa, *& a ponta da Ilha de Mindoro*, da parte do Nordeſte, he mais alta que a *de Lubaõ*, & podeis paſſar por antre hũa, & outra com Naos grandes, & tambem podeis paſſar pella parte do Noroeſte, *de Lubaõ* chegandouos a elle que he limpo.

¶ 27 Dezembocando por antre *Mindoro, & Lubaõ* gouernai ao Nornordeſte, a demandar *a Baya da Manilha*, & antes que chegueis a ella vereis hum Ilheo que eſtà quatro legoas da terra

a modo de paõ de asucar, a que chamaõ *Fortum*, entrai por antre elle, & a terra firme, ou por onde milhor vos parecer, comforme o vento que leuardes, & daqui vereis ao Nordeste, hũa Ilheta lançada de Noroeste, Sueste, a que chamaõ *Mirabelis*, podeis passar pella parte que quizerdes della comforme o tempo vos der lugar, fugindo de hũa terra alta que fica a parte do Sueste, a que chamaõ *os Limbonos*, indo a ver *Mirabelis* gouernai ao Nordeste, pera dardes resguardo *ao Rio de Cannas*, que está antes de chegar *a Ponta de Sãõ Gil*, & logo vereis *o Porto de Cabite*: aonde estaõ as Naos surtas, & pera que vos iustifiqueis se estais na *Baya da Manilha*, vereis ao Noroeste desta *Ilha de Mirabeles* hũa terra alta, & grossa a que chamaõ *Bataõ*, por antre a qual *Mirabeles* podeis entrar, defronte de Mirabeles está hũa pedra que arrebenta o mar nella, a que chamaõ *o Frade*, está de Mirabeles ao Sul como tres quartos de legoa.

DEROTA DA ILHA DE CONDOR *pera Macao, & China.*

¶ 1 MAs se vierdes de *Malaca pera a China de Pulo Condor* tomareis a derrota do Nordeste quarta de Leste, pella qual ireis ver *a Pulo Cecir*, & achareis de fundo 18. 20 braças, & ha na derrota 5. legoas: & sendo cazo que por aqui vos acalmar o vento, sabei que vos leuaõ ás agoas caminho de Oessudoeste: & auisouos q̃ como partirdes *de Pulo Condor pera Pulo Cecir* fazei muito por tomar a terra firme, pera o que gouernareis ao Nornordeste, & ferà *a Costa de Chãpar*, que he de muitos areaes ao longo do mar, & no sertão ao longo da Costa, no acabamento destes areais faz a terra ao longo do mar serras mui altas, & grandes, & hũa ponta dellas se vai meter no mar.

¶ 2 E donde esta serra faz hũa quebrada dizem ser hũ Rio que passa a outra banda, & defronte desta quebrada q̃ está

junto com a ponta estaõ 2. Ilheos pequenos de pedra, & destes Ilheos pera *Pulo Cecir* vai hũ Paracel de 6.7. braços, & no meyo delle a lugares se ve o fundo de pedra em 3. braças, & o milhor deste caminho he ir antes a terra que pello meyo: & auera a esta ponta onde a terra faz cabo, 12. legoas, & daqui começa a terra firme auia do Nornordeste.

¶ 3 Como fordes tanto auante como esta ponta que atras vos disse, tinha hũs Ilheos, & vai cõ o Paracel ferrar *com Pulo Cecir*, corre a Costa ao Nornordeste, obra de treze, ou quatorze leg. ate onde estaõ hũs Ilheos, & destes Ilheos pera *a Ponta da Varella* se corre a Costa Norte Sul, pouco mais ou menos, & auera antre elles, & *a Varella* 5. ou 6. legoas, a qual he hũa ponta grossa que vem meterse no mar, & toda esta Costa por aqui he de serras muito altas, & o fundo alto, & perto da terra achareis bom fundo, & toda esta Costa he limpa de Baixos com bons portos.

¶ 4 Desta ponta que atras disse pella Costa adiante vereis hũas manchas de area junto do mar que sam quasi vermelhas, as quais estaõ em 12. graos, & daqui por diante se faz hũa Baya grande com muitas Ilhas grandes, & pequenas na qual Baya se faz muito Sal: & toda esta Costa ate a Baya, se corre Norte Sul, pouco mais ou menos, & no Cabo destas Ilhas está *o Porto da Varella*, que he hũa Baya muito grãde, & boa, a qual *Varella* se vos mostra com hũa torre muito alta perto do mar, esta Baya senaõ pode ver de mar emfora, porque mete hũa terra muito alta, & comprida, que vem do Sertaõ ate ferrar no mar, & a melhor conhecença que tem he ser mais alta q̃ todas, & vem ter ao mar com hũa ponta q̃ faz, da qual se começa a recolher a via do Norte quarta do Noroeste: *este Porto da Varella* está em altura de 13 graos escasos da banda do Norte.

¶ 5 *Desta Varella* obra de 10. ou 12. legoas, está hũa Ilha raza comprida pegada com terra, que bem se pode nauegar a terra della, & fazẽ nella agoada, a qual chamão *Pulo Cambir*, q̃

quer

quer dizer *Ilha das Cabras*, & tambem na ponta *da Varella*, ha boa agoa & por toda esta Costa ha bom fundo ao mar, & a terra, & ao longo della auante *de Pulo Cambir* 6. ou 7. legoas estão outros Ilheos pequenos: he muito limpo, & tem bom fundo.

¶ 6 Desta *ponta da Varella* pera *Pulo Catão* se corre a Costa ao Norte quarta do Noroeste, & auerà na derrota 45. legoas *Pulo Catão* està em altura de 16. graos escasos, & como virdes esta ilha vos quer parecer 2. ilhas, & he por caso de hũa enceada que tem no meio de si, & assi como vos ides chegando a ella se vai descobrindo, a qual serà do tamanho de 4. legoas pouco mais ou menos, & o mato della he todo razo por cima, & da parte do Sueste, tem hũa Restinga que bota o mar meia legoa, & pera a banda do Norte tem hum ilheo pequeno afastado de si obra de 3. legoas, he razo, & està em altura de 16 graos.

¶ 7 De *Pulo Catão* pera *Pulo Champelo* se corre a Costa ao Noroeste & auerà na derrota 10 ou 12. legoas, pouco mais ou menos tem quatro ou 5 ilheos pella banda do Sueste, tem bom porto, boa agoa, està em altura de 16. graos & meio escasos: & daqui em diante se começa a Costa a recolher pera a *Enceada de Cochinchina*, que se lança a Oes Noroeste, & a Oeste.

¶ 8 *Pulo Catão com a Ponta de Ainão*: se corre Nornordeste Susudoeste, & ha na derrota 50. legoas, aqui *na Ponta de Ainão* estaõ *os Ilhas da Tinhoza*, & alem della obra de 6. ou 7. legoas està outra Ilha que chamaõ *Pulo Tujo* que quer dizer *Ilha de Ratos & a Ponta de Ainão* se corre com esta Ilha ao Nordeste quarta do Norte, & auera na derrota 30 legoas estaõ junto a *Pulo Tujo* 7 Ilheos a que chamaõ *Pulo Malayo Pulo Tuyo De Pulo Tuyo* a entrada *da Ilha da viniaga, de Cantão* corre Nordeste Sudueste, & ha na derrota 50, legoas. & antes que chegeis a estas Ilhas 10 ou 12. legoas achareis fundo de 25. 30 braças,

& tudo

& tudo vaza estas Ilhas tem roim conhecença, & por onde aueis de passar tem cada hũa Barreira branca & naõ se podem ver se naõ quando fordes entre ellas; a do Nordeste tem hũa mancha comprida.

¶ 9 Pera entrardes estas Ilhas ireis pello meyo dellas afoiramente, porque naõ ha couza que fassa nojo, saluante o que virdes, & o fundo he de 4.5.6. braças & a lugares 8. & tudo vaza, & tanto que fordes entre ellas, & o tempo for claro vereis ao Nordeste, hũa Ilha grande que tem da parte do Sudoeste 2. picos altos cheos de aruoredo: esta Ilha vos ficara da banda do Nordeste, & della ao Nordeste, vereis hũa Ilha grande que tem hum pico muito alto & fareis vosso caminho a ella, & por aqui passareis pellas 4. braças: & bem ao pè deste pico está hum Baixo, & ahi he o porto *de Lamtao*, & dentro tem hum Ilheo, & quando estiuerdes dentro uos demorara este pico a Oeste, & entrai pella Baya dentro a surgir na Baya que está pegado a hum Morro que demora ao Sueste, & isto ate o mes de Outubro, que como passar Septembro, podeis passar a outra banda da Ilha do Norte, porque começaõ entaõ os ventos Nortes, & os Nordestes mui rijos,

¶ 10 Está *este porto de Lamtao* em 20. graos & 2. terços & daqui a *Cidade de Cantaõ* auera 30 legoas, as vezes no mes de Agosto, & Setembro, ventaõ neste Nortes, & Nordestes, & Lestes, tam rijos que fazem correr as agoas a Oeste, pello Rio acima que naõ ha amarras que possam ter o Nauio, o milhor he surgir no meyo do Rio, em parte que quando virdes estes ventos que vos vaõ Cassando de maneira que possais saluar hum Ilho pequeno de pedra que está atrauessado no meyo do Rio, & ireis pello Canal da Ilha que está da banda do Sul, & como passardes este Canal logo vos teramas amarras porque ides a dar em pouco fundo, & bom a onde naõ corre a agoa & pella outra banda do Ilheo naõ vades porque lança a Ilha da banda do Norte hũa ponta com pedras que vem serrar com a

Ilha

Ilha,& tem pouco fundo , & por tanto fazei por irdes passando pello Canal que digo,de maneira que vades pello meyo delles, & naõ ajais medo, & se isto naõ ouuerdes de fazer emcalhai antes na vaza.

¶ 11 E isto fareis antes com Lua noua que com chea, por serem melhores as marès & a cabeça de agoa,o que he comunmente aos 5.dias da Lua noua & as vezes mais, & menos, & antre a noite,& dia naõ ha mais de hũa maré & de agoas viuas enche 5.braças.

DEROTA DE PVLO CATAM PERA o Chincheo,& pera Lamao,& pera as Ilhas de Cantaõ, & Iapaõ.

¶ 1 AVendo de partir pera *o Chincheo*, ou pera *Lamao*, ou *Iapaõ*, como fordes tanto auante como *Pulo Cataõ*,que está na *Costa de Champá* gouernareis ao Nornordeste obra de 15 legoas, & como vos parecer que as tendes andado gouernai ao Nordeste, porque este he o caminho verdadeiro pera irdes a demandar *Terra do Chincheo*, que he antes que chegeis *ao Porto das Pessas*.& se fordes com vento de todasas vellas pode ser que vejais as *Ilhas de Cataõ*,& vendo as ireis bem nauauegados.

¶ 2 Aduirtouos que se atrauessardes deste *Pulo Cataõ* com vento calma,& bonança,gouernareis ao Nordeste,porque as agoas chamaõ a Enceada *do Cochinchina*, ireis a ver vista de hũa ponta de terra *da Ilha de Ainaõ*, como atras fica dito, a qual he terra alta que 10.legoas ao mar a podeis ver.

¶ 3 E indo a ver *as Ilhas de Cataõ* as quais saõ altas,& sendo cazo que vos acheis abarcado com ellas,naõ ajais medo de as irdes a demandar,& meteruos entre ellas. que naõ ha de que temer, senaõ do que virdes,podeis nauegar por antre ellas sem

nenhum

nenhum receo,& todas tem bom surgidouro, sendo de noite naõ nauegeis,& tende muita vegia em tudo.

¶ 4 Como passardes estas *Ilhas de Cantaõ*, gouernai ao Nordeste quarta do Norte,a ver vista de terra firme,& como fordes da terra obra de 4 ou 5 legoas, gouernai ao Nordeste quarta de Leste,a ver vista de hum Ilheo pequeno, que està da terra firme 3.ou 4 legoas, & das Ilhas de Cantaõ 12. & bem podeis ir a terra deste Ilheo porque tudo he alto, & muito pequeno, & auizouos que façais sempre vosso caminho do Nordeste quarta de Leste:& assim se corre *a Costa ate Lamao, & Porto das Pessas*,o qual està antes de *Lamao* 5.ou 6.leg.

¶ 5 Destas *Ilhas de Cantaõ a Ilha de Lamao*,auera 45.legoas,he muy alta,& tem à terra de si 2. Ilheos pequenos,& da banda do mar,5 ou 6 pequenos : dos quais vos auizo que vos vigieis, se fordes ao longo da Ilha, porque tem muitos Baixos de pedra, & por antre estes Ilheos naõ podeis nauegar se naõ de dia, & sabendo o Canal podeis ir seguro:& se por aqui passardes chegai-uos bem *a Ilha Lamao*, que he muito grande, indo della hum tiro de falcaõ,& isto sendo de noite, que de dia bem podeis ir vendo as pedras,& antes que chegeis *a Lamao* ireis ao mar de todas estas Ilhas sendo de noite, por quanto pera a banda do mar he muito melhor o nauegar, & este he o mais roim caminho que por esta *Costa da China* ha, que por força aueis de vir a demandar estes Baixos destas Ilhas, & outras Ilhas pequenas estaõ ao mar *de Lamao*, 5 ou 6 legoas, & sendo de noite aueis de ir ao mar de todas ellas, & de dia naõ ajais medo se naõ do que virdes.

¶ 6 *Esta Ilha de Lamao* està em altura de 24 graos escasos, sendo cazo que vos acheis arree della obra de 5 ou 6 legoas, gouernai a Leste pera irdes por fora de todas as Ilhas,& se vos achardes mais a terra, gouernai a Leste quarta do Sueste, ate botardes fora:& tornouos auizar que se vos achardes nesta paragem olheis bem poruos com muita vegia, que he roim o passo,

passo, & fazei por andar pouco sendo de noite.

¶ 7 Se anoitecerdes nestas Ilhas que estão ao mar *de Lamao*, que são tres ou quatro pequenas, & baixas, & tomarão de comprido obra de tres legoas, & está hũa de outra meia legoa, em o rumo do Nornordeste, ireis demandar a terra firme ao Norte, aonde vereis hũa ponta de terra alta, & tem hũs Ilheos pequenos: aqui nesta ponta ha mui bons surgidouros com boa agoa, & quando fizerdes Agoada tereis muita vegia.

¶ 8 Se ouuerdes de ir caminho *do Chincheo* estando nestas Ilhas que atras digo ao mar *de Lamão*, gouernai ao Nordeste, & por este caminho ireis dar em 2. Ilheos pequenos que estão 5. ou 6. legoas das Ilhas atras; podeis ir ao mar, & a terra delles, porque estão da terra firme 3. ou 4. legoas, o que está mais ao mar he Ilheo redondo, & alto, & o da terra he muito mais pequeno, & razo, & cheos de aruoredo, que estão defronte de hũa terra alta onde faz hũa grande Enceada, em que os juncos fazem sua veniaga, & nella se recolhem por estarem mais seguros, leuando tudo o necessario pera surgir.

¶ 9 Destes 2. Ilheos pequenos partireis pera *o Chincheo*, gouernando ao Nordeste 5. ou 6. legoas, o que fareis como passardes todas as Ilhas, que estão ao longo da Costa, que são muitas, & como tiuerdes andado estas legoas, ireis a demandar *o porto do Chincheo*, & auera das ditas Ilhas a elle 15. legoas.

¶ 10 Por esta paragem correm muito as agoas & andase este caminho mui depressa, & este porto *do Chincheo* tem mui grande Enceada, ireis ao longo della, & defronte do porto está hum Ilheo redondo como *a Ilha dos Limões de Malaca*, estara da terra 2. ou 3. legoas, & antes que chegeis a este porto à terra deste Ilheo vereis hũa Fortaleza em hũa ponta toda cercada de muro & ameias, & ha desta Fortaleza aonde auereis de surgir (que he antre hũas Ilhas) 3. ou 4. legoas,

& isto

& isto ao longo de terra: está este porto em altura de vinte & quatro graos, & dous terços, & ha na derrota vinte legoas.

¶ 11 Quando partirdes *do Chincheo pera Lamao*, dos 2. Ilheos que atras digo, fareis o caminho do Nordeste, & ate *Liampô*, que assim se corre esta Costa, o qual caminho fareis por fora de todas as Ilhas, ate hũas Ilhas a que chamaõ *Tambor* que estaõ antes que chegeis *a Liampò* obra de 20. legoas, & deste *Tambor* aueis de gouernar ao Norte, & ao Nornoroeste, & isto fareis pera tomar terra firme, & como a tomardes gouernai ao Norte, que assim se corre este caminho *ate Liampó*, aueis de ir sempre por antre as Ilhas, & por tanto naõ tendes caminho certo, mas o mais delle aueis de ir ao Norte, & bem podeis nauegar por antre ellas porque algũas saõ aparceladas tudo vaza: & pera entrardes em *Liampò* mandai buscar Pilloto da Barra que vos mẽta lá, porque doutro modo he impossiuel acertardes o caminho.

¶ 12 Estas *Ilhas de Liampó* estaõ em altura de 30 graos, & o Rio está em altura de 30 graos & hum quarto, & *do Porto Liampò* correm as agoas em boa maneira enchem, & vazam ao longo da terra, aleuantando 13 14 palmos de prea mar de agoas viuas & as vezes se o vento he rijo aleuantaõ duas braças, & as agoas viuas acontecem nesta paragem aos 4. dias da Lua.

De Pulo Cataõ pera Macao

¶ 13 Mas se de *Pulo Cataõ pera a China* fizerdes o caminho do Nordeste quarta do Norte, ate altura de 21. gr. & meio,

ireis dar em *Sanchoaõ*, que he hũa Ilha alta, & grande, & ireis pella banda do mar, & como estiuerdes 10 ou 15. legoas della, lançai prumo, & achareis fundo de 20.30 braças vaza, & as vezes neste fundo vereis hũa agoa barrenta que saie das Ilhas do Rio de Cantaõ.

¶ 14 Tem esta *Ilha de Sanchoaõ* a ponta de Oeste arrumada ao Noroeste, comprimento de hũa legoa & meia, & indo correndo a Ilha que fica a Leste, gouernai ao Nordeste quarta do Norte, & por este caminho ireis a ver *as Ilhas do Leme*, que parecem 3. & saõ pequenas sem aruoredos, & *de Sanchoaõ* a estes Ilheos auera 5 legoas, & o fundo 16. braças, & logo ao Noroeste, destes Ilheos vereis hũa Ilha alta que na ponta do Noroeste, faz hum piquo talhado, & ao mar deste piquo está hum Ilheo grande, & antre os quais ficão hũas ilhas hum pouco ao mar, os quais Ilheos estão direitos do boqueirão, o fundo vaza, pellos quais auerà 2. braças & meia. E tanto que aqui fordes ireis correndo esta Ilha grande a Oesnoroeste, & terão 4. leg. de comprido, & correndo por elles logo vereis hũas manchas, & barreiras a que chamão a Ilha de *Vasco de Faria*, que tambem faz hum piquo grande, & indo correndo vereis outro boqueirão junto desta Ilha, que corre pello mesmo Rumo de Lesnordeste, a que chamão *a Ilha dos Veados*, que está no boqueirão, a qual Ilha será de 3. leg. de comprido. & ireis por esta banda ate à ponta de Lesnordeste, que aparece hũa Ilha pequena de longe, & o fundo he 15. braças, & 18.

¶ 15 E como fordes tanto auante como esta Ilha pequena, vereis 3 ou 4. Ilheos pequenos juntos a ella, & como aqui fordes vereis hum boqueirão ao Nornordeste, & não procureis ir por elle, que com este sam 3 boqueiroẽs & ireis correndo estas pontas dos Ilheos, & boqueiroẽs ao Nordeste quarta do Norte, ate que estejais com hũa ponta da outra Ilha, aonde despede este boqueirão, & como fordes com a Ilha logo vereis outro boqueirão ao Nornordeste, & da outra banda deste

boqueirão

boqueirão vereis outra ilha grande, ideuos direito a ella por meio Canal, que com este saõ 4. boqueiroẽs, & este he muito bom, ireis pello meio chegado mais a ilha da banda da terra, & não vos metais por elle que he baixo: & logo auante deste està outro direito a terra, & vereis *o porto de Macao.*

¶ 16 Aduirtouos que como fordes nesta ponta vigiai o fundo que não deis em hũa pedra que està na ponta da ilha meia leg. que as vezes arrebenta o mar nella, & chegandouos bem a ilha, ireis direito a terra por este boqueirão, ate que vejais o porto a mão esquerda, & quando vierdes por este Canal vereis muitas ilhas, & ilheos, & o fundo he de 5. 6. braças vaza.

¶ 17 Quando entrardes por este boqueirão ireis a ponta da ilha grande, & logo a Lesnordeste, vereis muitas ilhas que vão direito a terra, & ao longo da ponta da ilha grande he o fundo de 15. braç. & meia vaza. Tanto que fordes entrando esta ponta da ilha grande, vereis 3. ilhas ao longe antes de ficardes a estibordo, & encostaiuos ao longo da ilha por amor do vento escasso, & o fundo he de 5 braças. ireis sempre de ló quanto poderdes pera tomardes o porto, direito a chapada que faz a ilha que leuais por proa, & ireis achando por aqui fundo de 4. & 3. braças & meia, & vaza; & vereis no Cabo desta ilha hum boqueirão a Oeste, & como o dobrardes vereis as casas, & não façais caso da outra ilha pequena antes desta, porque he cortada, & a ilha corre direito a Leste, que com este, saõ 8. boqueiroẽs, & este he o maior. E mais a terra vindo correndo por 5. leg della està hum *Morro alto que se chama* Cantão, bom porto, & aqui chamão *Macao*, que està em altura de 22. graos largos Pouoação dos Portuguezes.

ROTEIRO

DE ROTA DE CHINCHEO
pera Iapão.

¶ 1 PArtindo de *Lamao*, ou do *Chincheo* pera *Iapão*, como fordes ao mar fora de todas as ilhas gouernai ao Nordeste, & como fordes fora de hũa ponta chamada *Laibo*, que está fora de toda a terra de *Cincheo*, & este Laibo he hũa ilha grande, & ao mar della a não conhecereis se he ilha ou terra firme.

¶ 2 Como fordes fora desta terra gouernai ao Nordeste que assim se corre a Costa, o que fareis por fora de todas as ilhas que vão ao longo da *Costa da China*, que saõ muitas, com muitos Baixos que as acompanhão pella dita Costa. E indo pera Iapão podeis ir até altura de 26 graos, sem terdes necessidade de conhecenças.

¶ 3 Querendo ir pera *Bungo* gouernai ao Nordeste quarta de Leste, & por este caminho ireis tomar *as Ilhas de Tanaxuma*, que estão em altura de 30. gr. & hum terço, aonde achareis Piloto que vos meta nos portos, ilhas, & enceadas de Bungo, Tonzà & Iapão, & por este caminho ha fundo de 45. braç. & se perdestes o fundo estais da banda de S. Clara.

¶ E se fordes pera *Firando* gouernai ao Nordeste ate altura de 29. gr. & daqui não passeis: sendo nesta altura gouernai ao Nordeste quarta do Norte, ireis a ver vista de hũa ilha chamada Maxima, que está em altura de 31. gr. & meio, & faz hũa quebrada grande em meio della que se afigurão 2. ilhas: está da terra firme *do Iapão* 25. legoas ate 30. & corre esta ilha de Nordeste Sudoeste, & vendoa chegaiuos a ella a 2 ou 3. legoas, & ido a correndo ao Nordeste quarta do Norte, & por este caminho ireis tomar *a Ilha do Goto*, que logo a vereis. E no ajuntamento destas 2. ilhas vos ficarão da banda do Norte 2. ilhas,

a que

a que chamão *Xuma, Meaxuma*, saõ limpas bem podeis passar ao longo dellas sem risco.

¶ 4 Como virdes *o Goto*, que he hũa ilha muito comprida, & não muito alta, & faz muitas quebradas, passareis pella banda de Leste, della, & chegaiuos bem a ella, & ide correndo ate que vejais as ilhas que estão da banda de Leste *do Goto*; que saõ 2. & pera o Sueste, ham de ficar quatro ou 5. Ilheos pequenos, & ireis correndo ao longo deste *Goto*, ate dobrardes hũa ponta grossa, & como estiuerdes tanto auante como estas 2. Ilhas, entre a mais do Norte, & *o Goto*, faz hum Boqueirão, & aqui correm muito as agoas, & as marés. Este Boqueirão está perto de terra hum tiro de berço, & tanto que passardes este Boqueirão, logo vereis *a ilha de Firando*, & corre a ilha com o Boqueirão Nordeste Sudoeste, & toma da quarta de Leste Oeste: & da banda de Leste, vos ham de ficar muitas Ilhas, & Ilheos.

¶ 5 Auisouos que quando passardes a vista de *Goto*, que passeis a jusa vento delle, & se o não poderdes fazer, fazei por ir correndo de longo perto de terra por antre hũs Ilheos, que tem bom Canal, & chegaiuos sempre bem ao *Goto*, & ficarnoshão pera a banda de Oeste, hũas Ilhas mui cortadas, & indo bem chegados *a Ilha do Goto*, achareis hum Boqueirão pequeno, & auante delle na ponta *da terra do Goto*, faz hũa ponta de terra grossa mui alta, detras desta ponta vai outro Boqueirão, & mais auante vereis outro Boqueirão mais largo que todos, por onde aueis de passar, & em o passando, vereis *a Ilha de Firando*, que tem 3. Ilheos, & corre de Nordeste Sudoeste, & toma da quarta de Leste Oeste, & vos ha de demorar hũa ponta a Lesnordeste.

¶ 6 Passando por este Boqueirão, aduerti que correm muito as agoas, he necessario leuar mui bom vento, & marè. *Este Goto* sam muitas Ilhas, estão em altura de trinta & dous graos & meio, & *Firando* está em altura de 33. graos largos.

¶ 7 Se naõ puderdes dobrar esta *Ilha de Firando* pella bãda de Leste, & vierdes por este boqueiraõ acima dito, arribai ao longo da Ilha pera o Nordeste, & bem vos podeis chegar a ella quanto puderdes, ou a terra della, ou ao mar dos Ilheos podeis passar, que tudo he limpo: & vindo correndo ao longo della por antre a outra *Ilha de Firambó*, que vos ha de ficar da banda de Oeste, & passando este boqueiraõ está hũ porto nesta *Ilha de Firando*, onde podeis surgir, & aguardar por marè ou vento se o naõ tiuerdes, & se passardes pella banda de Leste, *de Goto* naõ tendes mais que pór a proa *no estreito de Firando* que auera de hũa banda a outra hũa legoa, & começando de embocar este estreito, & passando hum Ilheo que tem no meio, logo podeis surgir, & auante do Ilheo hũa legoa achareis o fundo de vaza em 18. braças, & perto do Ilheo que està na boca do estreito ha 40. braças, & he o fundo cascalho.

¶ 8 Aduerti que por este Estreito corre muito a marê de agoas viuas & he necessario vegia, & quando fordes pera entrar *na Baya de Firambó* naõ vos chegeis a banda do Sueste que tem hũas pedras, & se o vento for escaso chegaiuos bem a ponta da mesma banda do Sueste, donde arribareis a vossa vontade, & como estiuerdes fora da corrente surgi, & amarraiuos porque as 20 braças he pedra.

DEROTA DE IAPAM PERA A China.

¶ 1 QVando partirdes *do Porto de Langaçao* pera *a China* se o vẽto for Norte, vireis surgir as 3 Ilhas, q̃ estaõ defronte das *Ilhas dos Caualos*, & surgireis ao longo o dellas porq̃ tudo he alto, & ahi passareis a noite, & ao outro dia de manhãa vos ha de ir o vento a terra, dai a vella indo de lò quanto poderdes ate dobrar *a Ilha dos Cauallos*, & se a naõ

poderdes

puderdes dobrar surgi, porque correreis perigo se a naõ dobrais.

¶ 2 Como fordes fora desta *Ilhados Caualos* fazei vosso caminho a Oessudoeste se o vẽto for largo, naõ vades a buscar *oGoto*, porq̃ neste tẽpo dà as vezes o vento Sul, q̃ he traueçaõ na Costa, & naõ ha fundo em que possais surgir, & tambem pera que naõ vades dar de noite *nas Panellas*, he bom ir por jula- vento de Meiaxuma ao longo della.

¶ 3 *Meaxuma* tem hum Ilheo da banda de Sudoeste, & daqui por diante fareis vosso caminho a Oessudoeste, & se o vento escacear deixaiuos ir que como fordes de meio golfaõ por diante o vento vos alargara, & quem vai do bal- rauento obra de 35. ou 40 legoas *de Sumbor*, achara hum Paracel de 37. 38. braças, & naõ cudeis que he fundo da Costa.

¶ 4 Como passardes deste Paracel tornareis achar mais fundo & indo assim, & tornardes a deminuir, olhai por vos que estais na terra, & como virdes *terra de Sumbor*, sendo de noite gouernai ao Sudoeste, & de dia gouernai a terra de modo que a vades vendo de quando em quando por causa das 2. irmãs que lançaõ muito ao mar, & da *Ilha do Babaxim* que fica atraueſſada pella proa, & estara da terra firme ao mar 4. ou 5. legoas lançadas de Nordeste Sudoeste: a Costa da China se corre ao mesmo rumo, & tomada quarta de Norte Sul, & meia partida.

¶ 5 Como passardes esta *Ilha de Babaxim* deixaiuos ir por este caminho 3. ou 4 legoas auante della donde gouerna- reis a Oessudoeste, & ireis a tomar o *Ilheo do Chincheo*, & achareis area, o que naõ ha em toda esta Costa & o fundo serà de 25. ate 20. braças, *& do Ilheo de Chincheo pera Lamao* fareis o caminho ao Sudoeste, ou como melhor vos parecer, & como fordes tanto auante como os *Ilheos de Rui Lobo* achareis area grossa, & cascalho, & dahi ate *Lamao* que saõ 12. leg achareis o mesmo cascalho,

& area preta, & ostrinhas: & se por aquí andardes de noite naõ deçais das 22. braças pera terra porque ao longo da restinga ha 21. braç. & cascalho, & area preta; ireis sempre pello Sudoeste: & se for cazo que aja sarraçaõ, ou de noite derdes em area branca muito meuda entaõ tendes passado *Lamao:* & gouernaí a Oessudoeste, & a Oeste, ireis tomar hum Ilheo branco donde gouernareis a Oeste, & ireis tomar o boqueiraõ de meio a meio.

Derrota de Macao pera Siaõ.

¶ 6 Quando partirdes de Macao pera a outra Costa de *Champà* sahireis pello boqueiraõ de Leste, ou pello de Sudoeste, & partireis da *ponta da Varella* a terra da outra banda pella carreira que vai dar no boqueiraõ *da Ilha do Lastro*, chegandouos mais a *Ilha do Bogio* que á mà carreira, por cazo de hũa lajem de pedra que està no meio da mà carreira: deste boqueiraõ se quizerdes ir ao longo de terra da banda do Norte tambem he bom caminho, & dexareis a lajem de pedra a maõ esquerda.

¶ 7 Esta pedra està defronte de hum Ilheo que està na terra da China da banda do Norte, & da outra banda da má carreira està hũa malha branca, tanto que a passardes logo sois auante da lagem, & assim ireis correndo *a Ilha do Lastro*, onde està o banco, chegaiuos bem a ella, & naõ dareis em seco, porque por aqui he o mais baixo pera a terra da maõ esquerda, & *pera o Zambujal*, que he da maõ direita he mais alto, ha neste banco quatro braças, & meia de agoas viuas, & depois que fordes no boqueiraõ ireis a demandar a lajem, & passareis a esta *Ilha do Lastro*, & ireis a demandar a ponta grossa que logo vereis arrebentar o mar.

¶ 8 Como fordes fora do boqueiraõ ireis costeando as Ilhas sendo tempo claro ate *Sanchoaõ* com a proa ao Sudoeste. Mas eu como boto fora vou hũa sangradura ao Sul quarta

do

do Sudoeste, porque me naõ déo Susueste, & Leste, & daqui pella meya partida do Susudoeste vou a tomar a Costa de *Pulo Cantaõ*, & dahi ireis pello Sul, & Susudoeste, a ver os *Ilheos de Iaõ preto*, & as vezes ireis a ver por este caminho *Pulo Cambim*: & se leuardes vento Nordeste fareis o caminho da quarta, & se for Norte ou Noroeste, fareis o caminho da meia partida.

¶ 9 Se virdes estes Ilheos, & achandouos em aperto passai a terra delles porque ha 15. braças, o fundo area, & limpa, mas o milhor he irao mar. daqui *a Pulo Cambim*, corre a Costa Norte Sul, & toma da quarta de Noroeste Sueste.

¶ 10 Esta I*lha de Pulo Cambim*, he raza, & comprida, tem hũas malhas da banda do mar, o maro he razo, da ponta della pera o Norte está hum Rio que he o propio *Pulo Cambim*, & se vierdes na Monçaõ do Sul por aqui bem podeis fazer agoadas.

¶ 11 Aduirtouos que se estiuerdes ao mar *de Sanchoaõ* 8. legoas bem podeis fazer o caminho do Susudoeste, & ireis tomar *Pulo Cambim*, ou *os Ilheos de Ioaõ Preto*, pera dardes resguardo aos Baixos. E tornouos aduertir que depois que tiuerdes visto *Pulo Cambim*, antes que chegeis a ella 3. ou 4. legoas estaõ hũs Ilheos, & da banda do Sul das Ilhas, ao mar della obra de hũa legoa estaõ hũas pedras sobre agoa que parecem a modo de cornos de cabra, & bem podeis passar a terra de todos os Ilheos, & a terra da Ilha porque tudo he limpo, mas o melhor he ir ao mar de tudo.

¶ 12 Daqui pera *a Varella* se corre a Costa de Norte Sul, & toma da quarta de Noroeste Sueste, & ha na derrota 12. legoas. esta *Varella* he hũa terra muito alta que dece do sertaõ a beber ao mar aonde está hum porto mas naõ se ve de mar emfora por cazo que se mete hũa terra por outra, da banda do Sul, desta ponta que vem beber ao mar, tem hũa agoada muito boa, & hũa praya de area, & da banda do Norte da põta está outra agoada á terra de hũs Ilheos de pedra q̃ ahi estaõ.

Este

¶ 13 Este *Porto da Varella* está em altura de 13. graos, & delle ate *Pulo Cecir* estão hũs Ilheos obra de 10 ou 12. legoas *da Ponta da Varella*, & corre a Costa ao Sul quarta do Sudoeste.

¶ 14 Como vos fizerdes com estes Ilheos, ou os virdes gouernai ao Susudoeste, & assim ireis perto de terra: & como fordes tanto auante como *o Pandeirão que he Champà*, gouernai a Oessudoeste, & assim ireis costeando *a terra de Sião* ate chegardes *a Pulo Cecir*.

¶ 15 Este *Pulo Cecir* he hum Ilheo pequeno, & do meio delle saie hum pequenino a maneira *de Varella*. *Pulo Cecir* parece do mar como amarello, & antes que chegeis a elle obra de 2. legoas da terra firme vereis hũa quebrada, por aqui he bom ir pegado com a terra obra de 2. legoas, & achareis noue braças area grossa, & a partes 10. & 12. o qual fundo achareis tanto auante como *Pulo Cecir*, & como o fordes passando ireis multiplicando o fundo, & auisouos que não vades a ver *Pulo Cecir* do mar porque he roim nauegação, & o fundo delle sam 4. braças & pedra, o qual está em altura de 10. graos, & 2. terços, & auera *da Varella* a elle 50. legoas.

¶ 16 De *Pulo Cecir pera Pulo Condor*, fareis o caminho do Susudoeste, & do Sudoeste quarta do Sul, por fundo de 18. & 20. braças, & por este caminho ireis a ver vista *de Pulo Condor*, mas quando vos fizerdes 12. ou 15. legoas delle trabalhai por ir por fundo de 17. 18 braças, & como fordes perto de *Pulo Condor* achareis area meuda, & preta, trabalhai por ir a terra delle que he boa nauegação.

¶ 17 Quando atrauessardes de *Pulo Cecir* seja dos areais com a proa ao Susudoeste, & não passareis das 20. braças pera o mar, porque pellas 18 dais nelle, & tanto monta ao vir como ao ir porque pellas 15 & 16 braças dareis *na lagem de Matheus de Brito*, & o bom caminho he pellas 18. ate 20. braças, & não passar das 18 pera a terra nem das 20. pera o mar.

¶ 18 *Pulo Condor*, he Ilha grande com muitas Ilhetas

apegadas

apegadas a si, tem muitos surgidouros, está em altura de 8. graos & 2. terços, auera *de Pulo Cecir a Pulo Condor* 50. legoas. & daqui se toma a derrota (quem vai pera *Malaca*) *de Pulo Timaõ* ao Susudoeste 112. legoas.

¶ 19 Tanto que fordes, tanto auante como *Pulo Condor* gouernareis a Oeste, a ver os Ilheos que estaõ 6. legoas *de Pulo Condor*, ireis por fundo de 17. 18. braças, & por este caminho, & fundo, ireis ver *as Ilhas de Pulo Hube*: & como fordes tanto auãte como ellas ou mais auante 2. legoas gouernai ao Noroeste, a ver *Pulo Pajam*: por 16. 17. braças, & como vos fordes chegando pera esta Ilha vos ira o fundo crecendo sempre pello Noroeste de 25 pera 30 braças, & ireis a ver hũa terra alta que vem beber ao mar a que chamaõ *os pentens de Siaõ*: & o mais fundo que ha no meio desta trauessa saõ 42. braças, & assim como vos ides chegando pera terra ides deminuindo o fundo: por aqui ha muito peixe, & correm as agoas das marès com muita furia pera *Pulo Pajao*, & por isso tende tento, que senaõ tiuerdes vento surgireis, & andareis as marès.

¶ 20 Tanto que fordes auante como estes *Pentens* ou como *Ilheo de Cui*, obra de 3. ou 4. legoas ao mar gouernai ao Nordeste, & ireis dar nas Ilhas da *Barra de Siaõ*, que saõ muitas, ireis correndo pella banda de Oeste dellas, & haõ vos de ficar da banda de Leste todas. A Ilha que está mais perto da Barra he mais redonda, pondeuos com ella Norte Sul, & poreis a popa nella, & a proa, ao Norte guinando pera o Nordeste, & assim vos ireis em vazar *na Barra de Siaõ*.

¶ 21 Pera conhecerdes a boca da *Barra de Siaõ* sabereis que a terra que est á da banda de Leste, he mais alta, & a que está da banda de Oeste mais baixa, & isto he na boca da Barra, & tudo mato razo, a qual está em altura de 13 graos, & meio.

DE

DEROTA DE SIAM PERA A CHINA

de Mayo ate Iunho porque não ha mais Monçaõ.

¶ 1 QVem partir *de Siaõ pera a China* fara por botar fora ate 10 de Iunho, porque doutra maneira vai tarde, & se pór em risco de perder a viagem, porque naõ podeis sair desta Barra senaõ em agoas viuas, & acontece as vezes andarem por aqui os juncos, & Naos hũas agoas viuas sem poderem sair, por tanto quanto mais sedo botardes fora he milhor, & fareis milhor viagem. Neste tempo reinaõ sempre as trouoadas do Norte, & Nordeste que botaõ pera fora do Baixo.

¶ 2 Tanto que fordes fora da *Barra de Siaõ* gouernai a Oeste, & a Oesnoroeste, ate que tomeis terra da outra banda, porque tanto que a tomardes estais bem nauegados, por causa dos ventos Sudoestes, & Sul, que reinaõ neste tempo aqui nesta enceada. Se atraueſſardes pera *Pulo Condor*, & naõ tomardes *os Pentens* fazeis roim nauegaçaõ, & naõ podereis dobrar *Pulo Hubé*: & se vos meterdes na enceada perdereis a viagem que saõ os ventos pella proa. Tanto que tomardes a terra da outra banda de Oeste ireis correndo a Costa ao Sudoeste que assim se corre ate os *Pentens*, & tereis boa viagem, & tanto que fordes auante como *Bamcoſea*, dareis resguardo a hũa restinga que tem a Barra ao mar hũa legoa, & meia.

¶ 3 Está *Bamcoſea* antes que chegeis a ella, tem hũ monte alto a qual está em 10 graos & 3 quartos, & hũ Rio que bota o Paracel ao mar hũa legoa & meia, & se aqui vos naõ seruir o vento andareis as marés com algũs terrenhos, & viraçoẽs que neste tempo ventaõ, & ireis ate defronte *de Cui* se puderdes la chegar, & senão atraueſſareis *dos Pentens* gouernando ao Sueste quarta do Sul, de maneira que façais o caminho de Sueste,

& não

& naõ abatendo couſa algũa he bom.

¶ 4 Auizouos que ainda que tenhais o vento largo. Naõ mandeis arribar por cauſa das agoas viuas que correm muito pera o Nordeſte, & tornouos a dizer que ſe fizerdes o caminho do Sueſte naõ he bom porque ireis por dentro *de Pulo Pajam*, que he hũa Ilha comprida, & auante della por eſte caminho 4. legoas eſtà outra Ilha em noue graos, como virdes eſta Ilha de *Pulo Pajam* indo a buſcar *Pulo Hubi*, ireis por fundo de 6. 17. 18. braç. & aſsim como vos fordes chegãdo a elle achareis vaza cõ algũa conchinha, & tanto q̃ paſſardes *Pulo Hubi*, naõ paſſeis de 18 braças, achareis hũa area preta menda miſturada com vaza.

¶ 5 Corre *Pulo Hubi com Pulo Condor* Leſte Oeſte, & toma da quarta do Nordeſte, & tanto que paſſardes *Pulo Condor*, ou fordes com elle gouernai ao Nordeſte, & ireis tomar os areaes, & ſe por eſte caminho lãçardes plumo achareis de 17. 18. 20 braças, & ireis tomar *a Coſta de Champà* onde eſtaõ os areaes.

¶ 6 Auiſouos que por eſte caminho atras ditto naõ vades pera terra porque dareis na lagem em que deu *Ataeus de brito*, & ſe paſſardes das 20 braças pera o mar dareis *em Pulo Cecir* da banda do mar. *A pedra de Matrus de Brito* eſtà por 13. 16 braças, que he onde ſe aparta *o Reino de Cambeta do de Champà*, & defronte della eſtá hũa Ilha, & por tanto he bom o caminho de 18. braças que dizem que eſtà a 15. legoas *de Pulo Cecir da terra*, & por iſſo he bom tomar 5. 6. legoas antes de *Pulo Cecir* pera vos reſguardardes della.

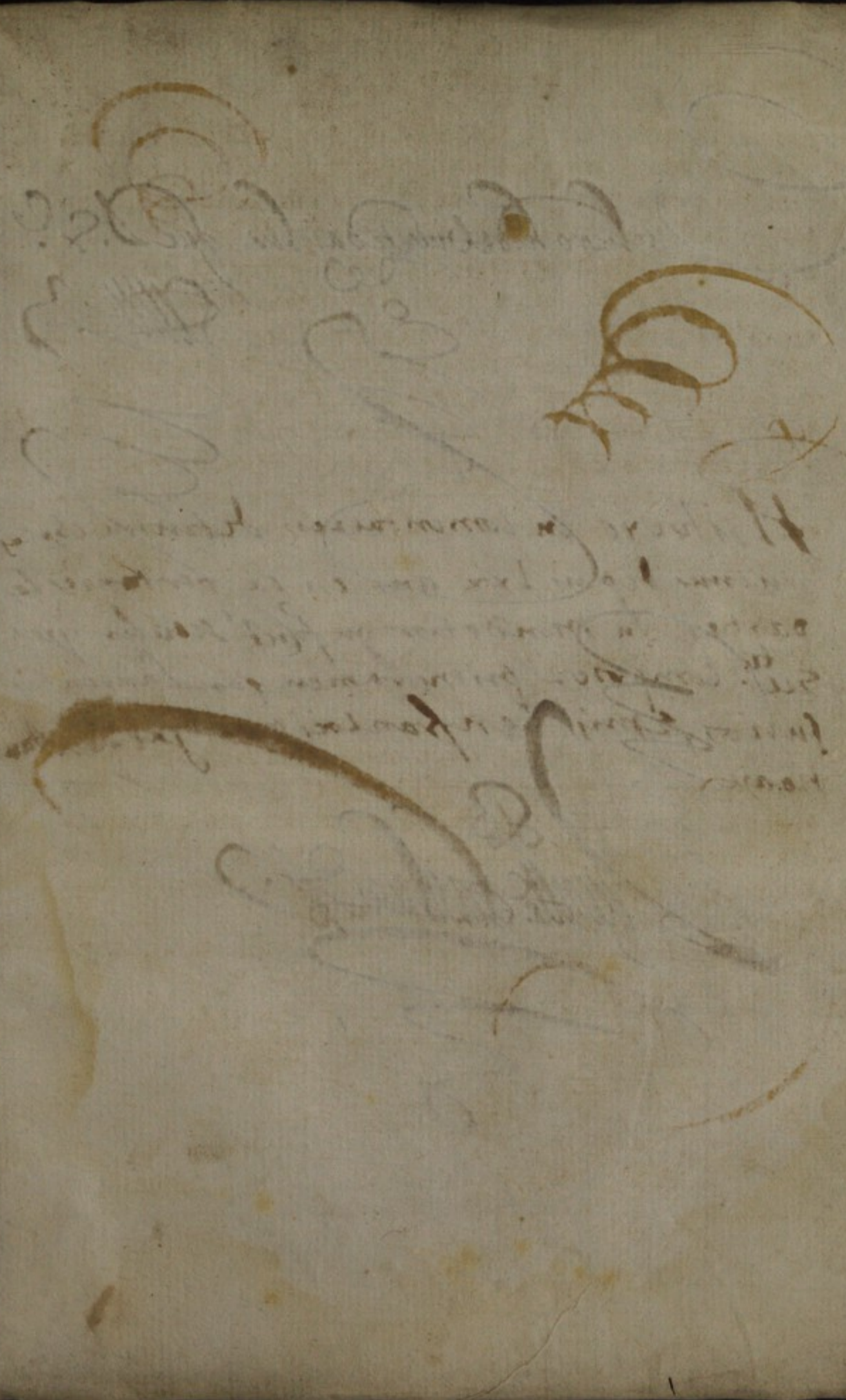
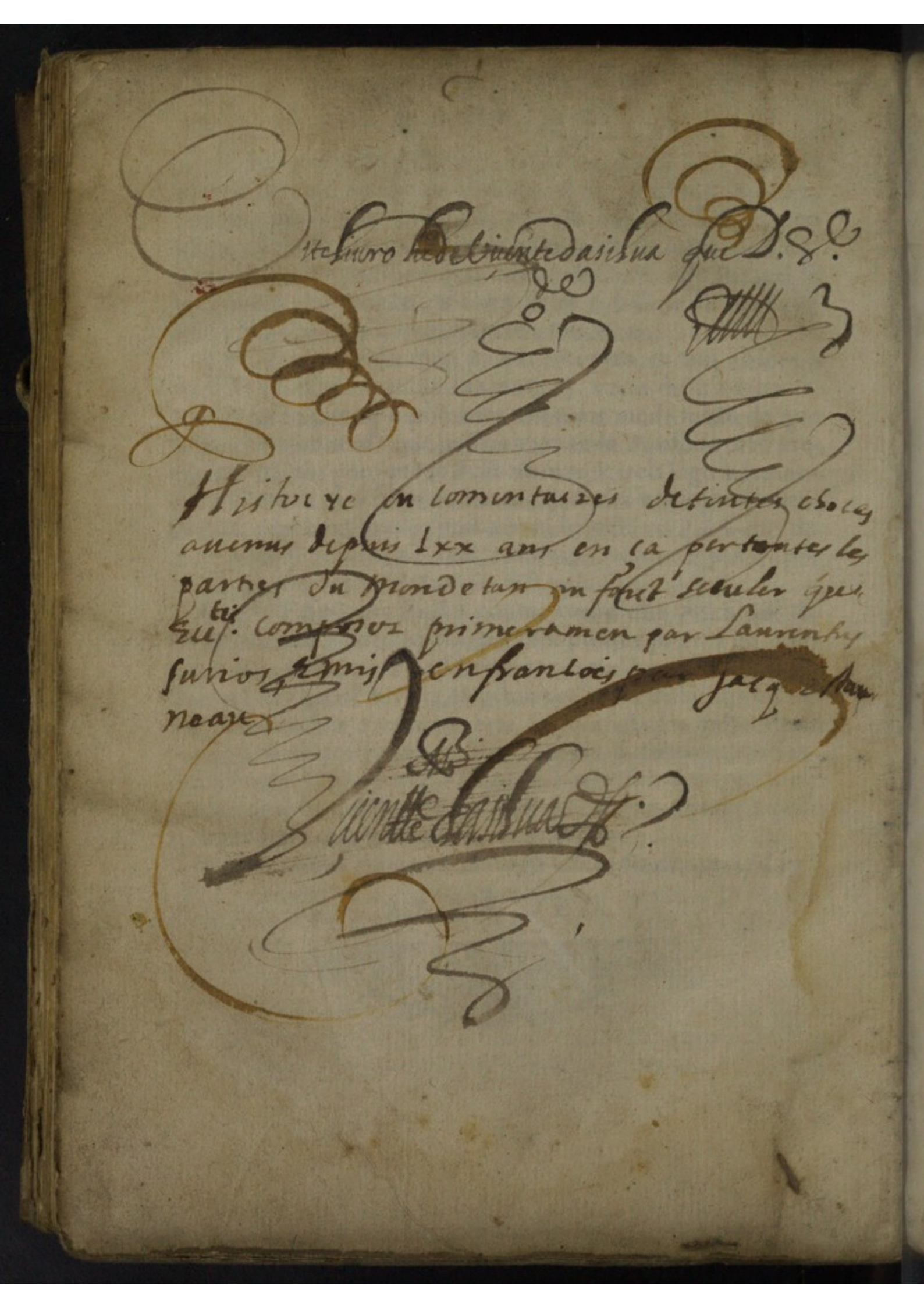
¶ 7 Tanto que tomardes eſta terra, ireis correndo a Leſnordeſte, que aſsim ſe corre a Coſta por fundo de 12. braças, *ate Pulo Cecir da terra*, que eſtà em altura de 12 gr. & meio, & de *Pulo Condor a Pulo Cecir* ha 50 legoas & de *Pulo Cecir a Coſta de Champà* ha 12. legoas, eſta Coſta he alta & de muitos areaes, & faz muitas enceadas: & como fordes tanto auante como *Pulo Cecir da terra*, faz a terra muito alta, & a pique

como

como mar que parece Cabo de terra: aqui está hũa Enceada grande,& tem dentro hũa ilha pequena de pedra, & no meio tem hũa pedra alta, onde está *a Varella* hũa ilha que bota ao longo da Costa que pode ser de hum terço de legoa aqui começa o Paracel, & vai cerrar com *Pulo Cecir*, este Paracel se bota direito ao Sueste, & alem deste *Pulo Cecir* do mar está outra ilha pequena a que chamão *a Ilha Niuao*.

¶ 8 *Pulo Cecir* do mar, he hũa ilha raza, & tem ao longo de si da banda do mar 20. braças,& 25. auera della a terra 12. legoas: & se por aqui passardes não ajais medo senão do que virdes porque ainda que passeis ao mar de *Pulo Cecir* não arreceis os Baixos porque vos ficão ao mar,& ireis logo a demandar a Costa de *Pulo Cecir* da terra,o qual está hũa legoa & meia della,& tem bom fundo, mas o bom he não ver *Pulo Cecir* do mar, porque ate meio Canal achareis 5. braças,& pedra, por ahi só he bom tomar a *Terra de Champà*.

¶ 9 Tanto que fordes auante como este *Pulo Cecir*, da terra ireis como duas legoas da Costa porque por ahi he o bõ caminho, & defronte do Ilheo que acima digo, se começa o Paracel, de 10 & 18 braças,& como passardes desta ilha, vereis logo adiante hũa aberta na terra indo afastados deste Ilheo legoa & meia por fundo de 12 & 8 braças, & tanto que passardes o Paracel logo perdeis o fundo, & a terra vai deitando ao Norte, & ao Nordeste, ella vos ensinará como nauegeis porque vai sempre recolhendo a via do Norte.

O mais caminho daqui pera Macao, & China fica dito atras. fol. 37.

LAVS DEO.