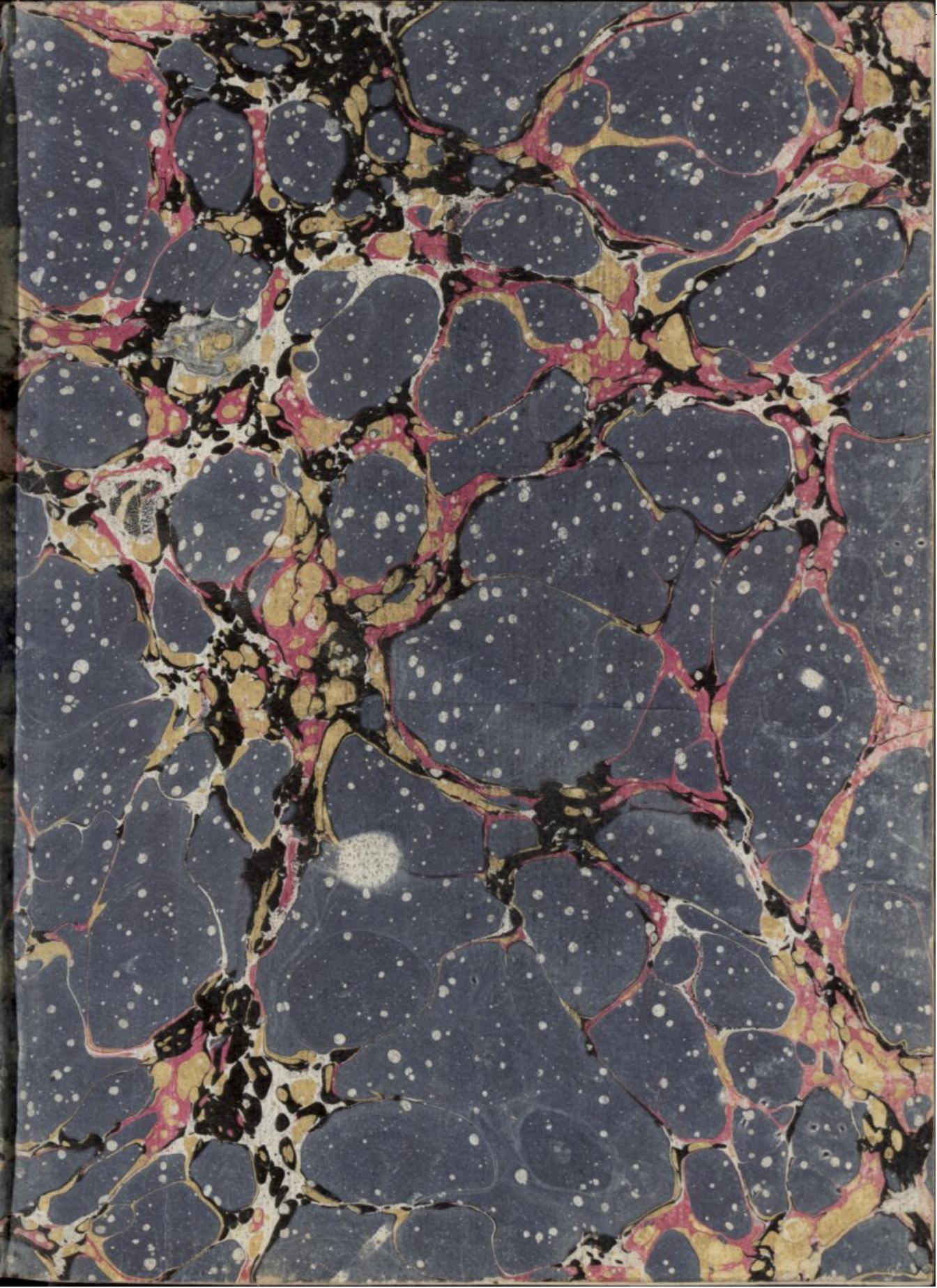
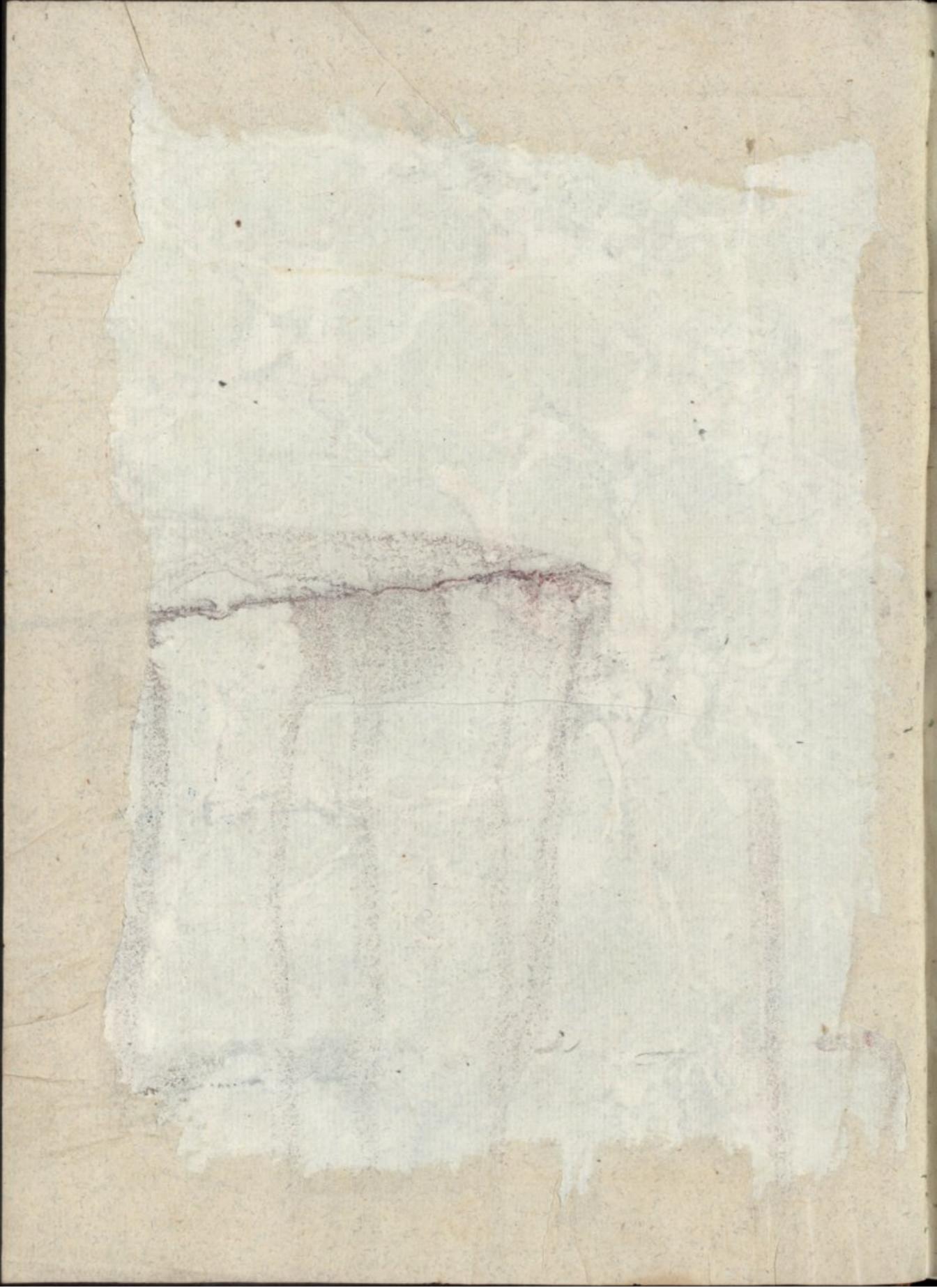


 Universidade de Coimbra
Faculdade de Letras


1317820180





ATLAS CELESTE,
ARRANJADO POR FLAMSTEED,

PUBLICADO

POR

J. FORTIN,

CORRECTO, E AUMENTADO

POR

LALANDE, E MECHAIN,

TRADADO EN LINGUAGEM

DE ORDEN

DE SUA ALTEZA REAL,

O PRINCIPLE REGENTE N. S.

IMPRESSORIA DA CIDADANIA

PRIMEIRA FOLHA PORTUGUESA

REVISTA / CORRETA

L. D. O.

DOCTOR FRANCISCO ANTONIO CIEIRA,

E PED. CORRETA

ESTADO DO BRASIL



2412
123
456
789

Lisboa. NA IMPRESSÃO REGIA. Anno: 1804.

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

SENHOR.

*C*omo tudo, quanto a douda antiguidade deixou escripto ácerca da historia dos conhecimentos da Esphera Celeste, envolvida em ficções particulares, parece ter-se verificado, e realizado, geralmente, em os feitos da inclita Nação Portugueza, de que V. A. R. tem o Supremo dominio, ousou, por hum instante, Senhor, deduzir na Presença de V. A. R. esta historia comparativamente.

Dizem ter havido na parte mais occidental d' Africa hum Soberano por nome Atlas, ou Atlante, tão assiduo na contemplação da Esphera Celeste, que, pela não perder de vista hum só momento, fabricára mechanicamente outra, que de continuo a trazia nas mãos.

Dizem mais: que salvando Hercules as filhas de Atlas, as Hesperides do roubo, que, por ordem de Busyres, Rei do Egypto, os piratas tinham feito, Atlas, além de outros muitos ricos dons, por agradecimento o instruiu na sciencia da Esphera, e lhe dera huma de sua composição, com a qual passando á Grecia instruiu aos Gregos nestes conhecimentos, onde merecéra desta Nação confiar-lhe em qualidade de

Commandante a Embarcação, que deveria despojar a Cholcos das suas riquezas. De hum, e outro facto, supposta a verdade, nascera a fabula, que Atlante trazia a Esphera Celeste ás costas, e que Hercules o ajudava a carregar.

Poucos Seculos de existencia contava a Monarchia Portugueza, estabelecida na ultima parte da Europa, quando hum dos Augustos Ascendentes de V. A. R., o Senhor Infante D. HENRIQUE, appareceo como verdadeiro Atlas, na sua parte mais occidental no Algarve, que he a ultima de Portugal, sustentando nas suas costas a Celeste Esphera, e creando tantos Hercules, quantos forão os valorosos Argonautas, que fizerão ver a sabia Europa, o que lhe restava incognito em todo o mundo.

E que comparação podem ter as descobertas Portuguezas com as de Hercules? Quantas Ilhas, em lugar da de Colchos, quanta terra firme? As riquezas de Colchos com as da Africa, Asia, e America? Fação o balanço os instruidos na Historia assim da alheia, como da propria de humas, e outras riquezas.

Estas descobertas não forão effeitos do acaso, fo-

ATLAS CELESTE
DE FLAMSTEED.

rão da premeditação. Os seus Navegadores não forão Ulysses vagabundos, nem Eneas errantes: forão, e voltarão a dar contas ao seu Soberano de tudo o que tinham encontrado. A Europa goza hoje dos opimos fructos dos seus trabalhos, ou sejam estes a Religião, a civilisação destes povos, ou seja o mutuo commercio, que actualmente ha com elles, avultando mais entre os Europeos os de maiores luzes, e energia.

Tal foi o conhecimento da Esphera em Portugal, onde hum dos seus Soberanos a deo por armas a seu Primo, e Cunhado, que elevado ao depois ao Throno, a ajuntou, como divisa, às armas Reaes. Assim o fizeram o Senhor Rei D. JOÃO II, o Principe perfeito, e o Senhor D. MANOEL, o Principe feliz, ambos Augustos Avòs de V. A. R. A mesma Esphera o confessa Primus circumdedisti me.

A tudo isto acresce, para o benigno acolhimento de V. A. R., o ter sido feito este trabalho por Ordem de V. A. R. intimada por hum dos orgãos, que então era da sua Real expressão; e que por isso se fez toda a diligencia, em que este livro se trasladasse com toda a pureza devida, para instrucção da mocidade, que

hum dia se ha de acreditar no Serviço de V. A. R., e da Patria.

O Doutor Francisco Antonio Ciera, e o Coronel Custodio Gomes Villas-Boas se esmerarão, como sabios, e vassallos de honra, na correcção deste trabalho, de sorte que se fizesse digno de ser approvado por V. A. R., o que, SENHOR, se elles, e eu, seu instrumento passivo, o conseguirmos, temos completo o nosso desejo. He

SENHOR

De V. ALTEZA REAL

Vassallo humilde, e obediente

Fr. José Marianno da Conceição Velloso.

ATLAS CELESTE DE FLAMSTEED.

DISCURSO PRELIMINAR.

O ATLAS CELESTE DE FLAMSTEED (*), publicado em Londres em 1729, em vinte oito cartas grandes, conforme o grande Catalogo Britanico, he certamente o mais procurado pela sua exactão, extensão, e facilidade, que apresenta, para se conseguir o conhecimento do Ceo, e recensar os Cometas, que nelle se observão. Mas a grandeza de suas cartas, augmentando a despeza da obra, a poz fóra do alcance da maior parte dos Amadores.

Em 1776 J. Fortin, Engenheiro Mechanico de Globos, e Esferas, as reduzio a terça parte de sua grandeza, pelo motivo de ampliar o seu uso por hum tamanho mais cómodo. A utilidade desta empreza foi justificada pela venda, que occasionou: utilidade que os estranhos conhecêrão muito bem, por quanto esta obra foi copiada até mesmo em Londres.

Nesta reduccão se nota huma attenção muito escrupulosa na conservação de toda a semelhança com o seu original. A unica differença, que se dá, consiste, em que a posição das estrellas, dada por Fortin na segunda edição, foi determinada para o anno de 1780, ao passo que Flamsteed a tinha arranjado para o anno de 1690, que foi a época das suas observações.

Pelo que respeita á projecção das cartas, a deste Astrónomo, parece, á primeira vista, ser a mais simples: pois os parallelos ao equador se representão por linhas, que são tambem parallelas entre si, como se se tivesse coberto o Globo com fios parallelos

(*) João Flamsteed, o mais célebre Observador de Inglaterra, nasceu a 19 de Agosto de 1646, e morreu a 31 de Outubro de 1719. (Astronomia de Lalande, terceira edição, artigo 520.)

ao Equador, e se destacassem todos, para os estender em linha recta sobre hum papel. Bayer já tinha seguido este mesmo methodo na sua Uranometria, publicada em 1603, cujas cartas por muito tempo tiverão toda a celebridade; mas, a pezar disto, se pôde julgar do inconveniente, que resulta dellas a este respeito, vendo a deformidade da curvatura, que está na sexta Estampa, perto do quinto Signo de longitude (ou ♊). A figura mais aproximante do Globo seria aquella, em que os parallelos ao Equador fossem circulos concentricos. Veja-se *Astronomia de Lande*, art. 4075, e seg. Com effeito, se descreverdes sobre hum Globo, que tenha hum pé de diametro, hum arco de 60° do parallelo, que tenha 60° de declinaçãõ, e tirardes o papel, para o estender em hum plano, achareis a base de hum cone, do qual o lado he a tangente de 30° , que toca o Globo no parallelo de 60° . Este desenvolvimento do cone fórma hum circulo, que tem tres pollegadas e meia de raio, em lugar de tres pollegadas, que deve ter o circulo do Globo: estes dous circulos differem pouco hum do outro, mas differem muito da linha recta, que Flamsteed lhe substitue. Os circulos de declinaçãõ, que, sobre o Globo, são sempre perpendiculares a todos os parallelos, tem a differença de 40 grãos sobre o lado da Estampa undecima, perto de 52° de distancia em respeito ao meio da carta. Assim as figuras sobre huma tal carta, são mui differentes do que ellas são no Globo: os Meridianos, que parecem necessariamente linhas rectas no Ceo, são curvas nas cartas; e os parallelos ao Equador, que parecem como curvas no Ceo, são linhas rectas nas cartas: isto prova assás a imperfeição da projecção adoptada por Flamsteed. Os Globos celestes não tem este inconveniente: estas cartas correspondem aos Globos de quasi 19 pollegadas $\frac{1}{4}$ de diametro: achão-se desta grandeza com a mesma indicaçãõ que no nosso Atlas; mas os Globos tem o inconveniente de mostrar a convexidade do Ceo, ao passo que as cartas do nosso Atlas mostram a concavidade tal, como se vé no Ceo.

Todas as linhas horisontaes são ou o Equador, ou os parallelos ao Equador. Estas linhas indicão a declinaçãõ das Estrelas, que he a sua distancia ao Equador, como Flamsteed con-

tava, segundo a disposição do instrumento de suas observações, pelas distancias ao Polo boreal, as graduações lateraes trazem numeros, que exprimem as distancias ao Polo, mas he facil supprir-se este modo de contar. Tomando-se o complemento desta distancia ao Polo, se terá a declinação para a parte boreal; e para a parte meridional, se diminuirá 90° do numero indicado ao lado da carta, o resto será a declinação.

As linhas horarias, que são traçadas de alto a baixo, indicão a divisão do Equador em tempo, ou em XXIV. horas, começando na secção da Eccliptica, e do Equador, ou no ponto equinoccial de Aries. Estas linhas horarias representão os Meridianos, e marcão a ascensão recta, que, como se sabe, he o arco do Equador, ou de hum dos seus parallelos, comprehendido entre o meridiano d'hum Estrella, e o que passa pelo ponto equinoccial de Aries. Esta ascensão recta, que se conta, segundo a ordem dos Signos, ou por horas, ou por grãos, se indica pela dobre divisão das linhas horizontaes no alto, e no baixo das cartas. Os numeros interiores marcão os grãos, e os exteriores indicão as horas, e os minutos de 20 em 20. Não se usa em Astronomia contar duas vezes XII., e por esta razão as horas aqui são indicadas desde I. até XXIV. Estas linhas, sendo circulos d'hum Globo projectado sobre hum plano, quasi todas devem ser curvas sobre as cartas.

As outras linhas, perpendiculares á Eccliptica, são os circulos de latitude: ellas sómente se gravão em linhas com traços interrompidos, assim como os parallelos á Eccliptica para as distinguir dos circulos de declinação, e dos parallelos ao Equador, que são gravados em traços plenos, porque os Astronomos fazem delles hum maior uso.

Divide-se a Eccliptica de 10 em 10 grãos pelos circulos de Latitude, e ao depois, de 30 em 30 grãos, para cada hum dos Signos do Zodiaco; o espaço se indica pelos circulos de Latitude, que se gravão por traços mais fortes. Nas cartas, que não abrangem porção alguma d'Eccliptica, a divisão de 10 em 10 grãos, que exprime a Longitude das Estrellas, se acha marcada no interior das cartas na extremidade de cada linha no alto, e no baixo: os parallelos a Eccliptica são todos distantes

huns dos outros 10 grãos, e a sua distancia, que indica a Latitude celeste, he marcada nas extremidadês de cada hum dos circulos á direita, e á esquerda no interior de cada carta. A curva, que na Estampa 2 passa pelos dous Polos, contém as Estrellas, cuja ascensão recta prosegue em diminuição, pelo contrario de todas as outras.

Todas as cartas de Flamsteed trazem as divisões dobradas em cada lado; mas a pequenez das subdivisões, que marcão os minutos, não consente conservallas todas: entretanto, por causa da importancia das observações das Estrellas Zodiacaes se póserão nas cartas, que comprehendem os 12 Signos do Zodiaco. E he por este motivo, que se lhe accrescentou huma subdivisão, que marca de 15 em 15 os minutos dos grãos de declinação, e d'ascensão recta.

Sómente a carta, que comprehende as constellações mais vizinhas do Polo, he a que tem huma projecção differente de todas as outras, em razão da proximidade do Polo. Esta carta apresenta huma graduação particular em huma linha lançada do Polo ao angulo esquerdo inferior da estampa: esta divisão indica a distancia do Polo, ou o complemento da declinação: como a projecção desta carta, em o Atlas de Flamsteed, he muito extensa a esquerda, onde ella comprehende o Cysne, e o Lagarto, em hum espaço repetido em outras duas cartas, supprimimos huma parte deste excedente, para o lançar á direita, e comprehender huma grande porção da Ursa maior, e huma parte do Boieiro.

Na segunda edição deste Atlas se tinham accrescentado Constellações geralmente adoptadas desde Flamsteed, a saber, o *Escudo* de Sobieski, o *Ramo*, o *Cerbero*, segundo Hevelius, e o *Renne*, segundo Lemonier em o planisferio, que elle com as suas Instituições Astronomicas deo em 1746. Esta Constellação foi feita, para conservar a lembrança da viagem, que os Astronomos Francezes fizerão em 1736 ao circulo Polar, e da medida da terra.

Accrescentamos nesta nova edição o *Solitario*, segundo o Cidadão Lemonier *Memoir. d'Acad.* 1776; o *Vinheiro*, segundo o Globo de Lalande, gravado em 1779; o *Touro* de Ponitowschi, segundo Poczobut, Astronomo de Polonia, os *Telescopios* de Herschel, e a *Harpa* de Jorge, segundo Hell, das *Ephemerides*

de Vienna de 1790 ; o *Tropheo de Frederico*, conforme Bode, que o fez gravar em 1787.

O *Mural*, ou Quarto de circulo mural (Est. 2.) tambem he huma nova Constellação, que o Cidadão Lalande pôs n'hum espaço vazio entre o Dragão, Boieiro, e Hercules. Lacaille, havendo observado as Estrellas austraes, formou Constellações novas, dando-lhes os nomes dos instrumentos da Physica, e das Artes (*Mem.* 1752). Com o seu exemplo se julgou poder collocar no Hemispherio boreal o instrumento precioso, que servio as observações de 30 mil Estrellas, isto he, ao maior monumento d'Astronomia, e os Astronomos futuros, aproveitando-se deste immenso trabalho, certamente conservarão huma Constellação propria a fazello lembrar. Todas estas novas Constellações servem de augmentar mais a riqueza do nosso Atlas.

Corrigio-se a posição d'algumas Estrellas, que tinham escapado a exactidão de Flamsteed, taes como ψ da Ursa maior, e δ do Golfinho. Rectificou-se tambem a grandeza de ξ de Virgo. Apagárão-se algumas estrellas que se tinham gravado erradamente.

Encontrão-se, neste Atlas, letras, que não se achão em Flamsteed. Por ex. *p, q, r, s, o*, em o Leão: ellas são tiradas do Zodiaco do Cidadão Lemonnier, gravado por Dheulland, cujo catalogo foi gravado em 1755. Poz-se a letra *g* em lugar do *t*; porque Flamsteed tem *g* neste lugar.

Na Estampa 6 a letra *l* se repete muitas vezes: ella indica as Estrellas, que pertencem ao Lynce no catalogo de Flamsteed.

Accrescentárão-se, nesta edição, muitas letras, que tinham esquecido. Por ex. $\lambda, \nu, \pi, \sigma, \upsilon$, da Coroa. Supprimio-se a segunda ν , que claramente foi hum descuido de Flamsteed. Tambem lhe faltava \propto a variante do Cysne, e *c* á 16.

Corrigirão-se algumas letras, que não estavam bem postas, ou que não erão as verdadeiras.

Accrescentárão-se muitas Estrellas de Flamsteed, que faltavão na primeira edição, como 60 da Ursa maior 16, 41, e 78 de Hercules; 15, 41, 47, 48, 74 d'Ophiuco; 55 d'Orion; 50 do Sagittario; 41, 77 do Aquario; 55, 56 do Eridano; 29 do Cão maior; 39 da Hydra, e da Taça.

Nas Estampas 25 e 26 se collocou o Navio d'outra sorte,

que não traz o Planispherio de Lacaille Est. 29; as Estrellas λ , e δ do Navio, pertencem a Bussola, nova Constellação de Lacaille; mas nada se mudou nas cartas de Flamsteed.

Dão-se no Catalogo Britanico algumas Estrellas da setima grandeza, e tambem 21, que são da oitava ou nona, ou obscuras, ou telescopicas, das quaes se não faz uso algum neste Atlas, menos algumas da setima, que são marcadas com o ponção da sexta; mas encontrar-se-ão todas as Estrellas da sexta grandeza. Só falta neste Atlas algumas Estrellas, que, estando, mui poucos minutos, afastadas de outras, não se poderião distinguir, como a primeira da Flecha, a 44 do Cancer.

Accrescentou-se a Via lactea nas cartas, seguindo a de Bayer, assim como as nebulosas do Catalogo inserto no setimo volume das Ephemerides de Lalande. Este Catalogo comprehende as Nebulosas observadas por Lacaille, Messier, Mechain, etc. Herschel deo tambem outras muitas; mas são mui fracas, para se pôrem em cartas tão pequenas. O mesmo acontece a respeito das 30 mil Estrellas, que o Astronomo Lalande determinou ha poucos annos; e de que sómente se poderá fazer uso nas cartas muito maiores.

De resto, o Catalogo Britanico de Flamsteed, pelo qual se fizerão estas cartas, contém 2955 Estrellas, que se reduzem a 2876, porque tem 21 repetidas, 27 incompletas, 11 duvidosas, 2 tiradas do Catalogo de Hevelius: dão-se quasi 110, que se não achão no Ceo; assim este Catalogo se reduz a 2766 Estrellas, das quaes 1722 são da sexta grandeza, ou menores. Lalande he que podia accrescentar 1500 demais unicamente da sexta grandeza, mas as suas occupações lho não tem permitido até o presente: com tudo, elle tem accrescentado muitas Estrellas circumpolares determinadas no Catalogo desta obra, e hum cento de Estrellas da quinta, e sexta grandeza, e huma da 4, que não se encontra no Catalogo de Flamsteed, que he, γ de Perseo: todavia, ella se encontrava na edição de 1712, da mesma sorte que outras, quasi 40, que forão ommittidas na edição de 1725, que temos seguido, ou antes que Lalande deo em 1783 no oitavo volume das suas Ephemerides, que he mais correta que a edição Inglesa, em razão das notas, que lhe fez.

O Atlas de Flamsteed sómente se compõe de 26 cartas particulares , que comprehendem todas as Constellações visiveis sobre o horizonte de Londres , e o Author tinha accrescentado dous planispherios , ou cartas geraes , gravadas pela projecção de Ptolomeu , em huma das quaes representa as Estrellas , como sobre hum Globo. Accrescentárão-se na margem , em muitas destas Estampas , as principaes Estrellas visiveis no horizonte de Pariz , e substituirão-se ás duas ultimas cartas os dous Hemispherios , que o Astronomo Lemonnier publicou nas suas Instituições Astronomicas em 1746 , arranjanço nelle as Estrellas do mesmo modo com que se observão no Ceo.

Porque o Planispherio Austral não contém novas Constellações , se ajuntou o Planispherio das Estrellas austraes de Lacaille , que contém 14 Constellações austraes , e que se copiarão do *coelum australe* deste Author.

A ordem das 28 cartas deste Atlas he assás indifferente ; mas dividirão-se em tres classes. A primeira comprehende o Hemispherio boreal , a carta das Constellações as mais vizinhas do Polo , e as das Constellações Septemtrionaes , começando pelo primeiro circulo da Ascensão recta , e dando volta ao Globo. A segunda classe comprehende os doze Signos do Zodiaco. A final , a terceira contém as cartas das Constellações situadas ao meio dia do Zodiaco , com o Hemispherio austral. Por esta divisão , que se representou mais natural , e commoda , se numerou cada huma das cartas , e se indicaráo no fim deste discurso a ordem , e os numeros.

Mas , finalmente , para que se possa usar do nosso Atlas , não só pelo que diz respeito ao Ceo , mas ainda para as observações Astronomicas , se julgou , que se devia accrescentar , depois das cartas , hum Catalogo de 860 Estrellas , segundo as melhores observações ; e as individuações mais necessarias ao estudo , e conhecimento das Estrellas. Nesta terceira edição tudo foi revisto pelo Astronomo Lalande , que corrigio muitas , e accrescentou outras ; e igualmente pelo Cidadão Mechain , que arranjou muitas Estrellas , de que este Atlas necessitava.

O Astronomo Beauchamp , que fez hum grande uso deste Atlas

no seu observatorio de Bagdad em Asia, foi servido apontar muitas correcções, que lhe forão feitas.

O Astronomo Lalande notou com hum traço por baixo da Estrella (e por cima), mais de cem Estrellas, que se não encontrão no Ceo, e entre estas algumas da quarta grandeza, como as Estrellas 80 e 81 de Hercules; mas julgou-se, que se não devião tirar deste Atlas estas Estrellas, porque, talvez, algum dia tornem a apparecer: tem-se exemplos. *Astronomia* art. 794, e seguintes. Dão-se algumas Estrellas, que humas vezes se observão, e outras parece que faltão: provavelmente são Estrellas mudaveis. Apresento algumas, segundo o Astronomo Lalande.

		ASCENÇÃO RECTA.	DISTANCIA AO POLO em 1790.	
28	m	Eridano	3 h 39'	114° 32'
10	∗	Caõ maior	6 37	120 52
71		Cancer	8 53	71 46
74		Cancer	8 56	74 48
27		Leão menor	10 11	55 2
43	∅	Hydra	10 23	105 52
55	ξ	Ursa maior	11 7	57 17
96		De Virgo	13 58	99 21
101		De Virgo	14 7	72 46
14		Ursa menor	15 24	15 49
25		Escorpio	16 34	115 8
46		D'Hercules	16 37	61 15
48		D'Hercules	16 41	59 40
32		Do Escorpio	17 9	114 40

Os que compararem este Atlas com o Catalogo Britanico de Flamsteed, encontrarão neste ultimo muitos disparates, ou desarranjos, que se faz necessario advertir, para fazer ver o inconveniente, que havia em dirigir hum Catalogo por ordem de Constellações, como Lalande notou.

As quatorze Estrellas ultimas da Giraffa, no Catalogo, estão muito apartadas no Atlas, por estarem sobre o Lynce; a 44.^a do Lynce está no pescoço da Ursa maior; a 20.^a do Lynce he a mesma cousa que a 58.^a da Giraffa, e não devia ter alguma destas denominações; porque está junto á garganta da Ursa maior; a primeira dos Caens está por detrás da Ursa; a 19.^a da Ur-

sa maior entre o Leão menor, e o Lynce; as Estrellas 15 e 16 da continuação da Hydra estão para a parte do Escorpio em 15 grãos da ponta da Cauda da Hydra; a primeira de Libra está no fim da Cauda da Hydra; a sexta de Libra está na Cauda de Hydra.

As Estrellas 32, e 34 d'Ophiuco estão por cima da Cabeça de Hercules, com a 60.^a de Hercules. A primeira da Flecha está sobre o Pato. A 49.^a do Leão menor está nas costas do Leão maior.

A 13.^a do Navio está por detrás do Cão menor, separada de toda a Constellação do Unicornio.

A 23.^a de Piscis está entre Pegaso, e Andromeda, ao lado de γ de Pegaso.

A 101 de Virgo está ao lado da 21.^a do Boieiro. A 76.^a d'Orion ao lado da 8.^a do Unicornio; de maneira que ha Estrellas apartadas, apenas, alguns minutos; e que se classificárão em duas Constellações differentes. Mas unicamente os Astronomos podem perceber estas incoherencias, e ellas não tem uso algum no nosso Atlas.

Fim do Discurso Preliminar.

CONSTELLAS AUSTRALES

23 A Balança
 24 O Eridano, Orion, Leão
 25 O Unicornio, o Cão maior
 26 A Hydra, o Serpente
 27 A Hydra, a Taca, o Corvo
 28 Hemispherio austral
 29 Hemispherio austral, segundo La Caille
 30 Planispherio, e alguns

Fim do Titulo das Const.

TABOA DAS CARTAS DO ATLAS CELESTE.

HEMISPHERIO BOREAL N.º 1

CONSTELLAÇÕES DO NORTE.

Cassiopea , Cepheo , o Renne , Ursa menor , Dragão	2
Andromeda , Perseo , o Triangulo	3
A Giraffa , o Cocheiro	4
O Lynce , o Leão menor	5
A Ursa maior	6
O Boeiro , os Lebreiros , a Cabelleira de Berenice	7
Hercules , a Coroa Boreal	8
O Serpentario , e a Serpente	9
A Aguiã , Antinoo , a Flecha , a Raposa , Golfinho	10
A Lyra , o Cysne , o Lagarto , a Raposa	11
Pegaso , o Cavallo menor , o Golfinho	12

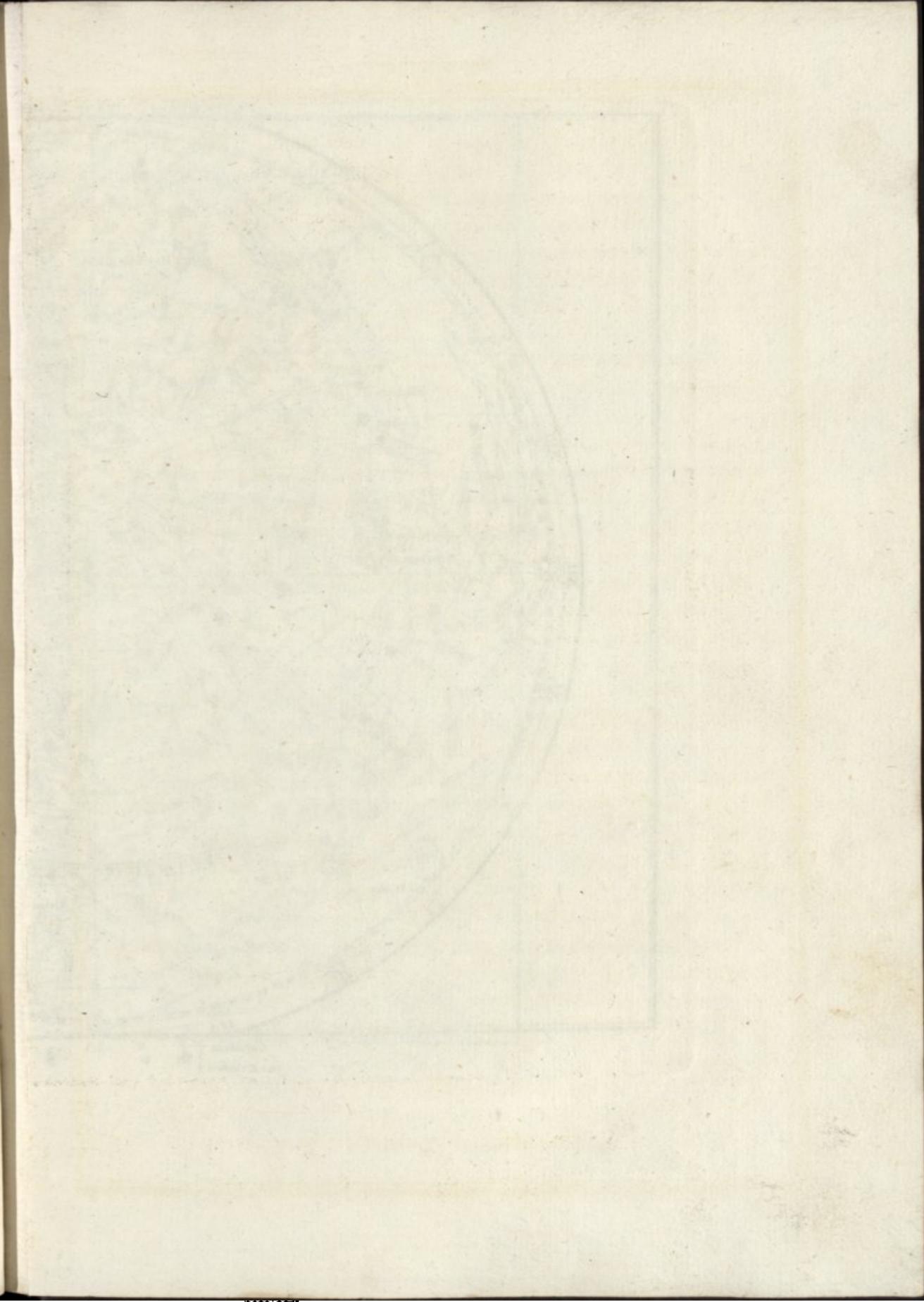
CONSTELLAÇÕES ZODIACAES.

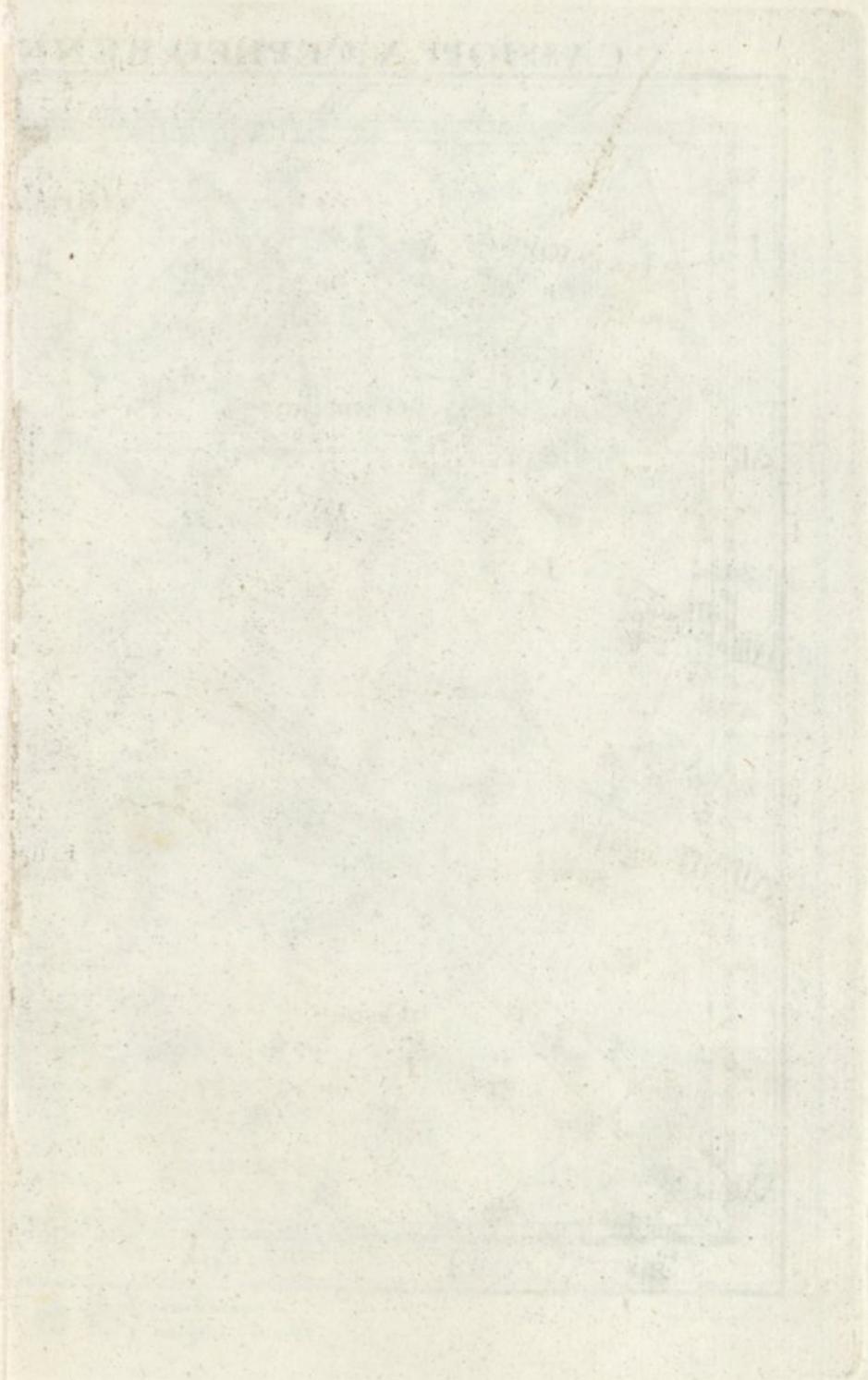
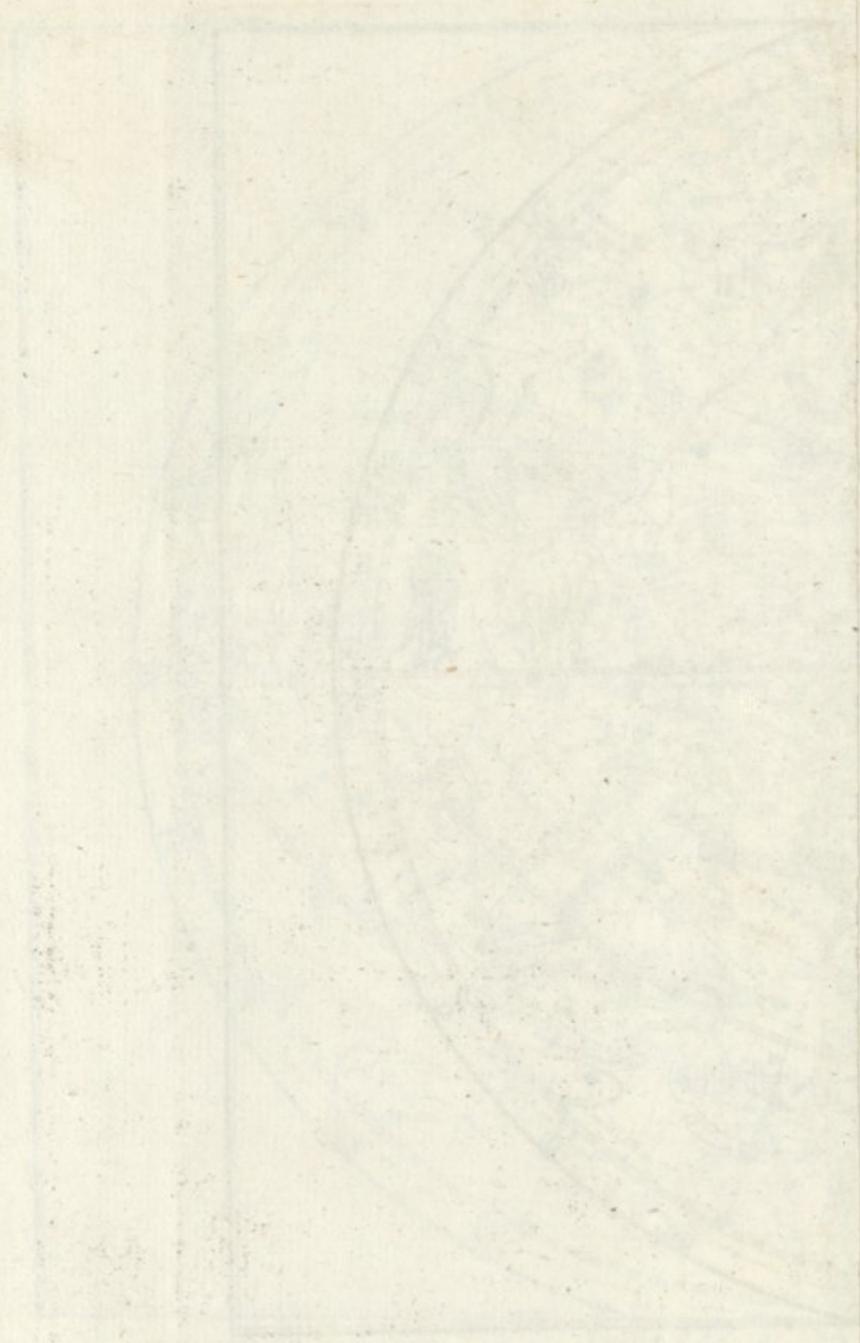
Aries	13
Tauro , Orion	14
Geminis , ou Gemeos	15
Cancer	16
Leão	17
Virgo , ou Virgem	18
Libra , o Escorpio	19
Sagittario	20
Capricornio , e Aquario	21
Piscis , ou Peixes	22

CONSTELLAÇÕES AUSTRALIS.

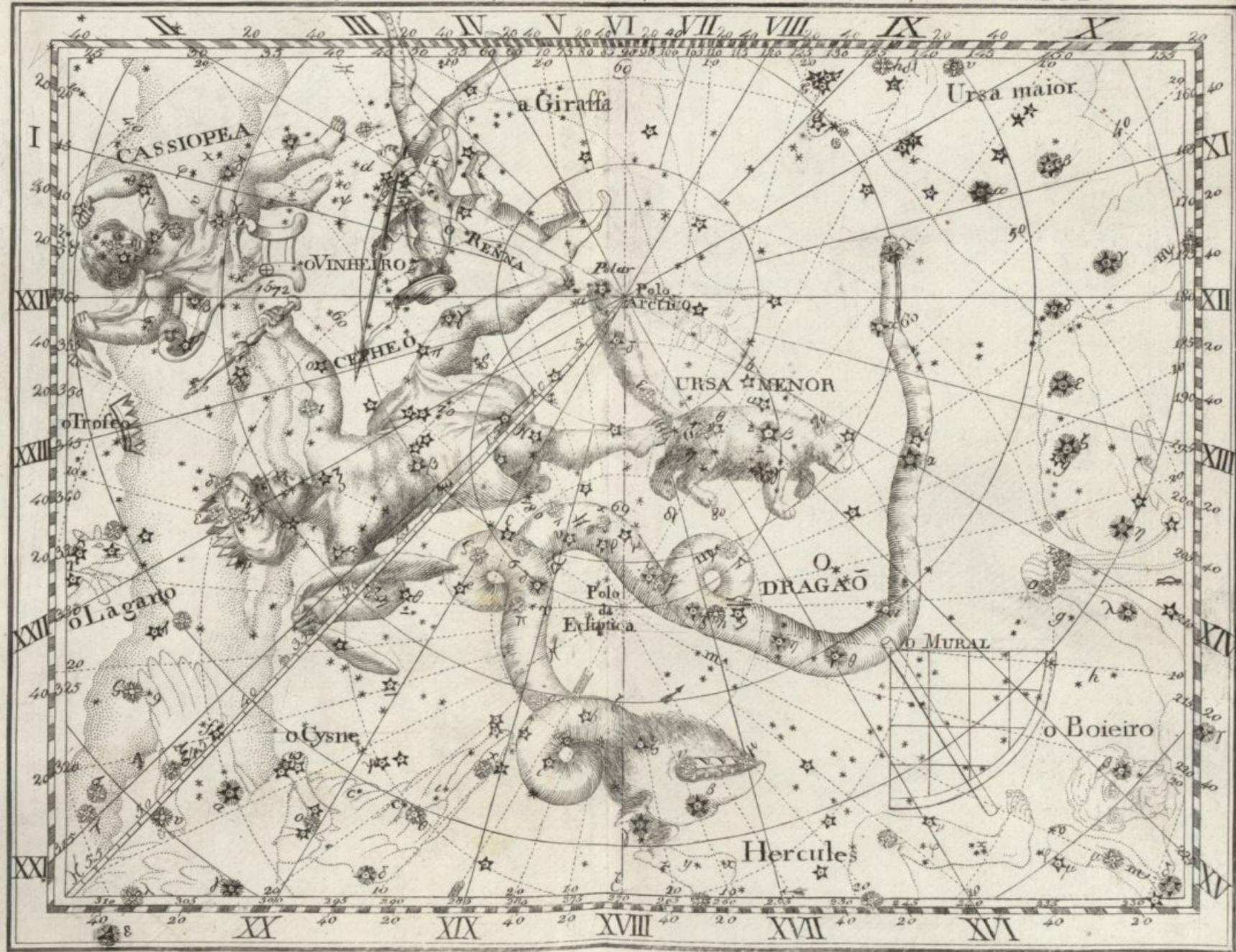
A Baleia	23
O Eridano , Orion , Lebre	24
O Unicornio , o Cão maior	25
A Hydra , o Sextante	26
A Hydra , a Taça , o Corvo	27
Hemispherio austral	28
Hemispherio austral , segundo La Caille	29
Planispherio , e figuras	30

Fim da Taboa das Cartas.

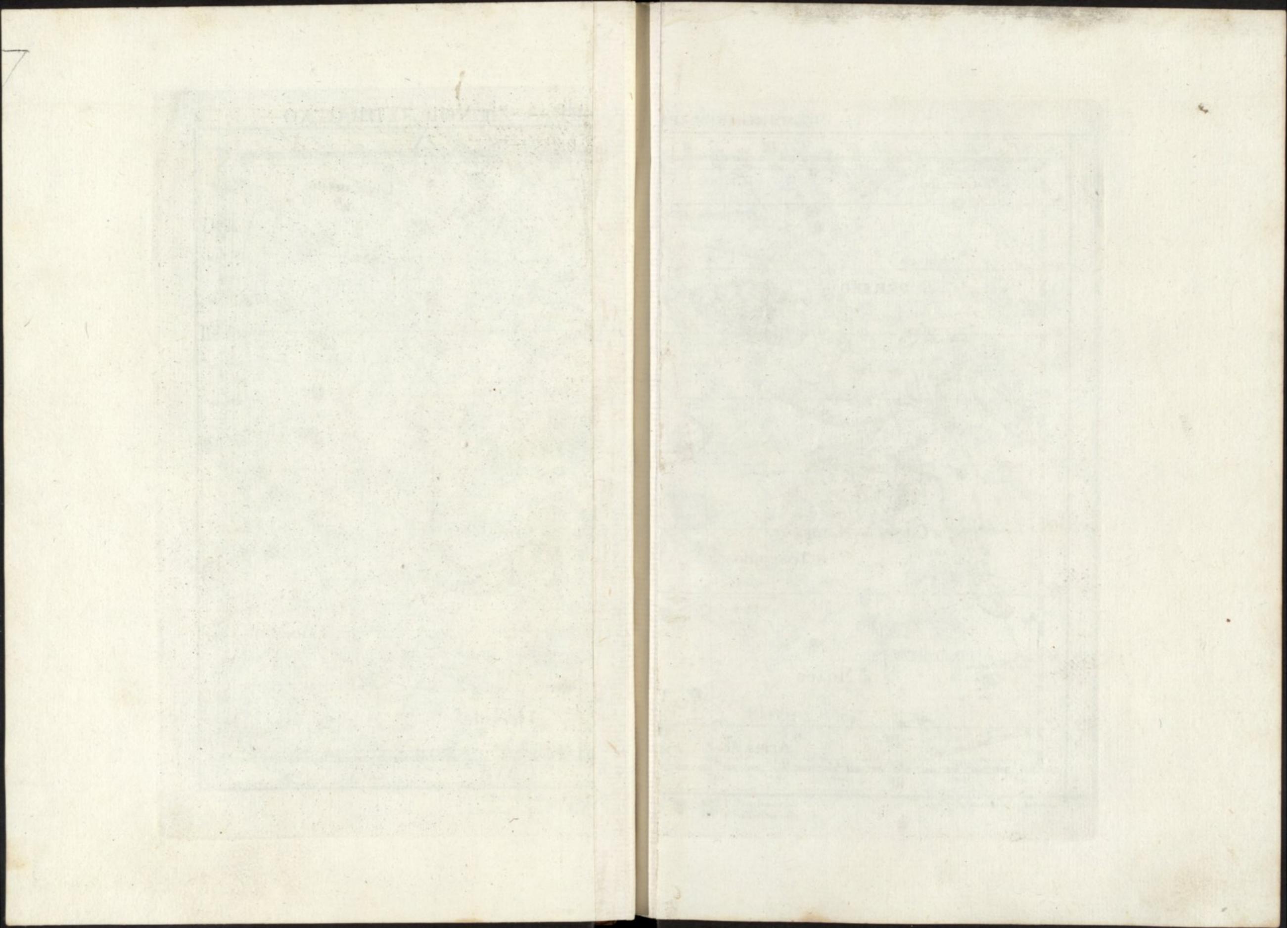




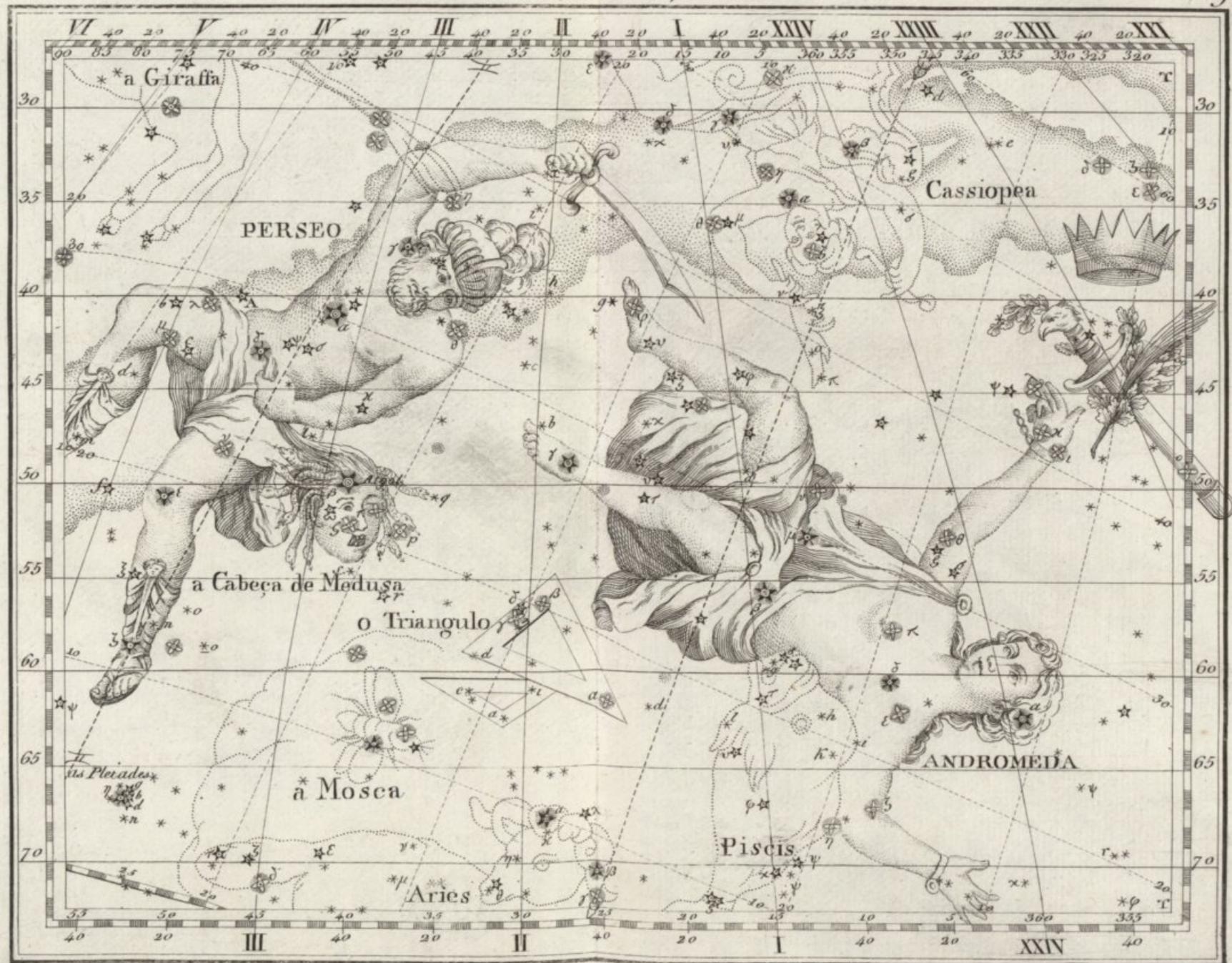
CASSIOPEA, CEPHEO, RENNA, URSA MENOR, O DRAGAÕ



Grandeza das Estrellas { 1 2 3 4 5 6 neb. }



ANDROMEDA, PERSEO, O TRIANGULO.

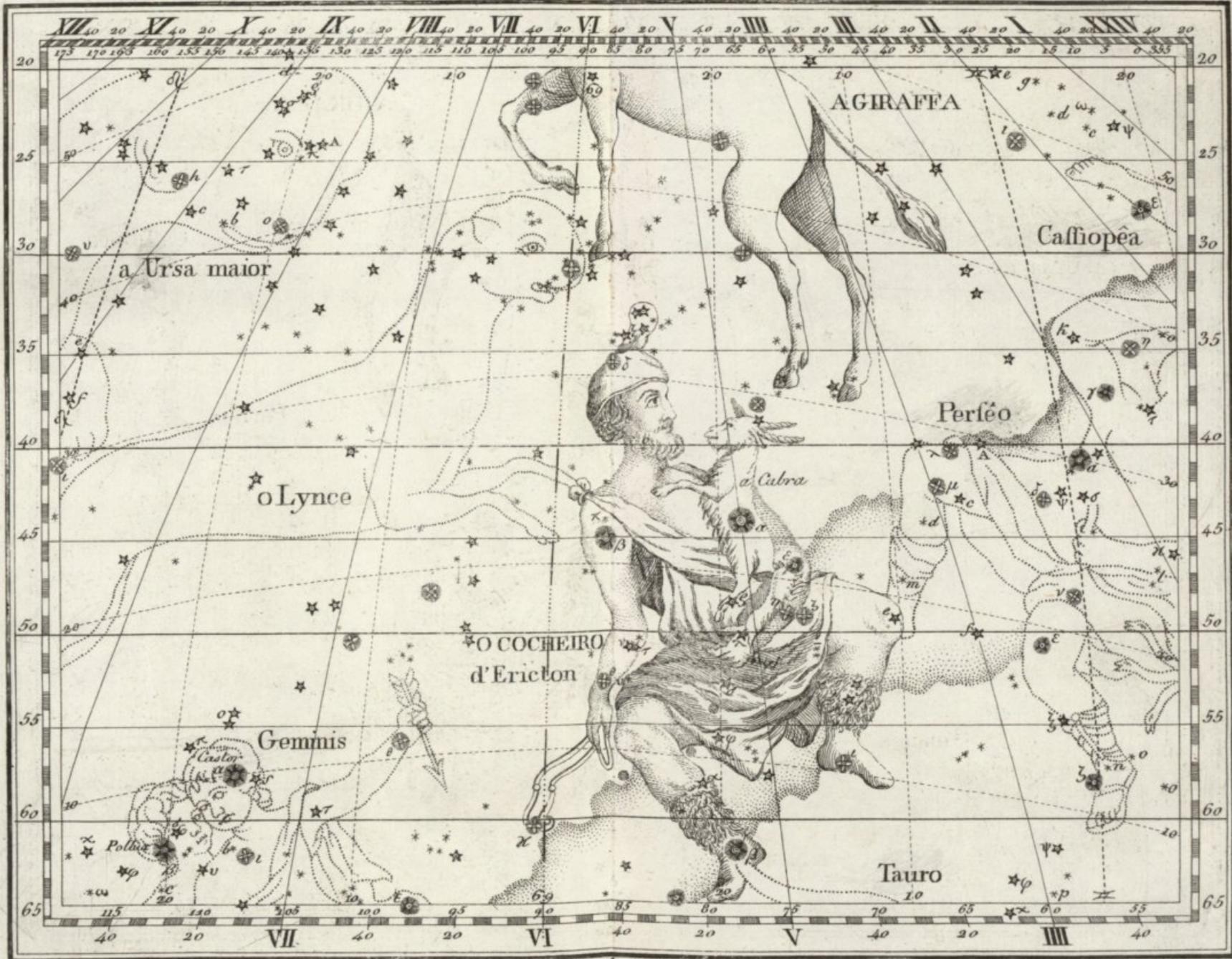


Vanna f. no Arco do fogo.

Grandeza das estrelas { 1 2 3 4 5 6 neb. }

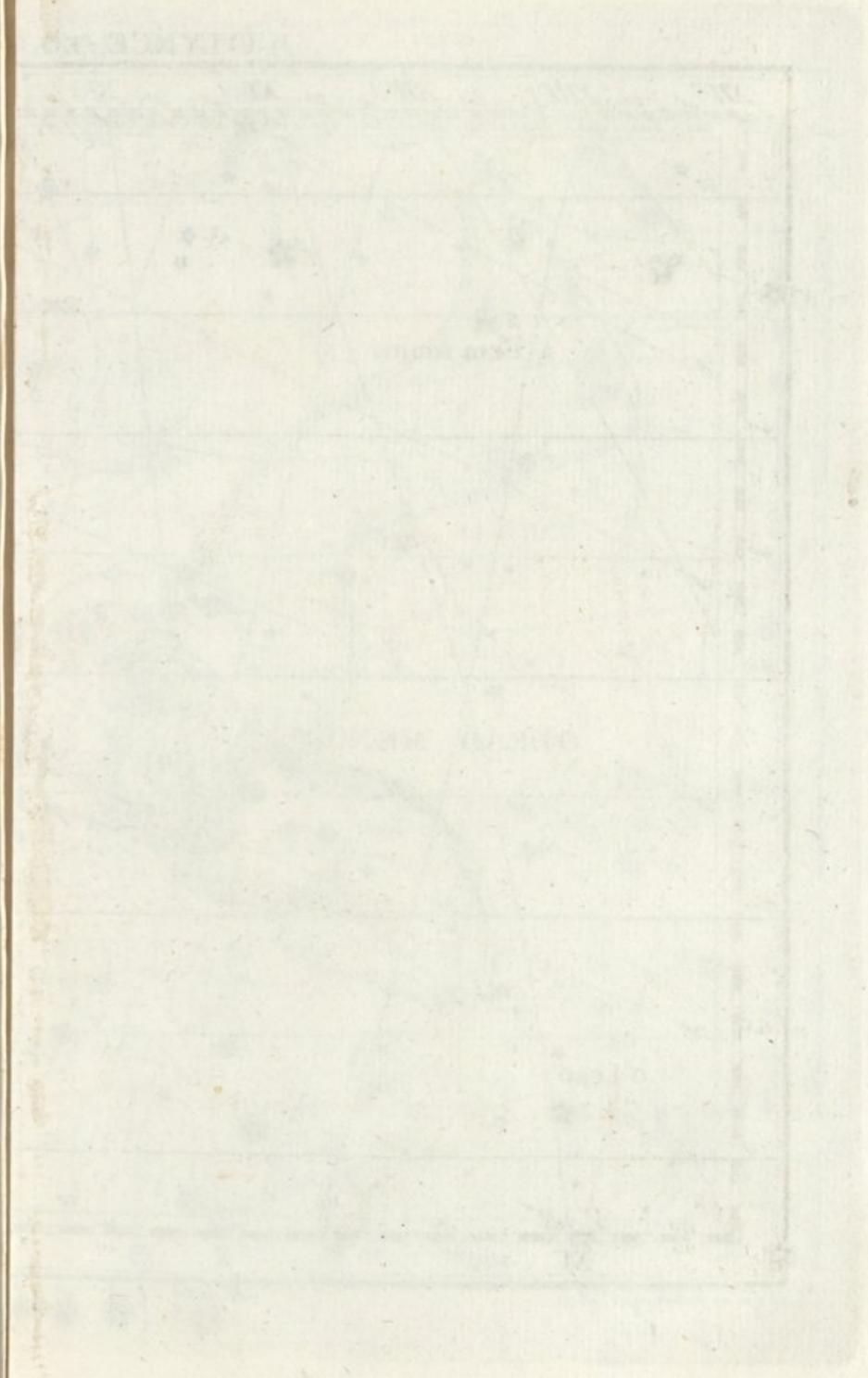
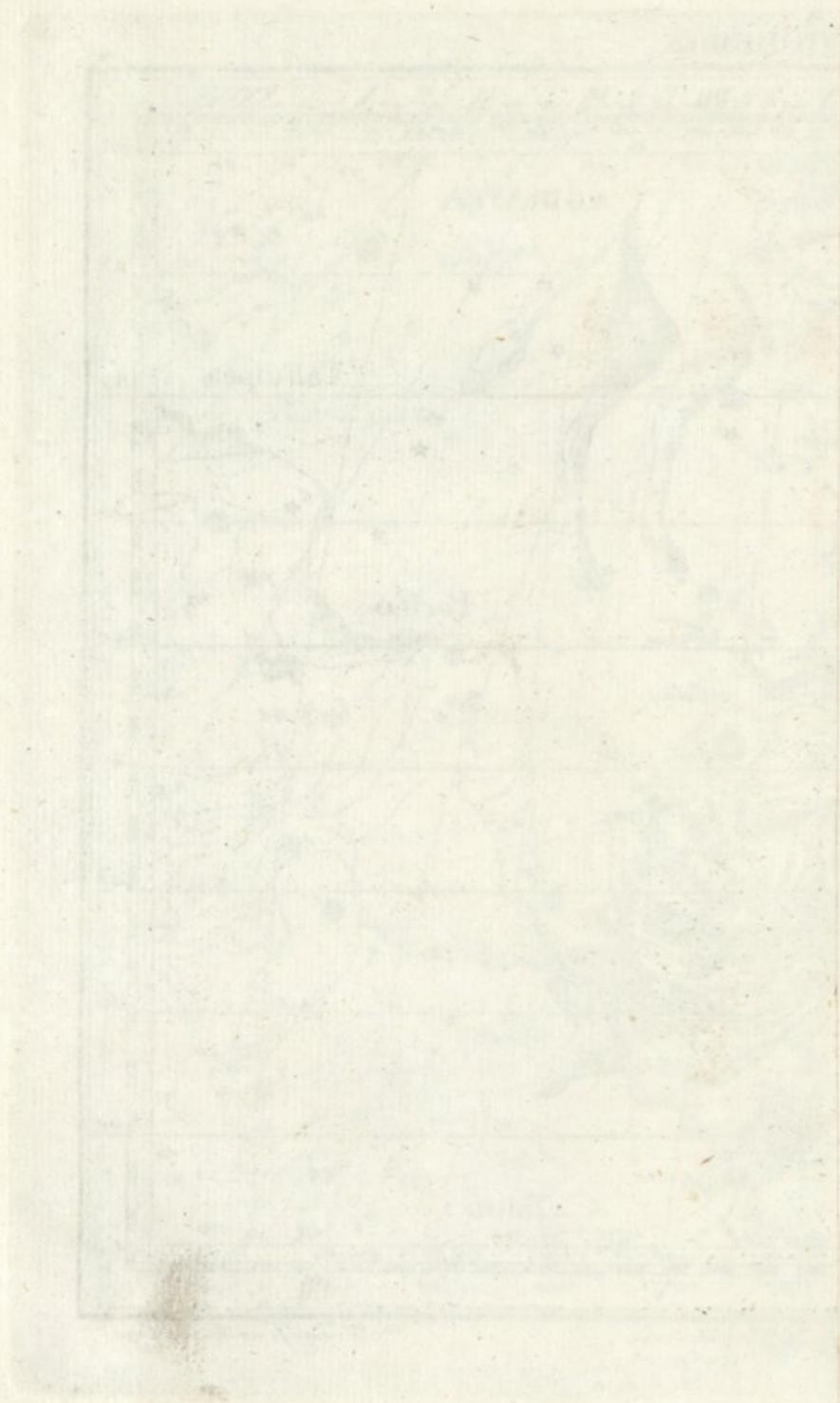
γ Algenib

A GIRAFFA, EO COCHEIRO.

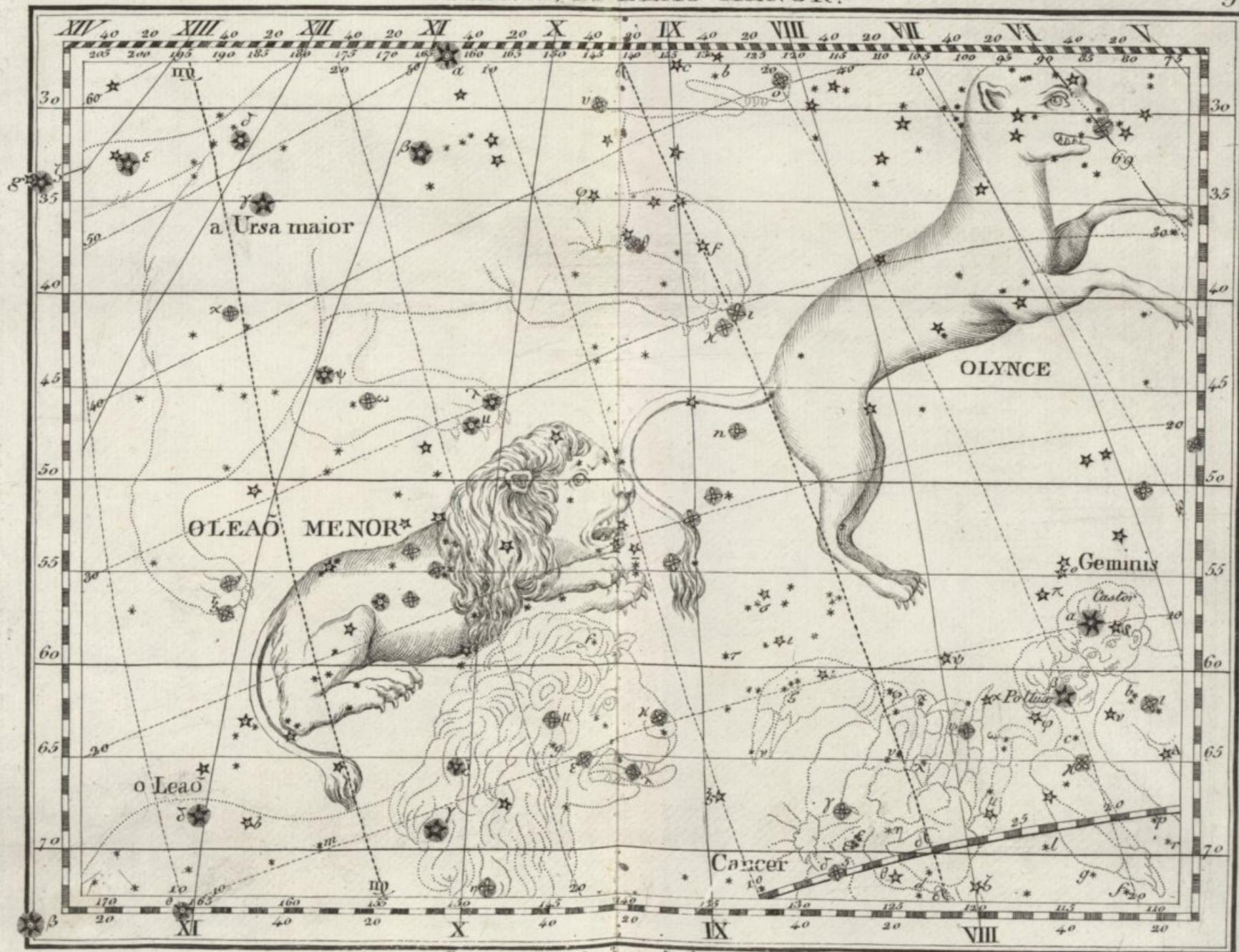


Grandera das estrelas 1 2 3 4 5 6 vel.

Hianna f. no Stroo do feço.

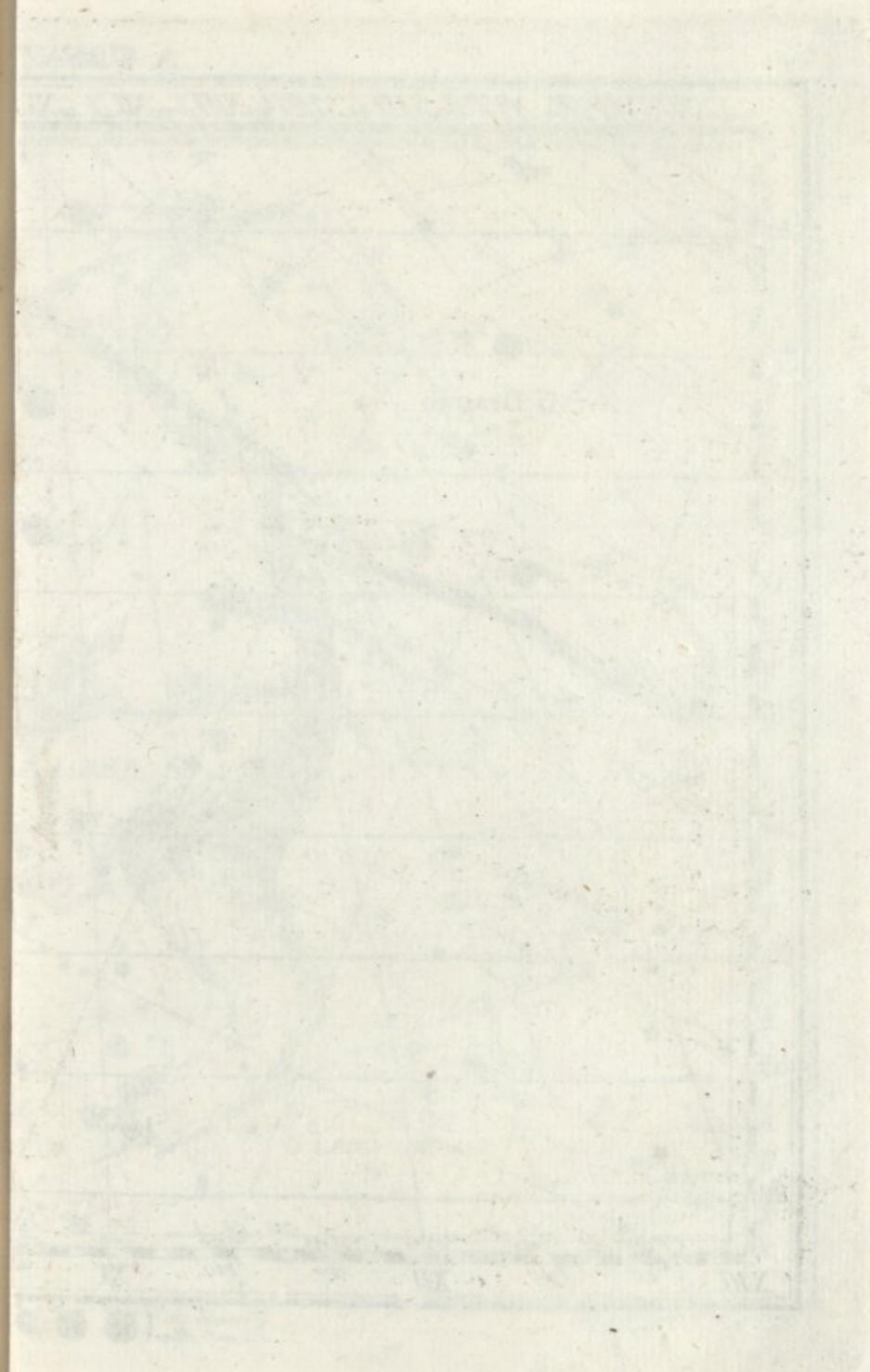
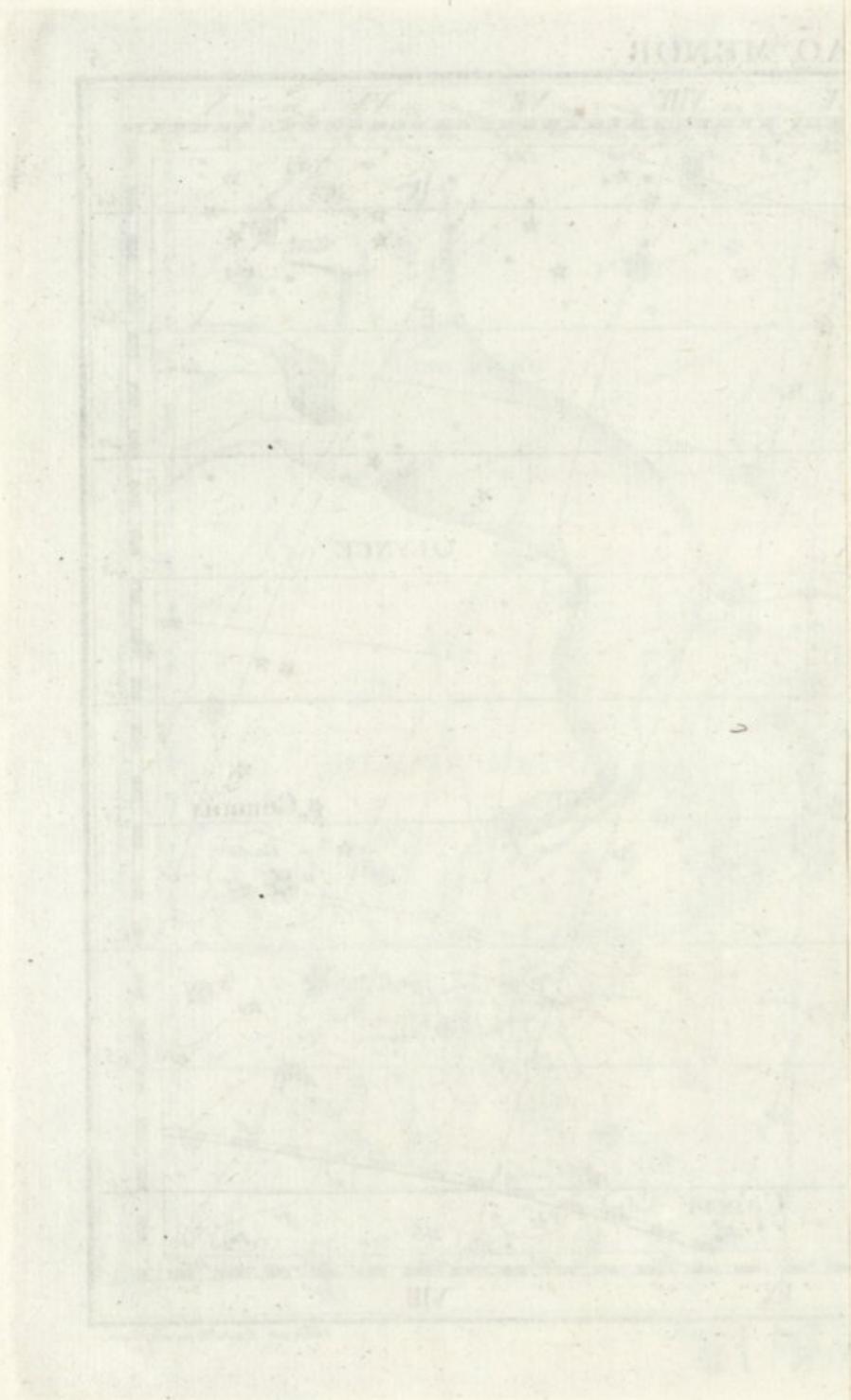


OLYNCE, EO LEAÕ MENOR.

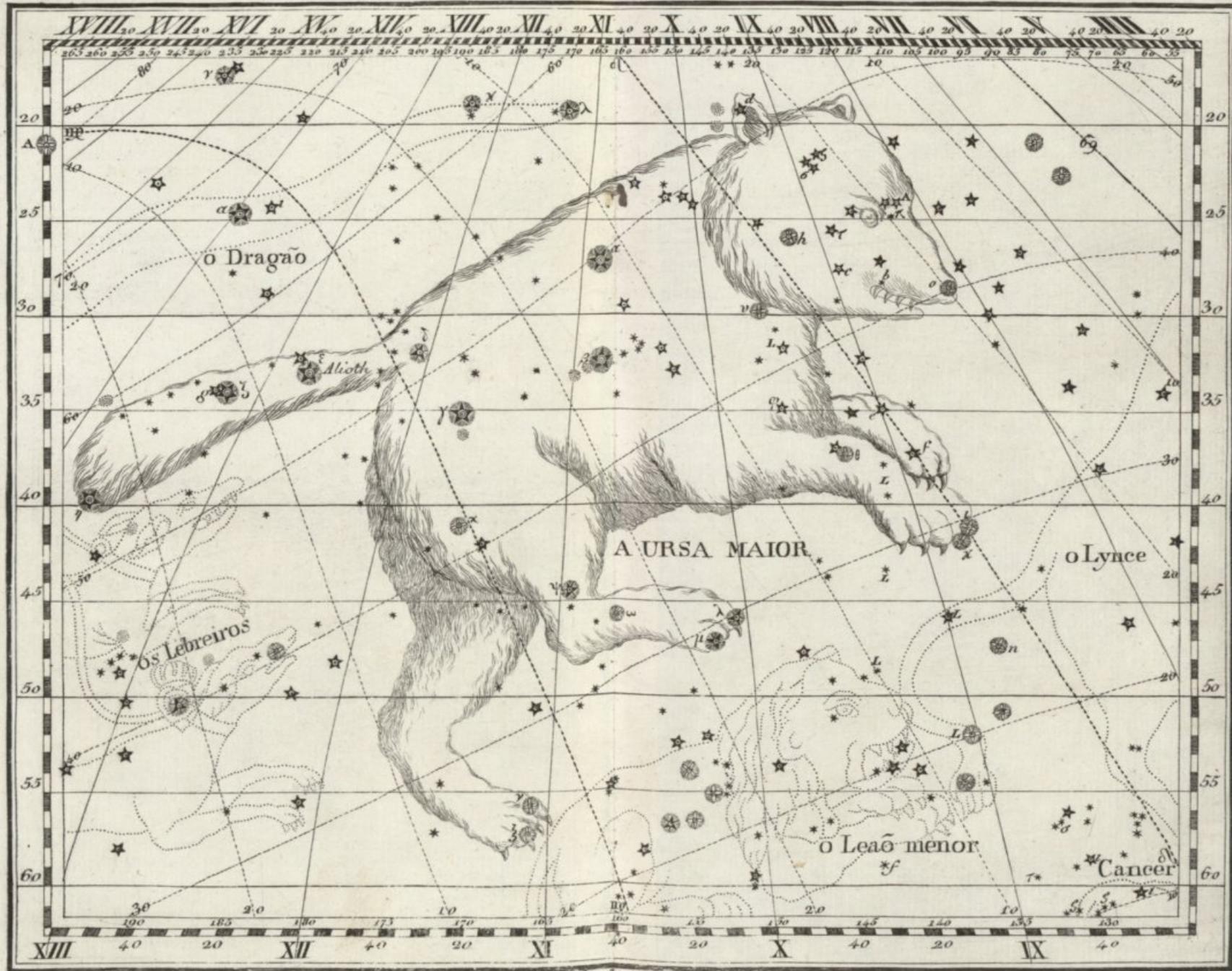


Regulo α {  } 0. m. b.

Vianna f. no. 1700 do 1750.

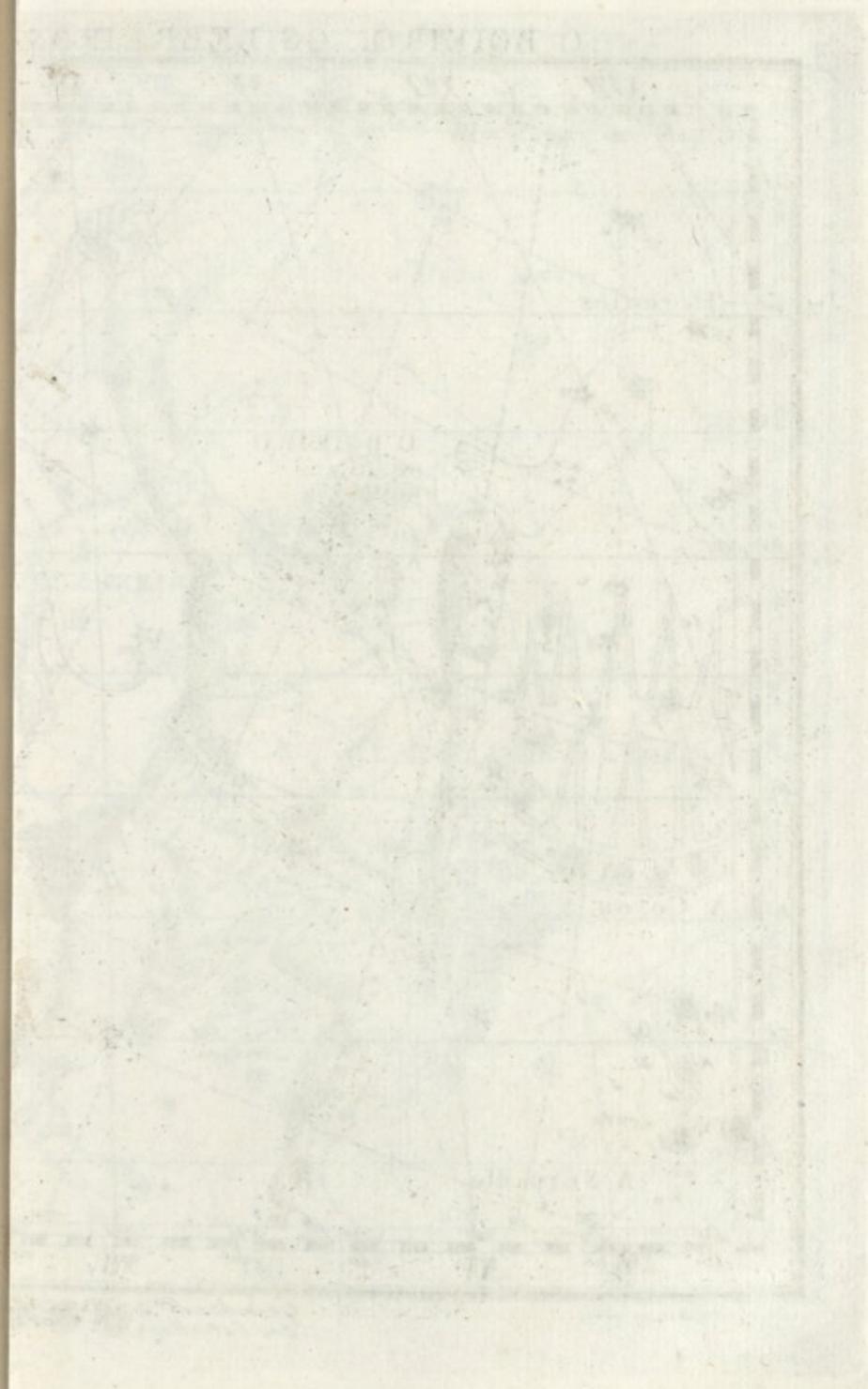
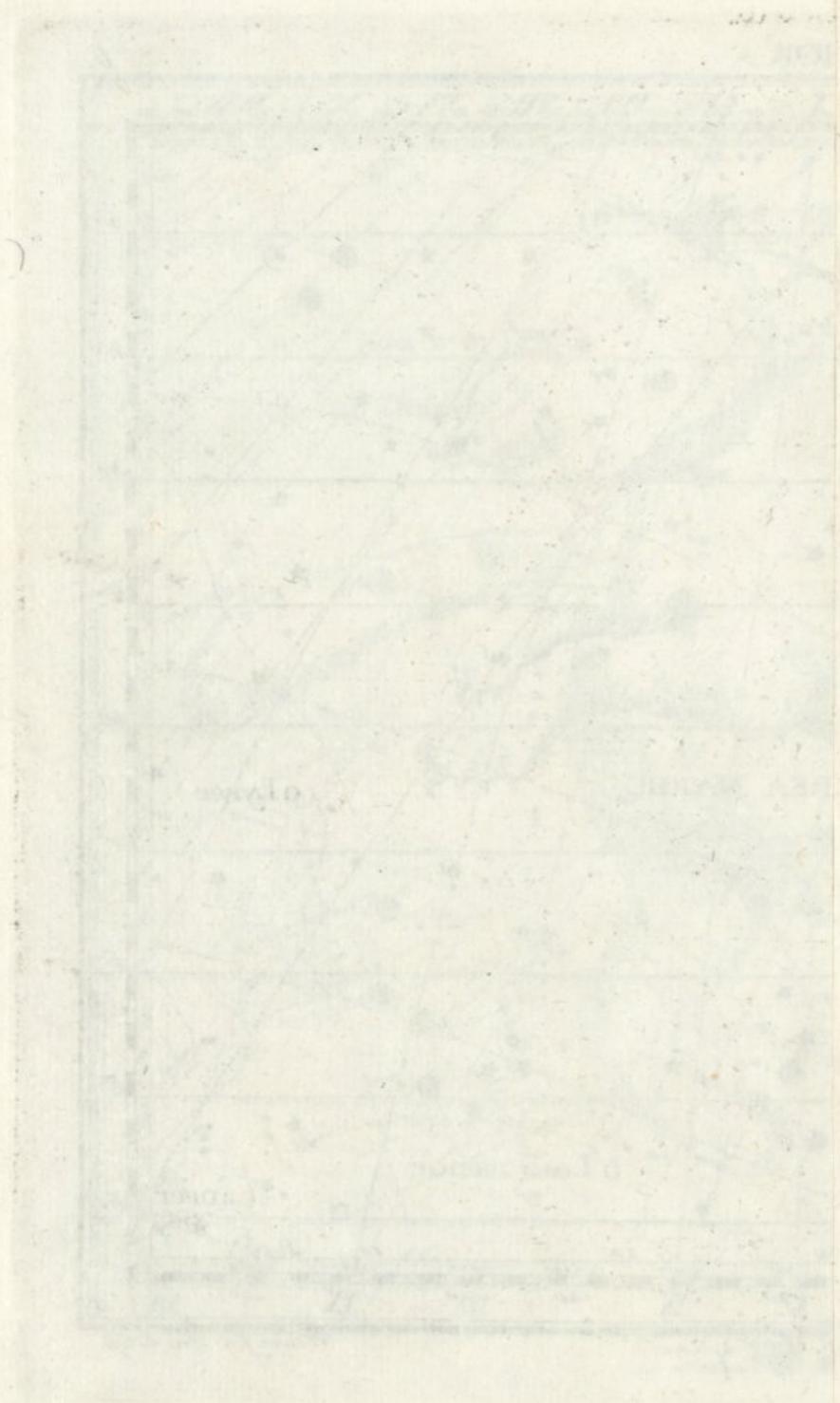


A URSA MAIOR.

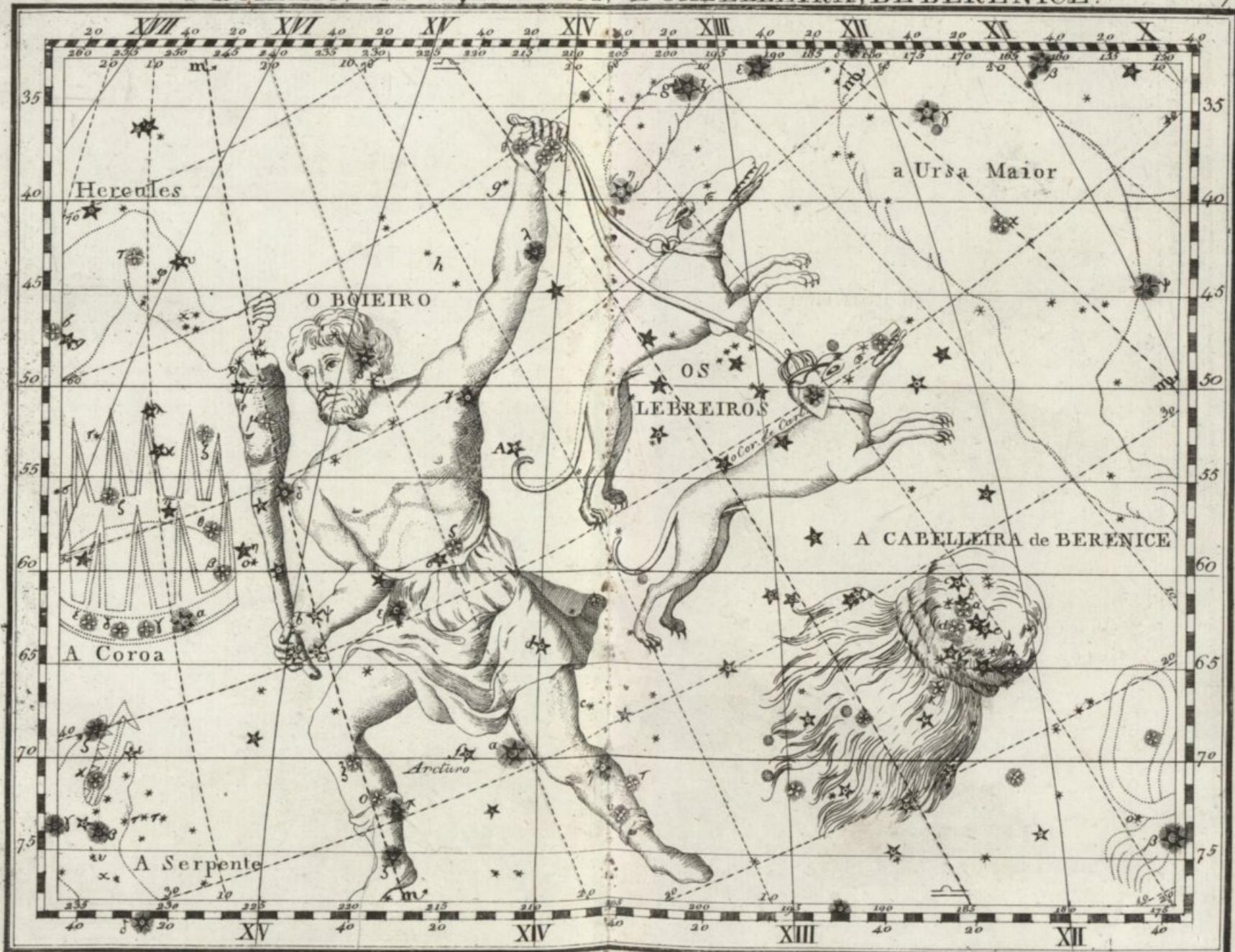


Grandezas das estrelas {  } nel.

Vicenna fmo Arco do Cego.

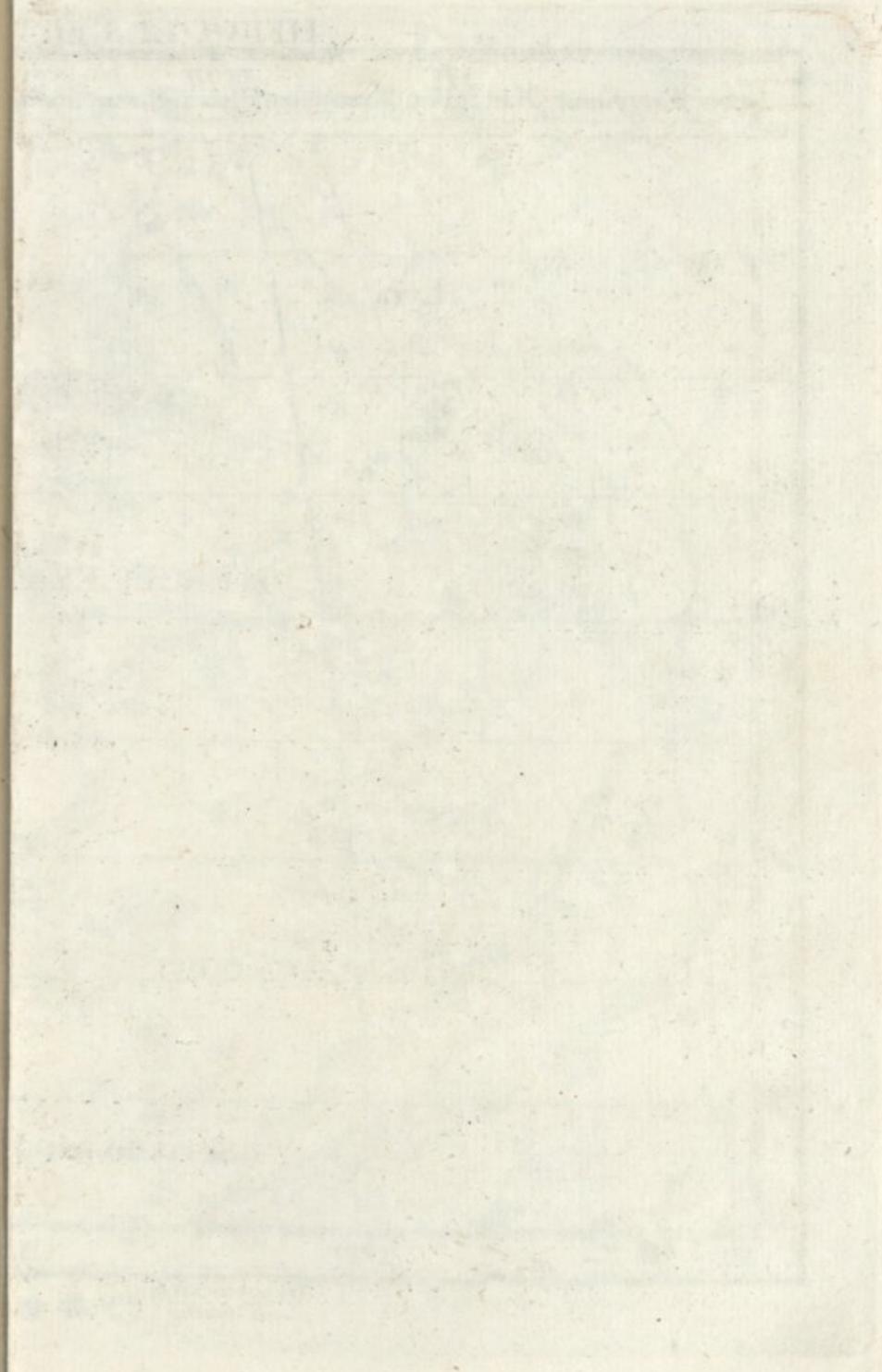
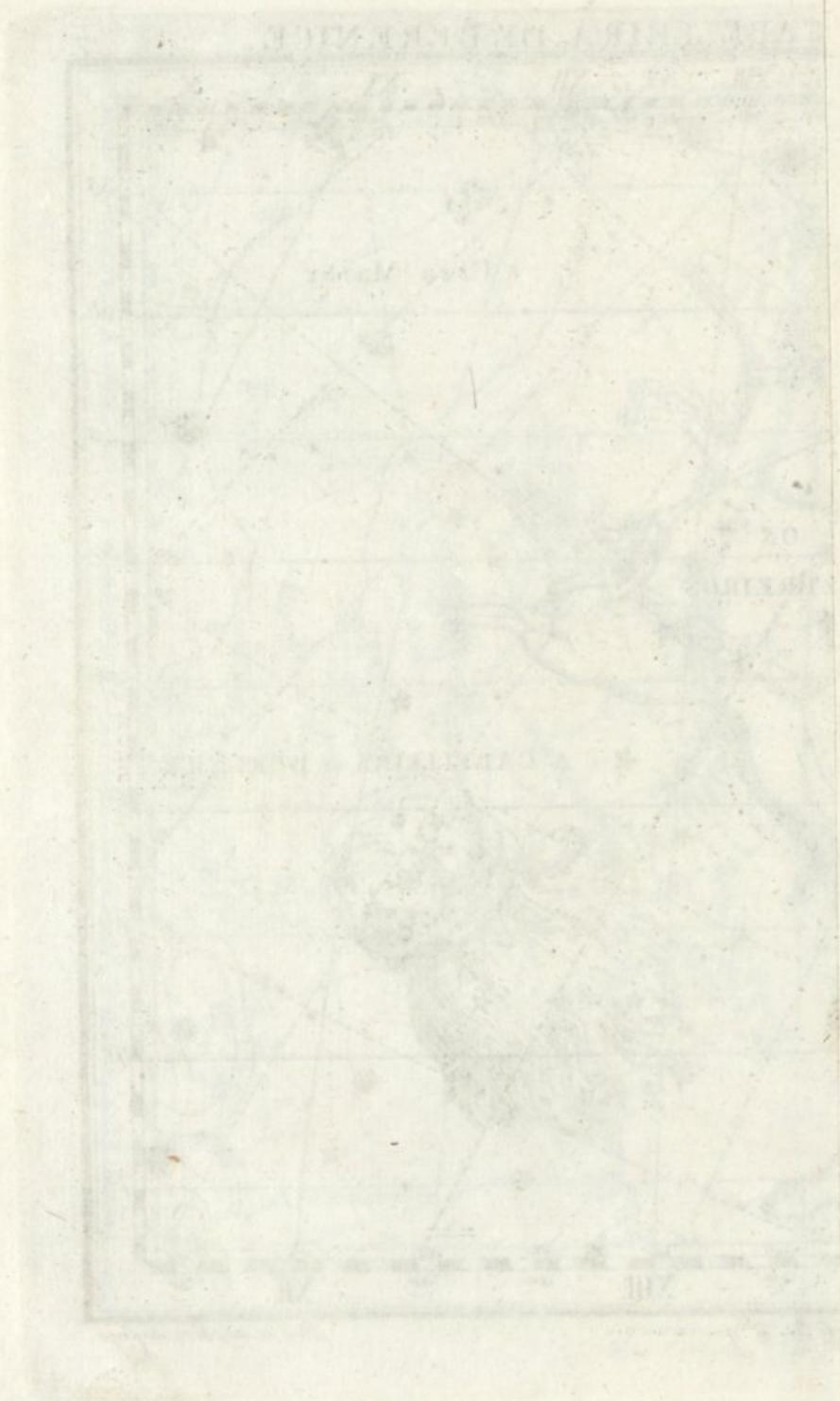


O BOIEIRO, OS LEBREIROS, E CABELLEIRA DE BERENICE.

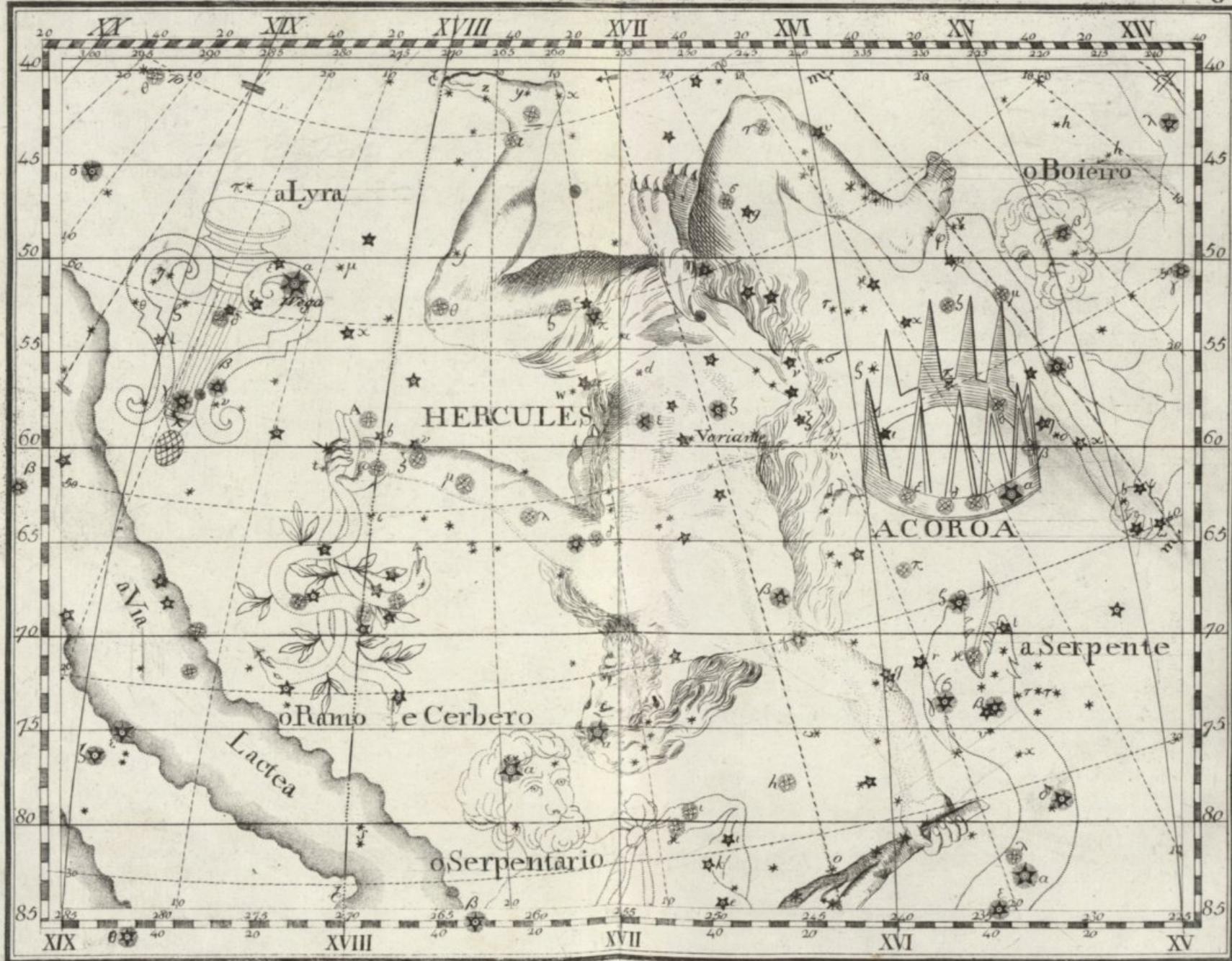


Grandexa das Estrellas { 5 0 neb. }

Elroy sc. no. Arco do fogo.

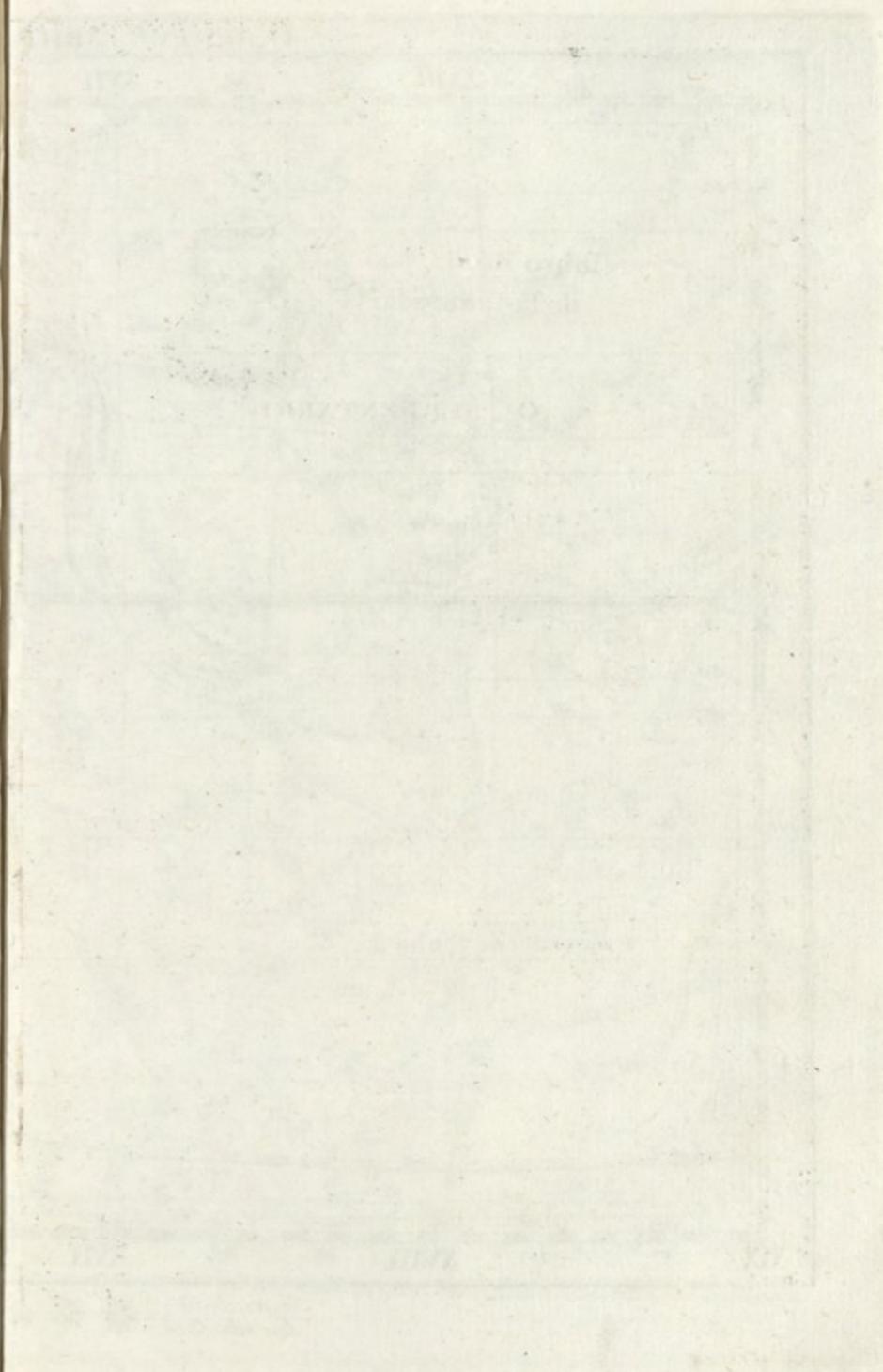
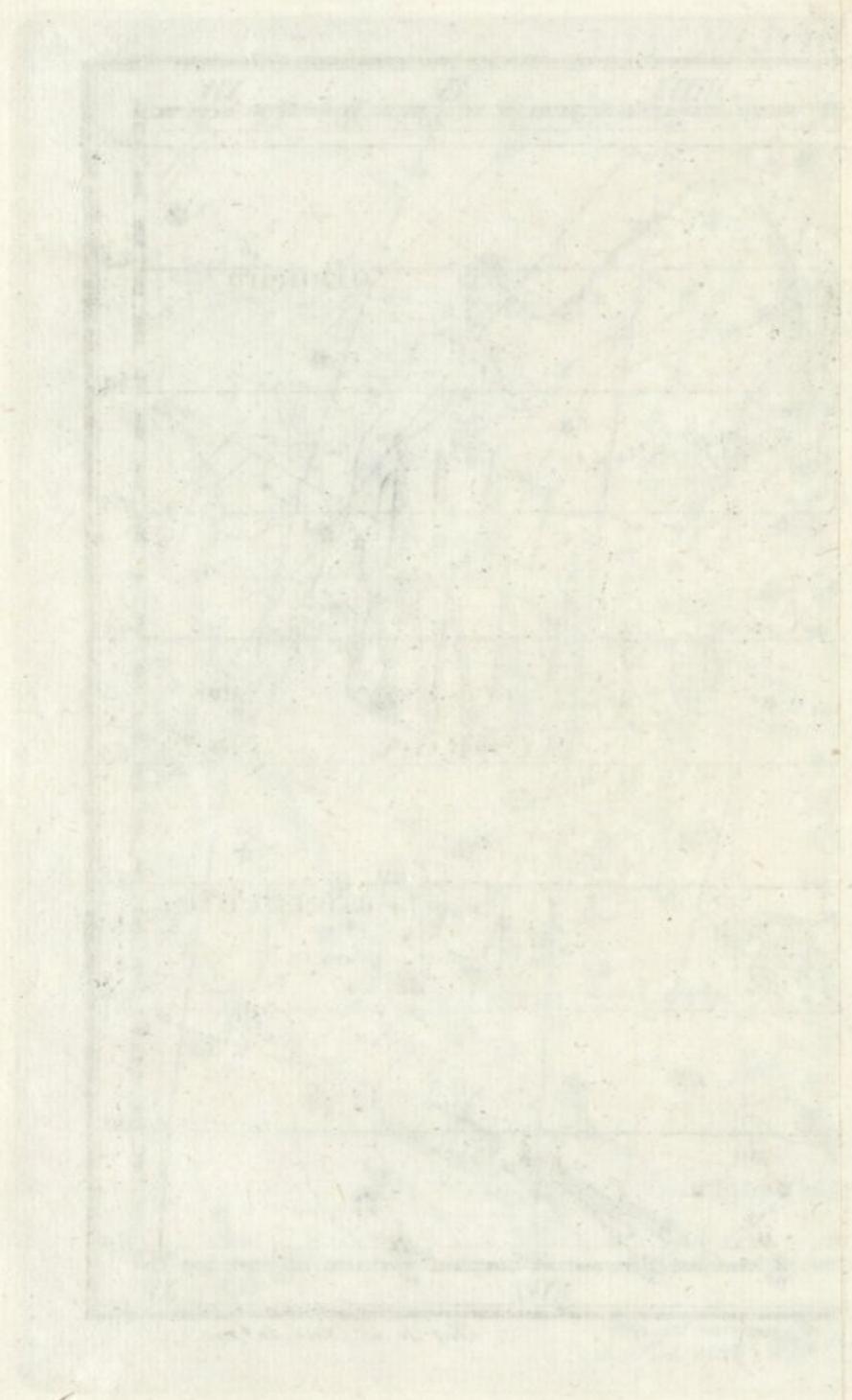


HERCULES EA COROA

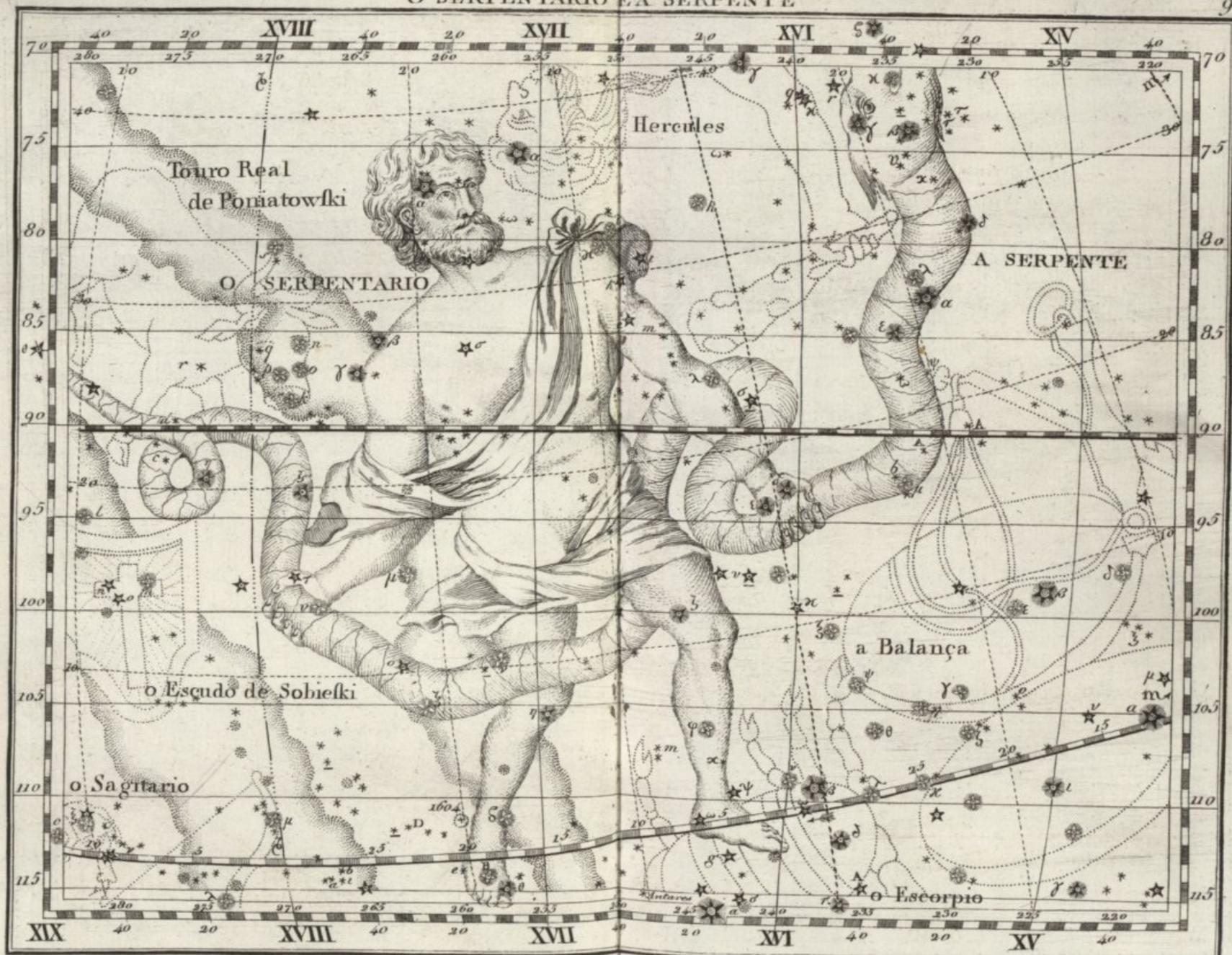


Grandeza das Estrellas { 1 2 3 4 5 6 neb }

Eloy se no Arco do Cego.

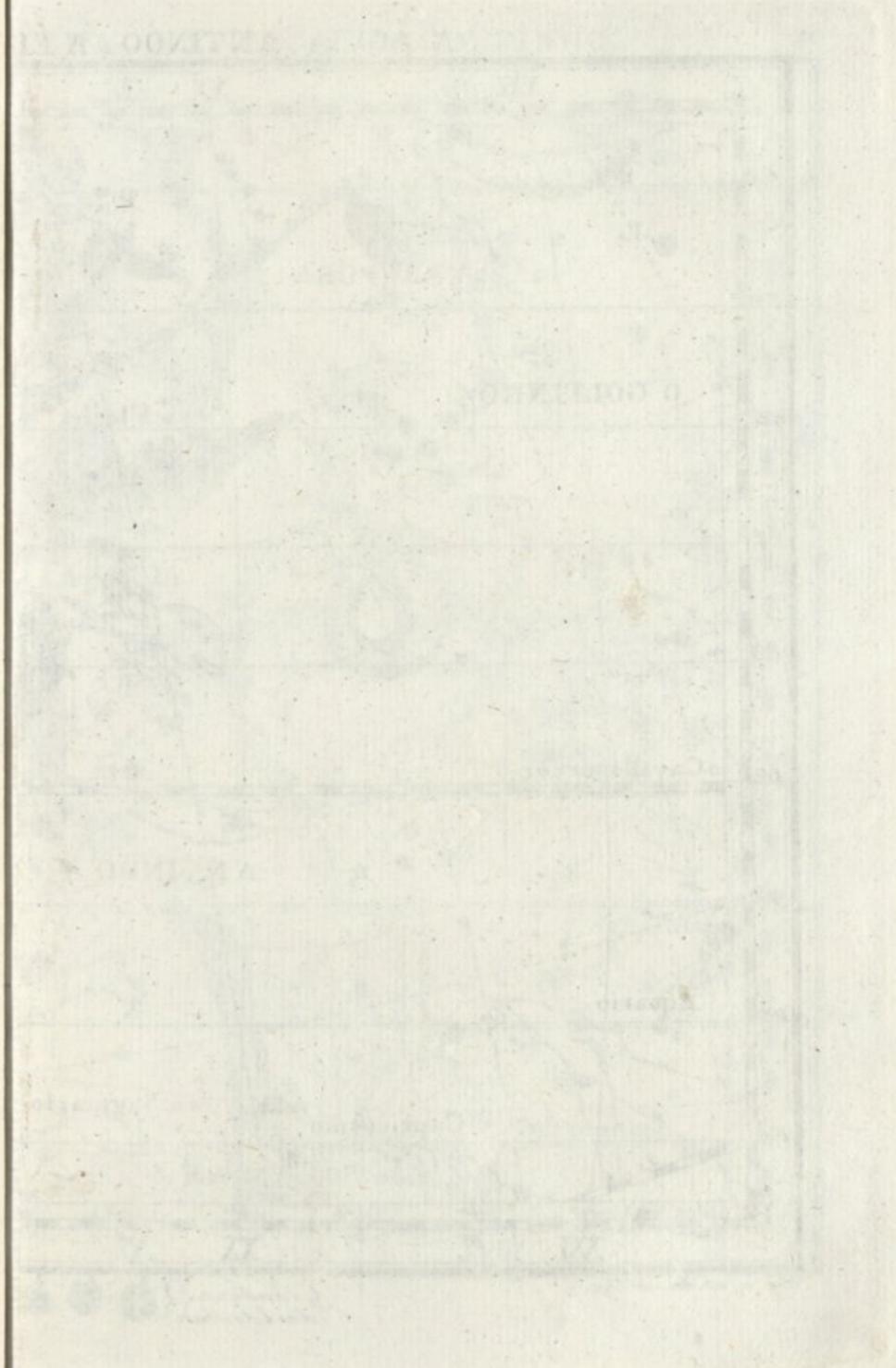
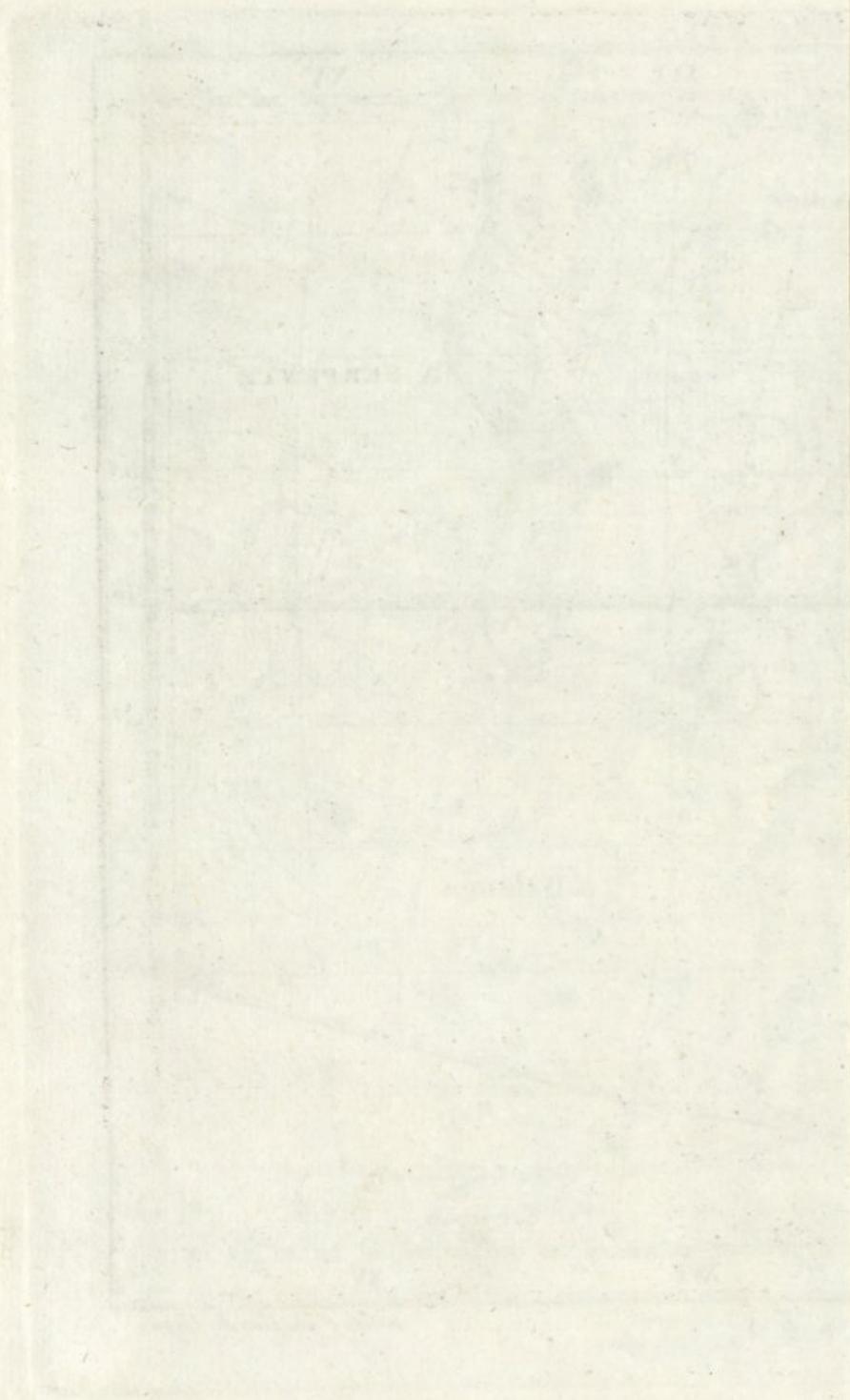


O SERPENTARIO EA SERPENTE

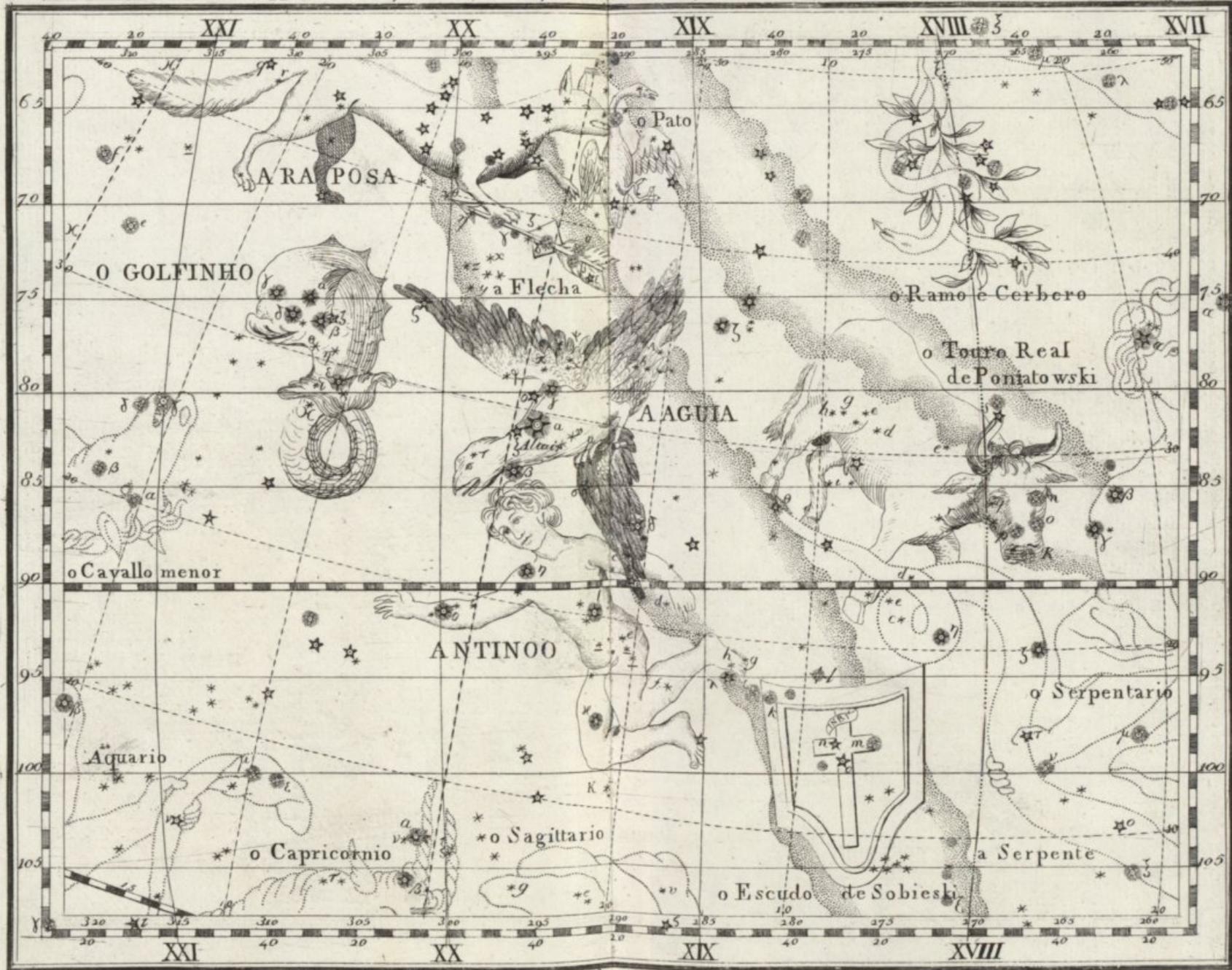


Grandexa { }
 das estrellas

Souto fno. Arco do Cego.



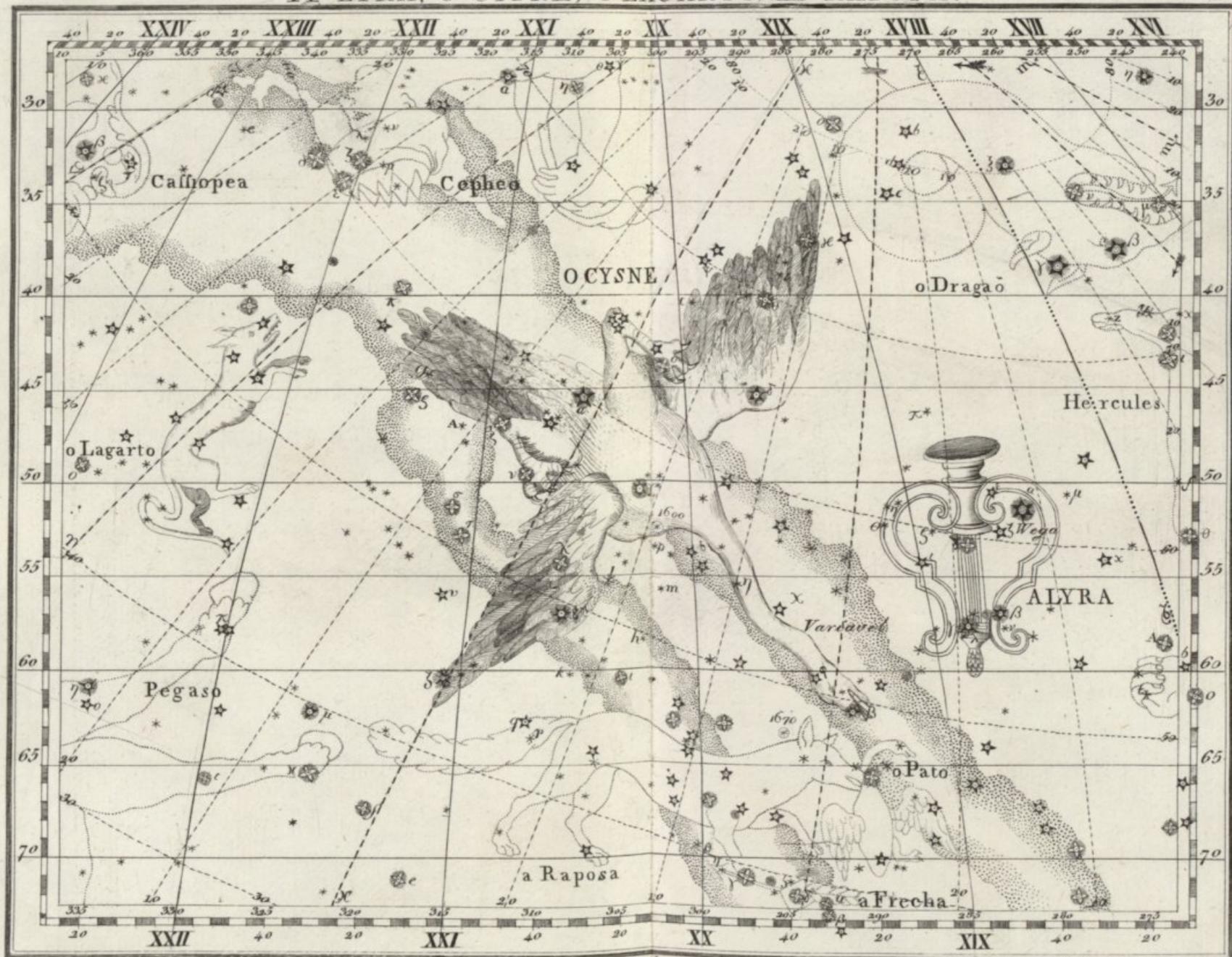
A AGUIA, ANTINOO, A FLECHA, A RAPOSA, E O GOLFINHO.



Uly. sc. no Arco do Cego.

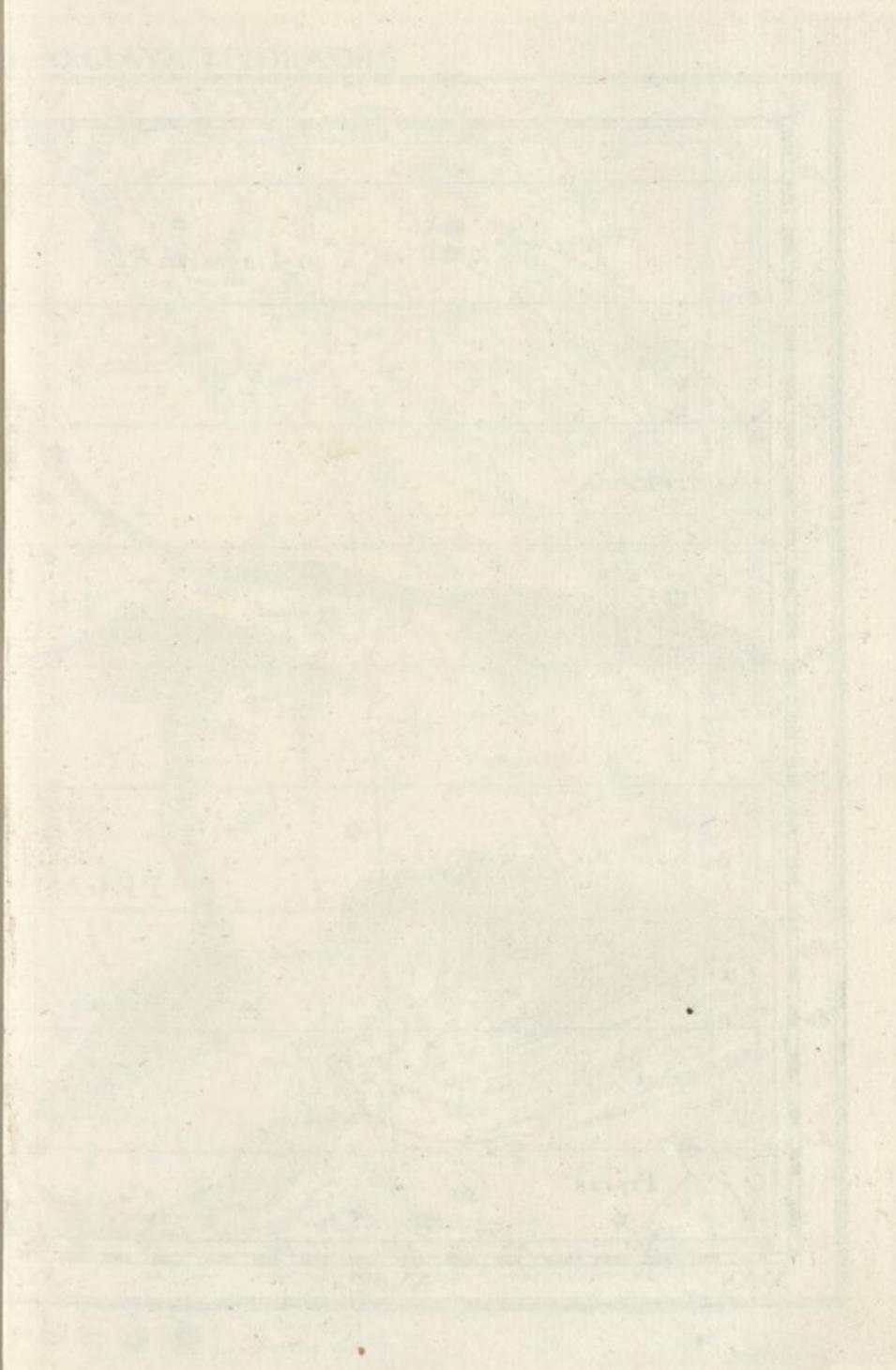
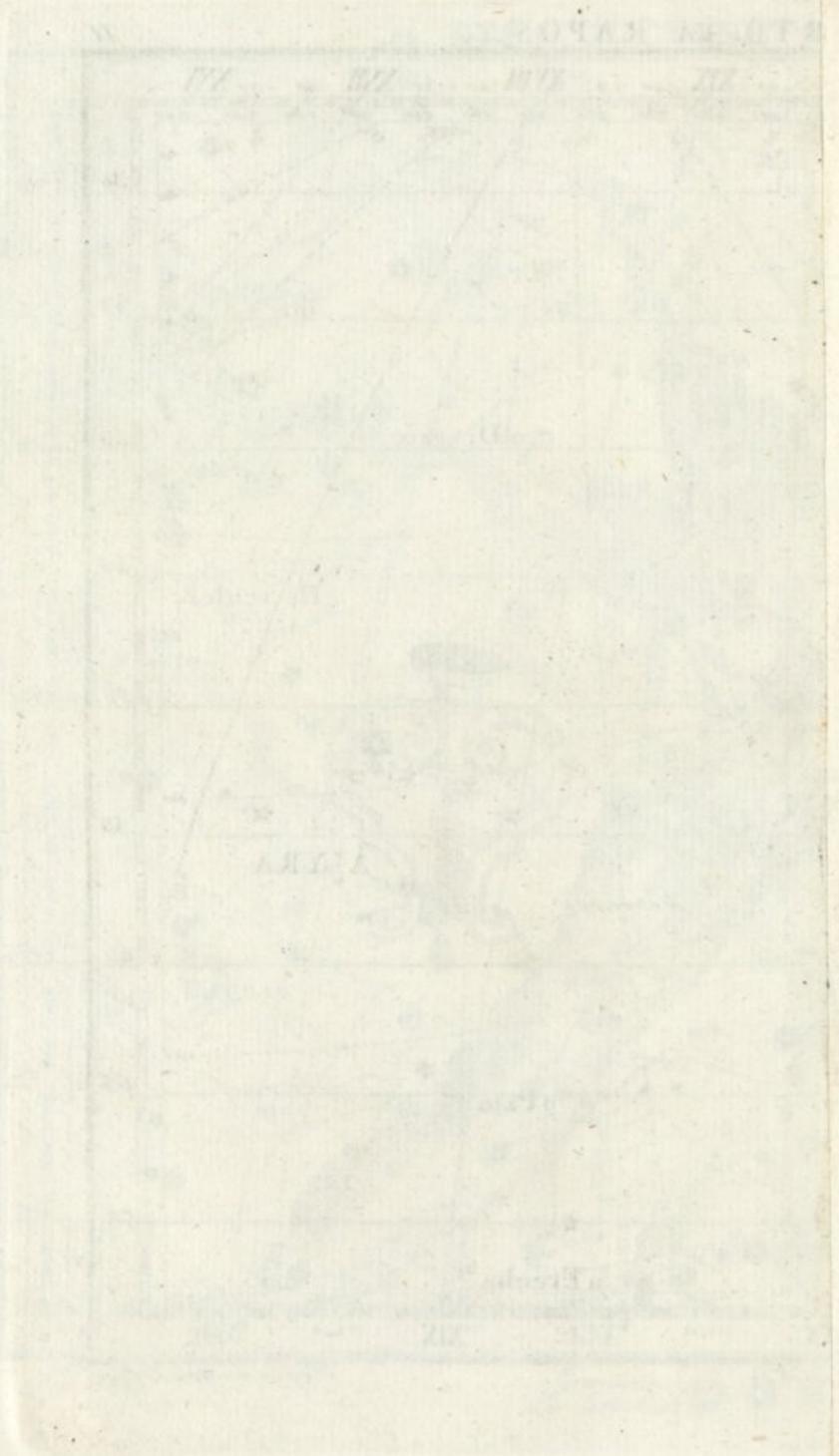
Grandezas das Estrelas { 1 2 3 4 5 6 neb }

A LYRA, O CYSNE, O LAGARTO. EA RAPOSA.



Grandezas das Estrellas { 1 2 3 4 5 6 neb. }

Pluj. so. nostro do Cego.

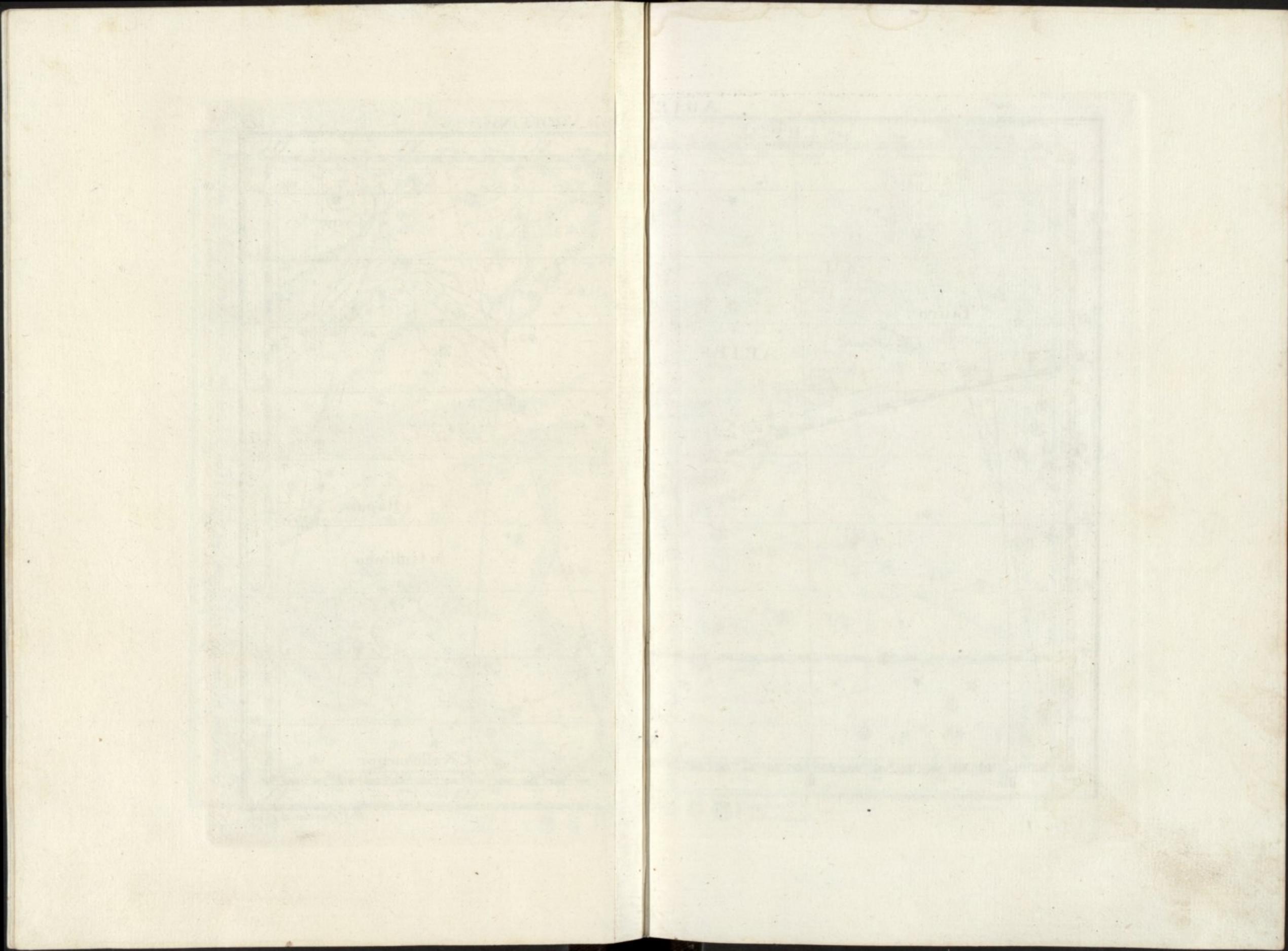


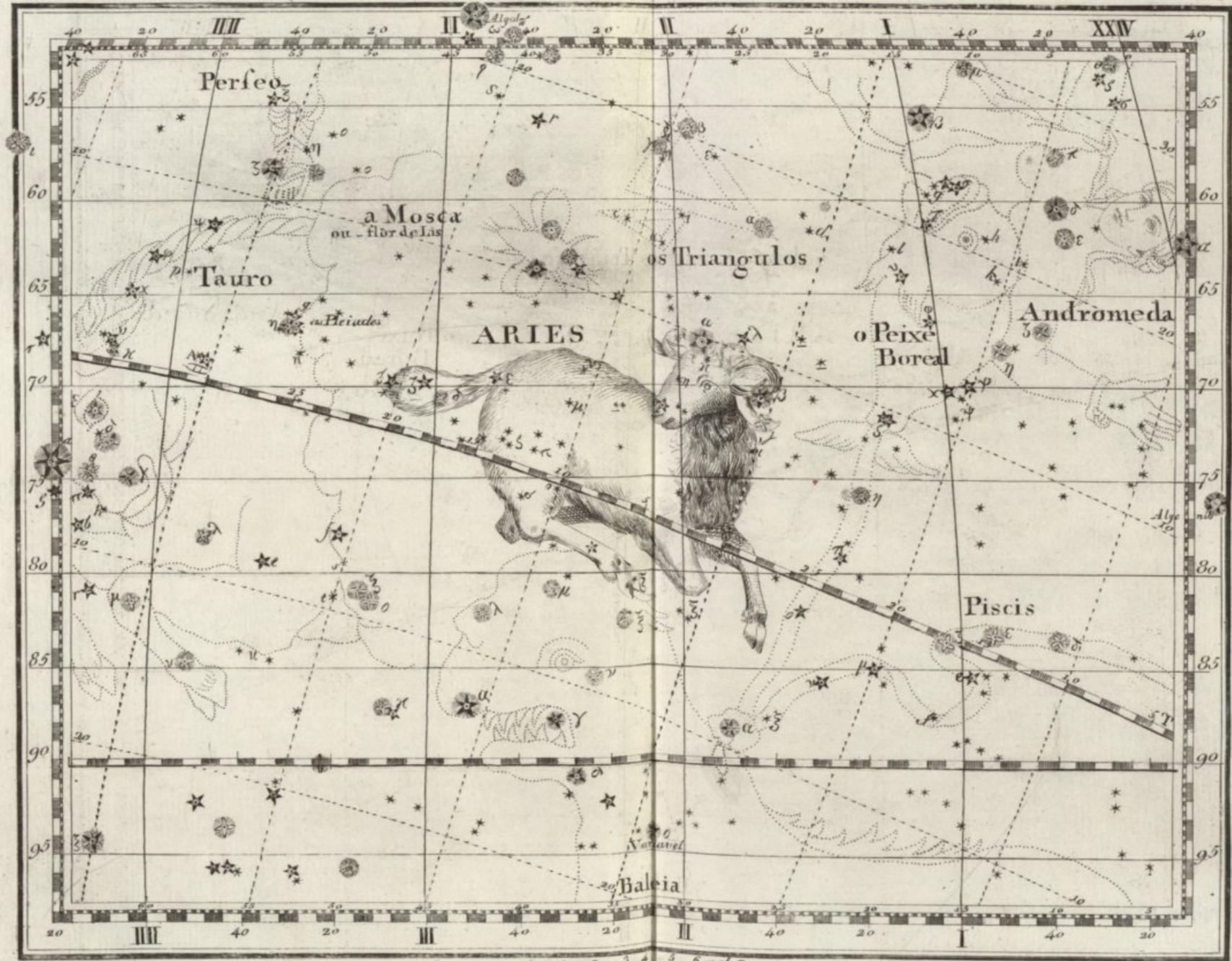
PEGASO, CAVALLO MENOR, GOLFINHO



Grandezas das estrellas { } ^{o nob.} }

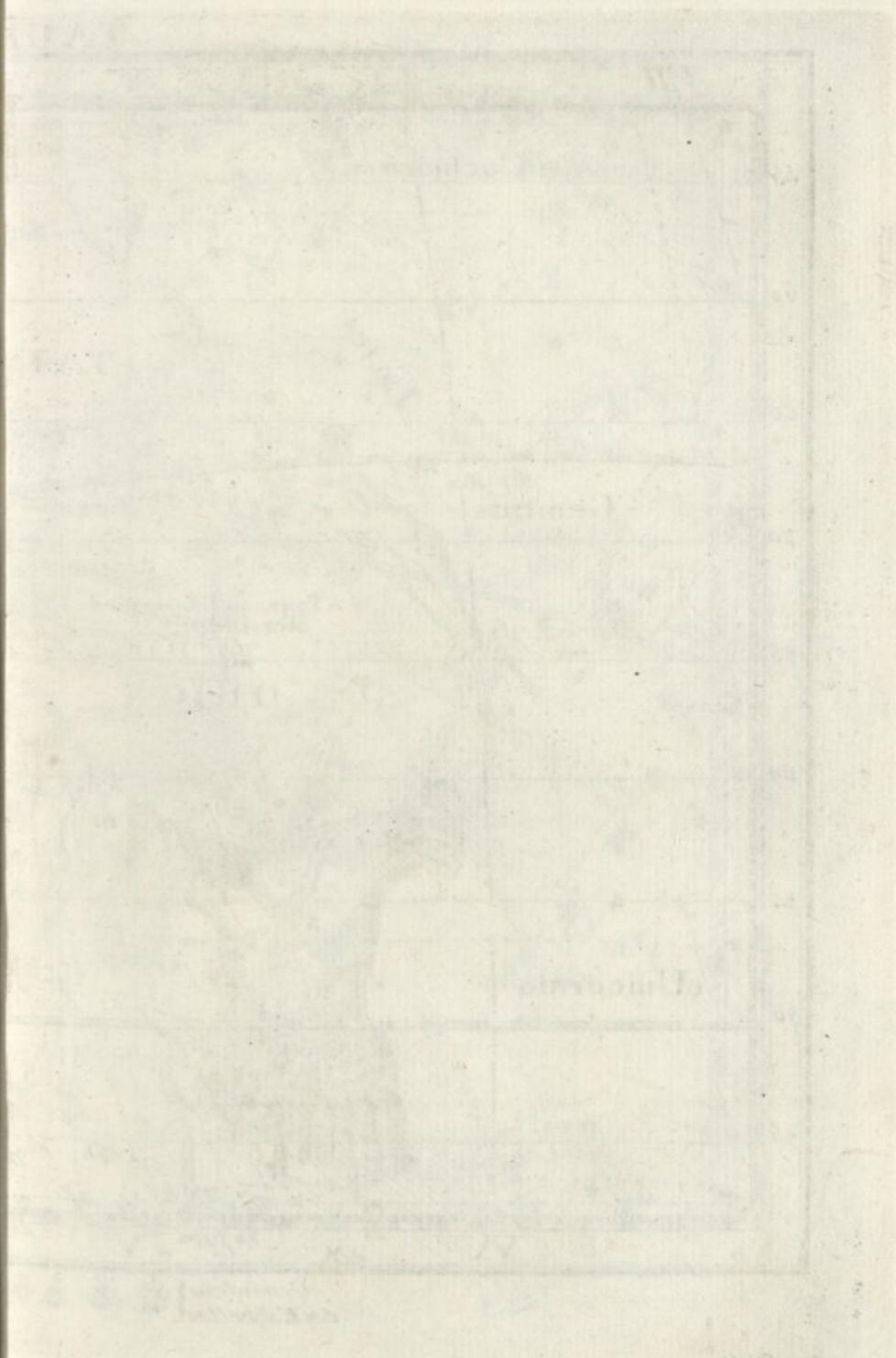
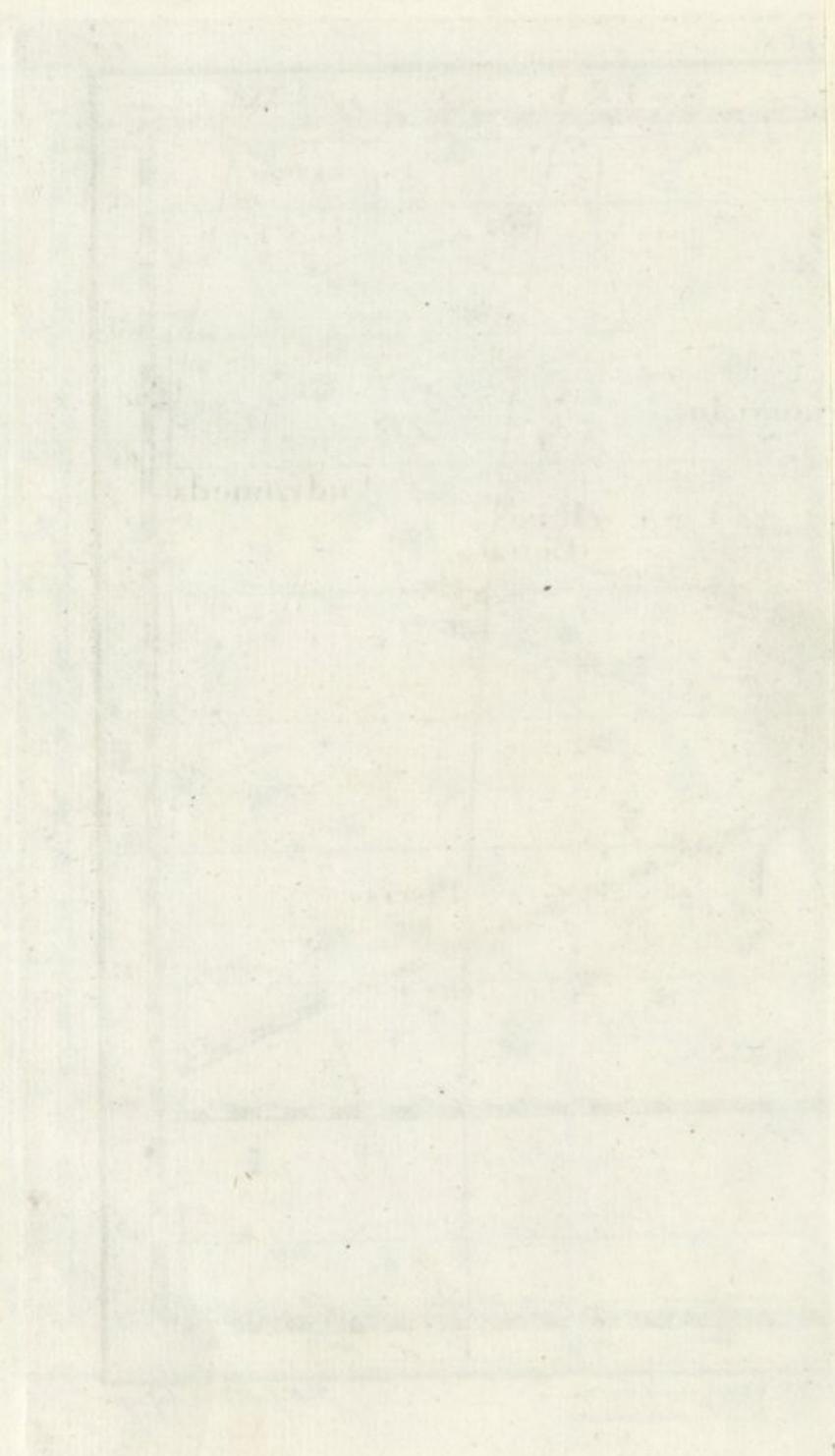
Rel: f'nostrao do fogo.



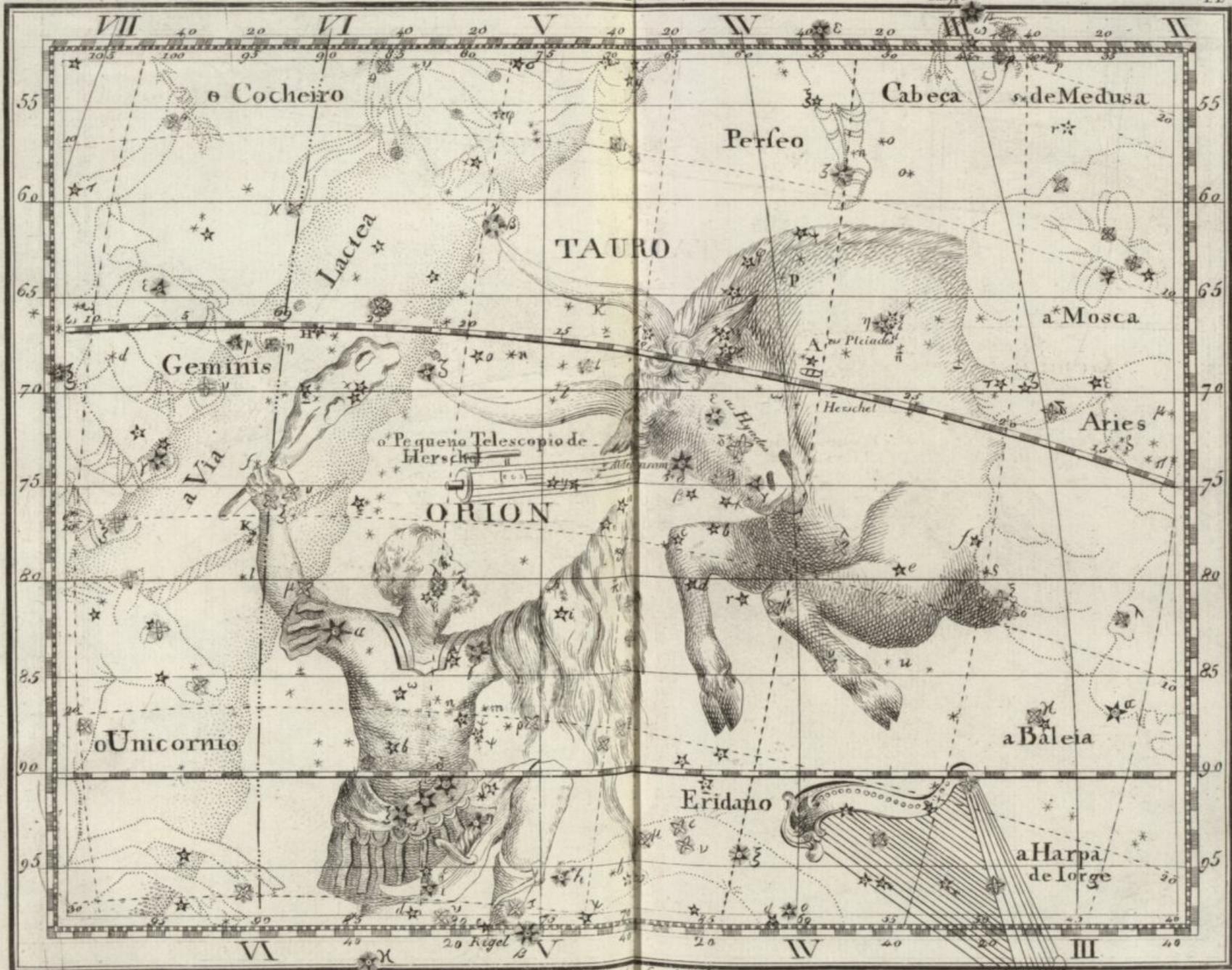


Grandezza { } das estrellas { }

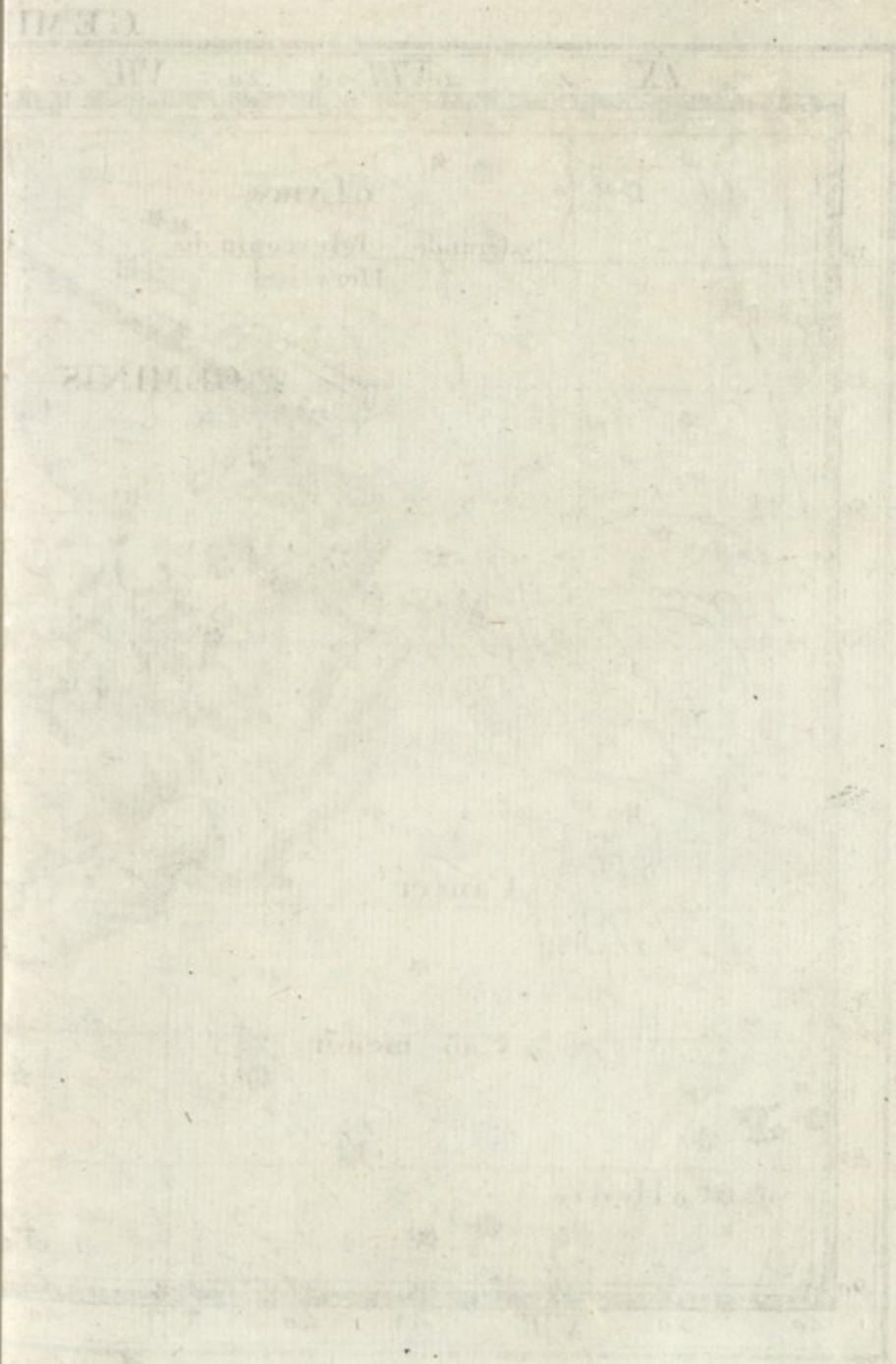
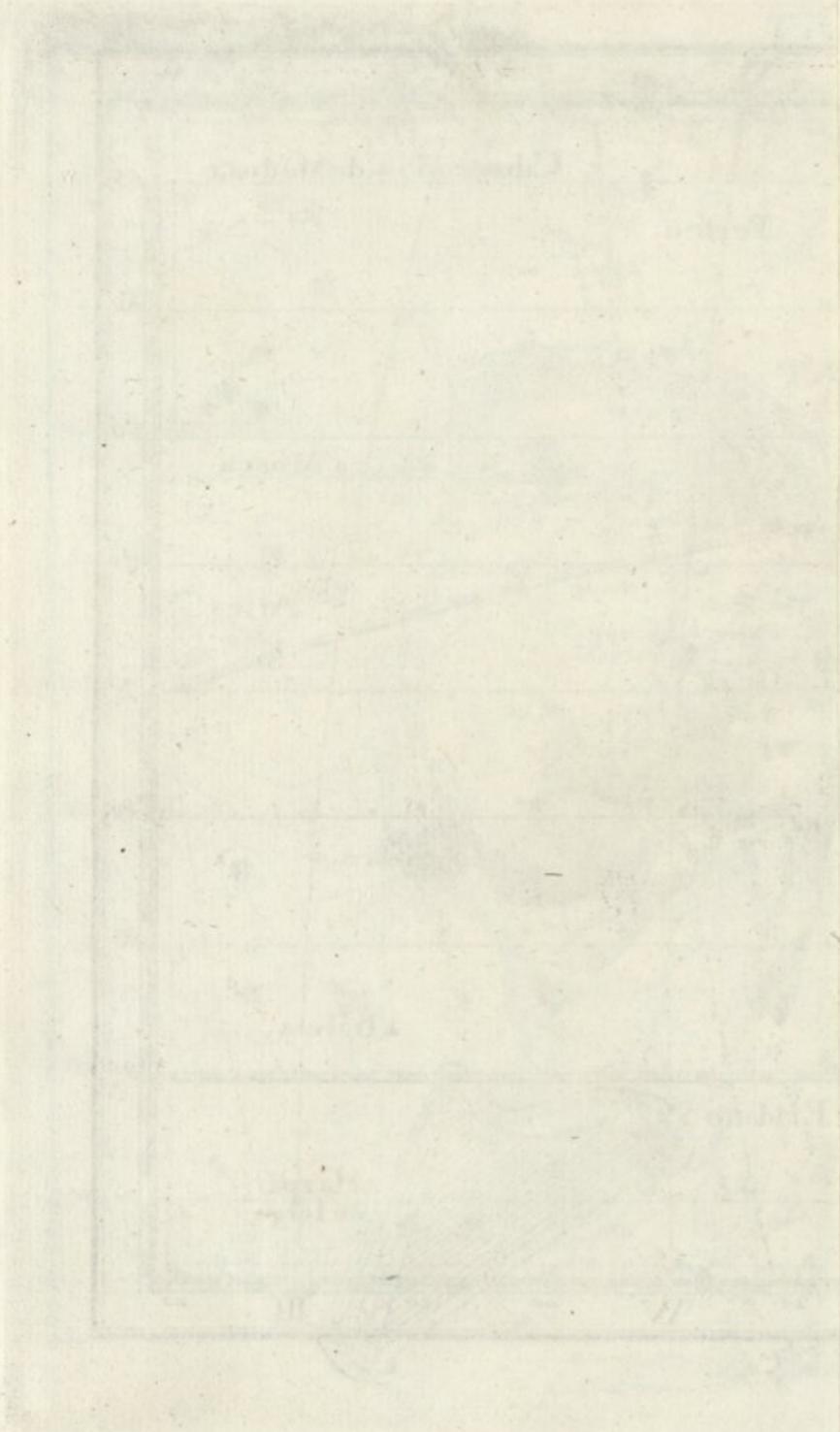
Del: fmo Arco do fogo.



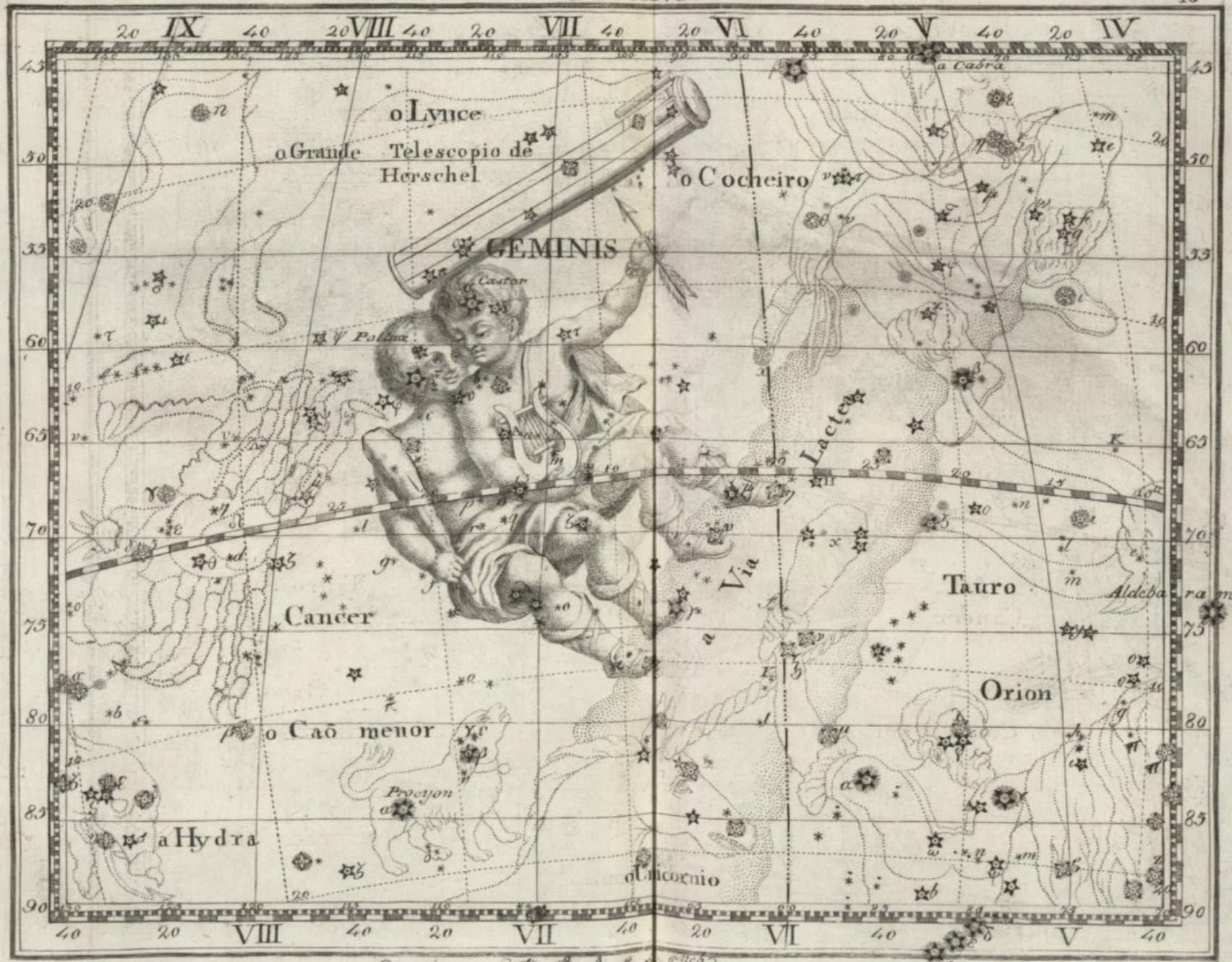
TAURO



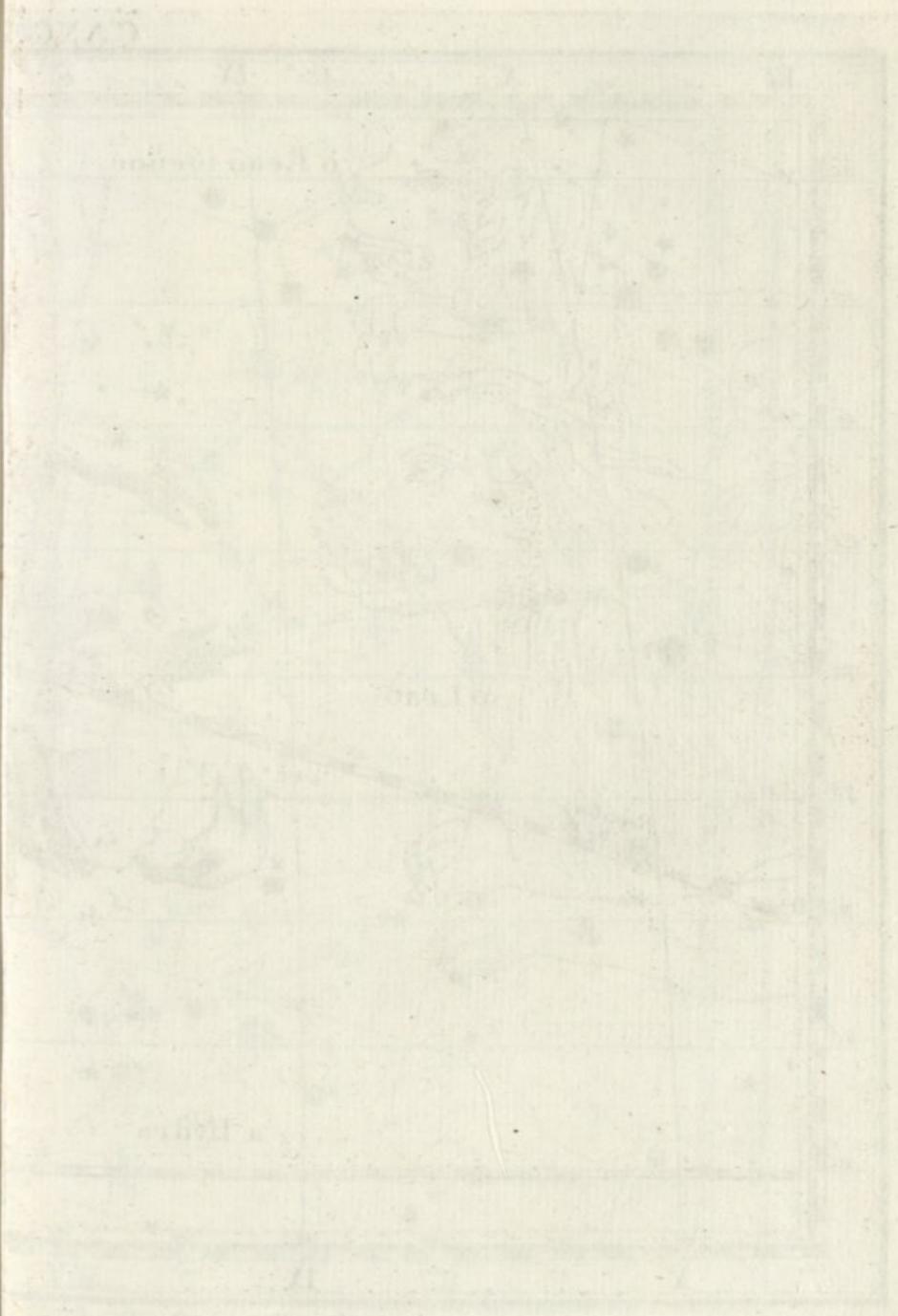
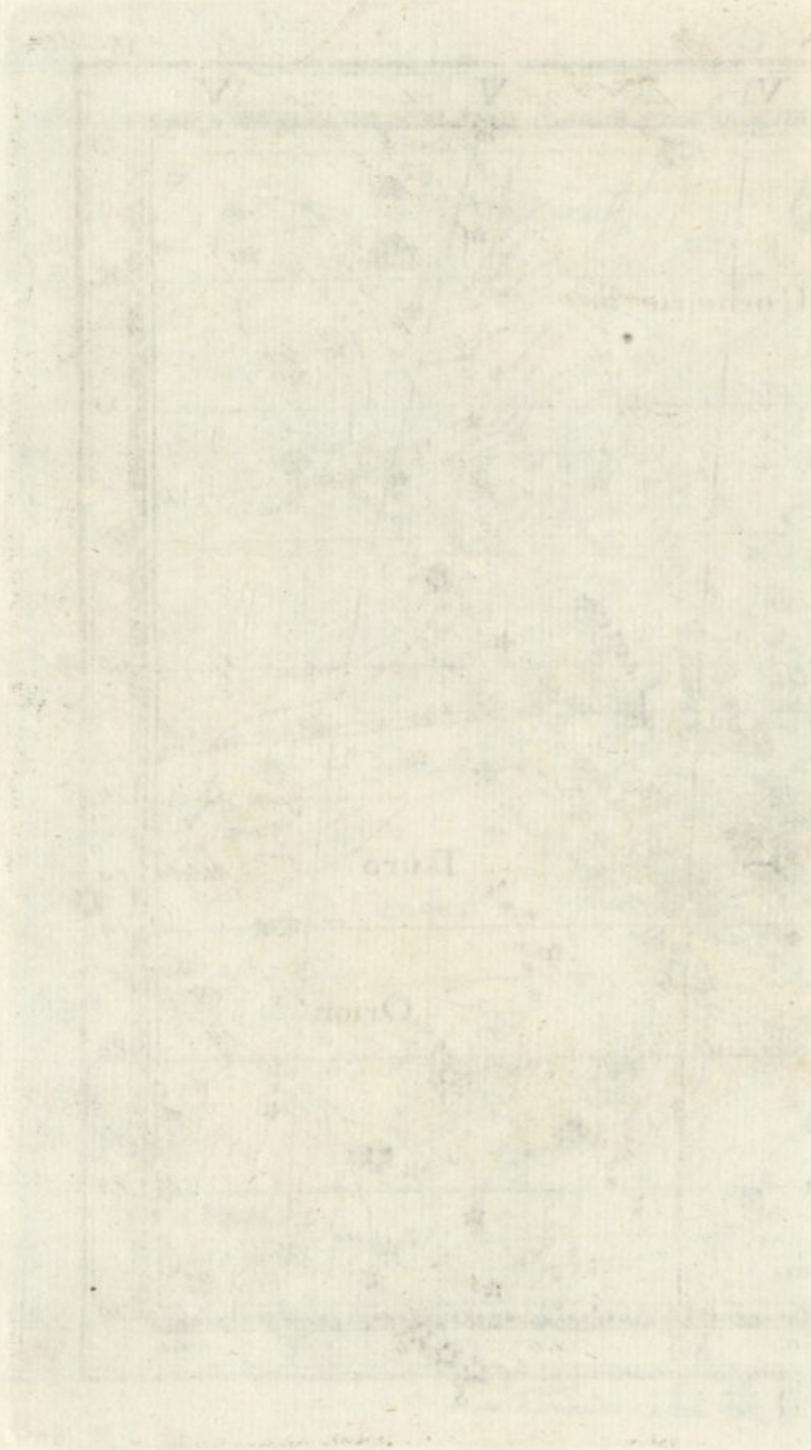
Grandezas das Estrelas

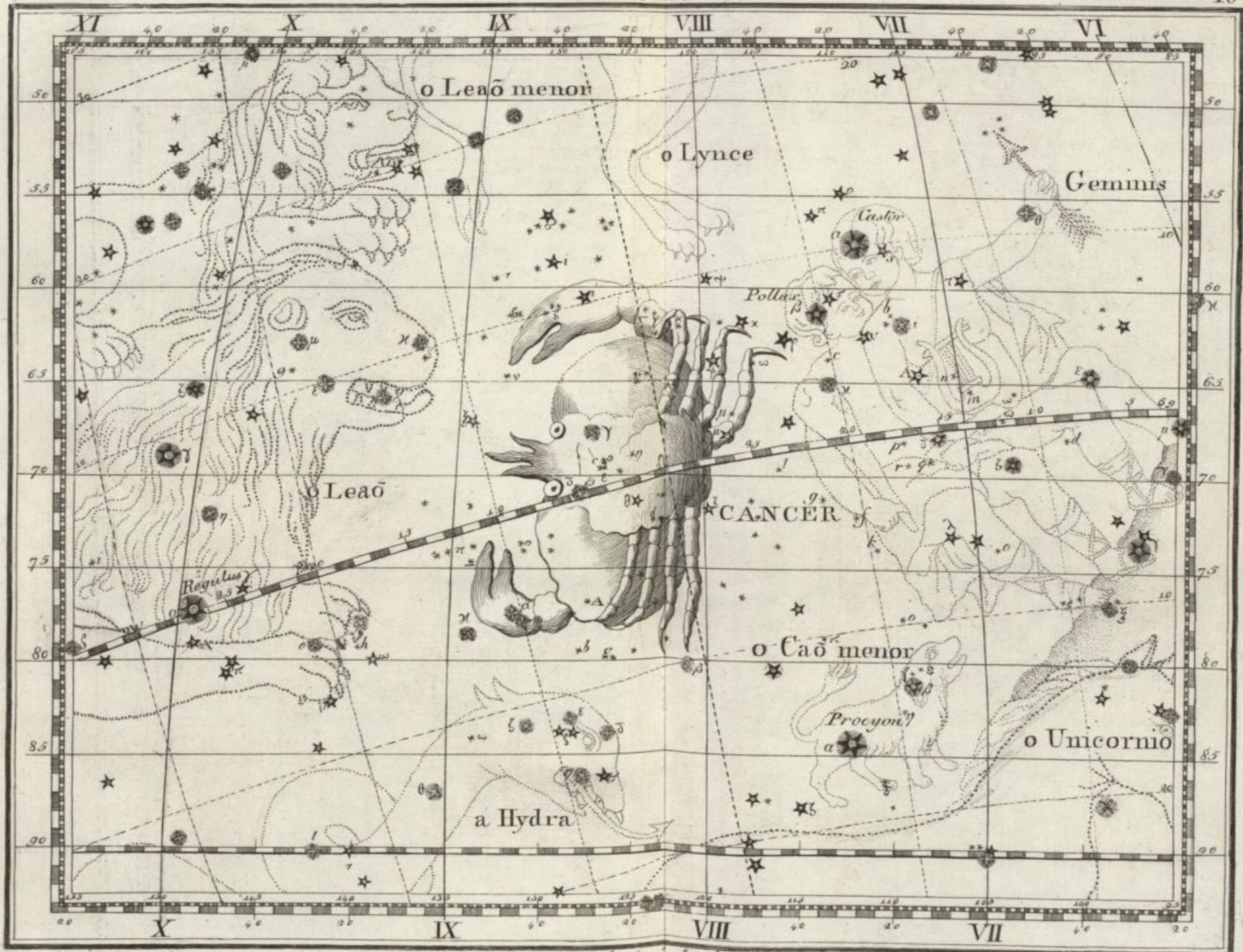


GEMINIS



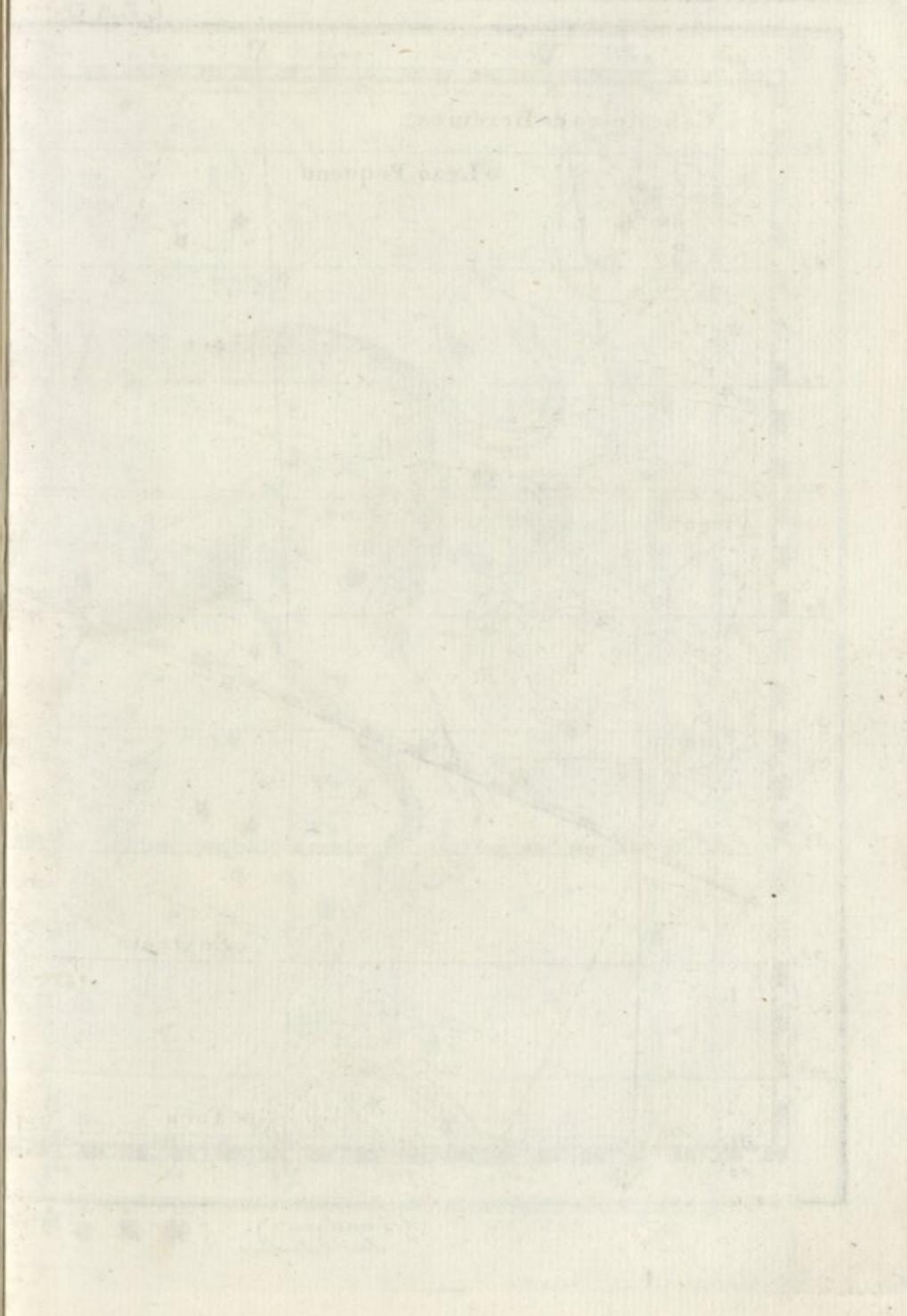
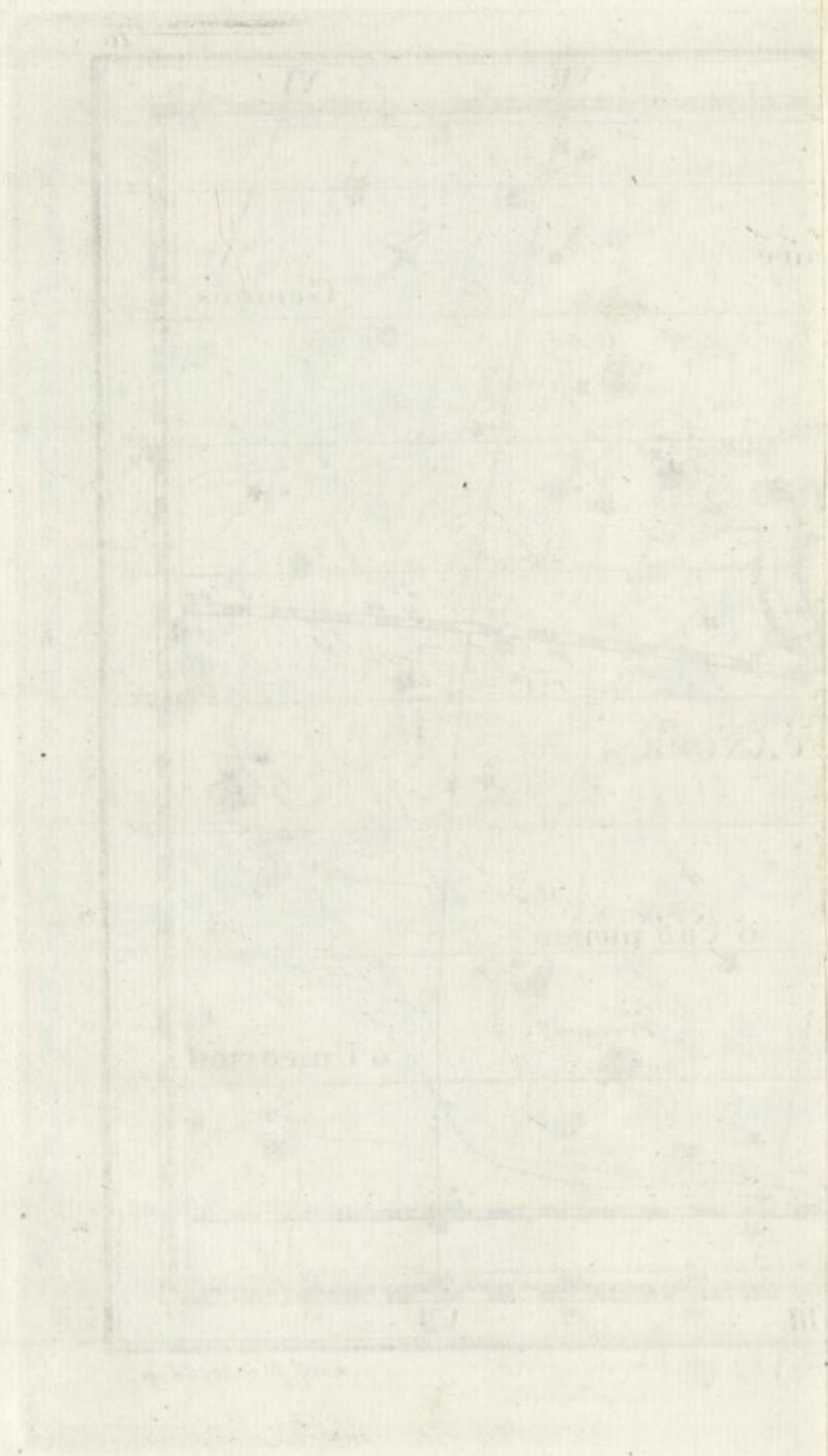
Grandezas das Estrelas { }

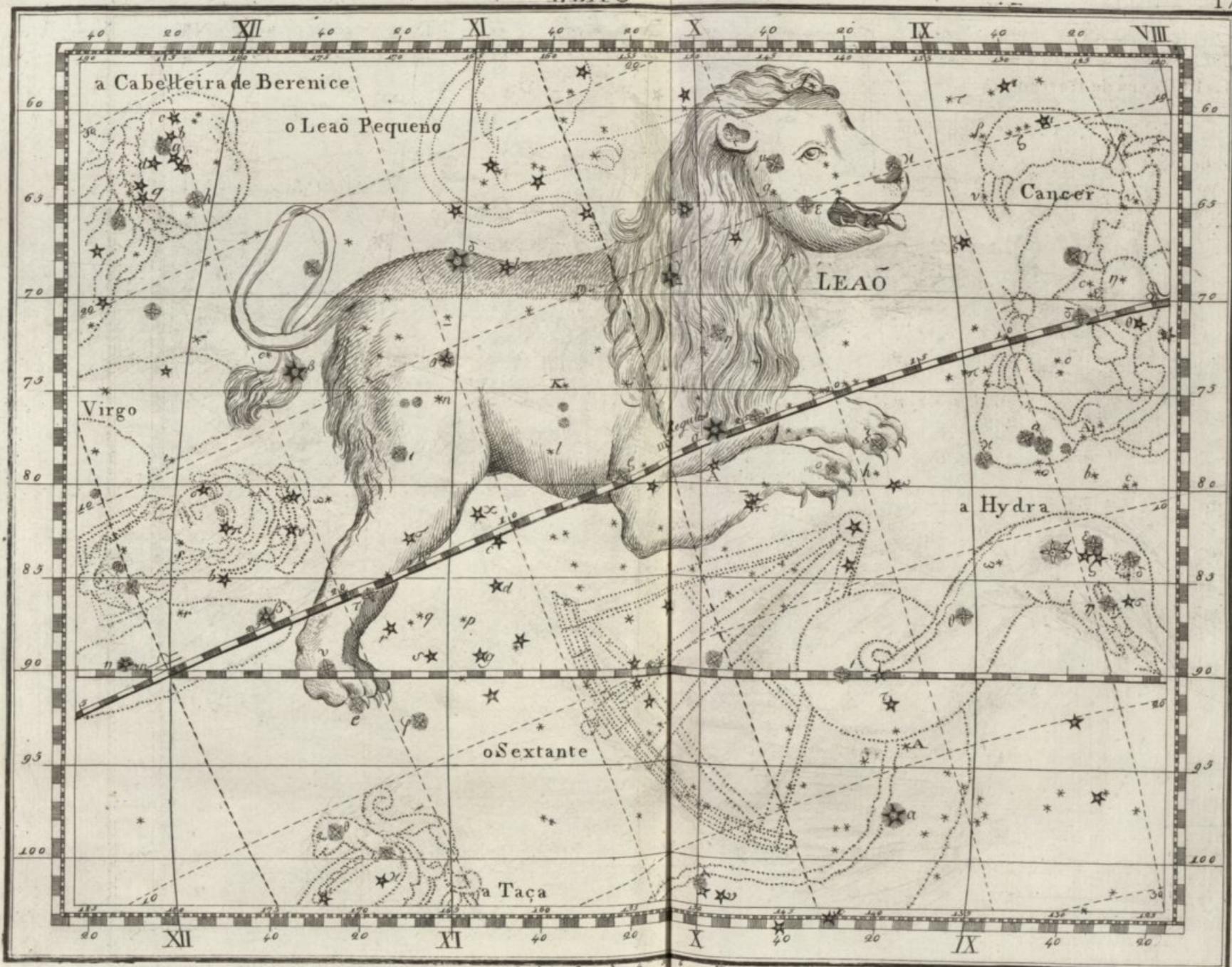




Grandeza das Estrelas { } *nob.*

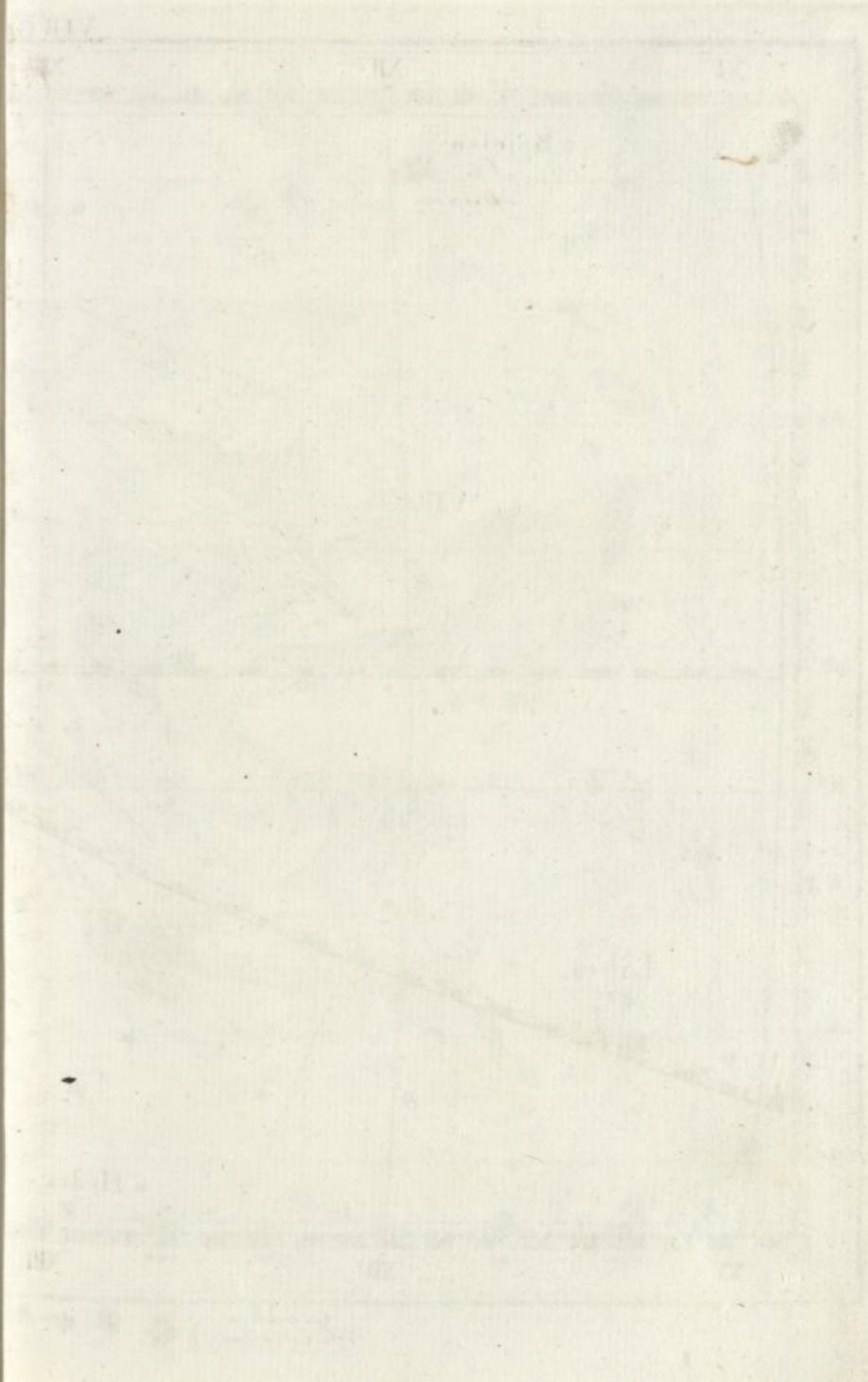
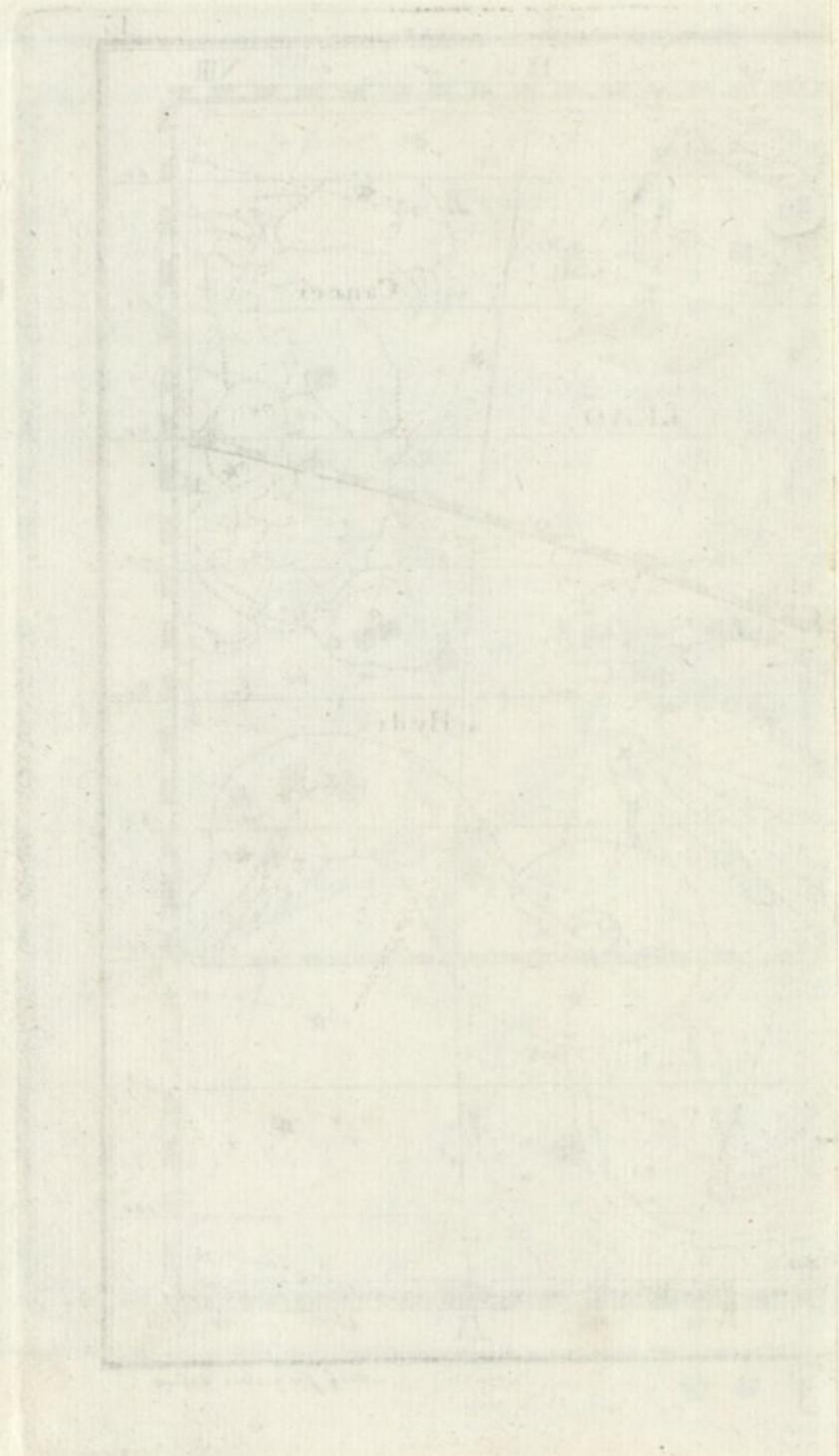
Març / no Arco do Cige.

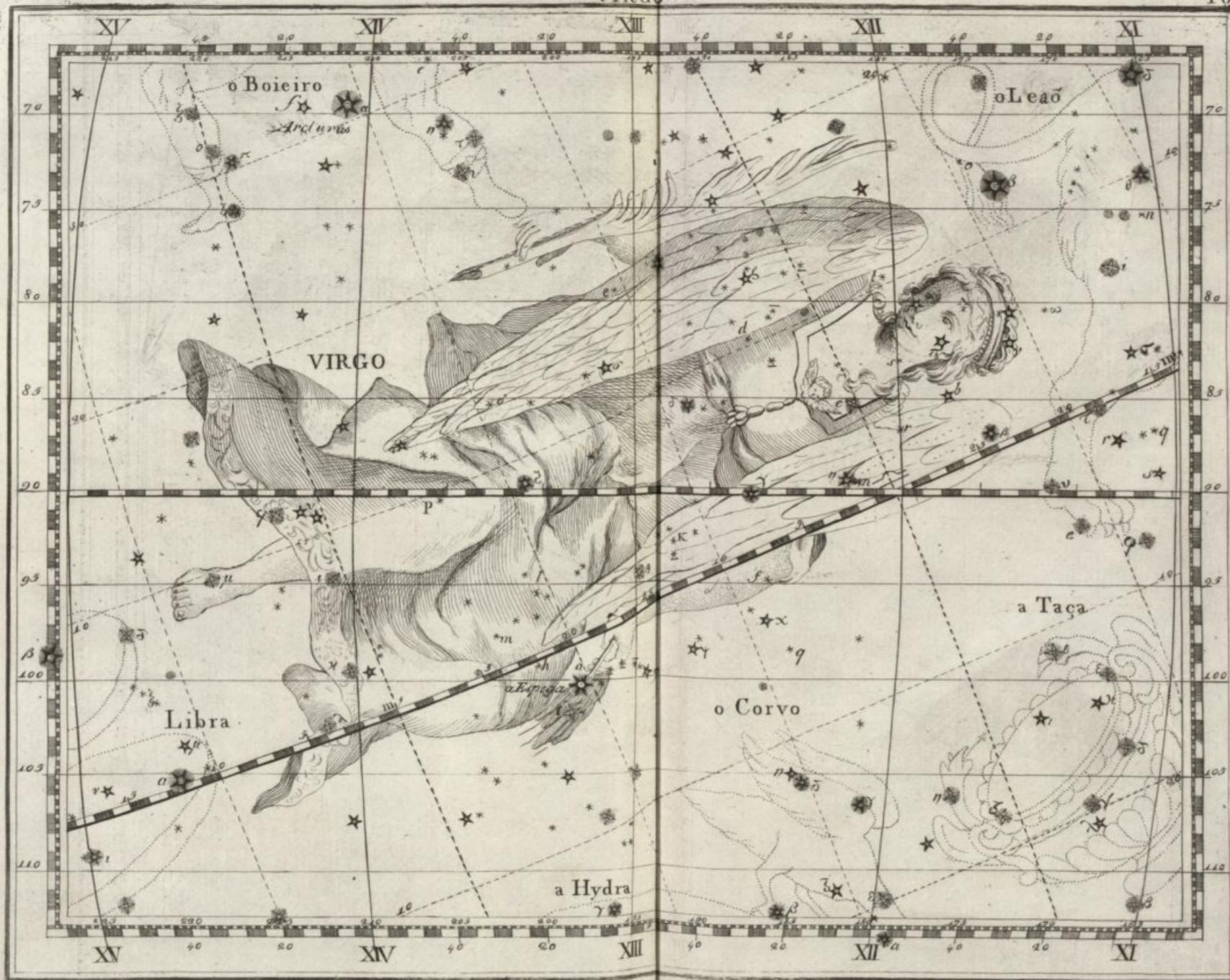


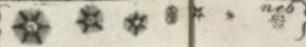


Grandeza das Estrellas {  } *neb.*

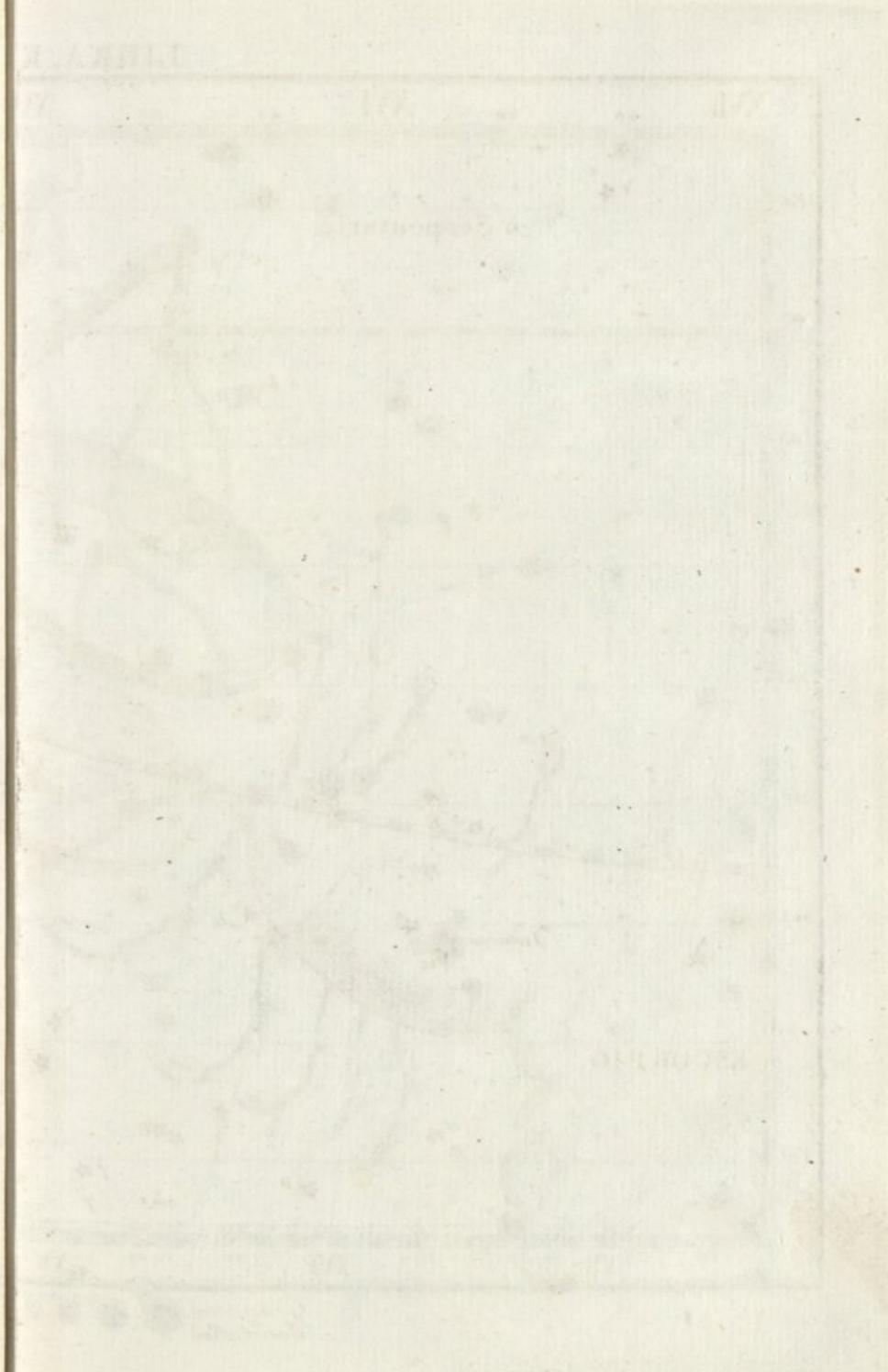
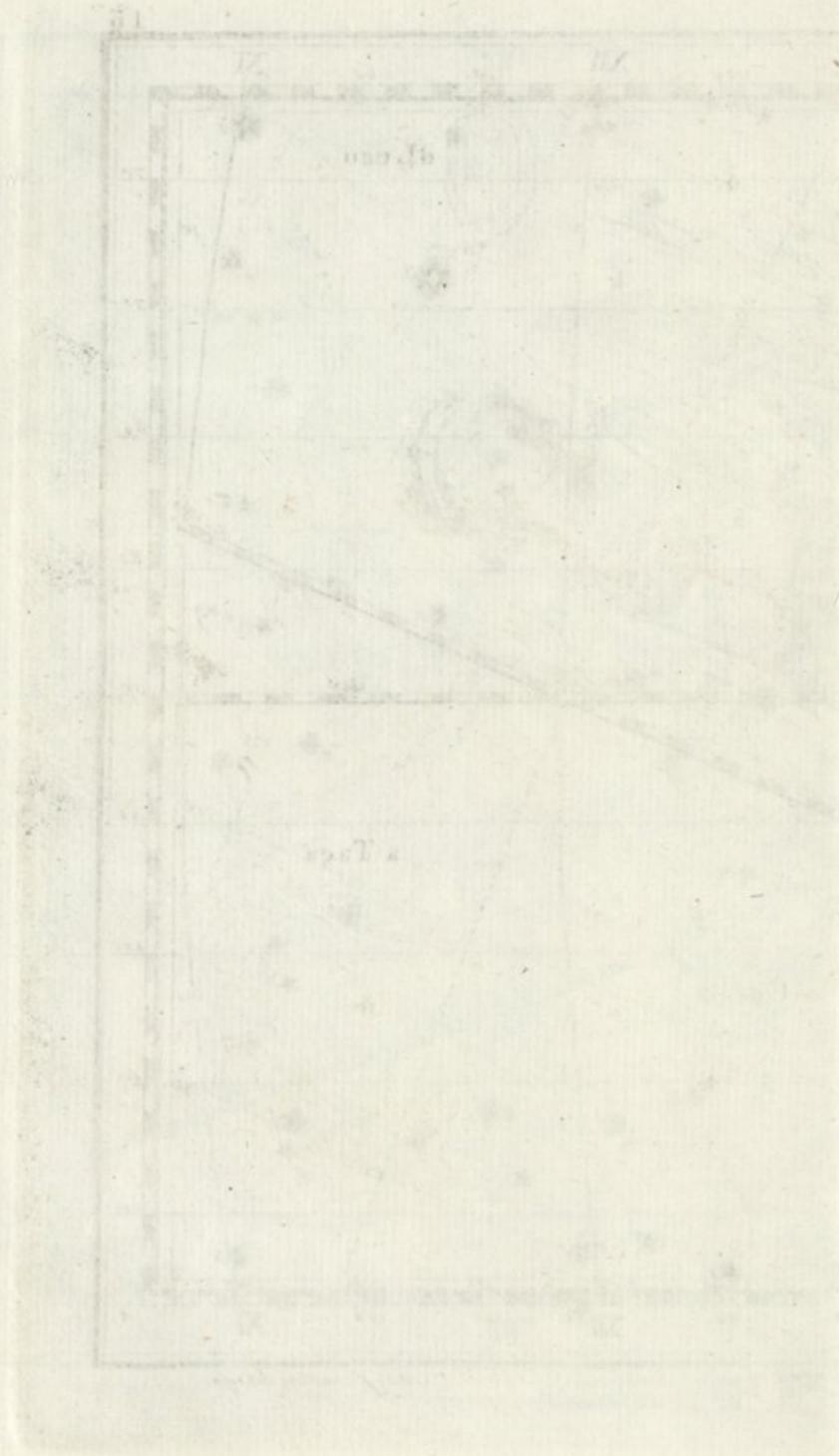
Marg. fec. no Arco do Cego.

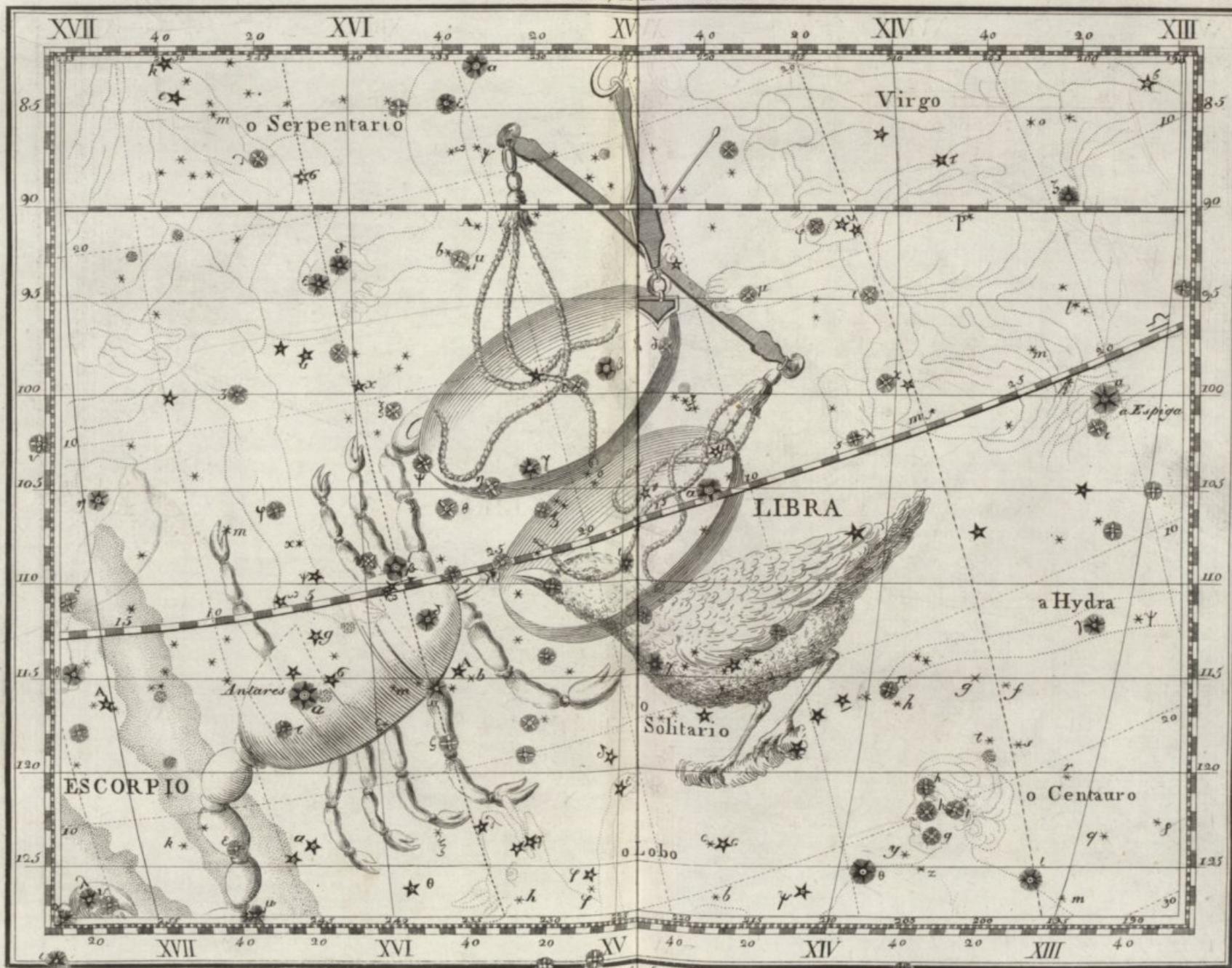




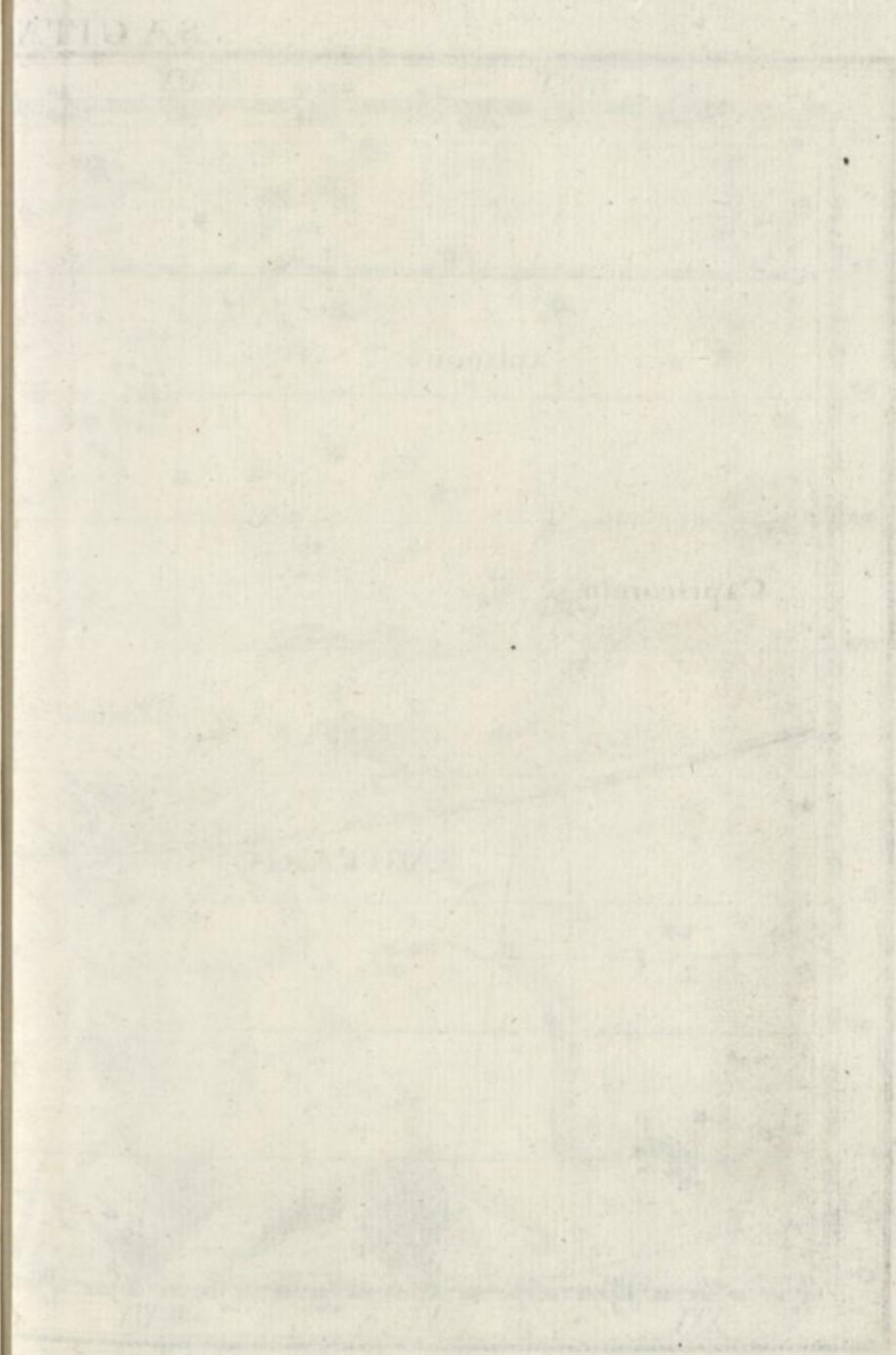
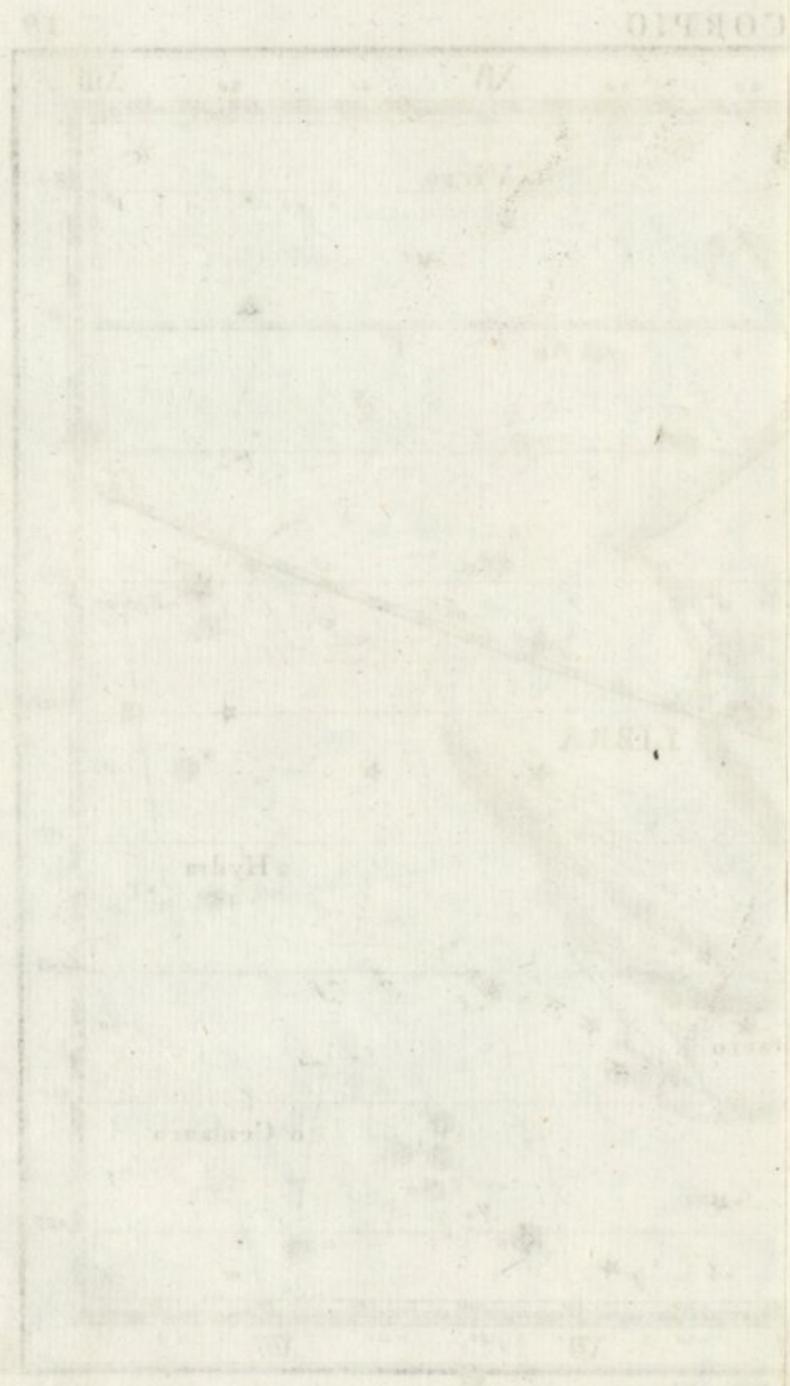
Grandezza das Estrellas {  }

Margem no Arco do Cego.

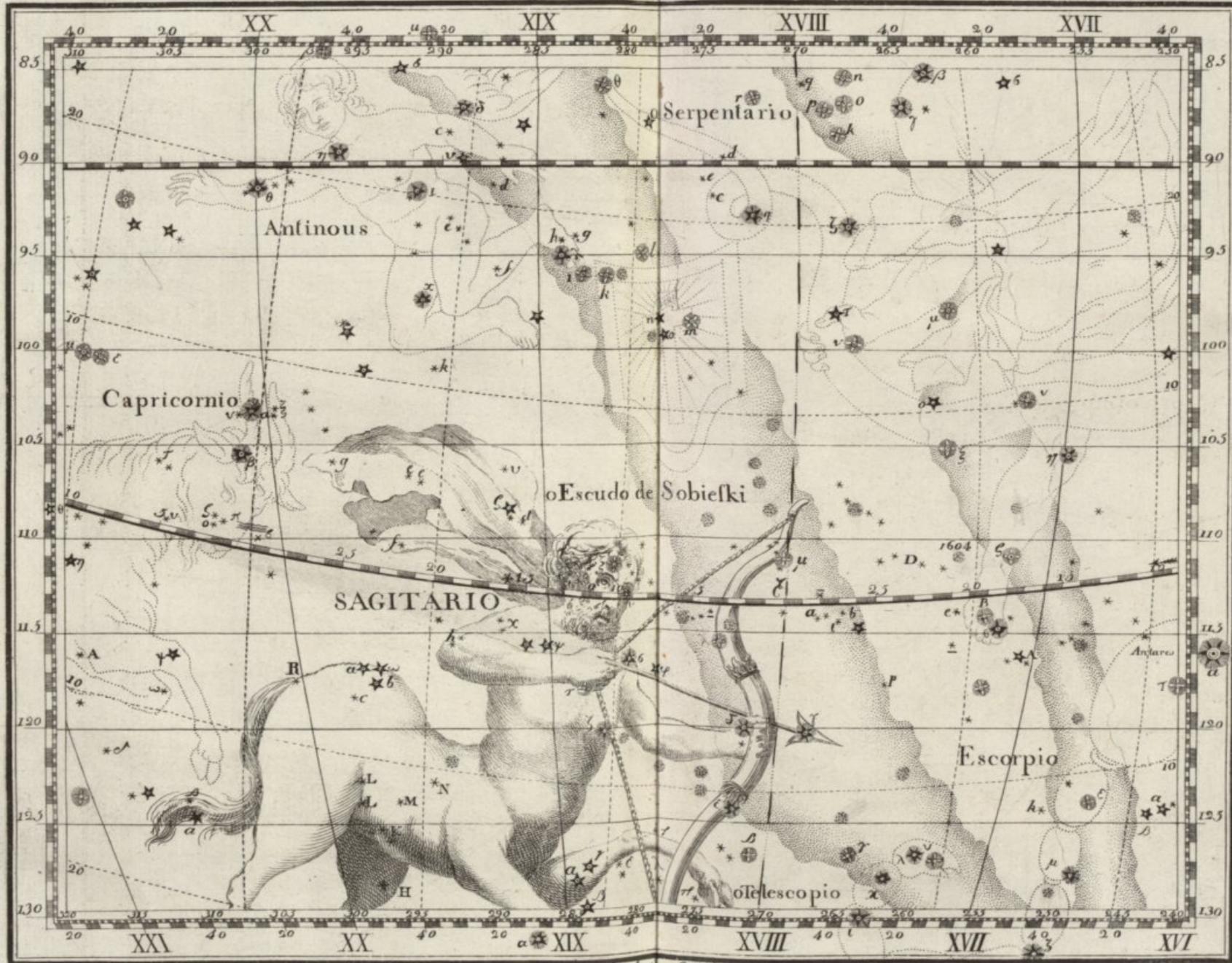




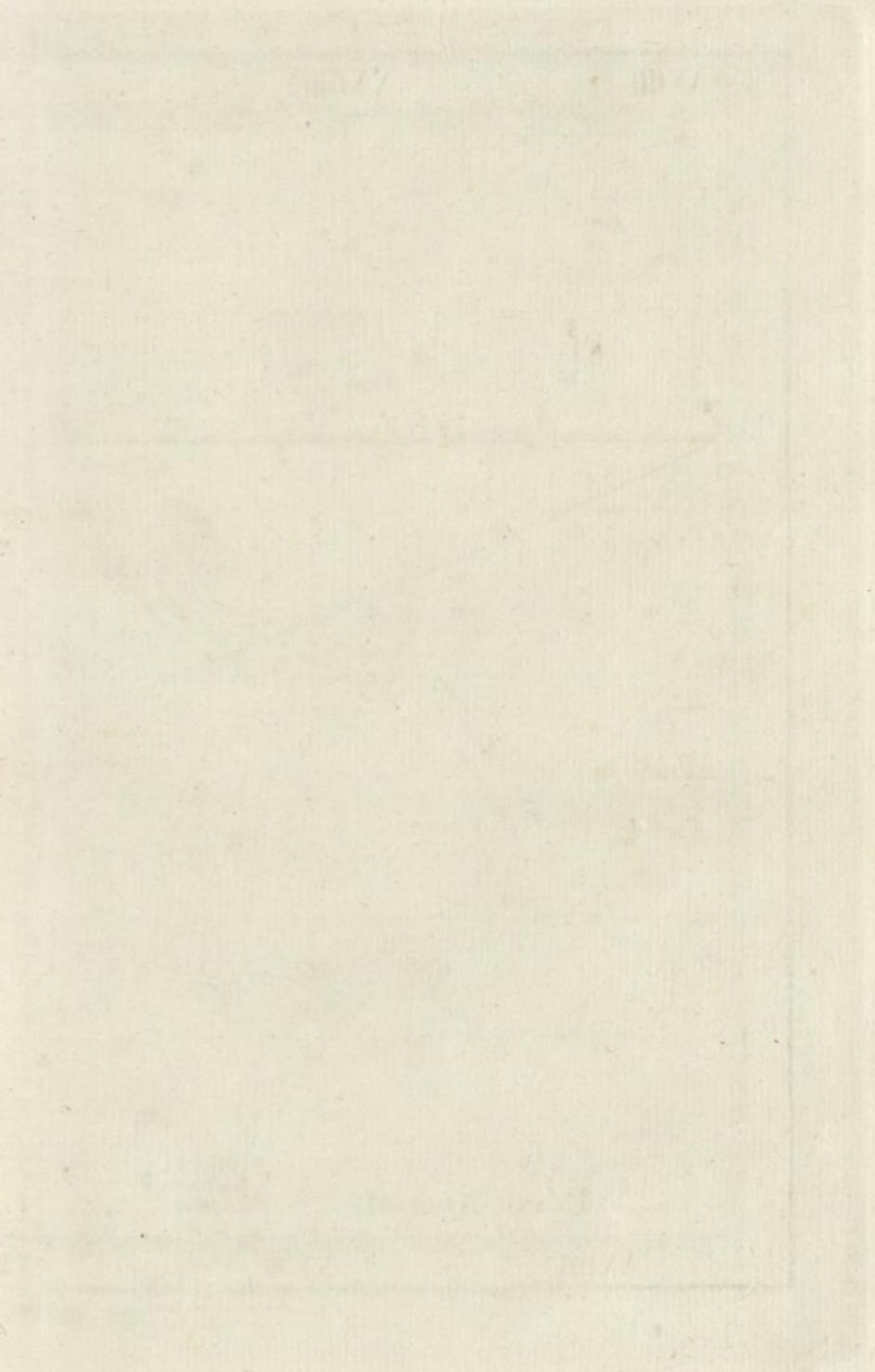
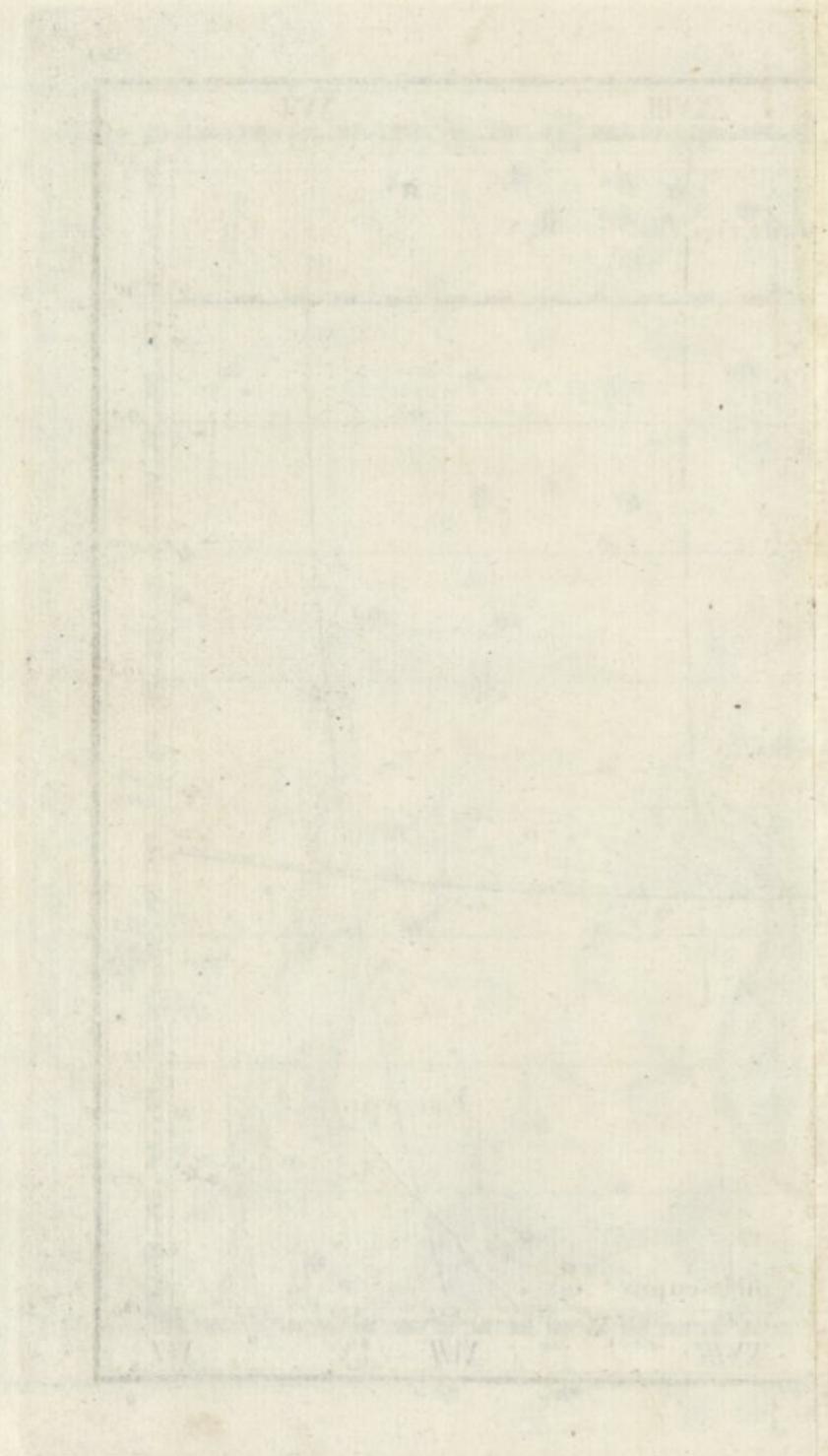
Grandezas das Estrelas



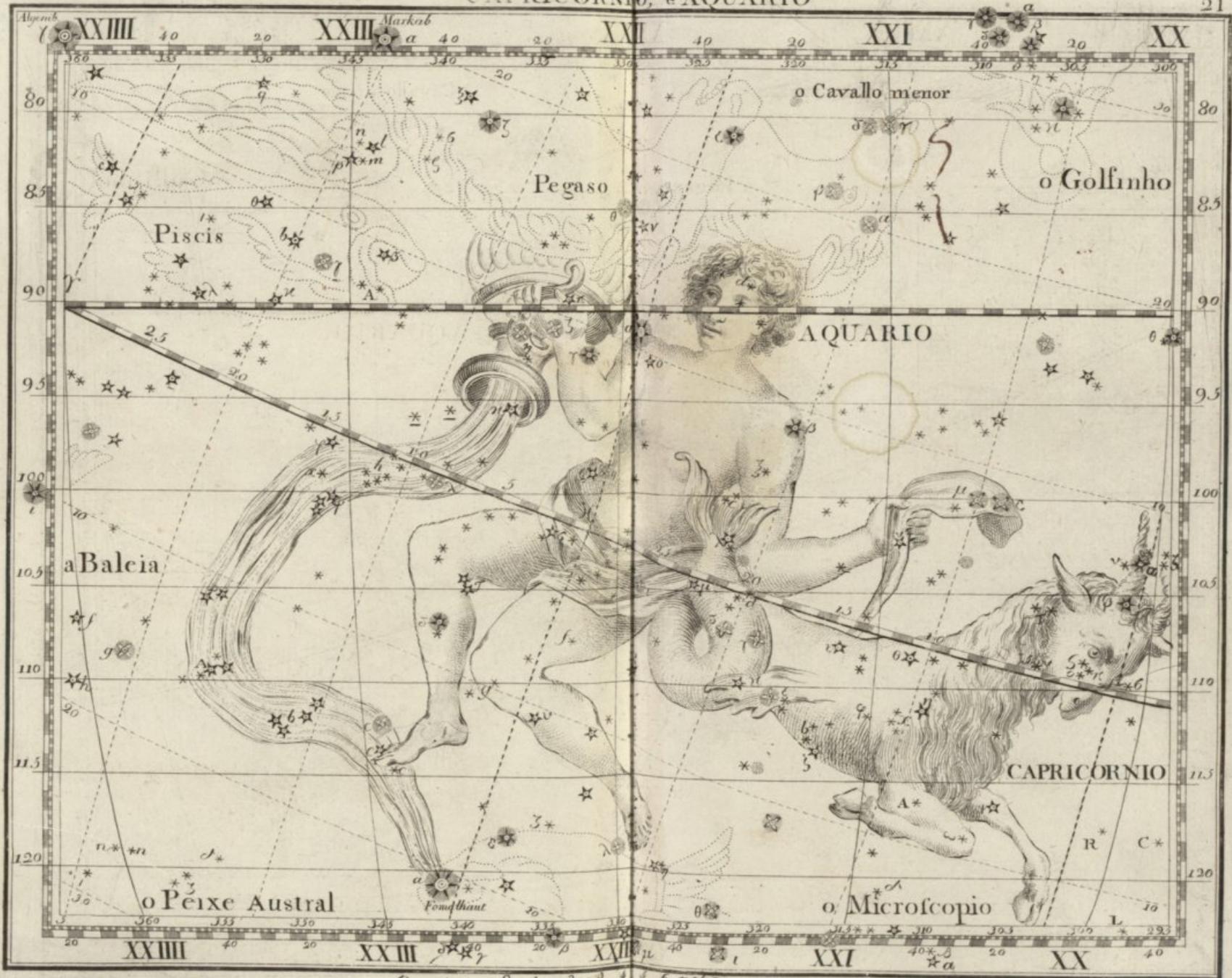
SAGITARIO



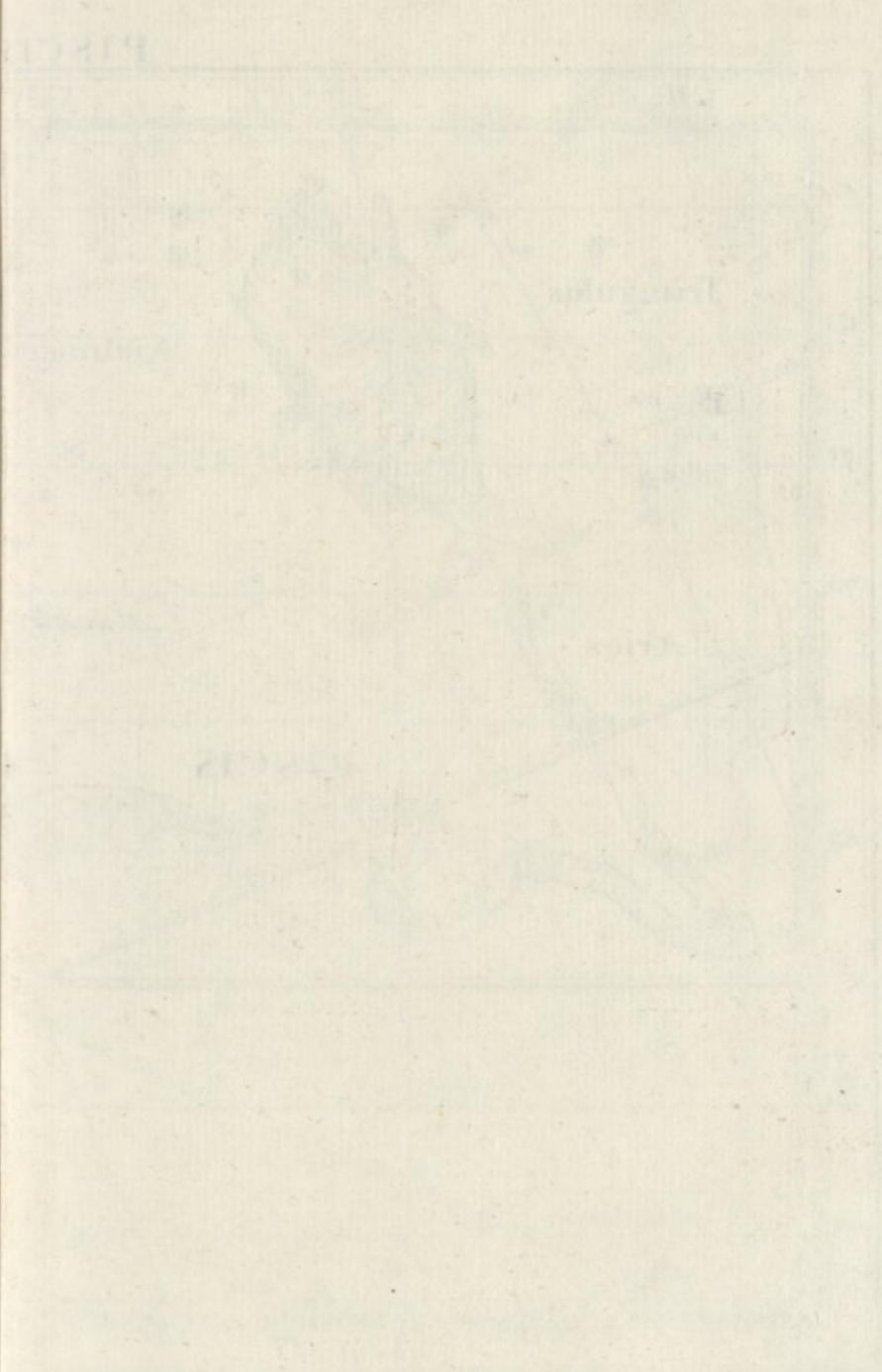
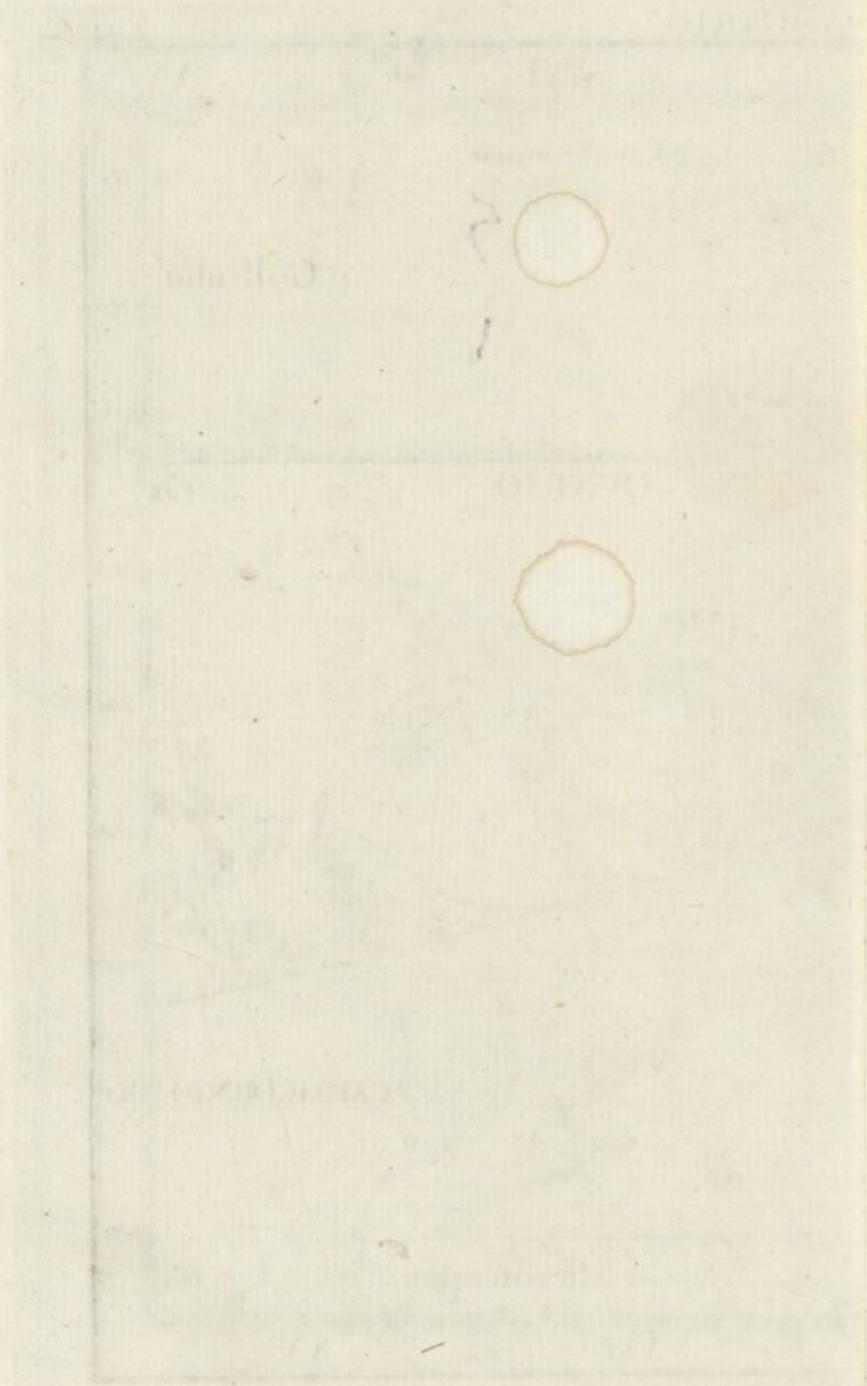
Grandeza das Estrellas {  }



CAPRICORNIO, e AQUARIO



Grandezza das Estrellas



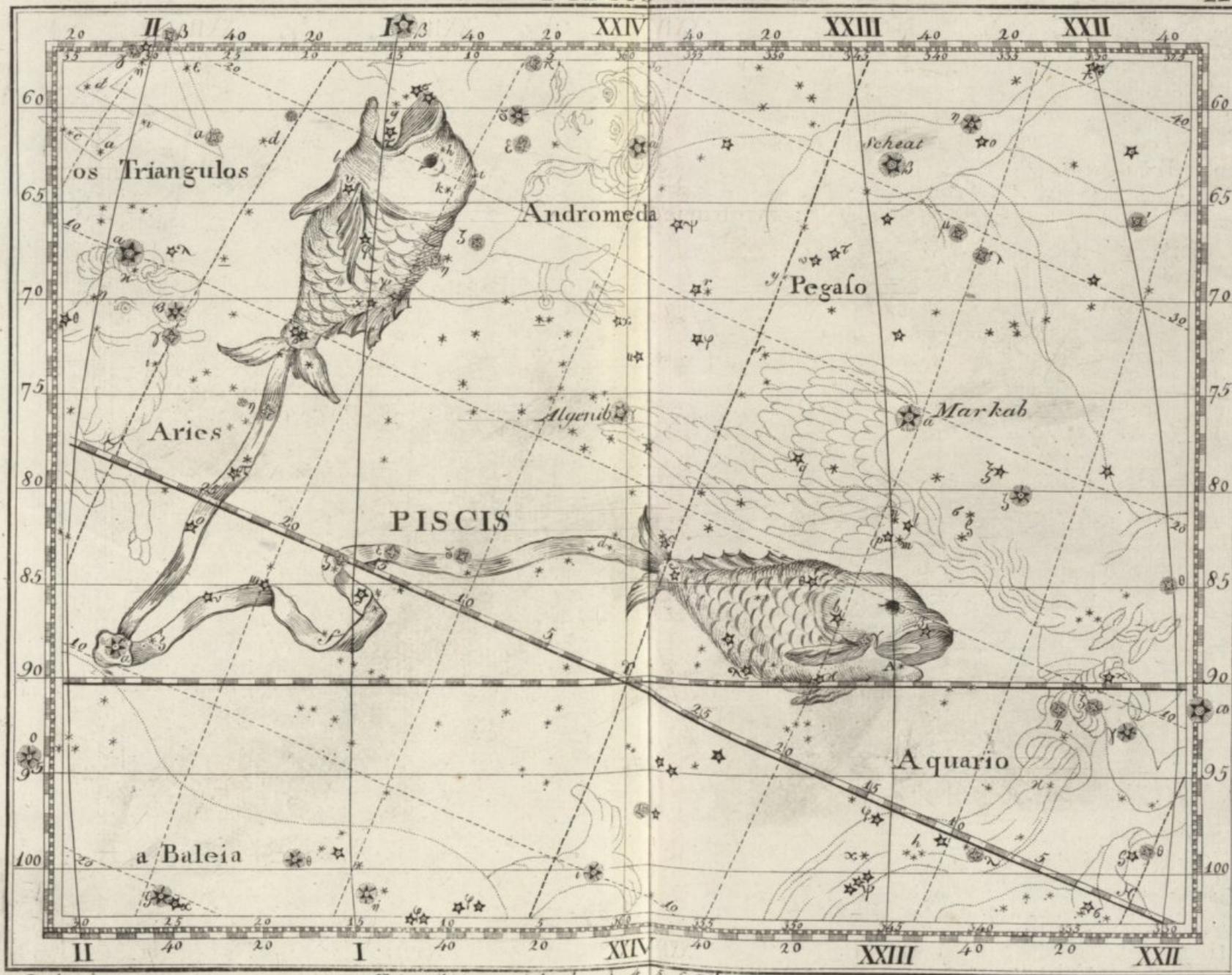
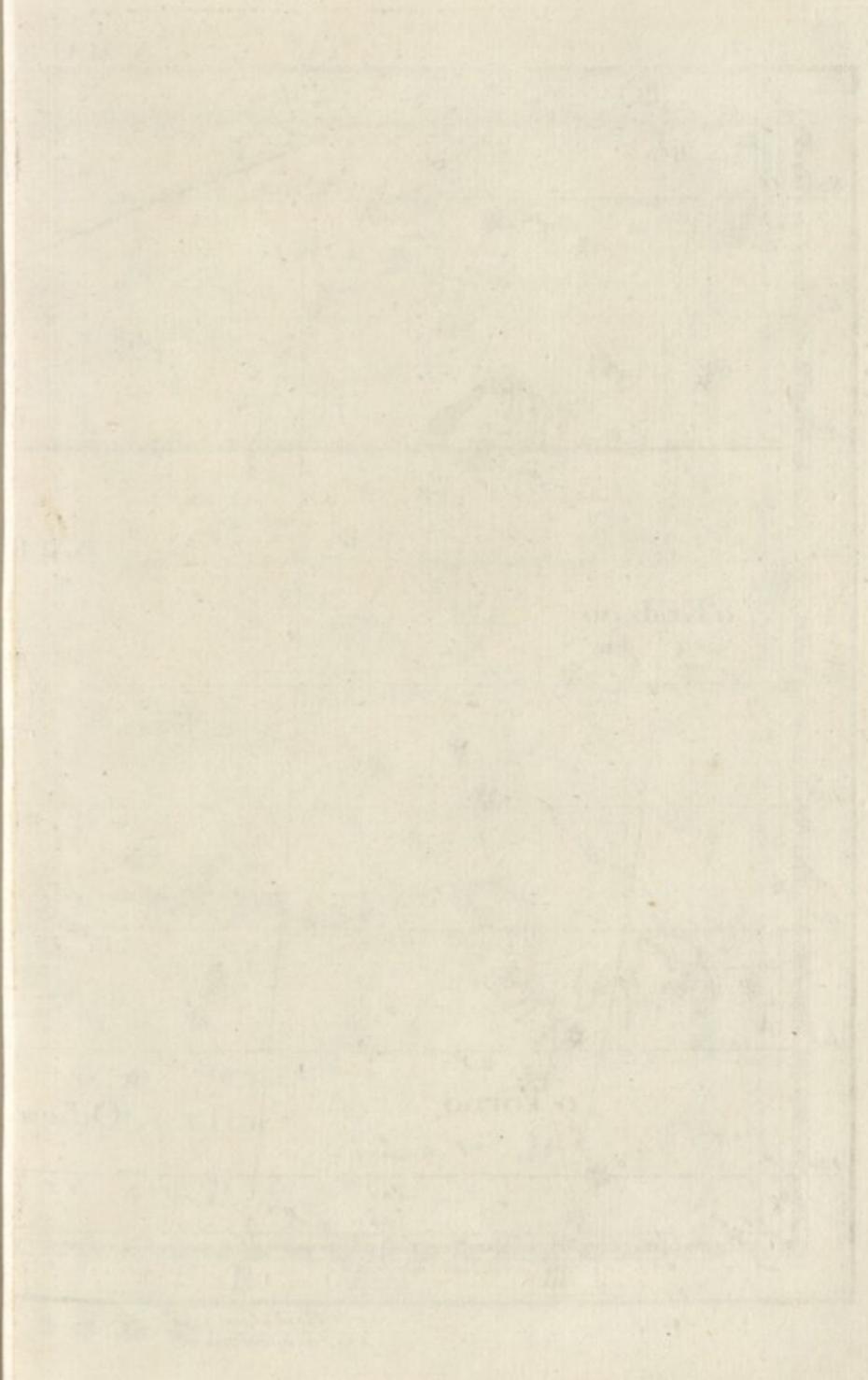
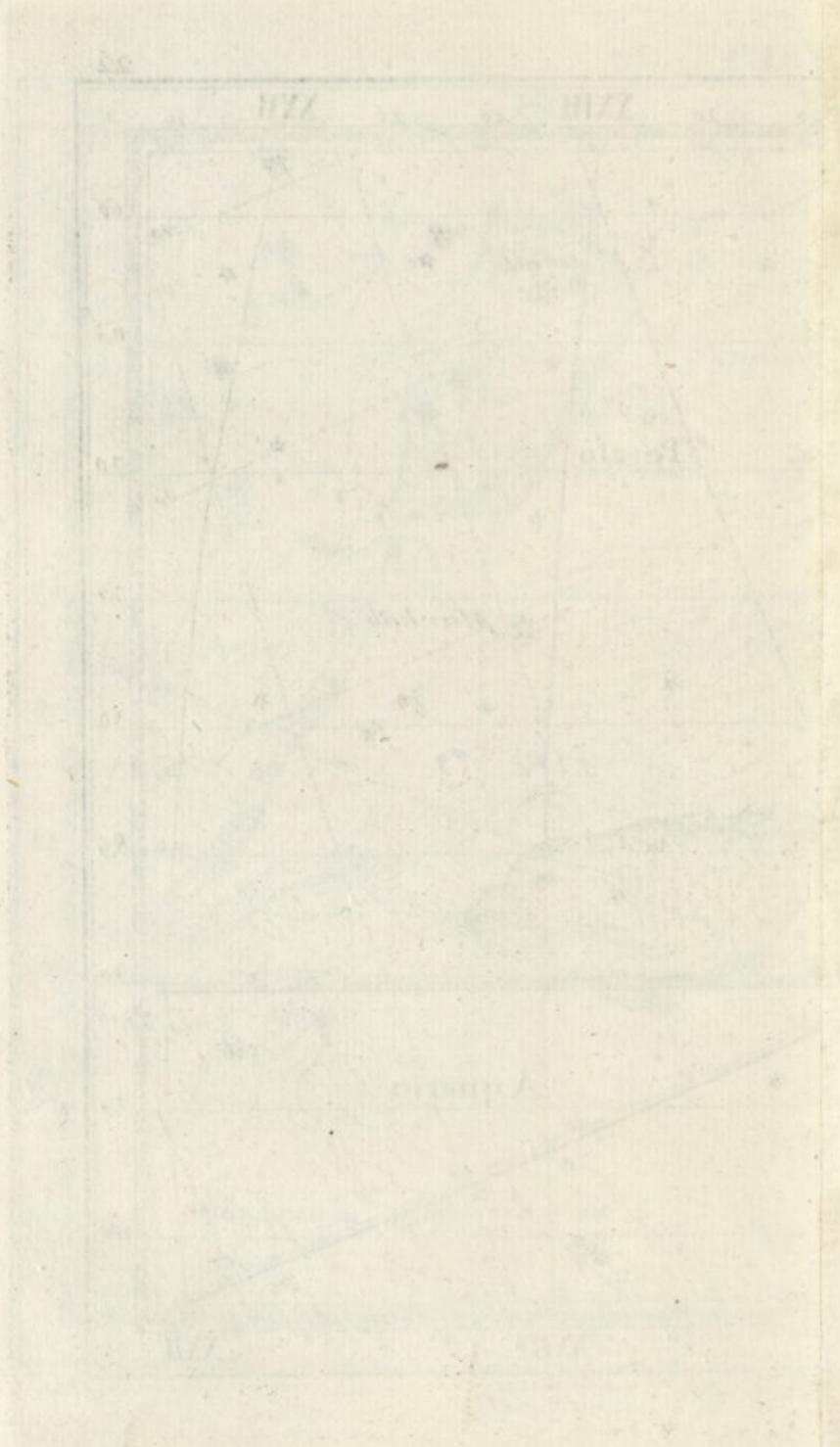
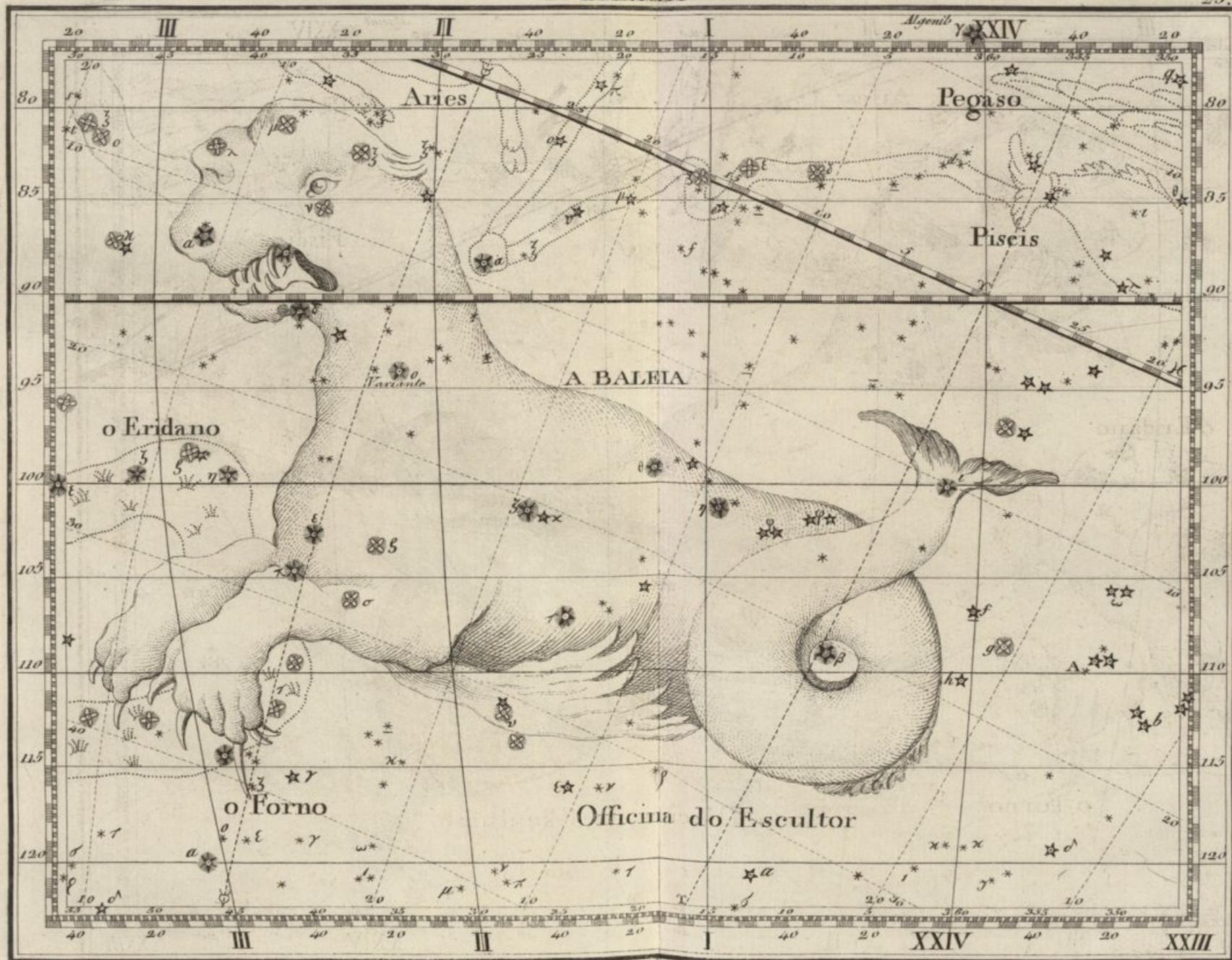


Fig.ª esc. no Arco do Cego.

Grandexa das Estrelas { }



A BALEIA

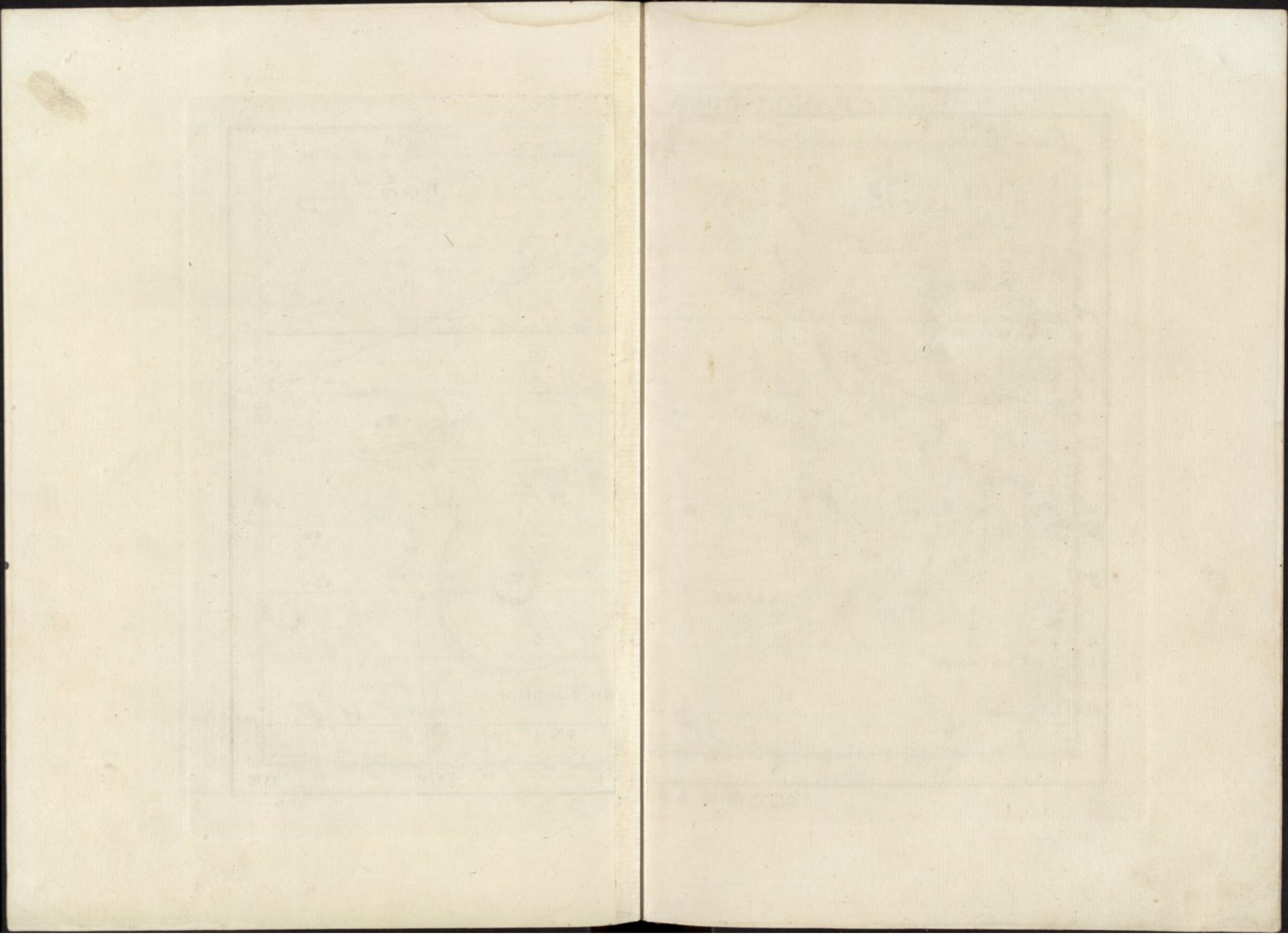


Grandezas das estrelas

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

not.

Vianna f.



ERIDANO, ORION EA ALEBRE

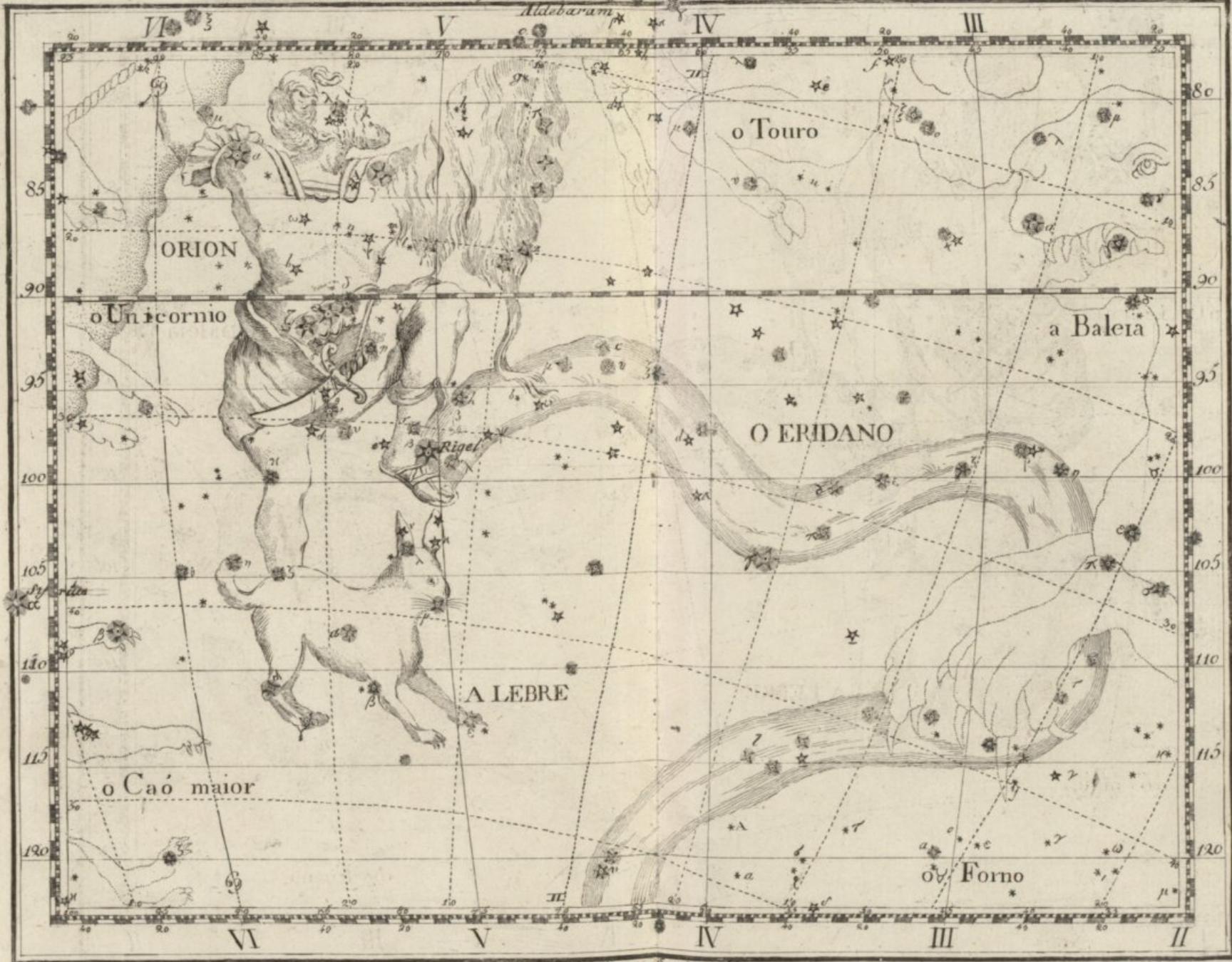
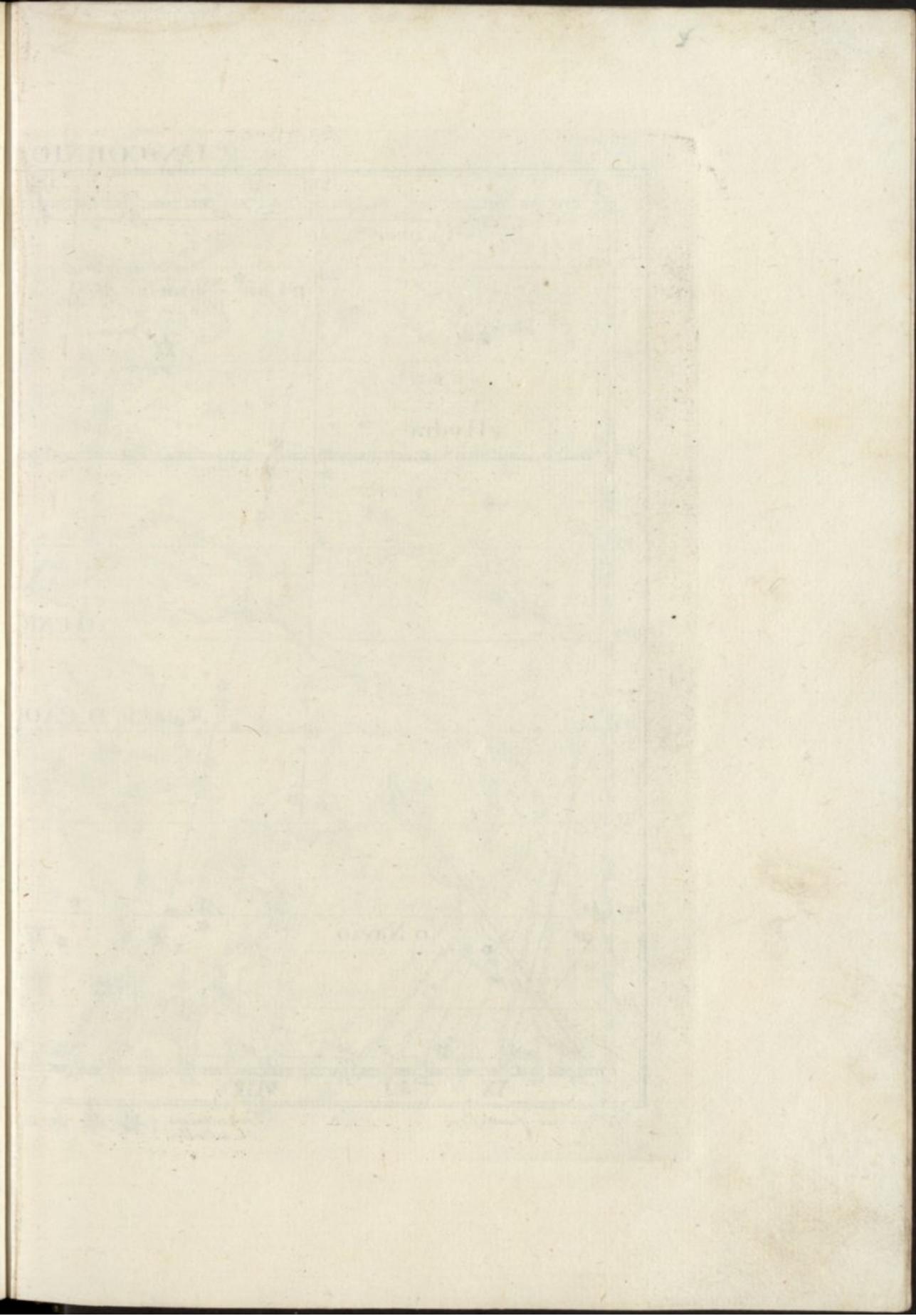
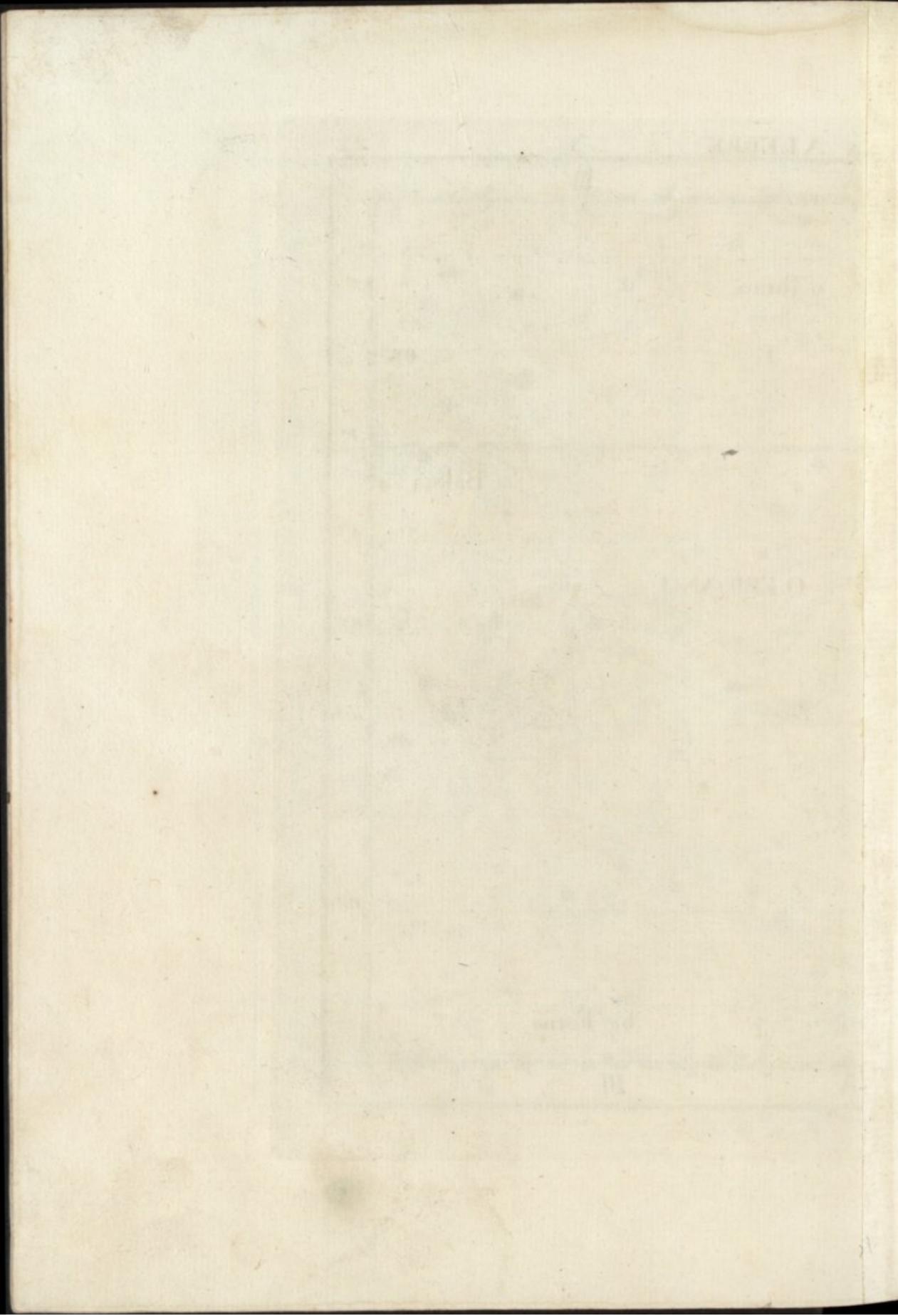


Imagem de Invenção

Grandezas das Estrelas



UNICORNIO, EO CAÕ MAIOR

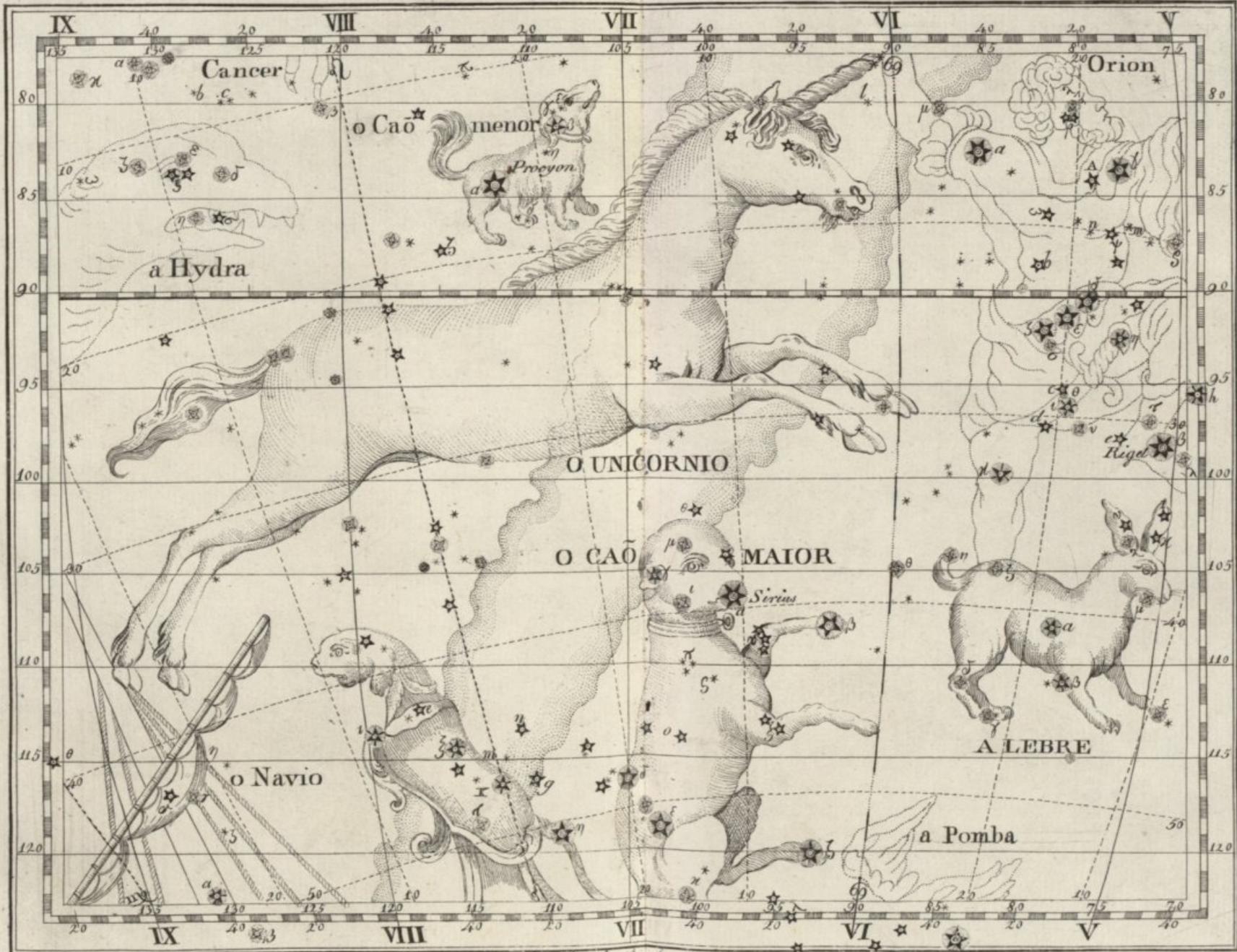
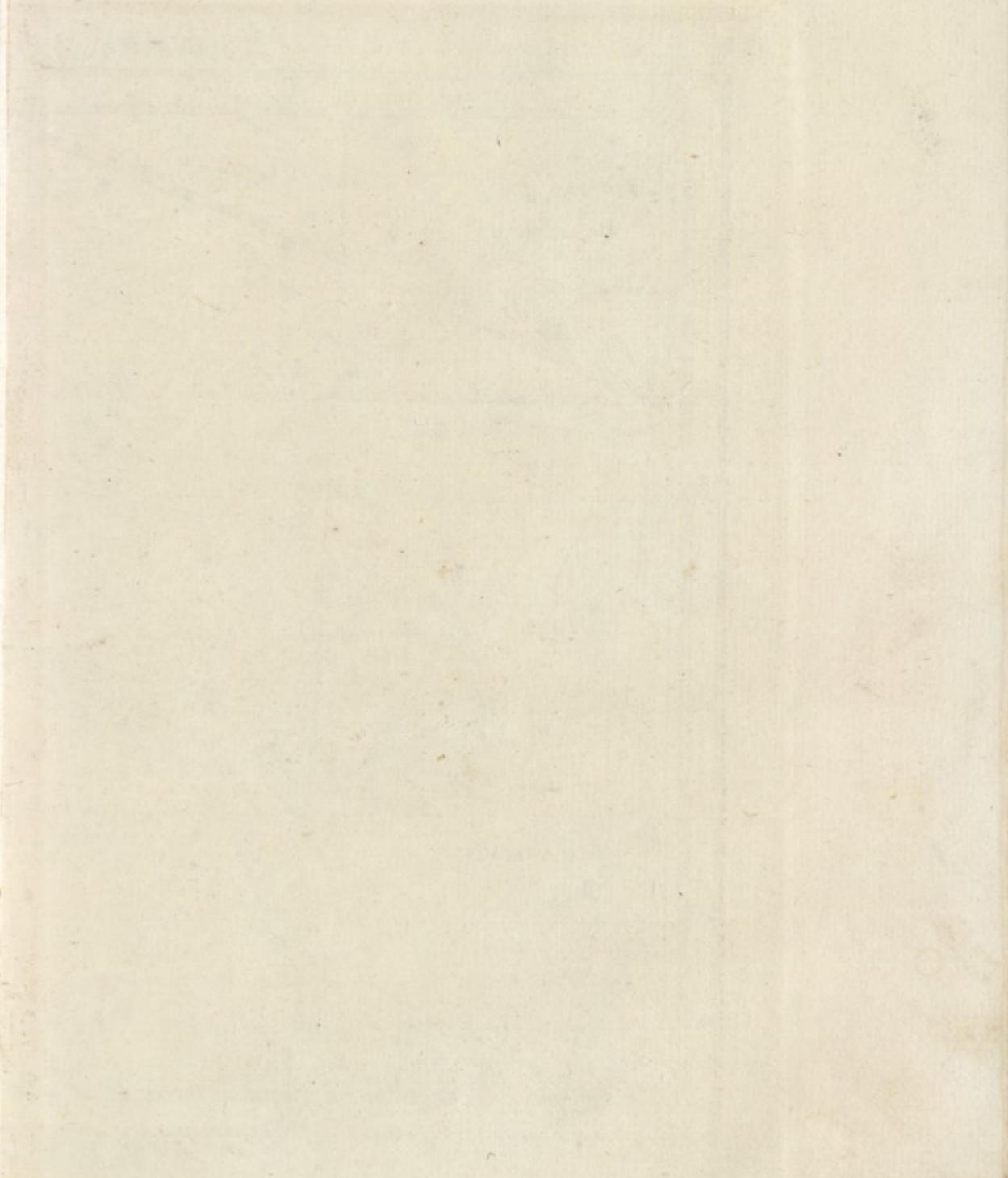
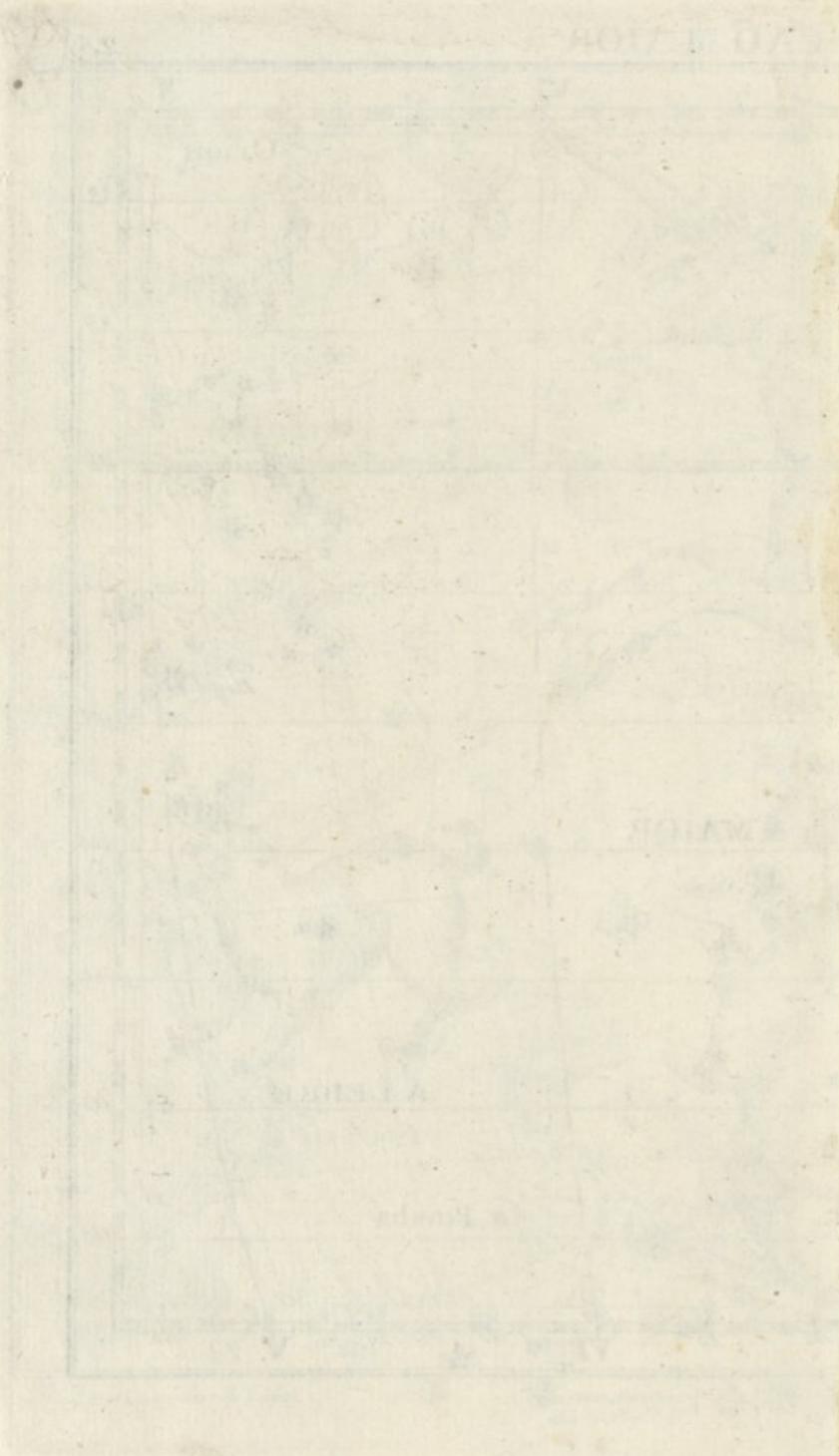
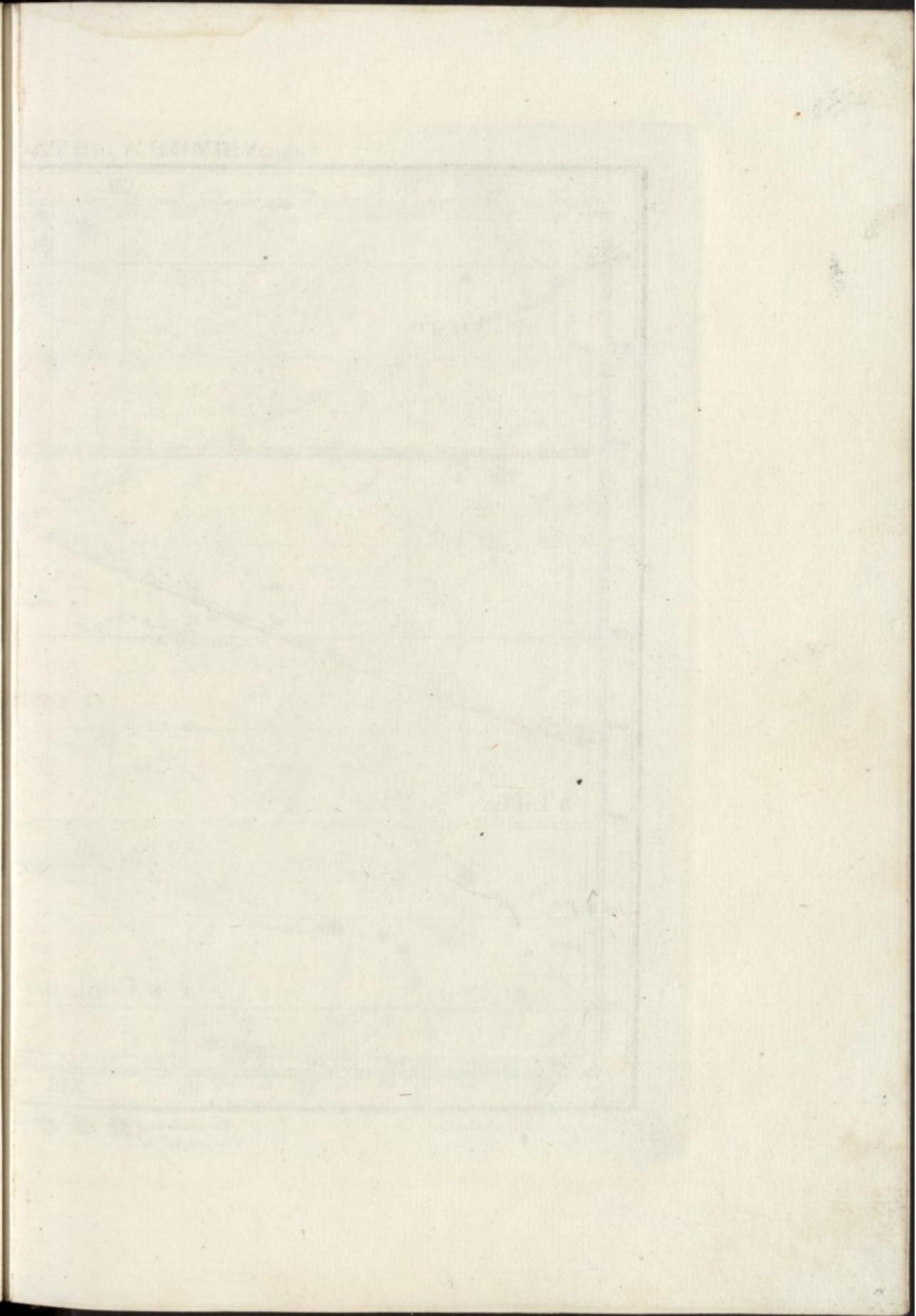
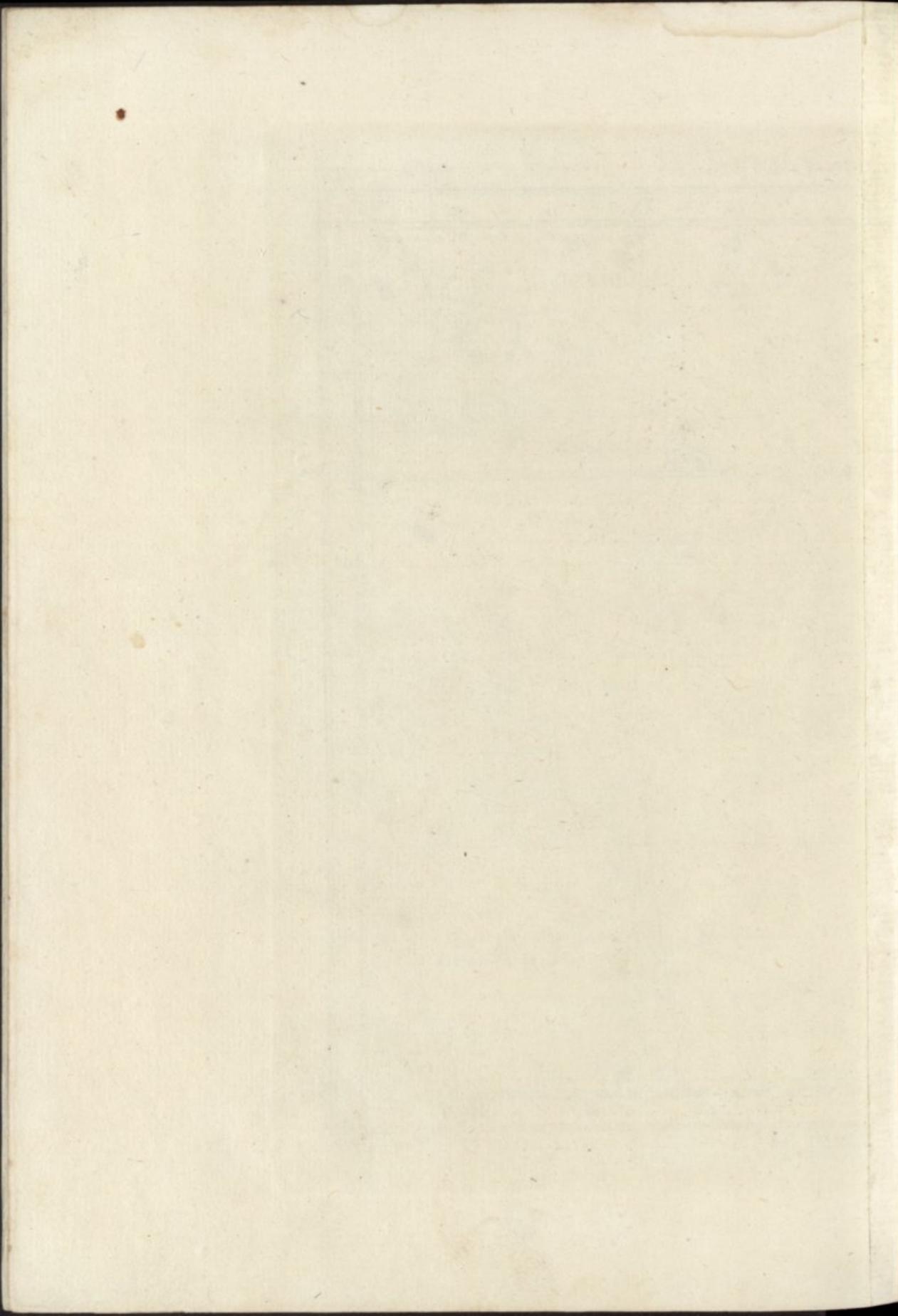


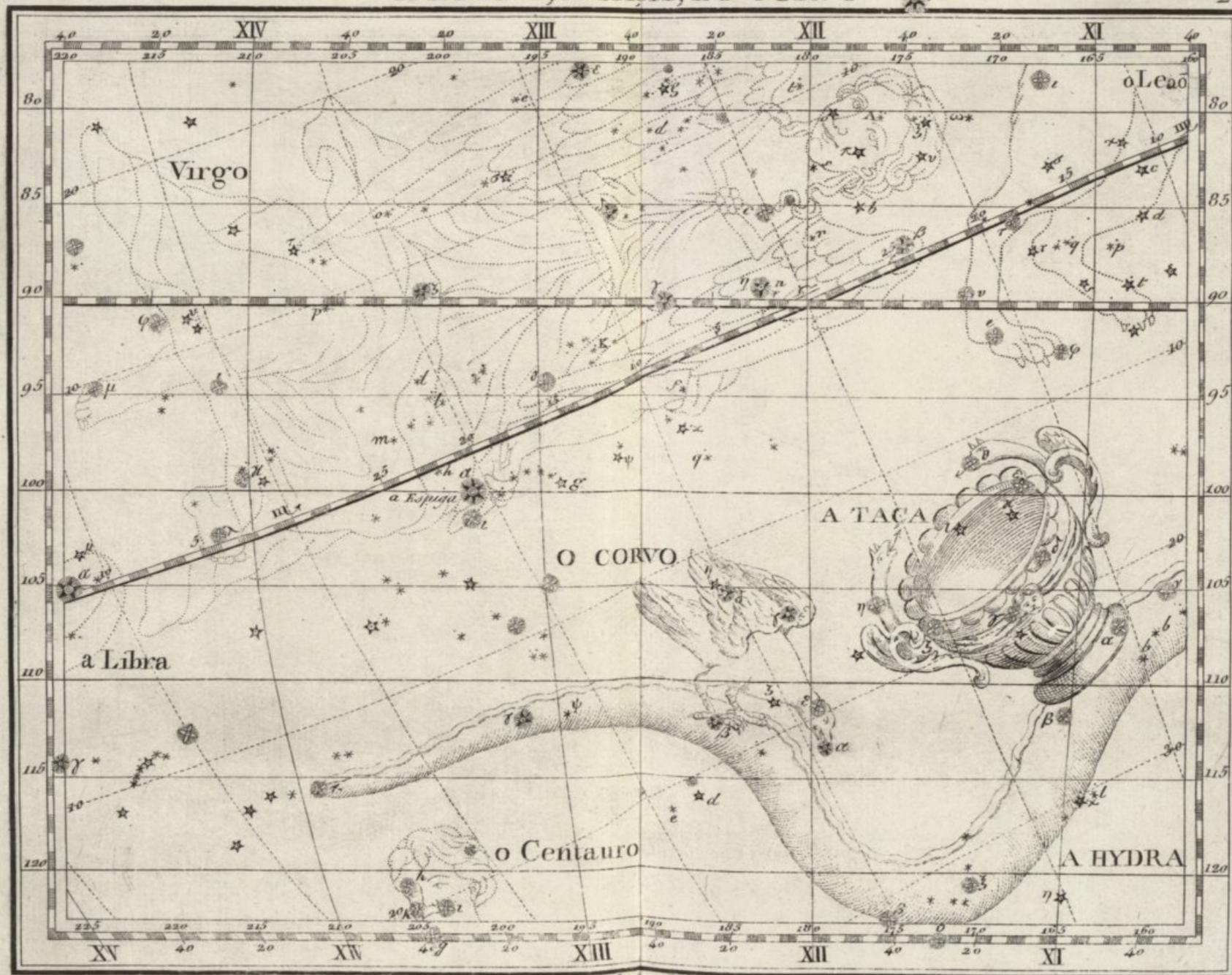
Fig. do esc. no Arado Lego.

Grandezas das estrellas { neb. }



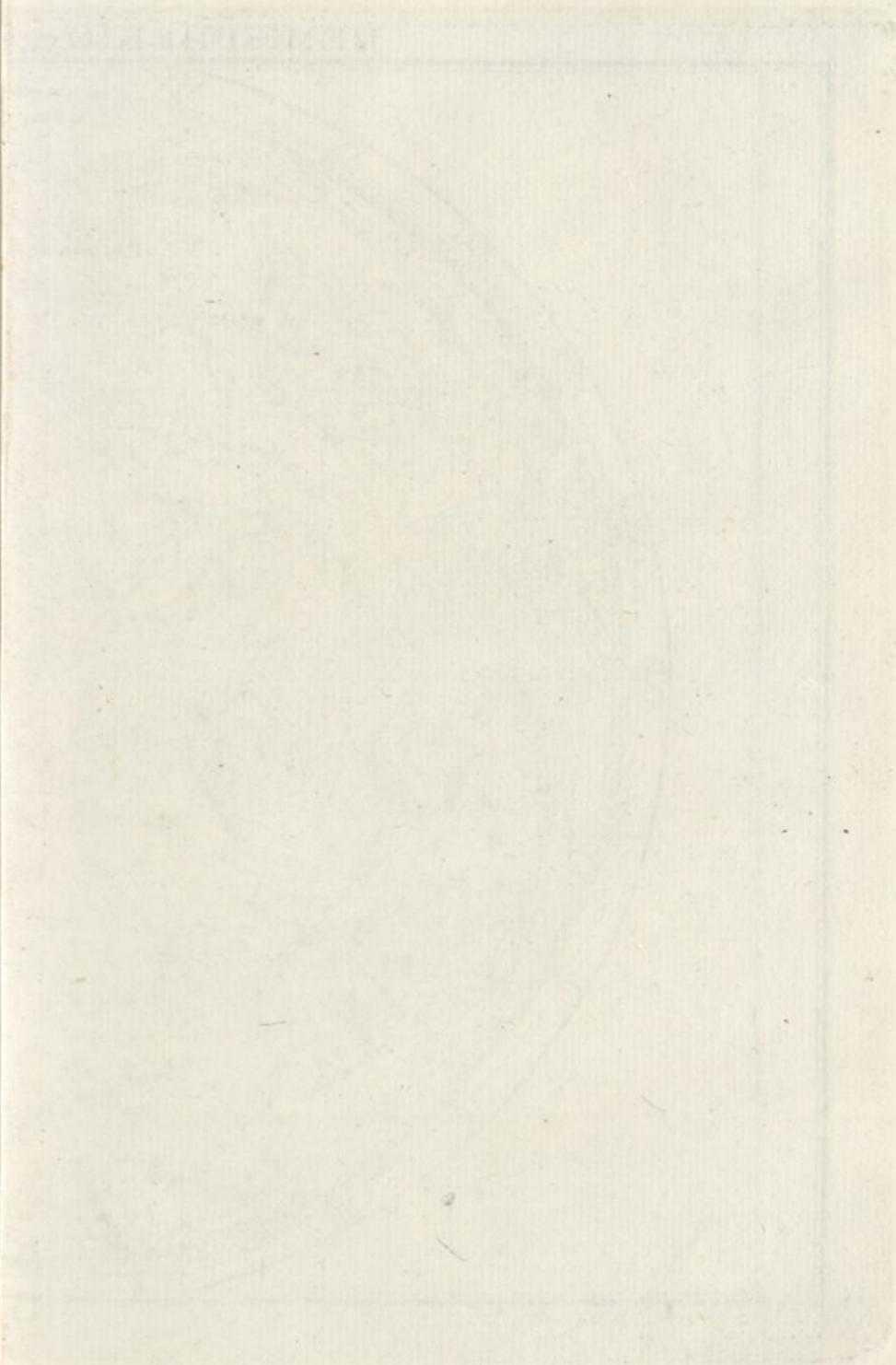
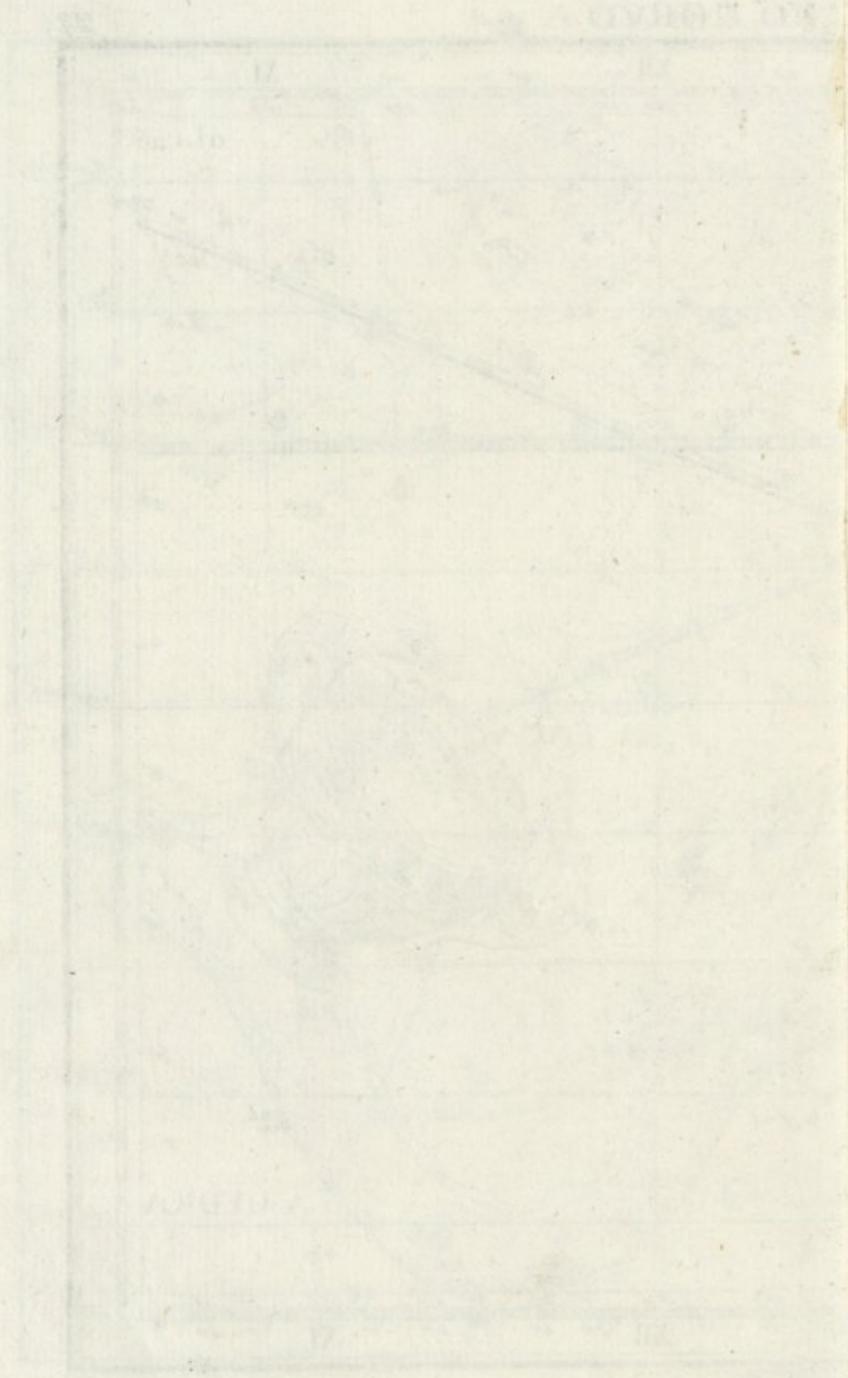


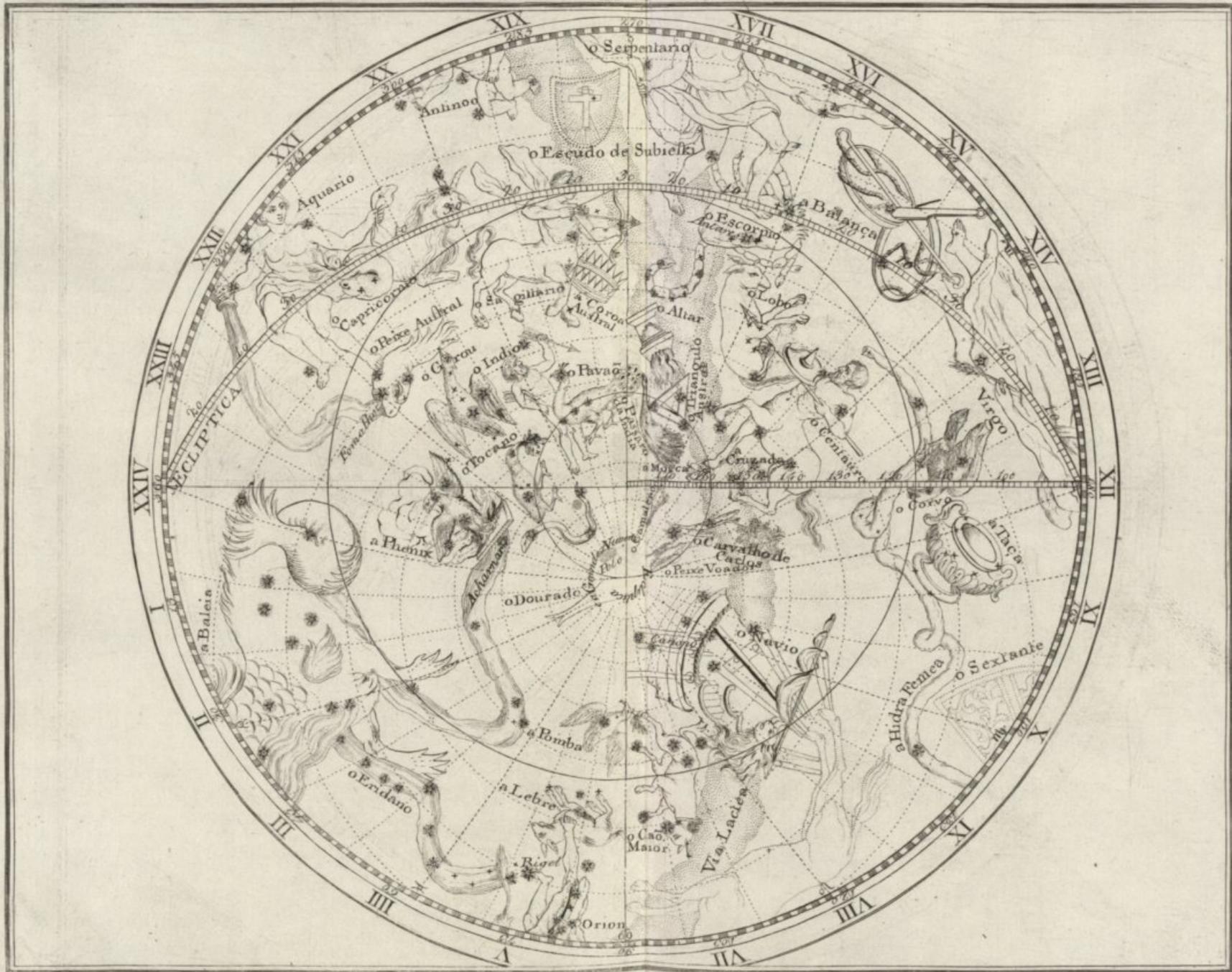
A HYDRA, A TAÇA, EO CORVO



Grandezas das estrelas

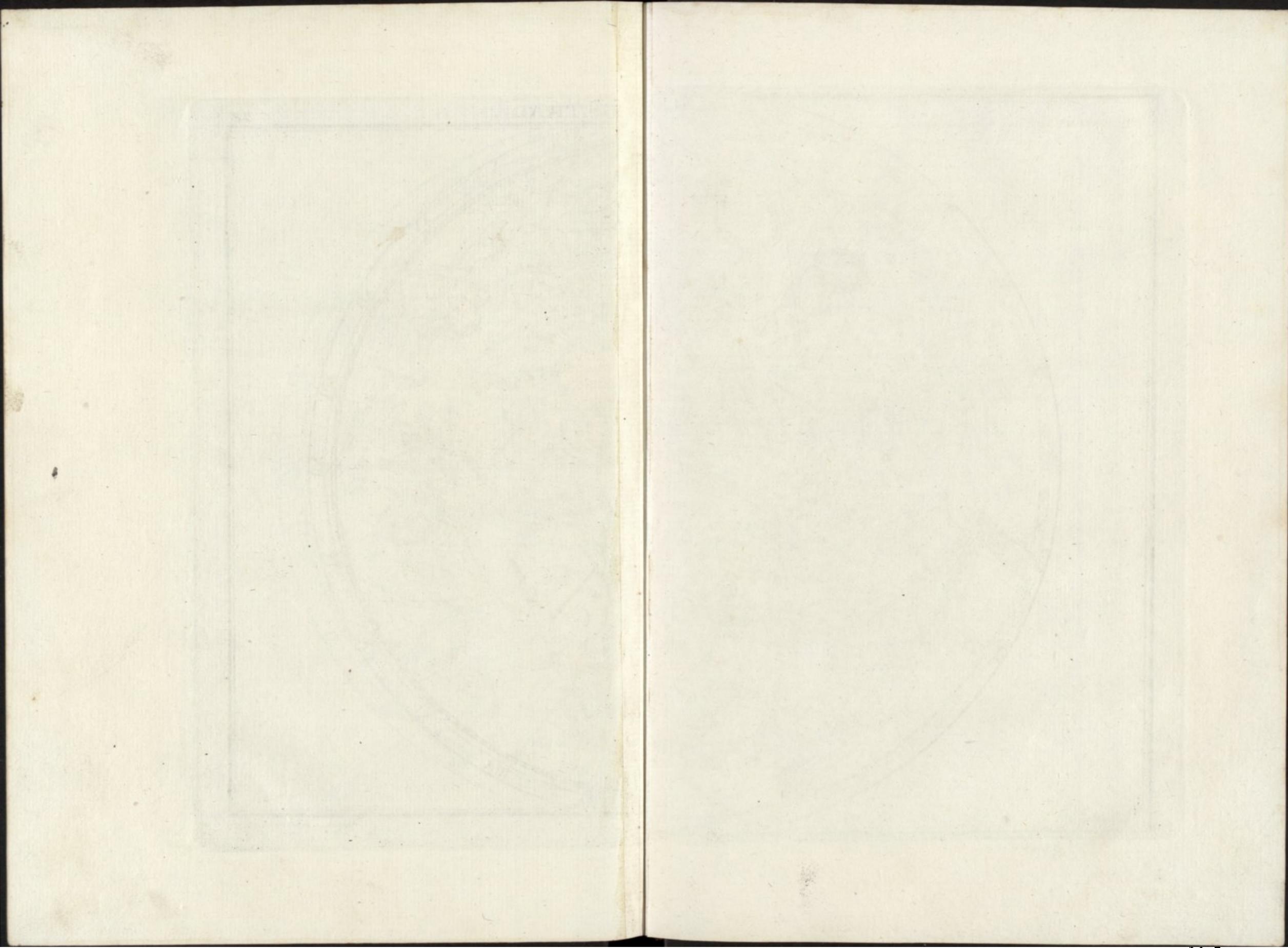
Souto f. no Arco do fogo.

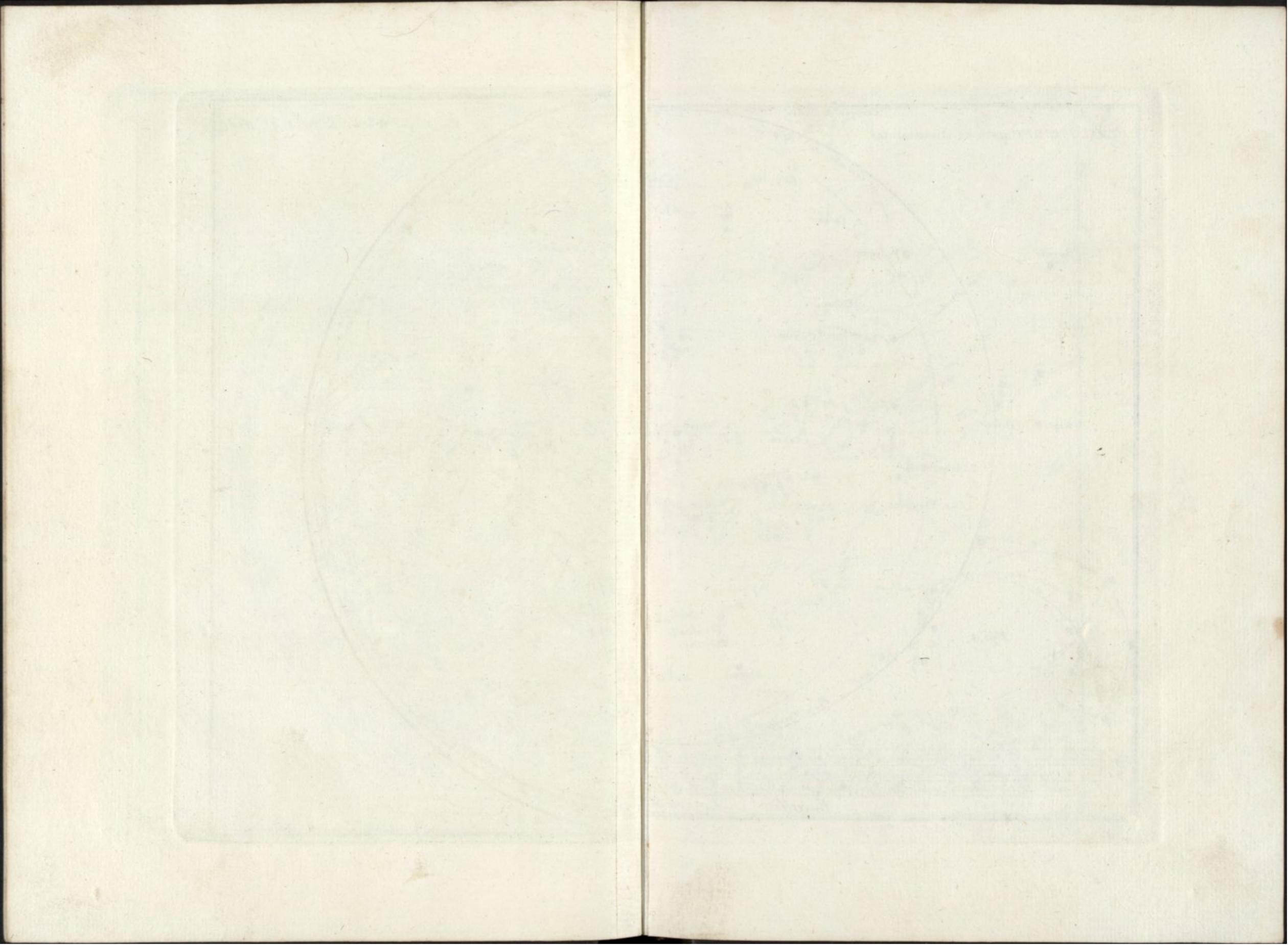




IA

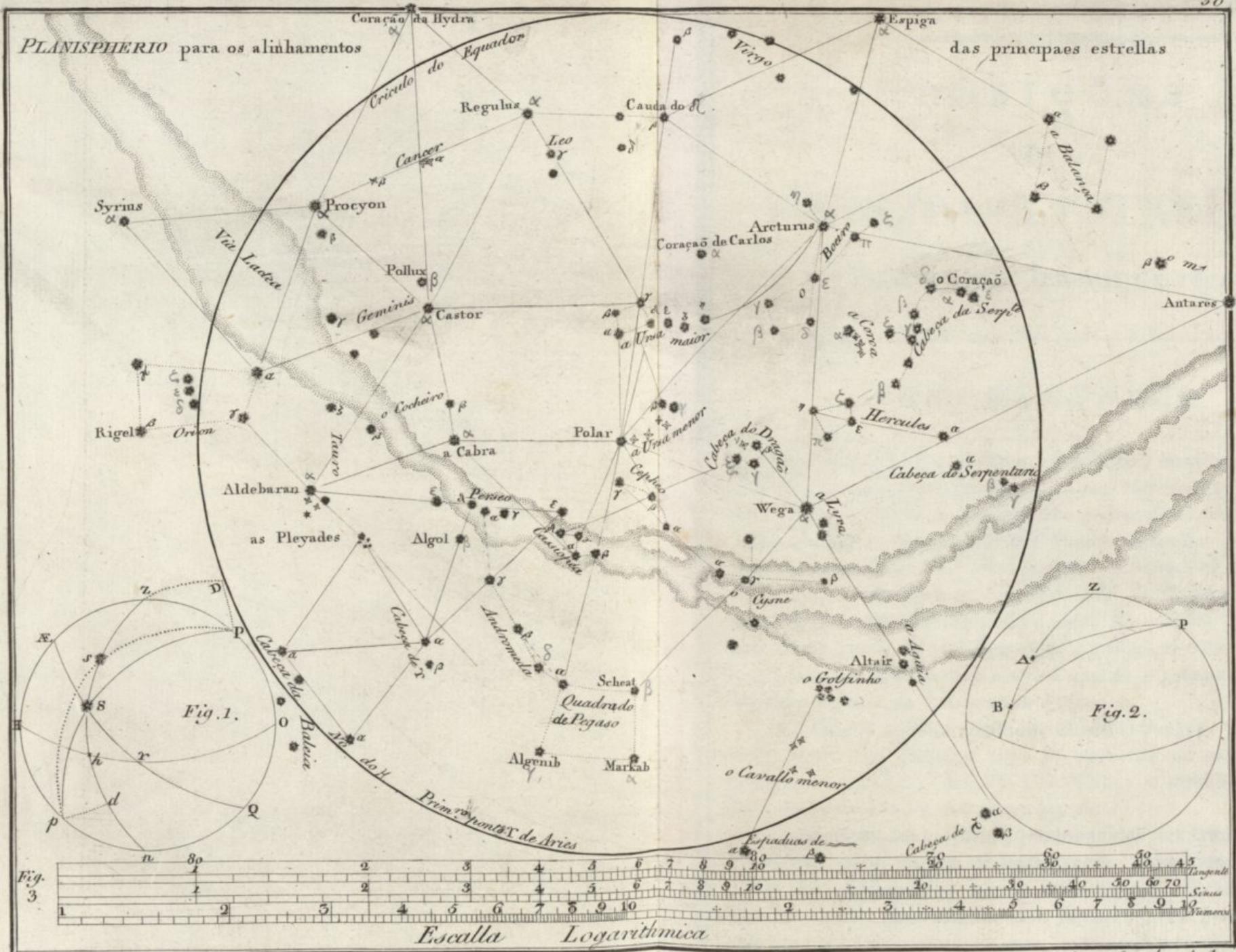
Navio no Arco do fogo.



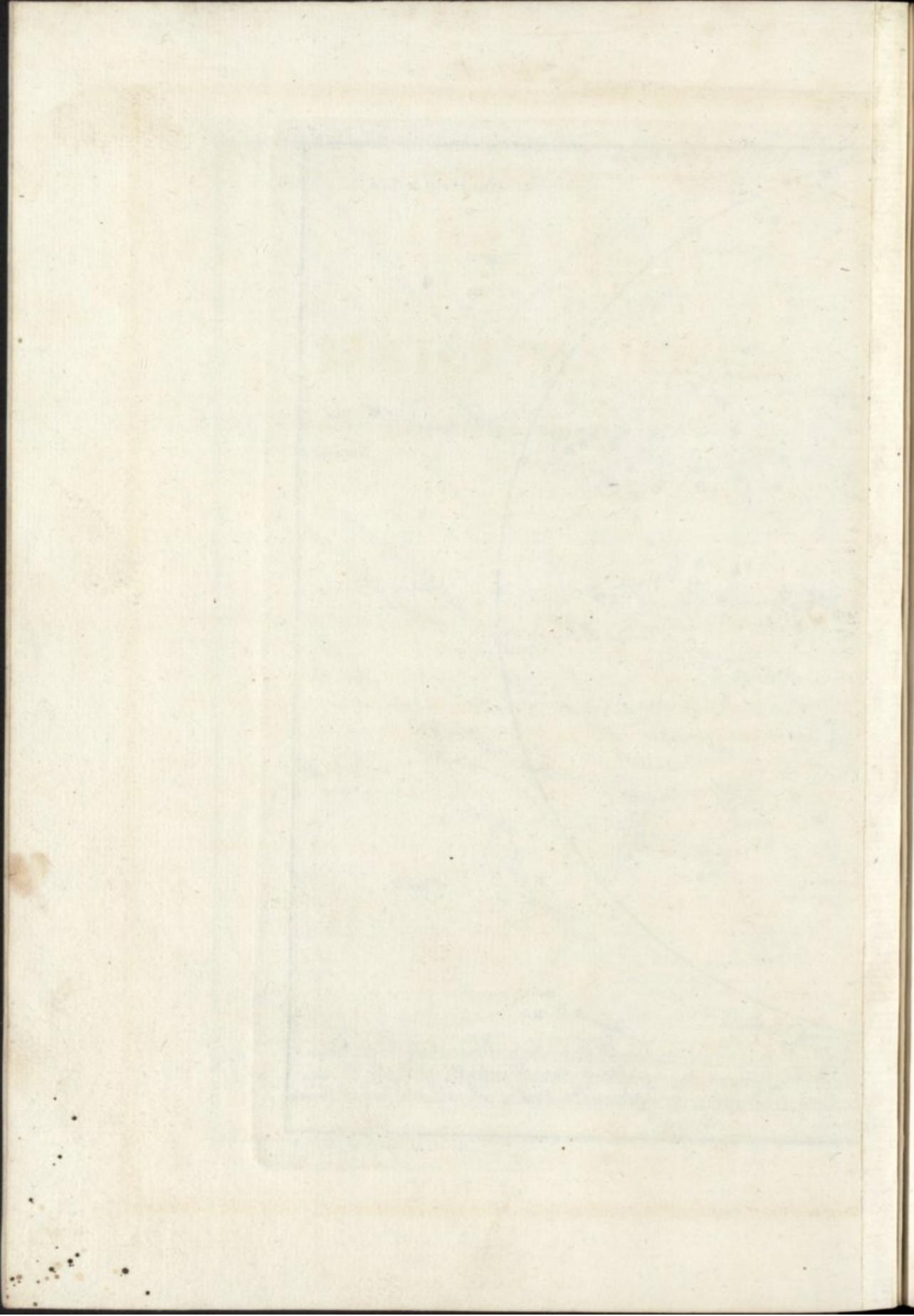


PLANISPHERIO para os alinhamentos

das principaes estrellas



Loulô f. no Arco do Cego.



POSIÇÕES

DAS

PRINCIPAES ESTRELLAS,

Para o 1. de Janeiro de 1800.

ADVERTENCIA.

O Catalogo, que se offerece ao público, contém às principaes Estrellas, uteis á Astronomia, e aos Mareantes. Reduzio-se a sua posição com a maior exacção possível ao primeiro dia do XIX. Seculo da Era vulgar por Duc-la-Chapelle, sábio Astronomo de Montauban. Elle se servio das observações de Maskelyne, de Zach, de Delambre, e sobre tudo do Catalogo de Lalande para as Estrellas boreaes. Este sábio Astronomo lhe communicou huma parte do seu immenso trabalho, e unico neste genero, pois que contém trinta mil Estrellas: monumento precioso erguido á gloria da Astronomia Franceza.

A primeira columna contém as letras Gregas, assignadas em cada huma das Estrellas com os numeros do grande Catalogo Britanico naquellas, que não tem letras, e tambem com os nomes das Estrellas, e das Constellações.

Os movimentos proprios, reconhecidos em grande numero de Estrellas, assim na sua ascensão recta, como na declinação se achão comprehendidos na variação annual. Deve-se advertir, que o signal, que affecta esta variação, he para os tempos, que se seguirem a 1800, e que, consequentemente, querendo-se fazer uso deste Catalogo para os annos, que precedem esta

época , e reduzir as posições das Estrellas , será mister mudar todos os signaes , + , que significa mais , em — , que significa menos ; e — em + .

O Asterisco * , posto ao lado do nome de huma Estrella , indica que ella se acha nas regiões , que a Lua occulta successivamente aos habitantes da *Terra* , e que , por consequencia , se póde eclyspar a respeito delles.

Póde-se affirmar que , em França , não tem havido tempo algum , no qual os Astronomos estivessem tão occupados no trabalho das Estrellas , como no que tem decorrido desde o anno de 1789. Tudo isto nos faz esperar que presto hajamos de ter hum Catalogo geral , o mais exacto , e completo , que se póde de-sejar. Desde esta época Lalande tem determinado vinte oito mil Estrellas ; Delambre tem rectificado huma grande quantidade d'ascensões rectas. Os Astrónomos Cassini , Nouet , e Perny determinárão as declinações de quarenta e seis Estrellas com hum circulo inteiro da construcção de Lenoir , célebre Artista. Este circulo , por meio da multiplicação das observações , dá a precisão d'hum segundo. Duc-lá-Chapelle , em Montauban , observa assiduamente as Estrellas austraes , das quaes já tem determinado hum grande numero d'ascensões rectas. Este Astrónomo se occupará das declinações , logo que elle seja provido d'instrumento proprio para observar alturas.

O Editor , tendo em vista o fructo destes trabalhos , julgou que fazia alguma cousa util , imprimindo este Catalogo , ao depois desta terceira Edição do Atlas Celeste de Flamsteed.

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual. S.	Declinação media para o r. de Janei- ro de 1800.			Variação annual. S.	
			G.	M.	S.		G.	M.	S.		
	Estrella do Vinheiro . . .	6 7	0	9	41	46, 1	73	22	14	P.	+20, 1
γ	Pegaso	9	0	44	12	46, 0	14	4	29		+20, 3
ν	Baleia	8	2	18	24	45, 9	9	55	28	A.	-20, 1
	Estrella d'Andromeda . .	6	2	22	49	46, 9	47	45	21	B.	+20, 1
d *	Piscis	6	2	34	43	46, 2	7	3	50		+20, 1
12	de Cassiopea	6	3	27	51	48, 1	60	43	16		+20, 0
	Estrella de Cassiopea . .	6	5	12	4	48, 3	51	44	4		+20, 0
16	de Cassiopea	6	5	43	36	50, 3	65	38	43		+20, 0
	de Cassiopea	5 6	6	16	11	49, 0	53	3	38		+20, 0
7 ζ	de Cassiopea	4	6	28	32	48, 9	52	47	40		+19, 9
δ	Andromeda	3	7	9	59	47, 5	29	46	0		+20, 0
α	Cassiopea	3	7	18	34	49, 6	55	26	18		+19, 9
19 ξ	de Cassiopea	6	7	44	36	49, 1	49	24	49		+19, 9
22 ο	de Cassiopea	6	7	24	36	49, 1	47	11	13		-19, 8
β	Baleia	2	8	23	7	45, 1	19	5	50	A.	+19, 8
ζ	Andromeda	2	9	11	27	47, 4	23	10	44	B.	+19, 8
24 η	Cassiopea	4	9	16	5	50, 8	56	45	6		+19, 8
25 ν	Cassiopea	5	9	23	33	49, 8	49	52	30		+19, 8
δ *	Piscis	4	9	34	39	46, 4	6	29	50		+19, 8
18	Cassiopea	6	10	18	44	52, 4	60	1	25		+19, 7
20 *	Baleia	6	10	42	24	45, 9	2	14	8	A.	-19, 7
42 γ	Cassiopea	3	11	11	12	52, 6	59	37	50	B.	+19, 7
	Polar	2	13	4	58	185, 5	88	14	26		+19, 6
ε *	Piscis	4	13	8	33	46, 6	6	48	49		+19, 5
ε *	Piscis	5	14	31	28	46, 4	4	35	28		+19, 4
η *	Baleia	3	14	37	53	45, 5	11	12	33	A.	-19, 4
B	Andromeda	2	14	38	41	49, 6	34	33	12	B.	+19, 4
θ	de Cassiopea	4	14	44	59	53, 1	54	4	57		+19, 4
ζ *	do Vinheiro	6	15	31	0	61, 0	70	40	50		+19, 4
f *	de Piscis	6	15	49	21	46, 6	6	31	5		+19, 3
f *	de Piscis	6	16	52	23	46, 3	2	33	36		+19, 2
θ	Baleia	3	16	30	28	45, 5	9	13	0	A.	+19, 1
δ	Cassiopea	3	18	12	43	56, 4	59	11	22	B.	+19, 1
46	d'Andromeda	4 5	17	39	22	51, 9	44	28	32		+19, 2
	do Vinheiro	6	17	49	39	62, 5	69	55	59		-19, 0
ε 1	Piscis	5	18	52	29	48, 1	18	7	49	B.	+19, 0
48	d'Andromeda	5	18	56	16	52, 3	44	23	8		+19, 0
ε 2	Piscis	5	18	58	44	48, 1	18	12	3		+19, 0
	d'Andromeda	6	19	12	8	54, 0	50	38	28		+19, 0
ζ	d'Andromeda	5	19	32	34	52, 9	45	38	14		+18, 9
μ *	Piscis	5	19	55	41	46, 6	5	6	43		+18, 9
η *	Piscis	4	20	11	59	47, 8	14	18	48		+18, 8
	d'Andromeda	6	21	4	30	54, 6	47	41	37		+18, 7
π *	Piscis	4	21	37	43	47, 5	11	7	4		+18, 7
	de Cassiopea	6	21	53	51	55, 8	52	50	49		+18, 6
	d'Andromeda	6	22	43	16	51, 4	47	31	3		+18, 6
ν *	Piscis	5	22	45	30	46, 7	4	28	24		+18, 5
φ	d'Andromeda	4	22	48	2	55, 10	49	40	29		+18, 5
ο *	Piscis	5	23	42	41	47, 2	8	10	37		+18, 4

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variacão anual.	Declinação media para o r. de Janei- ro de 1800.			Variacão anual.
			G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.
	do Renne	6	23	50	14	81, 1	77	12	1 B.	+18, 4
	d'Andromeda	5 6	23	53	51	54, 2	45	13	34	+18, 4
ε	Cassiopea	3	25	2	41	62, 3	62	40	38	+18, 2
α	Triangulo boreal	3	25	23	43	50, 8	28	36	7	+18, 1
γ	Aries	4	25	38	39	49, 0	18	8	41	+18, 1
	de Cassiopea	6	25	40	15	72, 6	72	10	7	+18, 2
	de Perseo	6	25	44	31	56, 7	50	41	37	+18, 1
	do Renne	6	25	48	53	83, 1	76	56	7	+18, 1
β	de Aries	3	25	54	6	49, 2	19	49	33	+18, 1
	d'Andromeda	5 6	26	22	55	55, 3	46	6	41	+18, 0
47	de Cassiopea	5	26	24	3	82, 3	76	18	33	+18, 0
	do Renne	6	26	26	8	97, 2	80	19	30	+18, 0
	de Cassiopea	6	26	26	52	70, 2	69	55	41	+18, 0
1 *	Aries	6	26	36	39	48, 6	16	50	17	+18, 0
λ	Aries	5	26	42	19	49, 7	22	36	34	+17, 9
γ	Andromeda	2	27	55	14	54, 3	41	21	49	+17, 7
α	Piscis	3	27	55	38	46, 4	1	47	42	+17, 7
	de Cassiopea	6	28	49	7	77, 4	73	4	33	+17, 6
α	Aries	3	28	58	51	50, 1	22	30	49	+17, 7
β	Triangulo boreal	4	29	23	19	52, 7	34	2	13	+17, 3
19	de Aries	6	30	32	27	48, 6	12	20	12	+17, 3
	de Perseo	6	30	32	52	58, 9	51	34	9	+17, 3
ξ 1	Baleia	6	30	36	11	47, 4	7	54	14 B.	+17, 3
θ 1 *	Aries	5	31	45	22	49, 7	18	58	18	+17, 1
o	Baleia	3	32	18	46	45, 4	3	55	22 A.	+17, 0
65	de d'Andromeda	5	33	5	23	58, 7	49	21	58 B.	+16, 8
35	de Cassiopea	4	33	11	54	71, 0	66	29	34	+16, 8
ξ	Aries	5	33	31	41	47, 9	9	42	4	+16, 7
	de Perseo	6	33	36	54	60, 0	51	38	28	+16, 7
ξ 2 *	Baleia	4	34	23	4	47, 5	7	33	34	+16, 6
	de Cassiopea	5	34	50	3	80, 9	71	55	43	+16, 5
ν	Baleia	4	36	20	53	46, 9	4	42	48	+16, 1
ν	Aries	5	36	52	5	50, 6	21	5	25	+16, 1
δ	Baleia	3	37	18	56	46, 0	0	32	27 A.	-15, 9
ε	Baleia	3	37	28	23	43, 4	12	43	33 A.	-15, 9
θ	Perseo	4	37	39	6	59, 8	48	22	24 B.	+15, 9
35	de Aries	4	37	54	44	52, 2	26	20	51	+15, 8
γ	Baleia	3	38	14	15	46, 6	2	26	20	+15, 8
	do Vinheiro	6	38	17	47	85, 8	72	26	4	+15, 7
μ *	Baleia	4	38	32	3	48, 0	9	15	45	+15, 7
π	Baleia	3	38	39	10	42, 8	14	42	31 A.	-15, 7
	do Vinheiro	7	38	53	59	85, 8	72	52	12 B.	+15, 7
	Boreal de Lys	4	39	0	31	52, 9	28	24	36	+15, 6
η	de Perseo	4	39	3	9	64, 0	55	3	15	+15, 5
π	Aries	6	39	32	18	49, 8	16	37	28	+15, 5
	Austral de Lys	4	39	33	40	52, 4	26	25	45	+15, 5
τ	de Perseo	5	40	2	21	62, 4	51	56	10	+15, 4
σ	Aries	6	40	7	1	49, 3	14	14	33	+15, 4
	de Renne	6 7	40	26	32	124, 6	80	40	18	+15, 3

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o r. de janeiro de 1800.			Variacão annual.	Declinação media para o r. de Janei- ro de 1800.			Variacão annual.	
			G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	
η	Eridano	3	41	39	56	43, 8	9	41	57	A.	-15, 0
	do Renne	6	41	53	15	175, 4	84	9	48	B.	+15, 1
γ	Perseo	3	42	35	57	63, 7	52	42	46		+14, 8
α	Baleia	2	42	57	29	46, 6	3	18	5		+15, 1
β	Perseo, variante	2 6	43	48	8	57, 8	40	10	34		+14, 5
	de Cepheo	5	43	52	3	103, 1	76	58	34		+14, 7
	de Perseo	5	43	40	23	61, 8	48	50	26		+14, 6
κ	de Perseo	4 5	44	1	0	59, 3	44	5	24		+14, 4
δ	* Aries	4	45	3	12	50, 9	18	57	44		+14, 2
1	de Giraffa	5	45	38	27	76, 4	64	54	25		+14, 1
ζ	* de Aries	5	45	51	25	51, 3	20	17	43		+14, 0
12	do Eridano	3	45	53	41	37, 8	29	47	35	A.	-14, 0
31	de Perseo	5	46	14	29	62, 9	49	21	9	B.	+13, 9
ζ	Eridano	3	46	31	53	43, 7	9	34	7	A.	-13, 8
τ 1	* Aries	5	47	25	32	51, 3	20	25	2	B.	+13, 6
α	Perseo	2	47	31	41	63, 0	49	8	12		+13, 6
τ 2	* Aries	6	47	48	59	51, 3	20	1	8		+13, 5
2	de Giraffa	4	42	14	52	71, 2	59	13	39		+13, 4
ο	Tauro	3	48	30	59	48, 2	8	19	7		+13, 3
4	de Giraffa	5	48	42	40	67, 2	34	44	44		+13, 3
35	de Perseo	5	49	8	5	62, 4	47	17	37		+13, 2
ς	Tauro	6	49	52	20	48, 9	10	38	41		+13, 0
f	* Tauro	5	49	57	44	49, 4	12	14	39		+12, 9
17	do Eridano	4	50	10	26	44, 5	5	46	18	A.	-12, 8
t	Tauro	6	50	26	48	18, 3	8	41	26	B.	+12, 8
↓	de Perseo	5	50	35	4	62, 9	47	30	53		+12, 8
ε	Eridano	3	50	53	0	43, 3	10	8	24	A.	-12, 7
6	de Giraffa	5	52	10	21	76, 4	62	41	47	B.	+12, 4
δ	de Perseo	3	52	11	12	63, 0	47	8	11		+12, 3
5	de Giraffa	5	52	22	27	91, 0	70	41	48		+12, 4
7	de Giraffa	5	52	49	39	74, 2	64	53	22		+12, 2
b	* de Pleiades	5	53	15	21	53, 1	23	28	36		+12, 0
e	* de Pleiades	5	53	19	51	53, 1	23	49	45		+12, 0
δ	Eridano	3	53	25	7	43, 1	10	26	55	A.	-12, 0
d	* Pleiades	5	53	37	16	53, 0	23	18	57	B.	+12, 0
η	* Pleiades	3	53	34	19	53, 1	23	28	43		+11, 9
f	* Pleiades	5	54	19	26	53, 1	23	25	57		+11, 7
h	Pleiades	6	54	19	43	53, 1	23	31	0		+11, 7
8	de Giraffa	5	54	50	33	77, 3	62	27	56		+14, 6
ζ	de Perseo	3	55	23	51	56, 1	31	16	44		+11, 4
46	de Perseo, <i>catalog.</i> 1712	4 5	55	24	20	64, 0	47	16	17	B.	-11, 4
43 A.	de Perseo	5	55	26	9	65, 7	50	6	10		+11, 4
	do Renne	6	55	31	30	185, 4	83	16	23		+11, 4
ε	de Perseo	3	56	7	8	59, 7	39	25	6		+11, 2
ι	Eridano	3	56	18	5	38, 3	25	12	49	A.	-11, 1
γ	Eridano	3	57	10	31	41, 9	14	4	58		-10, 9
λ	Tauro	3	57	24	10	49, 6	11	34	53	B.	+10, 9
λ	Perseo	4	57	56	8	66, 1	49	47	27		+10, 7
A 1	* Tauro	5	58	13	20	52, 8	21	31	27		+10, 6

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o 1. de Janeiro de 1800.			Variação anual. S.	Declinação media para o 1. de Jan- eiro de 1800.			Variação anual. S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.*	
c	de Perseo	5	58	30	1	47, 6	47	9	55 B.	+10, 0
μ	de Perseo	4	60	3	58	65, 2	47	53	16	- 9, 9
o	Eridano	4	60	31	27	43, 8	7	21	57 A.	+ 9, 8
41	de Perseo	5	60	48	43	66, 2	49	47	19 B.	+ 9, 4
φ	Tauro	5	62	1	5	55, 0	26	51	41	+ 9, 4
γ	Tauro	3	62	6	25	50, 9	15	8	8	+11, 4
χ	Tauro	5	62	36	23	54, 4	25	8	41	+ 9, 3
δ 1	Tauro	4	62	51	15	51, 6	7	3	48	+ 9, 2
δ 2	Tauro	4	63	8	44	51, 6	16	58	17	+ 9, 1
κ 1	Tauro	5	63	21	56	53, 2	21	49	20	+ 9, 0
κ 2	Tauro	4	63	22	42	53, 1	21	43	48	+ 9, 0
δ 3	Tauro	6	63	28	59	51, 7	17	27	52	+ 9, 0
υ 1	Tauro	5	63	35	14	53, 4	22	20	52	+ 9, 0
ε	Tauro	3	64	14	20	52, 2	18	43	53	+ 8, 8
θ 1	Tauro	4	64	17	25	51, 1	15	30	29	+ 8, 7
θ 2	Tauro	4	64	18	49	51, 1	15	25	1	+ 8, 7
50	Cepheo	5	65	53	24	158, 8	80	49	23	+ 8, 3
2	de Giraffa	5	66	2	27	70, 3	53	3	44	+ 8, 2
α	Tauro. <i>Aldebaran</i>	1	66	6	50	51, 3	16	5	50	+ 8, 2
υ	Eridano	3	66	56	44	35, 0	30	59	2 A.	- 7, 8
	de Giraffa	6	67	5	42	98, 2	70	33	34 B.	+ 7, 9
53	do Eridano	3	67	15	25	41, 3	14	42	8 A.	- 7, 8
τ	Tauro	5	67	33	50	53, 7	22	33	39 B.	+ 7, 7
54	do Eridano	3	67	55	23	39, 3	20	3	43	+ 7, 6
9	de Giraffa	4	68	33	59	67, 7	65	58	47	+ 7, 5
μ	Eridano	4	68	52	37	44, 9	3	37	49 A.	- 7, 3
π 1	Orion	4	69	55	49	48, 8	8	32	42 B.	+ 6, 9
	de Giraffa	5 6	70	10	26	94, 7	68	50	2	+ 6, 9
o 1	Orion	4	70	18	24	50, 7	3	54	21	+ 6, 8
7	de Giraffa	5	70	19	26	71, 4	53	24	51	+ 6, 7
o 2	de Orion	4	71	17	5	50, 5	53	24	58	+ 6, 8
10	de Giraffa	4 5	71	25	18	79, 1	60	7	49	+ 6, 5
	do Renne	5	71	39	57	123, 1	76	11	14	+ 6, 4
11	de Giraffa	5	72	12	1	77, 3	58	40	28	+ 6, 2
19	de Giraffa	5	72	28	59	143, 9	78	57	58	+ 6, 2
ι	Tauro	4	72	47	18	53, 6	21	17	33	+ 6, 0
13	de Giraffa	4 5	72	48	15	82, 4	62	11	49	+ 6, 0
γ 1	de Orion	5	73	17	8	51, 2	15	6	50	+ 5, 8
	de Giraffa	6	73	43	38	137, 2	78	10	37	+ 5, 9
14	de Giraffa	5	73	44	28	82, 8	62	25	17	+ 5, 7
m	Tauro	5	73	54	4	52, 4	18	21	48	+ 5, 6
l	Tauro	6	73	59	43	53, 1	20	8	33	+ 5, 6
105	de Tauro	5	73	59	36	53, 6	21	23	33	+ 5, 6
	de Giraffa	6	74	24	57	137, 0	78	4	48	+ 5, 5
β	Eridano	3	74	30	24	44, 3	3	21	3 A.	- 5, 4
	de Giraffa	6	74	42	41	134, 7	77	43	26 B.	+ 5, 4
α	da Cabra	1	75	29	5	66, 2	45	46	42	+ 4, 9
β	Rigel	1	76	13	53	43, 0	8	26	24 A.	- 5, 1
β	Tauro	2	78	24	51	56, 7	38	23	37 B.	+ 4, 2

NOMES
DAS CONSTELAÇÕES,
E DAS ESTRELLAS.

	Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o I. d. Janeiro de 1800.			Variação anual. S.	Declinação medi- a para o I. de Jan- eiro de 1800.			Variação anual. S.
		G.	M.	S.		G.	M.	S.	
γ Orion	2	78	36	6	48, 2	6	9	25 E.	+ 4, 0
η Orion	3	78	36	22	45, 2	2	35	25 A.	- 4, 0
ο * Tauro	3	78	34	23	53, 9	21	45	3 E.	+ 3, 9
↓ 2 Orion	3	79	5	8	47, 0	2	54	21	+ 3, 8
β Lebre	3	79	55	7	38, 6	20	55	39 A.	- 3, 5
δ Orion	2	80	26	52	46, 0	0	27	21 A.	- 3, 4
α Lebre	3	80	38	45	39, 7	17	58	19	- 3, 2
ι Orion	3	81	24	41	44, 0	6	3	8	- 3, 0
ζ * Tauro	3	81	25	26	53, 7	21	0	40 E.	+ 3, 0
ε Orion	2	81	30	57	45, 6	1	20	16 A.	- 3, 0
125 * Tauro	4	81	50	9	55, 6	25	46	14 E.	+ 2, 9
ζ Orion	2	82	40	5	45, 4	2	3	27 A.	- 2, 6
γ Lebre	4	84	2	39	37, 8	22	31	12	- 2, 1
132 * Tauro	4	84	11	18	55, 1	24	29	10 E.	+ 2, 1
31 de Giraffa	5	84	15	58	80, 3	59	48	17	+ 2, 1
κ Orion	2	84	34	4	42, 7	9	44	57 A.	- 1, 9
136 * Tauro	5	85	11	18	56, 4	27	33	0 E.	+ 1, 7
δ Cocheiro	4	85	35	55	73, 8	54	15	14	+ 1, 6
κ 1 Orion	5	85	38	15	53, 4	28	13	37	+ 1, 6
δ Lebre	3	85	40	45	39, 5	20	54	8 A.	- 1, 5
ο do Cocheiro	4	85	45	51	73, 8	54	14	58 E.	+ 1, 5
κ 2 * Orion	5	85	46	32	53, 2	19	41	33	+ 1, 5
α Orion	1	86	5	9	48, 6	7	21	33 B.	+ 1, 5
β do Cocheiro	2	86	12	57	66, 0	44	54	41	+ 1, 4
θ Cocheiro	4	86	31	18	61, 3	37	10	57	+ 1, 3
H * Geminis	5	87	39	27	54, 7	23	15	43	+ 0, 8
γ Orion	4	89	2	18	51, 4	14	46	53	+ 0, 4
22 de Giraffa	5	89	11	57	99, 6	69	41	3	+ 0, 3
2 do Lynce	4	90	29	25	79, 5	59	3	41 E.	- 0, 1
κ * Cocheiro	4	90	39	28	57, 5	29	33	31	- 0, 2
η * Geminis	4	90	42	3	54, 4	22	33	9	- 0, 2
46 do Cocheiro	5	92	22	11	67, 4	49	22	19	- 0, 8
μ * Geminis	3	92	42	50	54, 5	22	36	18	- 0, 9
ζ Cão maior	2	93	9	31	34, 6	29	58	58 A.	+ 1, 1
β Cão maior	2	93	38	22	39, 7	17	51	56	+ 1, 2
δ Pomba	4	93	42	5	32, 9	35	20	40	+ 1, 3
γ * Geminis	4	94	16	6	53, 4	20	19	29 B.	- 1, 4
23 de Geminis	5	96	6	18	52, 2	12	6	36	- 2, 1
γ de Geminis	2	96	32	15	52, 0	16	33	32	- 2, 2
55 do Cocheiro	5	97	7	37	65, 7	44	42	1	- 2, 4
42 de Giraffa	4 5	97	30	17	94, 7	67	45	54	- 2, 6
24 de Giraffa	5	97	40	38	134, 3	77	11	47	- 2, 6
26 * Geminis	5	97	41	16	52, 4	17	49	45	- 2, 6
ε * Geminis	3	97	54	18	55, 5	25	18	58	- 2, 7
43 de Giraffa	4 5	98	0	57	98, 0	69	5	39	- 2, 7
28 * Geminis	6	98	1	18	57, 1	29	9	25	- 2, 7
14 do Lynce	5	98	51	3	79, 9	59	39	52	- 3, 0
α do Cão maior	1	99	4	59	39, 7	16	27	9 A.	+ 4, 5
15 do Lynce	5	99	58	47	78, 5	58	39	51 B.	- 3, 4

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para O 1. de Janeiro de 1800.			Varição annual.	Declinação medio para O 1. de Janeci- ro de 1800.			Varição annual.	
			G.	M.	S.	S.	G.	M.	S.	S.	
e	Geminis	6	100	30	10	30, 8	13	23	13	B.	- 3, 7
1	Geminis	6	102	33	2	55, 0	24	29	41		- 4, 3
e	Cão maior	3	102	41	33	55, 4	28	42	22	A.	+ 4, 4
ζ	Geminis	3	103	3	32	53, 6	20	51	2	B.	- 4, 3
b	Cão maior	4	103	26	18	35, 9	27	39	31	A.	+ 4, 6
γ	Cão maior	4	103	40	36	40, 8	13	20	43		+ 4, 7
δ	Cão maior	2	103	3	52	36, 6	26	5	7		+ 5, 2
45	de Giraffa	7	105	26	40	78, 8	59	27	51		+ 5, 3
51	de Geminis	5	105	28	8	51, 8	16	29	17	B.	- 5, 3
19	de Lynce, a seguinte .	5	106	37	20	74, 1	55	38	36		- 5, 7
λ	Geminis	5	106	38	52	51, 9	16	53	28		- 5, 7
δ	Geminis	3	107	2	29	54, 0	22	20	23		- 5, 8
1	Ursa maior	5	107	28	17	90, 1	68	51	0		- 6, 0
γ	Geminis	6	107	32	3	53, 3	20	48	31		- 6, 0
21	do Lynce	5	107	33	45	69, 3	49	35	34		- 6, 1
r	Geminis	4	108	19	23	56, 2	28	11	58		- 6, 2
r	Geminis	6	108	37	49	53, 7	21	50	37		- 6, 5
P	Geminis	6	108	37	53	53, 6	21	50	31		- 6, 5
u	Cão maior	2	109	2	45	35, 6	28	37	44	A.	+ 6, 5
β	Cão menor	3	109	4	28	49, 0	8	40	57	B.	- 6, 5
α	Castor	1 2	110	27	12	57, 8	32	18	59		- 6, 7
v	Geminis	5	110	33	39	55, 7	27	19	38		- 7, 1
	do Lynce	6	111	25	37	73, 2	55	14	35		- 7, 3
24	do Lynce	5	111	30	3	77, 3	39	8	43		- 7, 3
f	Geminis	6	111	38	43	52, 1	18	7	7		- 7, 5
49	de Giraffa	5	112	3	32	83, 0	63	17	32		- 7, 5
α	Procyon	1 2	112	12	17	47, 0	5	43	42		- 7, 7
51	de Giraffa	5	112	31	32	87, 8	65	34	43		- 7, 5
z	Geminis	4	113	5	22	54, 6	24	51	53		- 7, 8
	de Giraffa	6	113	10	30	151, 2	79	59	29		- 7, 8
β	Pollux	2	113	15	48	53, 3	28	29	57		- 7, 7
G	Geminis	5	113	38	0	32, 4	18	59	13		- 8, 0
	do Lynce	6	113	49	3	71, 9	54	36	38		- 8, 1
52	de Giraffa	5	113	1	17	74, 1	57	0	47		- 8, 4
26	do Lynce	5	113	1	47	66, 3	48	4	21		- 8, 4
ξ	do Navio	3	113	13	17	37, 9	24	21	43	A.	+ 8, 3
φ	Geminis	5	113	18	32	55, 4	27	16	13	B.	- 8, 3
	de Giraffa	6	116	7	26	194, 2	83	0	30		- 8, 7
2	Ursa maior	5	116	13	19	79, 0	61	30	56		- 8, 8
ω 1	de Cancer	6	117	12	6	54, 8	25	55	39		- 9, 1
ω 2	de Cancer	6	117	24	34	54, 6	25	37	45		- 9, 1
27	do Lynce	6	118	20	14	68, 7	52	4	5		- 9, 5
	de Giraffa	5	118	30	12	119, 0	76	20	29		- 9, 4
μ 2	Cancer	5	118	59	36	53, 2	22	9	8		- 9, 7
	do Lynce	6	119	27	3	73, 2	57	2	3		- 9, 6
↓ 2	Cancer	5	119	35	43	54, 6	26	6	27		- 9, 8
ε	do Navio	3	119	43	28	38, 3	23	44	23	A.	+ 9, 9
29	do Lynce	5	120	16	47	76, 3	60	10	2	B.	- 10, 1
57	de Giraffa	5	120	26	17	80, 3	63	6	22		- 10, 0

NOMES
DAS CONSTELLAÇÕES,
E DAS ESTRELLAS.

		Grandezas	Ascenção recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual.	Declinação media para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual.	
			G.	M.	S.		S.	G.	M.		S.
β	Cancer	3	121	24	52	49, 0	9	47	32	B.	-10, 4
α	Cancer	6	121	58	18	55, 2	24	58	35		-10, 6
	do Lynce	5	122	8	41	69, 4	53	51	0		-10, 6
ϵ 1	de Ursa maior	4 5	123	22	51	76, 8	61	12	12		-11, 0
2	de Ursa maior	5	124	7	53	82, 1	65	48	29		-11, 2
ν 3	de Cancer	6	124	54	54	53, 7	24	44	44		-11, 4
θ *	Cancer	5	125	2	36	51, 7	18	45	42		-11, 5
η	Cancer	6	125	16	52	52, 3	21	6	39		-11, 5
3	de Ursa maior	5	125	19	2	61, 4	65	41	59		-11, 5
γ *	Cancer	4	127	55	22	52, 6	22	10	49		-12, 3
δ *	Cancer	4	128	19	31	51, 5	18	52	59		-12, 4
5	de Ursa maior	5	129	11	22	76, 2	62	41	44		-12, 6
6	de Ursa maior	5	129	49	37	79, 7	65	21	8		-12, 8
	do Lynce	5	150	48	24	61, 9	46	23	19		-13, 1
8	de Ursa maior	5	131	4	33	84, 4	68	23	31		-13, 1
ζ	Hydra	4	131	12	8	47, 9	6	42	8		-13, 2
α 1 *	Cancer	4	131	14	51	49, 4	12	22	58		-13, 2
9	Ursa maior	4	131	21	39	63, 3	48	49	1		-13, 2
α 2 *	Cancer	4	131	53	2	49, 5	12	37	22		-13, 2
	de Ursa maior	5	132	18	50	67, 4	55	3	28		-13, 4
12 *	Ursa maior	3 4	132	28	32	62, 5	47	56	31		-13, 5
11	de Ursa maior	5	132	39	24	82, 1	67	39	40		-13, 5
ν	Cancer	6	132	45	16	53, 0	25	13	53		-13, 6
σ 2	Ursa maior	5	133	8	50	82, 3	67	55	48		-13, 6
τ	Ursa maior	5	133	33	56	76, 4	64	18	5		-13, 8
f	Ursa maior	5	133	40	14	64, 3	52	24	5		-13, 8
ξ 1 *	Cancer	6	134	27	31	51, 2	22	51	0		-14, 8
c	Ursa maior	5	134	35	45	73, 3	62	13	57		-14, 0
ξ 2 *	Cancer	6	134	42	50	52, 1	22	47	57		-14, 1
17	Ursa maior	5	135	13	30	68, 3	57	33	32		-14, 2
e	de Ursa maior	5	135	25	27	66, 1	54	50	15		-14, 2
1	do Dragão	5	136	49	9	149, 1	62	11	14		-14, 5
23	de Ursa maior	4	138	53	59	73, 1	63	55	29		-15, 1
α	Hydra	2	139	26	14	44, 0	7	47	48	A.	+15, 0
ω	Leão	5	139	26	15	48, 3	9	55	14	B.	-15, 2
d	de Ursa maior	4 5	139	7	55	83, 6	70	41	43		-15, 1
θ	de Ursa maior	3 4	139	50	58	61, 1	52	34	51		-16, 0
ξ *	Leão	4	140	17	15	48, 8	12	10	43		-15, 4
	de Giraffa	6	140	31	39	119, 3	80	2	2		-15, 5
	de Ursa maior	6	141	13	6	81, 1	70	8	0		-15, 6
10	do Leão	5	141	39	40	47, 7	7	43	59		-15, 4
28	de Ursa maior	5	142	35	26	71, 8	64	33	33		-15, 9
ρ *	Leão	4	142	36	55	48, 5	10	47	44		-15, 9
σ	Leão	4	143	37	4	51, 6	24	41	24		-16, 1
ν	de Ursa maior	4	144	9	39	66, 5	59	58	10		-16, 2
30	de Ursa maior	5	144	36	0	62, 7	54	59	27		-16, 3
μ	Leão	3	145	20	26	51, 9	26	56	44		-16, 5
ν *	Leão	4	146	51	44	48, 7	13	23	48		-16, 8
π *	Leão	5	147	24	28	47, 6	9	0	5		-16, 9

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o r. d janeiro de 1800.			Variação annual S.	eclinação me- dia O. I. de Jan- de 1800.			Variação annual S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.	
"	* Leão	3	149	6	7	49, 4	17	44	9 E.	-17, 2
a	* Leão	5	149	19	14	48, 0	17	44	24	-17, 2
a	* Leão, <i>Regulus</i>	1	149	25	31	48, 1	12	36	35	-16, 9
32	de Ursa maior	5	150	30	10	68, 2	66	5	51	-17, 5
λ	de Ursa maior	5 4	151	14	38	55, 4	43	54	26	-17, 5
ζ	Leão	3	151	23	8	50, 5	24	24	34	-17, 6
γ	Leão	3	152	13	50	49, 7	24	24	34	-17, 6
119	Ursa maior, <i>cat.</i> 1712	5	152	22	49	67, 9	66	34	8	-17, 7
μ	de Ursa maior	3	152	35	32	54, 5	42	30	0	-17, 8
	de Giraffa	6	153	37	50	106, 0	81	30	58	-17, 9
	de Giraffa	5	154	24	49	83, 3	76	43	59	-18, 1
36	de Ursa maior	5	154	25	31	59, 5	57	0	3	-18, 1
37	de Ursa maior	5	155	32	32	59, 0	58	6	25	-18, 2
ε	* Leão	4	155	34	2	47, 6	10	20	0	-18, 2
48	* Leão	6	156	5	26	47, 2	7	58	44	-18, 3
38	de Ursa maior	5	157	1	58	63, 9	66	45	23	-18, 5
35	Ursa maior	5	157	7	53	67, 8	70	6	54	-18, 4
37	* do Leão	6	158	55	22	47, 0	7	25	32	-18, 7
38	* do Leão	6	159	13	42	47, 0	7	23	53	-18, 7
40	de Ursa maior	5	159	40	38	58, 4	60	22	41	-18, 8
	de Giraffa	6	160	52	11	79, 9	76	50	1	-19, 0
55	* Leão	5	161	21	10	46, 2	1	48	2	-19, 0
56	* Leão	6	161	24	32	46, 8	7	14	58	-19, 0
β	de Ursa maior	2	162	25	2	55, 6	57	27	2	-19, 1
a	de Taça	4	162	30	40	44, 2	17	14	10 A.	+19, 1
d	* Leão	5	162	38	29	46, 3	4	41	21 E.	-19, 1
e	* Leão	5	162	35	41	46, 8	7	10	26	-19, 1
α	de Ursa maior	2	162	48	54	57, 7	62	49	38	-19, 1
χ	* do Leão	5	163	40	36	46, 9	8	24	56	-19, 2
↓	de Ursa maior	3 4	164	35	23	51, 5	45	34	52	-19, 3
β	Taça	3	165	27	26	44, 0	21	44	4 A.	+19, 4
δ	Leão	2	165	51	44	48, 1	21	37	8 B.	-19, 4
θ	Leão	5	165	55	53	47, 6	16	31	21	-19, 4
76	* Leão	6	167	9	40	46, 2	2	44	32	-19, 5
σ	* Leão	5	167	42	25	46, 6	7	7	27	-19, 6
λ	Taça	6	168	22	0	44, 8	17	40	50	-19, 6
	de Ursa maior	6	168	38	44	52, 2	56	56	42	-19, 7
	de Giraffa	5	169	17	27	74, 1	82	13	26	-19, 8
51	Ursa maior	5	169	23	1	52, 5	62	51	52	-19, 8
τ	* Leão	4	169	24	53	46, 3	3	57	26	-19, 8
1 λ	Dragão	3 4	169	50	28	56, 2	70	25	54	-19, 8
e	* Leão	4	170	1	30	45, 9	1	54	5 A.	+19, 8
	Ursa maior	6	170	13	44	52, 7	62	11	14 B.	-19, 8
a	Hydra	4	170	35	45	44, 3	28	9	58 A.	+19, 8
ξ	Hydra	3	170	47	53	44, 2	30	45	18	+19, 8
	de Ursa maior	5 6	170	59	42	50, 7	55	53	23 B.	-19, 8
u	* Leão	4	171	40	56	46, 0	0	16	45 E.	-19, 8
ξ 1	* Virgem	5	173	44	35	46, 4	9	22	10.	-19, 9
χ	de Ursa maior	4	173	51	35	48, 5	48	53	25	-19, 9

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o 1. de Janeiro de 1800.			Variação annual.	Declinação media para o 1. de Jani- eiro de 1800.			Variação annual.
			G.	M.	S.		G.	ML	S.	
γ	* Virgem	5	173	53	43	46, 3	7	39	4 B.	-19, 9
β	Leão	2	174	42	38	45, 9	15	41	27	-20, 0
β	* Virgem	3	175	4	6	46, 8	2	53	39	-20, 1
γ	de Ursa maior	2	175	48	36	48, 2	54	48	26	-20, 0
	de Ursa maior	6	176	35	6	49, 4	62	39	50 B.	-20, 1
π	* Virgem	5	177	39	21	46, 1	7	43	49	-20, 0
	de Ursa maior	6	178	52	2	47, 0	64	2	56	-20, 1
α	Corvo	4	179	31	47	46, 0	23	36	34 A.	+20, 2
ι	Corvo	3	179	57	55	46, 1	21	30	19 A.	+20, 2
β	de Giraffa	3	180	39	51	45, 1	78	43	36 B.	-20, 0
δ	de Ursa maior	2 3	181	21	49	45, 3	58	8	45	-20, 0
γ	Corvo	8	181	23	2	46, 2	16	25	48 A.	-20, 0
π	* Virgem	6	182	6	26	46, 0	0	26	41 E.	-20, 0
η	* Virgem	3	182	25	6	46, 1	0	26	56 B.	-20, 0
ε	* Virgem	4	182	33	13	46, 0	4	25	46 B.	-20, 0
	de Ursa maior	5 6	183	51	21	43, 2	64	54	25 B.	-20, 0
δ	do Corvo	3	184	53	2	46, 6	15	24	5 A.	+20, 2
β	Corvo	3	185	58	33	46, 9	22	17	9 A.	+19, 9
ξ	do Dragão	3	186	12	51	39, 9	70	53	25 B.	-19, 9
χ	* Virgem	5	187	14	11	46, 3	6	53	33 A.	+19, 9
γ	Virgem	3	187	53	1	46, 1	0	20	58 A.	+19, 9
	do Dragão	5 6	189	40	45	39, 3	63	52	28 B.	-19, 8
↓	* Virgem	5	190	39	36	46, 6	8	26	57 A.	+19, 7
ι	de Ursa maior	3	191	17	50	40, 0	57	2	51 B.	-19, 7
δ	Virgem	3	191	23	1	45, 8	4	29	22	-19, 7
	Coração de Carlos	3	191	39	43	42, 8	59	24	14	-19, 6
β	Giraffa, Hév. precedente	5	191	56	10	3, 4	84	30	16	-19, 6
	seguinte		191	56	20	3, 4	84	29	53	-19, 6
ι	Virgem	3	193	3	30	45, 1	12	2	24	-19, 5
ε	* Virgem	5	194	21	37	46, 9	9	39	59 A.	+19, 4
θ	* Virgem	4	194	54	4	46, 5	4	27	51	-19, 4
γ	Hydra	3	197	1	9	46, 5	22	6	24	+19, 2
α	* Virgem	1	198	40	2	47, 1	10	6	45	+18, 9
ζ	de Ursa maior	2	198	57	37	36, 5	55	58	27 B.	-19, 0
ι	* Virgem	4	199	2	42	47, 4	11	39	41 A.	+19, 0
G	de Ursa maior. Alcor.	5	199	17	44	36, 2	56	2	2 B.	-18, 9
	de Ursa maior	5 6	200	16	10	33, 5	60	58	52	-18, 8
ι	* Virgem	5	200	23	51	46, 7	5	13	5 A.	+18, 8
ζ	Virgem	3	201	7	42	46, 1	0	26	6 B.	-19, 7
	de Giraffa	5 6	201	21	28	5, 7	79	40	34	-18, 7
m	* Virgem	6	202	47	8	47, 1	7	41	25 A.	+18, 5
	do Dragão	6	203	39	31	28, 2	65	49	5 B.	-18, 4
G	Centouro	4	204	28	35	51, 6	33	26	30 A.	+18, 3
η	de Ursa maior	2	204	54	39	35, 9	50	19	59 B.	-18, 2
K	Centouro	5 6	205	5	3	51, 4	51	59	20 A.	+18, 2
	de Ursa maior	5 6	205	48	29	29, 2	62	29	32 B.	-18, 0
η	Boieiro	3	206	17	24	43, 0	19	24	34	-18, 0
87	Ursa maior. 101 Dragão	5	206	23	43	26, 3	65	42	42	-19, 0
	de Ursa menor	6	207	11	54	-38, 6	83	45	0	-17, 8

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandez.	Ascensão recta me- dia para o 1.º de Janeiro de 1800.			Variação anual.	Declinação media para o 1.º de Janei- ro de 1800.			Variação anual.
			G.	M.	S.		S.	G.	M.	
α	do Dragão	2	209	44	39	+24, 4	65	20	1 B.	-17, 4
κ	* Virgem	4	210	33	39	47, 8	9	20	2 A.	+17, 3
17	x do Boieiro, <i>precedente</i> ,	4	211	34	16	32, 2	52	43	49 B.	-17, 1
 <i>seguinte</i>		211	34	34	32, 2	52	43	59	-17, 1
α	Boieiro, <i>Arcturus</i>	1	211	38	3	40, 8	20	13	55	-18, 9
λ	* Virgem	4	212	4	35	48, 4	12	26	22 A.	+17, 0
ν	do Boieiro	4	212	16	7	32, 2	52	17	45 B.	-17, 0
	do Boieiro	5	212	33	22	32, 0	52	14	10	-17, 0
β	de Ursa menor	5	212	27	39	-7, 1	78	30	1	-16, 9
θ	do Boieiro	4	214	35	46	+31, 0	52	47	1	-16, 5
γ	Boieiro	3	216	0	17	36, 5	39	11	27	-16, 2
A	Ursa menor	4	217	1	48	-4, 8	76	35	8	-16, 0
ζ	do Boieiro	3	217	54	1	+42, 9	14	35	46	-15, 9
ε	do Boieiro	3	219	3	46	39, 4	37	55	38	-15, 6
μ	* da Balança	5	219	35	54	49, 9	13	18	23 A.	+15, 5
α 1	* Balança	6	219	54	42	49, 5	15	9	14	+15, 4
α 2	* Balança	2 3	219	57	30	49, 3	15	11	50	+15, 1
ξ 2	* Balança	6	221	28	27	44, 5	10	35	33	+15, 1
	do Dragão	6	221	35	42	23, 0	60	6	29 B.	-15, 1
18	* da Balança	5	222	1	54	48, 5	10	19	46 A.	+14, 9
β	Ursa menor	3	222	51	36	-4, 9	74	58	10 B.	-14, 7
γ	Scorpião	3	223	5	56	+52, 3	24	28	59 A.	+14, 7
β	Boieiro	3	223	36	7	54, 0	41	11	12 B.	-14, 5
	de Ursa menor	6	223	36	43	13, 9	66	43	45	-14, 6
ν 1	* Balança	5	223	52	32	49, 9	15	28	17 A.	+14, 5
44	do Boieiro	6	224	18	0	30, 2	48	26	24 B.	-14, 4
	de Ursa menor	6	224	31	33	-27, 1	78	58	47	-14, 3
g	de Ursa menor	7	225	4	27	-0, 7	72	52	45	-14, 1
ι 1	* Balança	3	225	12	46	+50, 9	19	1	25 A.	+14, 2
	de Ursa menor	6	226	14	26	-78, 9	83	19	12 B.	-13, 8
β	Balança	2	226	33	57	+48, 3	8	37	55 A.	+15, 8
	do Boieiro	6	226	42	29	+28, 2	50	31	46 B.	-13, 8
δ	Boieiro	3	226	51	33	36, 2	34	4	11	13, 7
ν	Coroa	5	228	44	6	37, 0	31	1	1	-13, 3
11	γ Ursa menor	4 5	229	20	19	-2, 4	72	32	49	-13, 1
β	Coroa	4	229	53	44	+37, 2	29	48	9	-13, 0
12	do Dragão	3	230	7	29	+19, 7	30	19	48 B.	-12, 9
13	γ Ursa menor	3	230	17	15	-3, 1	17	27	21	-12, 8
ζ 4	* Balança	4	230	24	44	+50, 5	16	9	46 A.	+12, 8
	do Dragão	5 6	230	58	42	17, 5	61	21	54 B.	-12, 6
	do Dragão	5 6	231	2	14	15, 4	62	58	3	-12, 6
γ	Balança	3	231	5	19	50, 0	14	6	32 A.	+12, 6
δ	Serpente	3	231	18	49	45, 0	11	13	8 B.	-12, 6
	do Dragão	6	231	27	52	15, 5	62	47	13	-12, 5
α	Coroa	2	231	33	18	37, 9	27	24	56	-12, 3
	do Dragão	6	232	2	26	12, 24	64	53	0	-12, 1
κ	* Balança	4	232	36	50	51, 5	19	1	5 A.	+12, 2
α	Serpente	2	233	36	16	44, 0	7	4	6 B.	-11, 5
β	Serpente	3	234	14	25	41, 4	16	3	32	-11, 8

NOMES
DAS CONSTELLAÇÕES,
E DAS ESTRELLAS.

	Grandezas.	Ascensão recta média para o 1. de Janeiro de 1800.			Variação annual.	Declinação média para o 1. de Janeiro de 1800.			Variação annual.
		G.	M.	S.		G.	M.	S.	
		234	21	9	+23, 6	52	59	52 F.	-11, 7
θ	do Dragão	5	6						
	de Ursa menor	5			-29, 7	78	0	28	-11, 7
μ	Serpente	4			+46, 9	2	48	13	-11, 6
δ	Serpente	3			44, 8	5	5	35	-11, 5
δ	Coroa	4			37, 8	26	41	51	-11, 4
a 1	* Escorpião	5			53, 6	24	42	59 A.	+11, 4
λ	* Balança	4			51, 9	19	33	19	+11, 4
θ	Balança	4			50, 8	16	7	54	+11, 4
Γ	Serpente	3			39, 5	21	54	51 E.	-11, 3
ο	Escorpião	4			55, 2	28	36	47 A.	+11, 2
π	* Escorpião	3			54, 1	25	31	19	+11, 1
	* Balança	4			50, 1	13	41	22	+11, 0
γ	Serpente	5			41, 2	16	19	39 E.	-12, 0
	do Dragão	5	6		20, 6	56	25	23	-10, 9
δ	* Escorpião	3			52, 9	22	2	10 A.	+10, 9
ε	Coroa	4			37, 3	27	28	1 E.	-10, 9
ζ	de Ursa menor	4			-36, 9	78	24	7	-10, 6
	do Dragão	5	6		+21, 4	55	19	13	-10, 6
π	Serpente	4			58, 7	23	21	28	-10, 5
β	* Escorpião	2			52, 1	19	14	40 A.	+10, 5
ω 1	* Escorpião	5			52, 3	20	6	49	+10, 4
ω 2	* Escorpião	5			52, 4	20	18	53	+10, 4
υ	d'Hercules	5			27, 8	46	36	5 E.	-10, 3
	do Dragão	6			22, 7	53	28	44	-10, 3
θ	do Dragão	3			17, 1	59	6	8	-10, 2
ν	* Escorpião	4			52, 1	18	55	34 A.	+10, 0
φ	Hercules	6			26, 2	45	28	5 E.	-9, 8
δ	Serpentario	3			47, 1	3	9	58 A.	+9, 8
	de Ursa menor	6			1, 6	68	20	2 E.	-9, 6
ε	Serpentario	3			47, 4	4	11	28 A.	+9, 5
ι 9	* Escorpião	6			53, 8	23	40	24 A.	+9, 4
σ	* Escorpião	3	4		54, 4	25	5	44 A.	+9, 4
↓	* Serpentario	5			52, 4	19	33	17	+9, 1
γ	Hercules	3			39, 7	19	38	0 E.	-9, 1
ε	* Serpentario	5			55, 6	22	58	32	-9, 0
τ	d'Hercules	4			26, 9	46	47	35	-9, 0
	do Dragão	5			14, 6	60	14	32	-9, 0
	do Dragão	5	6		22, 5	52	31	10	-9, 0
ι 9	de Ursa menor	1			54, 7	25	58	22 A.	+8, 6
ω	Escorpião. <i>Antares</i>	5			-28, 6	76	22	23 E.	-8, 7
20	de Ursa menor	6			-25, 0	75	41	52	-8, 6
φ	* Serpentario	4			+51, 2	16	9	45 A.	+8, 5
	do Dragão	5			19, 4	55	39	58 B.	-8, 5
ω	* Serpentario	5			55, 0	21	1	29 A.	+8, 5
η	do Dragão	3			11, 8	61	58	15 E.	-8, 4
β	Hercules	3			38, 8	21	56	13	-8, 3
τ	* Escorpião	4			55, 7	27	47	4 A.	+8, 3
η	de Ursa menor	5			-28, 8	76	12	23 B.	-8, 2
ζ	Serpentario	3			+49, 4	10	8	50 A.	+8, 0

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o 1. de Janeiro de 1800.			Variação annual. S.	Declinação média para o 1. de Janeci- ro de 1800.			Variação annual. S.	
			G.	M.	S.		G.	M.	S.		
A	do Dragão	6	246	35	17	+23, 5	30	34	10	B.	- 7, 9
	do Dragão	4	247	6	36	- 2, 6	69	11	39		- 7, 8
	do Dragão	6	247	24	27	+12, 3	61	14	38		- 7, 8
	24 do Escorpião	5	247	30	28	51, 8	17	20	23	A.	+ 7, 7
	16 do Dragão	5	247	52	6	21, 1	53	18	30	B.	- 7, 5
17 do Dragão	5	247	52	34	21, 0	53	19	57		- 7, 5	
42 d'Hercules	5	248	19	54	24, 3	49	19	35		- 7, 4	
ζ	Hercules	3	248	26	21	34, 5	31	58	26		- 7, 4
	do Dragão	6	248	29	39	17, 9	56	24	42		- 7, 4
η	Hercules	3	249	0	37	30, 8	39	18	42		7, 2
	Escorpião	3	249	18	31	57, 8	33	54	31	A.	+ 7, 1
ε	de Ursa menor	6	249	20	10	-36, 0	79	22	27	B.	- 7, 0
	do Dragão	6	249	43	17	+18, 1	56	3	48		- 7, 0
18 do Dragão	5	249	53	31	5, 7	64	58	5		- 6, 9	
ε	do Dragão	5	250	22	36	16, 9	57	8	34		- 6, 8
	Hercules	3	253	9	40	34, 3	31	13	52		- 5, 8
h	do Dragão	5	253	44	13	3, 9	65	26	28		- 5, 6
	do Dragão	5	253	55	24	16, 4	59	59	9		- 5, 5
ε	Serpentario	2	254	43	42	51, 5	15	27	42	A.	+ 5, 0
μ	do Dragão, a precedente.	4 5	255	18	2	18, 6	54	44	24	B.	- 5, 1
	* Serpentario	5	255	46	24	55, 6	26	16	42	A.	+ 5, 0
α	Hercules	2	256	22	57	40, 9	14	37	50	B.	- 4, 6
	do Dragão	6	256	27	1	10, 3	61	24	43		- 4, 7
δ	Hercules	5	256	42	17	37, 0	25	5	16		- 4, 6
	de Ursa menor	4	256	44	26	-99, 0	82	20	26		- 4, 6
ζ	do Dragão	2	257	3	24	+ 2, 2	66	57	40		- 4, 5
ς	* Serpentario	4	257	15	19	53, 5	20	52	50	A.	+ 4, 5
	* Serpentario	3	257	26	2	55, 1	24	46	54		+ 4, 4
43	* Serpentario	4	257	41	42	56, 4	27	56	2		+ 4, 3
	do Dragão	6	257	42	26	7, 4	63	6	16	B.	- 4, 3
b	do Dragão	6	258	31	7	10, 7	60	53	4		- 4, 0
	* Serpentario	4	258	32	32	54, 8	23	58	27	A.	+ 4, 0
74	Hercules	6	258	40	36	25, 4	46	26	44	B.	- 4, 0
	* Serpentario	6	259	48	22	54, 7	23	47	31	A.	+ 3, 6
α	Serpentario	2	261	24	45	41, 5	12	43	8	B.	- 3, 0
β	do Dragão	2 3	261	28	45	20, 2	52	27	16		- 3, 0
	Serpentario	4	261	24	45	46, 8	7	58	45	A.	+ 2, 9
24	do Dragão	4	262	3	33	17, 3	55	19	32		- 2, 8
25	do Dragão	4	262	4	50	17, 3	55	18	49		- 2, 6
d	* Serpentario	6	262	52	2	53, 9	21	34	10		- 2, 5
	f do Dragão	5	263	11	36	- 3, 9	68	15	28	B.	- 2, 4
β	Serpentario	3	263	23	56	+44, 5	4	39	47		- 2, 2
85	Hercules	4	263	27	15	25, 3	46	7	12		- 2, 3
	* Sagittario	6	263	44	43	56, 4	27	44	18	A.	+ 2, 2
γ	Serpentario	3	264	28	0	45, 1	2	47	50	B.	- 2, 0
	do Dragão	4	264	31	54	- 5, 5	68	50	51		- 1, 9
μ	Hercules	3	264	39	34	+35, 6	27	51	5		- 1, 9
	d Hercules	6	266	37	6	24, 8	46	42	16		- 1, 1
θ	Hercules	5	267	20	55	30, 9	27	17	10		- 1, 0

NOMES DAS CONSTELAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação anual. S.	Declinação media para o r. de Janei- ro de 1800.			Variação anual. S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.	
ζ	Serpente	4	267	28	48	+ 47,4	3	39	42 A.	+ 0,9
23	ξ do Dragão	3	267	31	0	15,2	56	54	27 B.	- 0,9
	δ Hercules	6 7	267	45	57	25,7	45	23	0	- 0,8
γ	do Dragão	2	267	59	23	20,8	51	31	5	- 0,7
γ	1 Sagittario	4	268	3	38	57,5	29	34	12 A.	+ 0,7
γ	2 Sagittario	3	268	14	27	57,9	30	24	25	+ 0,7
	δ Hercules	5 6	269	29	14	24,4	48	27	46 B.	- 0,2
34 ↓ 2	do Dragão	4 5	269	39	55	15,7	72	1	19 B.	- 0,1
μ	1 Sagittario	4	270	27	1	+ 53,9	21	5	42 A.	- 0,1
μ	1 Sagittario	6	270	49	20	53,6	20	46	22	- 0,2
	do Dragão	6	271	36	17	- 18,3	54	13	47 B.	+ 0,5
δ	Sagittario	3	272	2	49	+ 57,6	29	53	36 A.	- 0,7
ε	Sagittario	3	272	43	33	59,8	34	27	37	- 0,9
η	Serpente	3	272	44	30	47,1	4	56	10	- 0,9
	do Dragão	6	272	47	35	15,7	56	31	54 B.	+ 1,0
26	do Dragão	6	273	10	53	4,3	64	19	59	+ 1,1
40	do Dragão	5	273	44	32	- 67,0	79	57	21	+ 1,4
41	do Dragão	5	273	46	22	- 67,1	79	57	37	+ 1,4
λ	Sagittario	4	273	54	28	+ 55,7	25	30	44 A.	- 1,4
	do Dragão	6 7	274	6	17	23,0	49	1	41 B.	+ 1,4
b	do Dragão	5	275	14	42	13,2	58	41	18	+ 1,8
43	φ do Dragão	5	275	54	12	- 12,6	71	13	37	+ 2,1
	do Dragão	6	275	59	22	+ 12,0	59	35	1	+ 2,1
44	χ do Dragão	4	276	9	11	- 17,8	72	38	32	+ 2,1
	do Dragão	6	276	14	10	+ 12,3	59	25	10	+ 2,2
45	δ do Dragão	5	277	18	31	15,5	56	53	45	+ 2,6
α	Lyra, Vega	1	277	52	28	50,4	38	56	26	+ 3,1
28	Sagittario	6	278	34	10	54,3	22	35	5 A.	- 2,9
46	c do Dragão	5	279	41	21	17,4	55	20	39 B.	+ 3,4
δ	Ursa menor	3	279	9	46	- 283,4	86	53	53	+ 3,4
	do Dragão	6	280	29	2	+ 10,7	60	50	27	+ 3,7
γ	1 Sagittario	5	280	31	24	54,4	22	58	33 A.	+ 3,7
	do Dragão	6	280	33	40	20,1	52	46	27 B.	+ 3,7
σ	Sagittario	3	280	42	45,6	56,0	26	31	35 A.	- 3,7
γ	2 Sagittario	5	280	45	17	54,4	22	54	17	- 3,7
β	Lyra	3	280	40	25	33,2	35	8	25 B.	+ 3,7
ξ	1 Sagittario	6	281	21	50	53,5	20	54	11 A.	- 3,9
ξ	2 Sagittario	6	281	26	55	53,7	21	21	15	- 3,9
θ	1 Serpente	3	281	34	5	44,8	3	57	24 E.	+ 4,0
δ	Lyra	3	281	52	47	31,5	36	39	14	+ 4,1
47	o do Dragão	4	282	3	15	13,2	59	8	50	+ 4,2
ζ	Sagittario	3	282	28	9	57,5	30	8	46 A.	- 4,3
	do Dragão	6	282	34	29	15,6	57	14	14 B.	+ 4,3
ε	Agua	3	282	38	12	40,9	14	43	43	+ 4,3
35	do Dragão, catal. 1712.	5	282	40	25	- 21,5	73	50	48	+ 4,4
γ	Lyra	3	282	51	58	+ 33,7	32	25	34	+ 4,4
o	Sagittario	4	283	10	19	54,0	22	0	57	+ 4,5
50	do Dragão	4 5	283	11	3	- 27,8	75	11	20	+ 4,6
τ	Sagittario	4	283	36	42	+ 56,5	27	56	32 A.	- 4,7

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.			Grandezas.	Ascensão recta me- dia para O I. de Janeiro de 1800.			Variação annual: S.	Declinação medi: para O I. de Janei- ro de 1800.			Variação annual: S.
				G.	M.	S.		G.	M.	S.	
		do Dragão	5	283	54	30	+24, 5	47	45	27 E.	+ 4, 8
λ		Antinoó	3	283	54	31	47, 9	5	10	0 A.	- 4, 8
ζ		Agua	3	284	3	13	41, 4	13	54	48 E.	+ 4, 8
52	v	do Dragão	4 5	284	11	46	-10, 4	71	1	56	- 4, 9
π	*	Sagittario	4	294	27	57	+53, 7	21	19	25 A.	+ 4, 9
ψ	*	Sagittario	5	285	49	4	55, 2	25	35	9	- 3, 4
		do Cysne	6	285	56	7	21, 3	52	6	44 E.	+ 5, 5
d	*	Sagittario	6	286	29	2	52, 8	19	17	39 A.	- 5, 7
53		do Dragão	5	286	58	13	17, 0	56	51	23 E.	+ 5, 8
54		do Dragão	5	287	35	6	16, 2	57	21	51	+ 6, 1
57	δ	do Dragão	3 4	288	6	56	0, 5	67	18	33	+ 6, 2
x		do Cysne	4	288	7	5	20, 7	53	0	22	+ 6, 2
χ	1	Sagittario	6	288	16	23	54, 3	24	52	56 A.	+ 6, 2
		do Dragão	6	288	47	42	19, 9	54	0	37 E.	+ 6, 4
δ		Agua	3	288	51	7	45, 2	2	43	44	+ 6, 4
		do Cysne	6 7	289	32	10	23, 6	49	53	11	+ 6, 7
60	τ	do Dragão	4 5	289	49	45	-15, 5	72	58	53	+ 6, 8
π		do Dragão	4	289	54	12	+ 5, 0	65	19	51	+ 6, 8
β		Cysne	3	290	39	53	56, 3	27	32	58	+ 7, 0
h	2	Sagittario	6	291	7	54	54, 9	25	18	41 A.	- 7, 2
i		Cysne	4	291	9	56	22, 7	52	18	51 E.	+ 7, 2
i		Antinoó	3	291	35	33	46, 7	1	42	58 A.	- 7, 3
θ		do Cysne	4	292	46	17	24, 2	49	45	52 E.	+ 7, 7
α		Flecha	4	292	47	25	40, 3	17	34	6	+ 7, 7
f	*	Sagittario	6	293	40	23	52, 8	20	13	40 A.	- 8, 0
e		do Dragão	4 5	293	10	26	- 2, 9	69	19	54 E.	+ 7, 9
		do Cysne	6	293	32	39	+20, 3	54	30	39	+ 8, 0
c	1	do Cysne	6	294	7	26	24, 2	50	4	2	+ 8, 2
γ		Agua	3	294	11	8	42, 5	10	8	18	+ 8, 4
δ		Cysne	3	294	40	47	28, 1	44	39	6	+ 8, 3
		do Cysne	6	294	49	54	17, 4	57	32	33	+ 8, 3
α		Agua	1	295	15	15	43, 8	8	21	9	+ 9, 0
η		Antinoó	3	295	34	13	46, 0	0	30	22	+ 8, 6
ω	*	Sagittario	5	295	53	23	55, 2	26	49	1 A.	- 8, 7
b	*	Sagittario	5	296	9	53	55, 5	27	41	7	- 8, 8
β		Agua	3	296	22	15	44, 1	5	55	8 E.	+ 8, 5
20		do Cysne	5 6	296	23	58	22, 6	52	29	14	+ 8, 9
a	*	Sagittario	5	296	41	19	55, 1	26	43	28 A.	- 9, 0
ε		Dragão	5	297	14	48	2, 3	69	45	28 E.	+ 9, 2
ψ		do Cysne	5	297	56	46	23, 4	51	54	36	+ 9, 3
		do Cysne	6	298	15	45	28, 2	45	14	1	+ 9, 5
		do Cysne	6	298	29	11	23, 9	51	30	46	+ 9, 6
c	2	do Cysne	6	298	55	25	25, 4	49	33	24	+ 9, 7
		de Cysne	6	300	11	53	20, 6	54	46	7	+10, 1
		do Cysne	6	300	14	15	23, 4	52	34	38	+10, 1
θ		Antinoó	3	300	14	41	46, 5	1	24	9 A.	-10, 1
67	ε	do Dragão	5	300	27	53	4, 7	67	18	19 E.	+10, 2
66		do Dragão	6	300	34	58	14, 4	61	25	7	+10, 2
α	1	de Capricornio	5 4	301	38	12	49, 9	13	6	47 A.	-10, 5

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezas.	Ascensão recta me- dia para o r. d. Janeiro de 1800.			Variação annual. S.	Declinação media para o r. de Janci- ro de 1800.			Variação annual. S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.	
α	2 Capricornio	3	301	44	7	50,0	12	9	2 A.	+10, 8
30	o 1 do Cysne	4	301	45	11	28,2	46	13	4 B.	+10, 5
31	o 2 do Cysne	5	301	50	2	28,2	46	8	18	+10, 5
σ	* Capricornio	6	301	57	34	52,1	19	43	49 A.	+10, 6
32	do Cysne	5 6	302	19	16	27,8	47	6	24 B.	+10, 7
β	do Capricornio	3	302	26	20	50,8	15	24	4 A.	+10, 7
	de Cepheo	6	302	26	21	16,7	60	1	56 B.	+10, 8
	do Cysne	5 6	303	21	56	22,3	54	46	36	+11, 0
γ	do Cysne	3	303	45	45	+ 32,3	39	37	28	+11, 1
1	x de Cepheo	5	303	50	16	- 26,6	77	6	11	+11, 2
ϕ	* Capricornio	6	304	21	37	+ 51,6	18	27	49 A.	-11, 3
43	w 1 do Cysne	5	305	13	46	27,4	48	43	38 B.	+11, 5
	de Cepheo	6	305	22	46	18,9	58	56	55	+11, 6
	do Cysne	6	305	24	9	21,8	55	59	9	+11, 6
ϵ	Golfinho	3	305	54	48	+ 43,1	10	36	9	+11, 7
45	w 2 do Cysne	5	305	57	53	27,8	48	17	5	+11, 7
46	w 3 do Cysne	5	306	17	2	27,7	48	33	3	+11, 8
θ	de Cepheo	5	306	32	53	15,3	62	19	39	+11, 9
	do Cysne	5	306	43	2	22,1	56	6	30	+12, 0
ζ	Golfinho	4	306	29	21	42,1	13	59	45	+11, 9
β	Golfinho	3	307	2	29	42,2	15	54	37	+12, 1
ν	* Capricornio	5	307	9	47	51,5	18	49	53 A.	-12, 1
	do Cysne	6 7	307	15	6	26,2	51	10	12 B.	+12, 2
α	Golfinho	3	307	35	11	41,8	15	13	2	+12, 2
	do Dragão	6	307	41	17	- 2,3	71	51	9	+12, 2
	de Cepheo	6	308	27	14	+ 23,2	55	23	29	+12, 3
73	do Dragão	5 6	308	29	38	- 9,5	74	15	55	+12, 5
δ	Golfinho	3	308	51	48	+ 42,1	15	22	5	+12, 5
α	Cysne	1	308	39	11	30,5	44	34	22	+12, 6
ϵ	Aquario	4	309	12	36	48,8	10	13	7 A.	12, 6
γ	Golfinho	3	309	20	40	41,8	15	24	40 B.	+12, 5
ϵ	Cysne	3	309	21	45	36,0	33	13	44	+12, 7
6	de Cepheo, <i>Hewelius</i>	5	310	5	34	22,5	56	32	57	+12, 9
3	n de Cepheo	4	310	17	49	18,4	61	2	46	+12, 9
μ	Aquario	4	310	27	50	46,7	9	43	25 A.	13, 0
19	* Capricornio	6	310	52	18	51,2	18	40	17	-13, 1
	do Cysne	6	312	51	2	28,4	49	57	59 B.	+13, 0
	de Cepheo	6	312	43	49	24,1	56	7	28	+13, 0
24	de Cepheo, <i>Hewelius</i>	5	312	51	23	- 59,4	88	41	18	-13, 6
	do Cysne	6	313	1	12	+ 26,7	49	41	29	-13, 1
η	* Capricornio	5	313	15	7	51,5	20	58	6 A.	+13, 6
θ	* Aquario	5	313	40	11	50,8	18	1	2	+13, 6
	de Cepheo	6	314	2	42	33,7	79	42	59 B.	+13, 7
76	do Dragão	5	314	2	57	- 53,2	81	46	55	+13, 7
	de Cepheo	5 6	314	7	8	+ 24,5	56	17	25	-13, 7
	de Cepheo	6	314	9	28	24,8	55	53	13	-13, 8
\propto	1 * Capricornio	5	314	16	16	51,8	21	59	13 A.	+14, 0
ν	* Aquario	5	314	40	12	49,1	12	10	22	+14, 0
	de Cepheo	6	315	40	28	23,1	59	10	4 B.	+14, 0

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual. S.	Declinação medi- a para o l. de Janei- ro de 1800.			Variação annual. S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.	
	do Cygne	6	316	1	5	27, 8	52	45	7	+14, 4
φ	* Capricornio	6	316	3	28	31, 5	21	28	20 A.	-14, 4
ζ	do Cysne	3	316	6	27	38, 3	29	24	54 B.	+14, 4
29	* Capricornio	6	316	9	56	50, 0	15	59	38 A.	-14, 4
α	Cavallo menor	4	316	27	21	+45, 1	4	25	53 B.	+14, 5
77	do Dragão	5	317	22	48	+14, 1	77	18	36 B.	+14, 7
ι	* Capricornio	5	317	46	23	+50, 3	17	40	36 A.	-14, 8
	de Cepheo	5 6	317	48	49	+26, 9	54	57	53	+14, 9
e	Pegaso	4	318	12	33	41, 5	18	57	29	+14, 9
5	α de Cepheo	3	318	26	46	21, 3	61	44	33	+15, 0
ζ	Capricornio	5	318	48	18	31, 7	23	16	6 A.	-15, 1
b	* Capricornio	6	319	19	25	31, 5	22	40	1	-15, 2
	do Dragão	6	319	24	35	-6, 9	76	10	0 B.	+15, 2
β	Aquario	3	320	15	13	+47, 6	6	26	29 A.	-15, 4
	de Cepheo	6	321	22	33	24, 7	59	34	56 B.	+15, 7
ε	* Capricornio	4	321	28	1	50, 7	20	21	13 A.	-15, 7
β	Cepheo	3	321	30	9	12, 3	69	41	7 B.	+15, 6
ε	do Cysne	4	321	37	1	33, 7	44	42	49	+15, 7
5	* Aquario	6	321	46	25	47, 9	8	44	33 A.	-15, 7
	do Cysne	6	321	53	33	30, 8	50	48	48 B.	+15, 8
γ	* Capricornio	4	322	14	50	50, 0	17	36	43 A.	-15, 8
	de Cepheo	6	322	33	43	20, 0	79	38	56 B.	+15, 9
x	* Capricornio	5	322	52	1	+30, 4	19	46	13 A.	-15, 9
ε	Pegaso	3	323	35	19	44, 2	8	57	59 B.	+16, 1
π	do Cysne	4	323	44	57	31, 7	50	17	4	+16, 1
μ	Cysne	3	323	48	0	39, 8	27	50	49	+16, 2
λ	* Capricornio	5	323	56	20	48, 6	12	16	9 A.	-16, 2
δ	* Capricornio	4	323	59	44	49, 7	17	1	24	-16, 2
11	de Cepheo	5	324	43	43	13, 5	70	23	38 B.	+16, 3
π	2 do Cysne	5	324	51	14	33, 0	48	23	20	+16, 4
10	de Cepheo	5	324	55	2	25, 9	60	12	9	+16, 4
78	do Dragão	5	325	8	28	12, 1	71	19	18	+16, 4
μ	Capricornio	5	325	35	29	48, 9	14	28	54 A.	-16, 5
	do Cysne	6	325	44	27	32, 6	49	35	7 B.	+16, 5
79	do Dragão	7	327	35	20	11, 5	72	45	25	+16, 9
o	de Aquario	5	328	14	31	46, 6	3	6	49 A.	-17, 0
	de Cepheo	5 6	328	37	50	32, 7	51	55	25 B.	+17, 1
α	de Aquario	2	328	52	26	46, 0	1	16	58 A.	-17, 4
ι	* Aquario	4	328	54	20	48, 8	14	49	58 A.	-17, 1
	do Dragão	7	328	57	26	10, 1	74	2	22 B.	+17, 2
17	ξ de Cepheo	5	329	29	44	25, 4	63	39	41 B.	+17, 2
35	* de Aquario	5	329	29	57	49, 7	9	29	27 A.	-17, 5
	de Cepheo	6	330	43	40	17, 0	71	23	32 B.	+17, 5
	do Lagarto	5 6	330	51	5	34, 4	49	50	16 B.	+17, 5
ζ	de Cepheo	4 5	330	58	54	30, 9	57	13	22	+17, 5
θ	de Aquario	4	331	33	58	47, 5	8	46	17 A.	-17, 6
ε	de Cepheo	4	331	55	10	31, 9	56	3	19 B.	+17, 6
ε	Aquario	5	332	24	53	45, 7	8	48	59 A.	-17, 7
γ	Aquario	3	332	49	46	46, 5	2	23	14	-17, 8

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.			Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual.	Declinação media para o r. de Jan- eiro de 1800.			Variação annual.	
				G.	M.	S.		S.	G.	M.		S.
	2	do Lagarto	5	333	11	39	36, 8	45	31	59	B.	+17, 9
		de Cepheo	6	333	11	43	32, 6	53	55	9		+17, 9
π		Aquario	5	333	45	45	46, 0	0	22	11		+18, 0
	3	do Lagarto	4 5	333	55	49	35, 9	51	15	51		+18, 0
	4	do Lagarto	5	334	6	21	36, 1	48	27	56		+18, 0
		do Lagarto	6	334	16	6	35, 6	50	14	19		+18, 1
ζ		Aquario	4	334	37	49	46, 2	1	2	3	A.	-18, 1
σ	*	Aquario	5	335	0	45	47, 8	11	41	32		-18, 2
	5	do Lagarto	4 5	335	18	13	37, 1	46	41	11	B.	+18, 2
δ		de Cepheo	4 5	335	26	15	32, 9	57	23	36		+18, 2
	7	do Lagarto	4	335	45	55	36, 4	49	15	33		+18, 3
υ		Aquario	5	335	55	55	49, 3	21	43	39	A.	-18, 3
	28	de Cepheo	5	336	15	36	8, 9	77	46	6	B.	+18, 4
η		Aquario	4	336	16	12	46, 2	1	8	35	A.	-18, 3
		de Cepheo	5 6	336	29	9	34, 4	55	35	53	B.	+18, 4
		de Cepheo	5 6	336	48	46	25, 1	69	20	36	B.	-18, 5
κ		de Aquario	5	336	50	59	46, 8	5	15	13	A.	-18, 4
		de Cepheo	5 6	336	54	27	25, 6	68	52	49	B.	+18, 5
		de Cepheo	6	337	10	23	16, 6	75	11	43		+18, 5
		de Cepheo	5	337	41	49	34, 9	53	45	50		+18, 6
ζ		do Pegaso	5	337	52	16	44, 8	9	47	39		+18, 6
η		do Pegaso	3	338	24	9	42, 0	29	10	51		+18, 6
		do Lagarto	6	338	33	10	38, 8	44	58	54		+18, 7
		do Lagarto	6	338	58	48	38, 9	45	9	57		+18, 8
τ 1*		Aquario	5	339	16	14	48, 0	15	7	15	A.	-19, 7
τ 2*		Aquario	5	339	44	34	47, 9	14	38	37		-18, 8
		de Cepheo	5	340	23	8	36, 4	54	50	55	B.	+18, 9
λ	*	Aquario	4	340	32	31	47, 1	8	38	20	A.	-18, 9
ι		Cepheo	4	340	38	38	31, 6	65	9	13		-18, 9
		de Cepheo	6	340	53	51	34, 3	60	38	15	B.	+19, 9
δ		Aquario	3	341	0	16	46, 1	16	52	39	A.	-18, 9
		Fomalhaut	1	341	38	24	49, 9	30	40	40		-19, 1
		do tropheo de Federico.	5	341	55	24	38, 9	48	40	14	B.	+19, 1
		do tropheo de Federico.	6	342	38	26	58, 6	51	14	4		+19, 1
		do tropheo de Federico.	6	342	38	4	38, 5	51	35	1		+19, 1
ο		d'Andromeda	4	343	11	11	41, 0	41	25	19		+19, 2
β		de Piscis	5	343	25	35	45, 8	2	44	48		+19, 2
β		Pegaso	2	343	31	22	43, 1	27	0	10		+19, 2
h 1*		Aquario	6	343	40	49	46, 9	8	46	8	A.	-19, 2
κ		Pegaso, Markab	2	343	42	0	44, 5	14	8	2	B.	+19, 4
h 2*		Aquario	6	343	43	25	46, 9	8	49	39	A.	-19, 2
3		d'Andromeda	6	343	48	33	39, 6	48	57	57	B.	+19, 2
h 3*		Aquario	6	343	51	54	46, 9	9	0	46	A.	-19, 2
		do tropheo de Federico.	6	344	35	3	39, 3	51	44	11	B.	+19, 4
4		d'Andromeda	6	344	38	5	40, 6	45	18	33		+19, 3
		d'Andromeda	6	345	3	55	40, 6	48	34	7		+19, 4
ω		de Cepheo	5	345	23	33	27, 9	74	18	21		+19, 4
φ	*	Aquario	5	345	59	19	46, 7	7	7	22	A.	-19, 5
ψ 1*		Aquario	5	346	20	55	46, 9	10	10	28		-19, 5

NOMES DAS CONSTELLAÇÕES, E DAS ESTRELLAS.		Grandezza.	Ascensão recta me- dia para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual. S.	Declinação media para o r. de Janeiro de 1800.			Variação annual. S.
			G.	M.	S.		G.	M.	S.	
α	* Aquario	6	346	37	15	46,8	8	48	50 A.	-19, 5
ψ 2	* Aquario	5	346	32	33	46,9	10	16	14	-19, 5
	do tropheo de Federico.	5	346	54	23	40,1	52	7	15 B.	+19, 5
8	d'Andromeda	6	347	7	27	41,0	47	55	28 B.	+19, 5
ψ 3	* Aquario	5	347	8	15	46,9	10	42	4	-19, 5
96	Aquario	6	347	15	6	46,5	6	12	55 A.	-19, 5
34	o de Cepheo	5	347	36	53	35,8	67	1	16 B.	+19, 6
4	d de Cassiopea	5	349	0	7	39,0	61	11	11	+19, 7
κ 1	* Piscis	5	349	10	15	46,0	0	9	51	+19, 7
39	de Cepheo, <i>Hewelius</i>	6	351	53	3	- 1,7	86	12	38	+19, 8
16	λ d'Andromeda	4	351	57	10	+ 43,1	45	22	31	+19, 8
35	γ de Cepheo	3	352	48	43	35,5	76	30	57	+19, 9
λ	* de Piscis	5	352	57	48	46,0	0	40	52	+19, 9
	de Cassiopea	6 7	353	46	36	43,0	54	41	22	+20, 0
19	* de Piscis	5	354	2	48	45,9	2	22	43	+20, 0
5	τ de Cassiopea	5	354	20	3	42,8	57	32	15	+20, 0
41	do Dragão, <i>Hewelius</i>	5	354	36	25	41,5	66	41	53	+19, 9
26	de Piscis	5	356	13	34	45,9	5	57	39	+20, 0
ω	* de Piscis	5	357	15	42	45,9	5	45	31	+20, 0
	de Cassiopea	6 7	357	52	22	44,7	60	6	32	+20, 0
	do Vinheiro	6	357	53	34	43,3	72	29	55	+20, 0
29	* de Piscis	5	357	53	40	46,1	4	8	25 A.	-20, 0
30	* de Piscis	5	357	55	33	46,1	7	7	30 A.	-20, 0
33	* de Piscis	4	358	46	32	46,1	6	49	38 A.	-20, 0
	d'Andromeda	2	359	51	5	46,0	27	59	25 B.	+20, 0
11	β de Cassiopea	2 3	359	38	41	45,7	58	2	47	+20, 0
	do Vinheiro	6 7	359	59	19	46,1	73	6	20	+20, 0

TABOA

Para reduzir as partes do Equador em tempo.

TABOA

Para reduzir o tempo em partes do Equador.

Grãos	Hor. Min.	Grãos	Hor. Min.	Grãos	Horas	Minutos	Horas	Grãos	Minut.	Grãos Min.	Minut.	Grãos Min.		
Minut.	Min. Seg.	Min.	Min. Seg.	Grãos	Horas	Minutos	Horas	Grãos	Segund.	Min. Seg.	Segund.	Min. Seg.		
Segund.	Seg. Terc.	Seg.	Seg. Terc.						Terc.	Seg. Terc.	Terc.	Seg. Terc.		
1	0	4	31	2	4	70	4	40	1	0	15	31	7	45
2	0	8	32	2	8	80	5	20	2	0	30	32	8	0
3	0	12	33	2	12	90	6	0	3	0	45	33	8	15
4	0	16	34	2	16	100	6	40	4	1	0	34	8	30
5	0	20	35	2	20	110	7	20	5	1	15	35	8	45
6	0	24	36	2	24	120	8	0	6	1	30	36	9	0
7	0	28	37	2	28	130	8	40	7	1	45	37	9	15
8	0	32	38	2	32	140	9	20	8	2	0	38	9	30
9	0	36	39	2	36	150	10	0	9	2	15	39	9	45
10	0	40	40	2	40	160	10	40	10	2	30	40	10	0
11	0	44	41	2	44	170	11	20	11	2	45	41	10	15
12	0	48	42	2	48	180	12	0	12	3	0	42	10	30
13	0	52	43	2	52	190	12	40	13	3	15	43	10	45
14		56	44	2	56	200	13	20	14	3	30	44	11	0
15	1	0	45	3	0	210	14	0	15	3	45	45	11	15
16	1	4	46	3	4	220	14	40	16	4	0	46	11	30
17	1	8	47	3	8	230	15	20	17	4	15	47	11	45
18	1	12	48	3	12	240	16	0	18	4	30	48	12	0
19	1	16	49	3	16	250	16	40	19	4	45	49	12	15
20	1	20	50	3	20	260	17	20	20	5	0	50	12	30
21	1	24	51	3	24	270	18	0	21	5	15	51	12	45
22	1	28	52	3	28	280	18	40	22	5	30	52	13	0
23	1	32	53	3	32	290	19	20	23	5	45	53	13	15
24	1	36	54	3	36	300	20	0	24	6	0	54	13	30
25	1	40	55	3	40	310	20	40	25	6	15	55	13	45
26	1	44	56	3	44	320	21	20	26	6	30	56	14	0
27	1	48	57	3	48	330	22	0	27	6	45	57	14	15
28	1	52	58	3	52	340	22	40	28	7	0	58	14	30
29	1	56	59	3	56	350	23	20	29	7	15	59	14	45
30	2	0	60	4	0	360	24	0	30	7	30	60	15	0

Exemplo da primeira Taboa.

Como se deve reduzir em tempo 279°
47' 39''?
Por 270° acha-se 18h . 0' . 0'' . 0'''
Por 9° 0 . 36.
Por . . 47' 0 . 3 . 8.
Por 39'' . 0 . 0 . 2 . 36.
Logo 279 47 39 dão 18 39 10 36.

Exemplo para a segunda Taboa.

Como se deve reduzir em grãos 8h 35'
43'' 55'''?
Por 8h acha-se 120° 0' 0'' 0'''
Por . . 35' 8 45
Por 43'' 0 10 45
Por 55''' 0 0 13 45.
Logo 8 35 43 55 dão 128 55 58 45.

M E I O S

Para se conhecerem as Constellações, e as Estrellas, que as compõem.

NINGUEM ha que deixe de conhecer a Ursa maior, debaixo do nome de Barca. Situa-se esta Constellação junto ao polo Arctico, e he mui notavel pelas sete formosas Estrellas da segunda, ou terceira grandeza, de que quatro fórmão hum quadrilatero, e as tres que restão huma linha curva. Podem servir para o conhecimento de outras muitas, fazendo passar (pela idéa) linhas por duas destas, cuja direcção ou alinhamento indicará sempre huma terceira Estrella. Estes imaginados alinhamentos (dos quaes os principaes se representão no planisferio da Est. 3o) ainda que não podem ser d'huma exactidão rigorosa, com tudo são como hum meio mui simples, e mui cómodo para se estudar o Ceo, e conhecer todas as Estrellas por seus nomes, sem confundir humas com outras. As assignallaremos por seus nomes proprios, e pelas letras Gregas, com que se apontão nas Cartas, com a advertencia porém de que, (por causa da projecção destas, constantemente alguma cousa differente da verdadeira figura d'hum Globo) só se precisa lembrar dos alinhamentos imaginados no mesmo Ceo, ou sobre hum Globo Celeste, e não nas Cartas. Lalande foi o Author, na sua Astronomia, do methodo destes alinhamentos.

ESTRELLA POLAR. *Est. 2.*

Imaginando-se huma linha, tirada pelas duas Estrellas β , e α do quadrilatero da Ursa maior, se virá no conhecimento da Estrella Polar, que he da segunda grandeza, na cauda da Ursa menor; e para certificar-se de que se não enganou, precisa obser-

var-se o movimento diurno da Ursa maior em torno da Estrella Polar, que está sempre no mesmo lugar com pequena differença, em quanto a Ursa maior descreve hum círculo, do qual a Estrella Polar constitue o centro. Deve-se dizer o mesmo a respeito de todas as Estrellas circumpolares.

URSA MENOR.

Distingue-se esta Constellação por sete Estrellãs, arranjãdas do mesmo modo que a Ursa maior, ou Barca. Tomando-se α , e δ da Barca por base d'hum triangulo isosceles, se do meio desta base se levantar, pela idéa, caminhando para o polo huma linha perpendicular duas vezes maior que a dita base, se encontrará huma Estrella avermelhada β , a principal do quadrado da Ursa menor, a que os Mareantes chamão o *Clarão das Guardas*, que he da segunda grandeza, e muitó vizinha de outra á direita da terceira grandeza, que he a segunda do quadrado.

Entre o *Clarão das Guardas*, e a Estrella Polar se observão tres Estrellas da quarta grandeza, quero dizer, a terceira do quadrado, e duas mais, que, com a Polar, fazem a cauda da Ursa menor. Conhecer-se-ha com toda a facilidade a quarta do quadrado.

CASSIOPEA.

Encontra-se a Estrella Polar entre a Ursa maior, e a Cassiopea. Compõe se esta Constellação de cinco Estrellas principaes, α , β , γ , δ , ϵ , arranjadas na Via Lactea, que fórmão dous triangulos, os quaes se achegão á figura d'hum M ás avéssas, cujas aspas estarão assás apartadas Σ . Alinhando-se por δ da Ursa maior, e pela Estrella Polar, se virá no conhecimento de β do Coche de Cassiopea. Vir-se-ha a conhecer γ por huma linha lançada da cauda da Ursa maior pela Estrella Polar. A Estrella principal α fórma com β , e γ o vertice d'hum triangulo quasi equilatero. δ , ou a Estrella do joelho, se póde conhecer, alinhando-se por ζ da cauda da Ursa menor, e pela Estrella Polar. A final: ϵ , ou a Estrella do pé será designada por hum alinhamento, que, desde η , ultimo termo da cauda da Ursa maior, deve tambem passar pela Estrella Polar.

Acha-se a Cassiopea por meio da distancia entre a Polar e δ da grande Ursa multiplicando esta distancia por 2 e sendo da Polar, cujo limite é β da Cassiopea.

* ou antes α γ reconhece-se por uma linha de ϵ da Ursa pela Polar.

CEPHEO.

Alinhando-se por α , e β de Cassiopea, se virá a encontrar, em huma distancia quasi dobrada da que separa estas duas Estrellas, tres outras menores, que são da quarta grandeza, em triangulo que estão na cabeça de Cepheo. Alinhando-se porém por α , e β de Cassiopea, se conhecerá α da espadua. Tirando-se desta huma linha até á Estrella Polar, se conhecerá β na cintura. γ no joelho, fará o vertice de hum triangulo, do qual os outros dous angulos serão β , e a Estrella Polar. A final α fará conhecer γ do braço, e δ do outro braço se conhecerá, formando-se o triangulo, marcado por esta Estrella, e por α , e β . Póde-se observar que as tres Estrellas principaes de Cepheo fórmão hum arco de círculo, que parece ter por centro a Estrella β de Cassiopea.

O DRAGÃO.

Imaginandõ-se huma linha, pela Estrella δ no joelho de Cassiopea, e que passe por β na cintura de Cepheo, se encontrará, em huma quasi igual distancia da que separa estas duas Estrellas, a cabeça do Dragão, marcada pelas quatro Estrellas β , γ , ξ , e ν , dispostas em parallelogrammo. Outra Estrella μ , que fóma o vertice de hum triangulo com β , e ν , que marca o fecho da maxila.

Alinhando-se por ν , e ξ , ou imaginando-se huma linha de β a α da espadua de Cepheo, se conhecerá δ junto ao primeiro nó. Se desta Estrella se tirar huma linha a γ do joelho de Cepheo, se conhecerão quatro Estrellas δ , π , ζ , e σ do segundo nó. Seguindo-se huma estrada de Estrellas que se encontrão entre o primeiro nó a cabeça do Dragão, e a Ursa menor, se conhecerá o corpo, e o terceiro nó. Finalmente será facil, seguindo-se sempre a mesma estrada de Estrellas que se curva, passando entre as duas Ursas, distinguir as seis Estrellas η , θ , ι , α , κ , e λ que fórmão a cauda do Dragão.

Póde-se notar que o Polo da Eccliptica está com pouca differença, na intersecção de duas linhas que se podem tirar, huma de ζ do terceiro nó a π do segundo, e outra de α a δ .

ANDROMEDA. Est. 3.

Lançando-se huma linha por β do Coche de Cassiopea desde a Estrella Polar, se virá a conhecer α , ou a cabeça de Andromeda em huma distancia igual á que se acha entre as duas primeiras Estrellas. Alinhando-se tambem da Estrella Polar pela Cassiopea, se conhecerá γ do pé meridional; φ do outro pé se acha entre esta ultima, e γ de Cassiopea.

Entre α da cabeça, e γ do pé se encontrará β da cintura. Entre esta ultima, e α se notará facilmente δ , ϵ , e ζ do peito. Por baixo de ϵ será facil reconhecer ζ , e η do braço meridional por cima de ζ : tirando á cabeça de Cepheo, se conhecerá θ do braço, e ι , κ , λ da mão Boreal. Finalmente entre α da cabeça, e φ do pé Boreal, se notará β , e μ da cintura, e mais distante as Estrellas da perna.

O TRIANGULO.

Ao Meio-dia, e em pequena distancia do pé meridional d'Andromeda se notaráo tres Estrellas da quarta grandeza, que constituem o triangulo.

CABEÇA DE MEDUSA.

Ao Nascente do Triangulo se notará hum grupo de cinco Estrellas, formando a cabeça de Medusa: a mais Oriental he da segunda grandeza, e se chama *Algol*. Reconhece-se nesta Estrella a singularidade de diminuir em grandeza, e de luz no espaço de 2 dias 20 horas, 49 minutos 1 segundo.

Se se toma o Triangulo, e a cabeça de Medusa pelas duas extremidades da base d'hum triangulo equilatero, cujo vertice esteja ao Meio-dia, se notaráo tres Estrellas, huma das quaes he da terceira grandeza, que vem a ser a pequena Constellação chamada *Mosca*, ou *flor de Lis*.

PERSEO.

Alinhando por β da cintura, e γ do pé meridional d'Andromeda, se encontrará no prolongamento da linha, e na Via Lactea huma Estrella da segunda grandeza, quero dizer, α ou o *Clarão* de Perseo. Ora considerando-se esta Estrella, como o vertice d'hum triangulo, quasi equilatero, cuja base esteja voltada para Cassiopea, se conhecerá θ , e ν das duas espadoas, ou hombros de Perseo. Imaginando-se porém sobre a base deste triangulo huma perpendicular que passe por α , se notará a Estrella δ , que he como hum ponto, do qual as outras Estrellas desta Constellação se separão em duas partes: huma sahe da Via Lactea, desce direito ao Meio-dia, e ahi se notão em huma fiada γ , ι , ζ da perna austral. A outra porção, que nota a outra perna, se encaminha a huma Estrella da primeira grandeza, que he a Cabra.

O COCHEIRO. *Est. 4.*

He notavel esta Constellação por causa d'huma formosa Estrella α da primeira grandeza chamada a *Cabra*. Faz o vertice d'hum triangulo quasi isosceles formado sobre a Estrella Polar, e α de Cassiopea.

Ao Nascente da Cabra se reconhece com toda a facilidade β da espadao do Cocheiro. δ em a cabeça he o vertice d'hum triangulo, do qual α , e β são os dous angulos da base. Situa-se perto, e por baixo da Cabra tres Estrellas pequenas; a saber: ι , ν , e ζ , que assignallão o braço. Ao Meio-dia da Cabra se notará a Estrella do pé Austral, commum com a ponta Boreal do Tauro. Afóra isto, fórma o vertice d'hum triangulo isosceles, do qual a Cabra, e β fazem a base, e os dous angulos. Subindo-se destas Estrellas para as de Perseo, he assás facil o conhecer ι do pé Boreal, e ultimamente, lançando-se huma linha diagonal desde a Cabra por entre β da espadao, e os pés, se conhecerá θ do punho, e \times das redeas que o Cocheiro tem nas mãos.

URSA MAIOR. (*Barca do Norte.*) (α)

Tomando-se β , e γ do Coche por base d'hum triangulo isosceles, se encontrará no extremo da perpendicular, que terá outro tanto e meio de longitude da base, a Estrella ψ da coxa.

Considerando-se esta Estrella como vertice d'hum triangulo escaleno, cuja base se opponha á do triangulo isosceles, mencionado acima, se conhecerão as Estrellas dos dous pés posteriores ν , e ξ , da mesma maneira que λ , e μ . Tirando-se huma linha por δ , e β do quadrilatero, se conhecerá a Estrella θ , e algum tanto mais acima ι , e κ no pé dianteiro: o do pescoço he o vertice do triangulo isosceles, do qual α , e β formão a base. ν fará conhecer h da face; e alinhando por α , e h , se conhecerá o do nariz da Ursa maior.

BOIEIRO. Est. 7.

O Boieiro he mui notavel por causa d'huma formosa Estrella da primeira grandeza, chamada *Arcturus*, que se póde conhecer, tirando-se huma linha curva, que vá de δ do quadrilatero da Barca, ou Ursa maior passar por ι , e ν da cauda, porque com ella será facil conhecer-se-lhe as duas pernas: a Occidental se fórma por tres Estrellas mui conjunctas entre si, e a Oriental por quatro postas todas n'huma enfiada.

Alinhando-se por γ do quadrado da Ursa maior, e ν em a extremidade da cauda, se conhecerá a cabeça do Boieiro, e tambem λ do braço Occidental. Huma linha, que houver de passar por δ , ι , e ξ da cauda da Ursa, fará conhecer as Estrellas da mão, em que tem as cordas que prendem os Lebreiros, ou Cães de Caça. γ ou a Estrella da espada Occidental se póde conhecer, tirando huma linha por ζ , e ν da Ursa: δ da espada Oriental, póde-se conhecer com facilidade, porque estas duas Estrellas das espadas fazem a base d'hum triangulo, cuja Estrella da cabeça faz o vertice. Não ha dúvida alguma em se distinguir as duas Estrellas ι , e ξ do meio do corpo, a cujo nascente quatro pequenas Estrellas, dispostas em parallelogrammo, farão conhecer a mão Oriental, em que tem a aguilhada

(*Kaluropos*) assignallada por Estrellas enfiadas, ou postas em linha quasi recta, que sobem parallelamente á espada.

CABELLEIRA DE BERENICE.

Entre as Estrellas da perna Occidental do Boieiro, e as duas Estrellas mais Meridionaes do pé da Ursa maior, se encontra hum grupo de Estrellas da quarta, e quinta grandeza, que fórmão a Cabelleira de Berenice.

A LYRA. Est. 8. ou 11.

Distingue-se a Lyra por huma linda Estrella da primeira grandeza, que passa quasi pelo Zenith de Paris. Esta he o *Clarão* da Lyra. Fóрма hum grande triangulo rectangulo com *Arcturus*, e a Estrella *Pollar*. Fóрма o vertice do angulo recto.

HERCULES. Est. 8.

O pé Oriental de Hercules se vê situado muito perto, e por baixo do quadrilatero que marca a cabeça do Dragão.

Tirando-se huma linha do *Clarão* da Lyra, a *Arcturus* passará algum tanto ao Norte da Coroa; e entre esta Constellação, e a Lyra se notará hum quadrilatero formado por quatro Estrellas; a saber: α , π , ϵ , e ζ que fazem o corpo do Hercules.

Alinhando-se por α , e ϵ deste quadrilatero, se conhecerá ao Meio-dia a Estrella da cabeça α , que he da segunda grandeza, muito vizinha de outra mais linda, que he a cabeça do Serpentario. Duas Estrellas β , e γ postas mui perto huma da outra, e em distancia quasi igual entre a Estrella da cabeça, e o gruppo da Coroa, marcão a espada Occidental. Indica-se o braço Oriental por hum trilhio de Estrellas da quarta grandeza enfiadas no espaço entre a cabeça, π da coxa, e a Lyra.

Finalmente, o grupo de Estrellas pequenas da quarta, e quinta grandeza, que se observa da parte do Meio-dia na extremidade do braço, e alinhando-se pelas Estrellas Meridionaes da Lyra, e a cabeça do Serpentario, fóрма o Ramo, e as Ser-

pentes enlaçadas em a mão de Hercules: alguns chamão a esta Estrella *Cerbero*.

A COROA.

Esta Constellação se situa a Nascente do Boieiro, a quem está unida. Tem muita facilidade o seu conhecimento por sua disposição particular em círculo de seis Estrellas, cuja principal α he da segunda grandeza. Fómão hum arco, cujas pontas ou extremidades olhão para o Norte.

A CABEÇA DA SERPENTE.

Por baixo da Coroa se notará hum ajuntamento de Estrellas da terceira, e quarta grandeza, que marcão a cabeça da Serpente. Fómão com β , e γ da espada Occidental d'Hercules huma especie de γ , que tem a cauda para o Meio-dia, e se termina pela Estrella α da segunda grandeza chamada o *Coração da Serpente*.

O SERPENTARIO, E A SERPENTE. *Est. 9:*

Tem-se indicado o meio de conhecer α a cabeça do Serpentario. Póde-se tambem conhecer a mesma Estrella por huma linha, que se haja de lançar de Lyra, e que atravesse as Estrellas mais Orientaes do braço de Hercules.

Tomando-se α como vertice d'hum triangulo isosceles, que tenha hum dos lados encaminhado para o coração da Serpente, e outro para Sul-sueste, se conhecerá pelo primeiro lado as duas Estrellas pequenas ι , e κ da espada Occidental, e pelo de Sul-sueste outras duas Estrellas β , e γ da espada Oriental.

Tendo-se indicado acima a cabeça, e o coração da Serpente, se haja de seguir huma enfiada de Estrellas da terceira, e quarta grandeza dispostas em Zig Zag, e que pelo seu ajuntamento descrevem huma curva, cujas duas pontas olhão para o Norte, e se conhecerão doze Estrellas ι , μ , δ , ϵ , ζ , η , ν , ξ , ν , ζ , η , e θ , que fómão a Serpente, menos cinco que são do Serpentario, e que se distinguem pela figura da Constellação.

Do numero destas cinco Estrellas são ζ no Joelho Occidental, e η no Joelho Oriental. Estando conhecidas, se não tem a menor difficuldade em conhecer as pequenas das duas pernas. Finalmente as duas Estrellas λ , e m do braço Occidental, serão facilmente conhecidas pela sua situação entre ι , e κ da espada, e ν , e δ da mão.

A AGUIA. Est. 10.

Esta Constellação se distingue com toda a facilidade por constar de tres Estrellas dispostas em linha recta. Tire-se huma linha de β da cabeça do Dragão pela Lyra, e se prolongue pelo Meio-dia, encontrar-se-ha a mais linda das tres, isto he, α que se chama o *Clarão* da Aguia. He da primeira grandeza. As outras β por baixo, e γ por cima lhe são mui conchegadas.

Alinhando do clarão ao ramo, ou cerbero de Hercules, e mais distante a Coroa, se conhecerão duas Estrellas ι , e ζ , que as reputão pela cauda da Aguia. Não tem Estrella alguma notavel na aza Boreal. δ da aza Meridional se conhecerá facilmente por estar a Nascente de θ , na extremidade da cauda da Serpente; e entre δ , e γ , se achará a Estrella μ .

ANTINOO.

Fórma-se esta Constellação por cinco Estrellas da terceira grandeza, são facéis de se conhecer. Quatro estão ao Meio-dia da Aguia immediatamente; a saber: α da espada, ι do embigo, θ do braço Oriental, e κ da coxa, formando hum grande quadrilatero. A quinta λ do pé Occidental se conhecerá por huma diagonal, lançada de θ do braço entre ι , e κ deste quadrilatero.

A FLECHA.

Esta Constellação se situa ao Norte da Aguia. Não se lhe notão mais de quatro pequenas Estrellas da quarta grandeza, das quaes tem duas, huma ao Norte, outra ao Sul mui perto huma da outra que denotão a Pluma. As outras duas estão postas em linha recta: tirando para Nascente, marcão o corpo da Flecha.

O GOLFINHO.

A Constellação do Golfinho se faz notavel por hum pequeno losange formado por quatro Estrellas da terceira grandeza que estão na cabeça. Este losange fórma do lado de Nascente o vertice de hum triangulo, do qual as tres Estrellas da Aguia, e as da Flecha fazem a base, e os dous angulos. Huma quinta Estrella mais Meridional, e pouco apartada do losange fórma com as outras quatro toda a Constellação.

O CYSNE. *Est. 11.*

A Constellação do Cysne está a Nascente da Lyra. As suas principaes Estrellas, que são da segunda, e terceira grandeza, fórmão huma grande cruz bem assignallada na Via Lactea. A Estrella α a mais brilhante he a cauda do Cysne, ou a extremidade superior da cruz. Esta Estrella está exactamente ao Norte do losange do Golfinho, e faz o vertice no triangulo isosceles, de que o Golfinho, e a Flecha serão os dous angulos, e a base. Além do que, esta Estrella está no alinhamento de γ , e α de Cepheo. A extremidade inferior da cruz he β , ou o bico do Cysne, que se conhecerá por huma linha lançada da Aguia pelas duas da pluma da Flecha. O centro da cruz γ se encontra entre ω , e β . As duas extremidades da encrusilhada indicão as duas azas, das quaes huma se dirige para a cabeça do Dragão, e a outra lhe he opposta. Em fim, duas Estrellas π mui perto entre si, postas além da extremidade superior da cruz, e mui pouco distantes da cabeça de Cepheo, marcão a extremidade da cauda desta Constellação.

Entre β , e γ se acha a Estrella χ notavel pelas mudanças que soffre no espaço de 397 dias. Astron. art. 795. edit. de 1792.

O CAVALLO MENOR. *Est. 12.*

O Cavallo menor situado a Sueste, e muito perto do Golfinho se marca por quatro Estrellas da quarta grandeza, que fórmão hum pequeno trapezio. Huma linha tirada da Lyra pelo losange do Golfinho indicará este trapezio.

Da Constellação de PEGASO. O α do γ no pulco Decan-
dental, e δ no pulco Oriental. Estas constellações se temo temo

A Constellação do Pegaso, a Nascente do Cavallo menor, se faz notar por hum grande quadrilatero formado por quatro Estrellas principaes da segunda grandeza, das quaes huma he commum com a cabeça da Andromeda. As outras tres se chamão *Algenib*, outra *Markab*, a terceira *Scheat*: conhecer-se-ha esta ultima, tirando huma linha da Lyra pelo losange do Golfinho, e tambem por outra linha tirada da Lyra, e que haja de passar por γ centro da cruz do Cysne. Outra linha tirada da Aguia por ϵ a mais Meridional do Golfinho fará conhecer *Markab*, que está ao Sul directo de *Scheat*. Alinhando por α o *Clarão* do Cysne, e por *Scheat*, se encontrará *Algenib*; e se de *Markab* se tirar huma diagonal entre *Scheat*, e *Algenib*, se conhecerá a quarta do quadrilatero, commum com a cabeça d'Andromeda.

Huma linha tirada da Flecha pelo losange do Golfinho fará conhecer o nariz, e mais distante o θ da cabeça. Se de θ se alinha a *Markab*, se conhecerá ζ do pescoço. O alinhamento do *Scheat* a γ centro da cruz do Cysne, e π do pé. Alinhando ainda do *Scheat* a Flecha, se conhecerá ι , e κ do outro pé; e entre *Markab*, e η do pé Boreal, será facil conhecer as duas Estrellas λ , e μ .

ARIES. Est. 13.

Aries só tem tres Estrellas que sejam notaveis: α a principal, que tambem se chama o *Clarão*, he da segunda grandeza. Conhecer-se-ha tirando huma linha do pé de Cassiopea por γ pé d'Andromeda, e depois entre as Estrellas do Triangulo. Outra linha, tirada de δ de Perseo por *Algol* cabeça de Medusa, tambem fará conhecer α de Aries. Será facil conhecer as outras duas β , e γ , considerando que estão a Poente, e pouco distantes da principal α .

TAURO. Est. 14.

He facil conhecer-se a Constellação de Tauro por causa

da linda Estrella do seu olho que he da primeira grandeza , e que se chama *Aldebaran* , e das *Pleiades* a que o vulgo chama *sete-estrello*. Para se conhecer *Aldebaran* , se imagine huma linha lançada da Estrella Polar entre Perseo , e o Cocheiro , sem passar por Estrella alguma. Esta linha deixará a *Cabra* a Nascente. Se de δ pé de Cassiopea se tirar huma linha por α *Clarão* de Perseo , tambem indicará *Aldebaran*. Note-se que esta Estrella se acha na extremidade d'huma das pernas de hum \triangleright formado por cinco Estrellas que se chamão *Hyades*.

As *Pleiades* estão entre as *Hyades* , e o Triangulo , e alguma cousa ao Norte d'huma linha , que se lançaria de *Aldebaran* a Estrella α de Aries.

Sómente se dão duas Estrellas principaes de Tauro , que se devem conhecer , que são os seus dous cornos. A Boreal β he commum com o pé do Cocheiro , como já se disse , e o corno Austral ζ está no Meio-dia , e algum tanto a Nascente da precedente. Ambas estão á beira da Via Lactea , e a Eccliptica passa por entre os dous cornos do Tauro.

GEMINIS , OS GEMIOS. Est. 15.

Duas Estrellas α , e β , que distão entre si quasi quatro grãos , marcão as cabeças de Geminis. Contemplando-se a Estrella da *Cabra* como o vertice d'hum triangulo isosceles , que tenha a base ao Meio-dia , e do qual o *Aldebaran* seja o angulo Occidental , α ou *Castor* , que he a Estrella mais Boreal , será o angulo Oriental. Huma linha tirada de η a ultima da cauda da Ursa maior , por γ da Carroça , tambem fará conhecer esta Estrella. β ou *Pollux* , que he Meridional , e Oriental conhecer-se-ha facilmente.

As Estrellas dos pés de Geminis estão dispostas em huma linha recta , quasi parallela a que fórma as distancias entre as cabeças. γ que he a principal desta linha se acha ao Sudueste de α , e β , e no alinhamento de η por γ da Ursa maior. γ fará conhecer ξ para a parte do Meio-dia , assim como tambem μ , ν , η , tirando para a parte do Cocheiro. Entre ξ , e β , ou *Pollux* se achará δ do corpo. Entre μ , e α , ou *Castor* se encontrará ϵ do joelho mais Septemtrional. ζ do outro joelho está entre ν , e δ .

As outras quatro Estrellas α , ι , τ , e θ , postas nas espaduas, e no braço Boreal, immediatamente se conhecerão em huma enfiada que se dirige a *Cabra*.

CANCER. Est. 16.

Cancer apenas tem algumas Estrellas da quarta grandeza. Tirando-se huma linha da *Cabra* por β , ou *Pollux* dos Geminis, esta se terminará em α da serra Meridional. Outra linha, tirada de *Aldebaran* por γ dos pés de Geminis, fará conhecer esta mesma serra Austral. Conhecer-se-ha β a Estrella que está mais ao Meio-dia será conhecida, se de α se tirar a Sudueste para a parte de *Procyon* da primeira grandeza. Conhecem-se γ , e δ da cabeça, visto terem juntos de si huma nebulosidade assás notavel, por ser formada pela união de Estrellas muitas, e mui pequenas da sexta grandeza.

LEÃO. Est. 17.

O Leão distingue-se muito pela linda Estrella α da primeira grandeza chamada *Regulus*, ou o *Coração do Leão*. Conhecer-se-ha se lançarem huma linha por δ , e γ do quadrilatero da Ursa maior. Esta linha passará por γ no pescoço do Leão. Esta ultima Estrella fôrma com η , ζ , μ , e ι huma linha curva, cuja concavidade está voltada para Cancer. Esta curva marca o corpo, e a cabeça, e fará conhecer as duas Estrellas α , e λ , a primeira na tromba, a segunda no fecho da maxila.

Alinhando-se de *Regulus* para *Arcturus* algum tanto por baixo, conhecer-se-ha β da segunda grandeza, ou a Estrella da cauda. δ da sobre cauda se conhecerá, lançando huma linha de *Regulus* á cabelleira de Berenice. θ , ι , τ , ν , e φ , que marcão o trilho, e os pés trazeiros desta Constellação se arranjam em huma linha quasi recta que começa em δ da sobre cauda.

Alinhando-se de β por α , ou *Regulus*, se conhecerá ξ , e as garras dianteiras.

VIRGO. *Est.* 18.

Tambem Virgo tem huma linda Estrella da primeira grandeza chamada a *Espiga*. Huma linha , que passar pela cabeça do Boieiro , e por *Arcturus* , encontrará, ao Meio-dia , esta Estrella , que além disto fórma com *Arcturus* , e a cauda do Leão hum triangulo quasi equilatero. As outras Estrellas de *Virgo* mais visiveis são da terceira , e quarta grandeza.

Se de *Arcturus* se tirar huma linha pela perna Occidental do Boieiro , será α a primeira Estrella , que haja de encontrar , ou a aza Boreal : β segunda , que encontrar na mesma linha , se conhecerá ser β no apice da aza Meridional. Tirando-se desta Estrella huma linha , que haja de passar algum tanto ao Norte da *Espiga* , se conhecerão γ , δ , e ϵ da mesma aza Meridional. Prolongando-se o alinhamento , se conhecerá ζ , e η do pé Austral. A linha conduzida por estas duas Estrellas fará conhecer θ , e ι de baixo do vestido , e estas duas ultimas farão achar μ do pé boreal.

Entre γ , e δ se encontrará δ . Entre δ , e β , apice da aza Austral , se encontrará c no peito ; e em fim ζ se fará conhecer , alinhando-se da *Espiga* á perna Occidental do Boieiro.

A cabeça de Virgo está marcada por hum quadrilatero formado por quatro Estrellas da quinta grandeza situadas entre a cauda do Leão , e a Estrella β da aza Austral.

LIBRA. *Est.* 19.

As duas conchas da Balança , ou Libra se notão por duas Estrellas da primeira grandeza. α , ou a concha Austral se póde conhecer , seguindo-se a linha das Estrellas da aza Meridional , e do pé Austral de Virgo. Conhecer-se-ha β na concha Boreal , alinhando-se de α á Lyra.

Notar-se-ha facilmente γ , e δ em huma , e outra concha , por estarem estas duas Estrellas postas em huma linha paralela á de α , e β com que fórmão huma quadrilatero.

ESCORPIO. *Est.* 19.

He notavel o Escorpio por huma Estrella da primeira grandeza denominada *Antares*, ou o Coração de Escorpio, que se faz conhecer quando se tira huma linha da Lyra que venha a passar algum tanto a Nascente de α , cabeça do Serpentario, ou considerando-se que a *Lyra*, *Arcturus*, e *Antares* fórmão hum triangulo isosceles, do qual seja o vertice *Arcturus*.

Entre *Antares*, e a Balança, ou Libra se observarão Estrellas arranjadas em huma curva, das quaes a principal he β na testa do Escorpio da segunda grandeza. Conhece-se com facilidade a cauda, olhando-se para Sueste, e seguindo-se huma enfiada de Estrellas da terceira, e quarta grandeza, cuja extremidade se curva para a parte de *Antares*.

SAGITTARIO. *Est.* 20.

As Estrellas de Sagittario sómente são da terceira, e quarta grandeza. As mais singulares são γ , δ , ζ , e σ da Flécha, e do arco. Situaõ-se a Nascente quasi em direito de *Antares*; e tirando-se de σ ao *Clarão* da Aguia, se virá no conhecimento da cabeça do Sagittario.

CAPRICORNIO. *Est.* 21.

O Capricornio sómente tem cinco Estrellas, que se podem bem distinguir: duas na cabeça situadas huma por baixo da outra, e das quaes a superior he dobre. Conhecer-se-hão por huma linha lançada da *Lyra* á *Aguia*. As outras tres Estrellas estão em a cauda. Distinguir-se-hão, tirando huma linha da Lyra pela extremidade Oriental da Flécha, ou tambem alinhando de γ , centro da cruz do Cysne, pelo quadrado do Cavallo menor.

AQUARIO. *Est.* 21.

O ultimo alinhamento que indicamos, faz conhecer β na espadua Occidental de Aquario. Entre esta Estrella, e a da cabeça

de Capricornio se achão ϵ , e μ sobre o vestido que tem na mão esquerda. Se se prolonga para nascente huma linha levada por estas tres Estrellas, se conhecerá γ do braço com outras tres Estrellas da Urna. Se de γ se caminha para o Cavallo menor, se conhecerá α ou α a espada Oriental.

Tirando-se huma linha das quatro Estrellas da Urna á cauda do Capricornio, se conhecerá θ , e ν ao Meio-dia. δ , ou a perna Oriental fórma hum triangulo com as quatro Estrellas da Urna, e a cauda de Capricornio.

Notar-se-ha ao Meio-dia de δ huma linda Estrella da primeira grandeza, chamada *Fomalhaut*, que he a principal do Peixe Austral; e seguindo entre esta Estrella, e as quatro da Urna, huma enfiada de pequenas Estrellas que fórmão huma curva, cuja convexidade está voltada para Nascente, se virá a conhecer a agua de Aquario.

PISCIS. Est. 22.

Esta Constellação, que occupa hum grande espaço no Ceo, nada mais tem que huma unica Estrella da terceira grandeza, e outras cinco mais da quarta, e o resto da quinta, e sexta. Tirando-se huma linha do pé d'Andromeda por α , a principal de Aries se conhecerá ao Meio-dia α o nó do atilho que prende os Peixes. Huma linha tirada do *Scheat* do Pegaso, que deixará a *Markab* alguma cousa para Poente, encontrará junto ao Equador a Estrella γ , a principal do Peixe Occidental. O Peixe Oriental, e Boreal está ao mesmo tempo situado entre *Algenib* do Pegaso, e o Triangulo; e apoiado pelo braço Meridional, e corpo de Andromeda.

A BALEIA. Est. 23.

A Baleia he huma Constellação muito extensa que occupa, em o Meio-dia, o espaço que fica por baixo de Aries, e Piscis. He notavel a sua cabeça pela Estrella α , queixos da Baleia da segunda grandeza, que se póde conhecer, lançando huma linha de β cinta de Andromeda entre os cornos de Aries, deixando

em α , o *Clarão* a Nascente. Afóra isto fórma o vertice de hum triangulo equilatero com α de Aries, e as Pleiades. Esta Estrela dará o conhecimento sem difficuldade alguma de outras seis da cabeça da Baleia. A do pescoço \circ muda de grandeza no espaço de 331 dias: algumas vezes passa a ser da segunda grandeza, e outras se faz invisivel. Está sobre a linha levada de *Aldebaran* pelos queixos da Baleia em distancia de 12 grãos desta.

Se das Pleiades se lançar huma linha por α , se conhecerão a Sudueste quatro Estrellas π , τ , ρ , e σ , que fórmão hum quadrilatero na espadua. Lançada huma linha de β de Cassiopea pela variante \circ , indicará tambem as quatro Estrellas. ζ no coração, e τ no ventre estão a Poente deste quadrado. Ainda mais para o mesmo Poente se conhecerá a sobre cauda ν , e θ . Estas quatro Estrellas tambem fórmão hum quadrilatero.

β , Estrella da cauda, se encontra em huma linha lançada de *Aldebaran* pelo queixo da Baleia, porém a 40 grãos de distancia.

ORION. Est. 24.

Orion, a mais linda de todas as Constellações, se situa a Sueste de Tauro, e a Sudueste de Geminis. Não ha quem deixe de conhecer o seu boldrie, que o vulgo appellida os *Tres Reis*, ou o *Ensinho*.

Se de β cabeça de Pollux se lançar huma linha por γ do pé, se conhecerá α a espadua Oriental de Orion. A Occidental se fará conhecer, alinhando-se das *Pleiadas* por *Aldebaran*. Conhecer-se-ha *Rigel* no pé Occidental, alinhando-se da espadua Oriental pelas tres Estrellas do boldrie. \ast ou o joelho Oriental fórma hum quadrado com *Rigel*, e com as duas espaduas ν , e ρ da espada de Orion; e por tanto ν fica por baixo das tres do boldrie.

He facil conhecer-se a cabeça desta Constellação, porque as tres Estrellas, que a marcão, fazem hum triangulo com as duas espaduas. Finalmente as oito Estrellas da quarta grandeza, que marcão a pelle de animal que tem nas mãos, fazem hum fio curvo entre γ da espadua, e as Estrellas de Tauro.

O ERIDANO. *Est. 24.*

Seguindo-se de *Rigel*, ou pé de Orion pelo lado do Poente a huma enfiada de Estrellas da terceira, e quarta grandeza que colleão, ou serpentejão, se póde vir no conhecimento do Eridano, que parece terminar-se no quadrilatero da espadua da Baleia. Partindo-se deste quadrilatero para Sueste se ençontrará a continuação da mesma enfiadura de Estrellas, que lhe farão conhecer toda a parte visivel do Eridano. Acha-se γ a principal desta Constellação quasi no meio, entre *Rigel* de Orion, e o quadrilatero da espadua da Baleia.

A LEBRE.

Esta se situa, exactamente ao Meio-dia, debaixo dos pés de Orion: o que mais caracteriza esta Constellação são as quatro Estrellas dos seus pés; a saber: α , β , γ , e δ , que fazem hum grande quadrilatero.

O CÃO MAIOR. *Est. 25.*

A mais linda de todas as Estrellas da primeira grandeza, que vem a ser a de *Sirius*, se encontra no fecho da maxila do Cão maior. Acha-se na mesma direcção das tres Estrellas do boldrie de Orion a Sueste.

Sirius fará conhecer ao Poente β no pé Boreal, e ao Nascente as Estrellas da cabeça. Abaixando-se das Estrellas da cabeça huma perpendicular ao Meio-dia, se conhecerão δ , ϵ , e ζ do corpo. Finalmente, η do pé Austral, e tambem θ da cauda, serão conhecidas, visto que huma está para Nascente, e outra para Poente de ϵ .

O CÃO MENOR.

O Cão menor, que está para Nascente da espadua de Orion, traz huma Estrella da primeira grandeza, chamada *Procyon*, a qual com *Sirius*, e a espadua Oriental de Orion fórma hum

triangulo equilatero. Caminhando de *Procyon* para os pés de *Geminis*, se passa pela segunda Estrella β do Cão menor.

O NAVIO.

As quatro Estrellas, que se vem a Nascente do Cão maior, fórmão a pròa do Navio. Ainda mais para Nascente se vem duas, ou tres que marcão a mastreação. Isto he tudo quanto em França se pôde observar ácerca desta Constellação.

A HYDRA. Est. 26.

A Hydra he huma longa Constellação, que occupa quasi 90 grãos; ou hum quarto da circumferencia do Ceo, debaixo das Estrellas de Cancer, de Leão, e de Virgo. A sua cabeça assignallada por quatro Estrellas da primeira grandeza exactamente se vê a Nascente do Cão menor, em huma linha tirada da espadua Oriental por *Procyon*.

Se de γ da juba de Leo se lança huma linha a *Regulus*, prolongando-se esta linha para a parte do Meio-dia, passará a Nascente de huma Estrella da segunda grandeza, chamada α , e por outro nome o *Coração da Hydra*. Tambem se pôde reconhecer esta mesma Estrella por outra linha tirada das cabeças de *Geminis*, que haja de passar pela cabeça da Hydra.

Marcão o nó do pescoço duas Estrellas θ , e ι , que descem da cabeça até o coração.

Caminhando-se desde o coração para Sueste, se vê huma enfiadura de nove Estrellas da quarta, e quinta grandeza que serpentejão, com as quaes se conhecerá o corpo da Hydra até á Taça, ou Copo, que exactamente se acha ao Meio-dia das Estrellas dos pés, ou garras trazeiras do Leão.

A TAÇA, OU COPO.

Tirando-se das Estrellas do nariz, ou garganta do Leão huma linha a *Regulus*, se encontrarão seis Estrellas da quarta grandeza arranjadas em arco de Circulo. Este he o corpo do Copo, ou Taça que tambem se póde conhecer, lançando huma linha de *Arcturus* por δ de Virgo. Prolongado este ultimo alinhamento passará entre α , e β do pé do Copo posto sobre o Corpo da Hydra.

O CORVO. *Est. 27.*

Quatro Estrellas da terceira grandeza, dispostas em quadrilatero, marcão o Corvo, que quasi tocão o Copo, ou Taça da parte, ou lado de Nascente; e que se póde conhecer, lançando huma linha da espiga de Virgo a β do pé da Taça, ou de β da cauda do Leão, a través das quatro pequenas Estrellas da cabeça de Virgo.

Marcão a continuação do Corpo da Hydra duas Estrellas da quarta grandeza, que estão ao Meio-dia do espaço, entre o Corvo, e a Taça, e, fóra do Corvo, nada mais tem que duas notaveis Estrellas, a saber, γ da terceira grandeza, e π na cauda da quarta grandeza. A Estrella γ he a primeira a Nascente de β do Corvo. π que está na extremidade da cauda fórma huma linha recta com δ de Virgo, e a espiga.

O CENTAURO. *Est. 19.*

As quatro Estrellas da quarta grandeza, que se achão na cabeça do Centauro são visiveis no Horizonte de París, e tambem ϵ , e ι nas duas espaduas. Estão directamente ao Meio-dia da espiga de Virgo.

O LOBO. Est. 19.

O que dizemos do Centauro he o mesmo que devemos dizer do Lobo. A sua cabeça que sómente tem Estrellas da quinta grandeza está mui pouco distante, ao Sudueste, do *Antares*, coração do Escorpio.

Nada diremos das Constellações modernas, visto que estas facilmente se conhecem por estarem nos espaços intermedios, que occupão entre as antigas, de que temos fallado. Além disto, só são Estrellas da quarta grandeza, e para baixo.

Ainda que para se estudarem, e conhecerem as Estrellas, tenhamos seguido a ordem das Cartas do Occidente para Oriente, e que este estudo se tenha repartido em três Zonas, que abração as tres ordens de Constellações, com tudo se podem absolutamente estudar as tres Zonas juntamente, contemplando as Constellações, que estão debaixo do mesmo Meridiano.

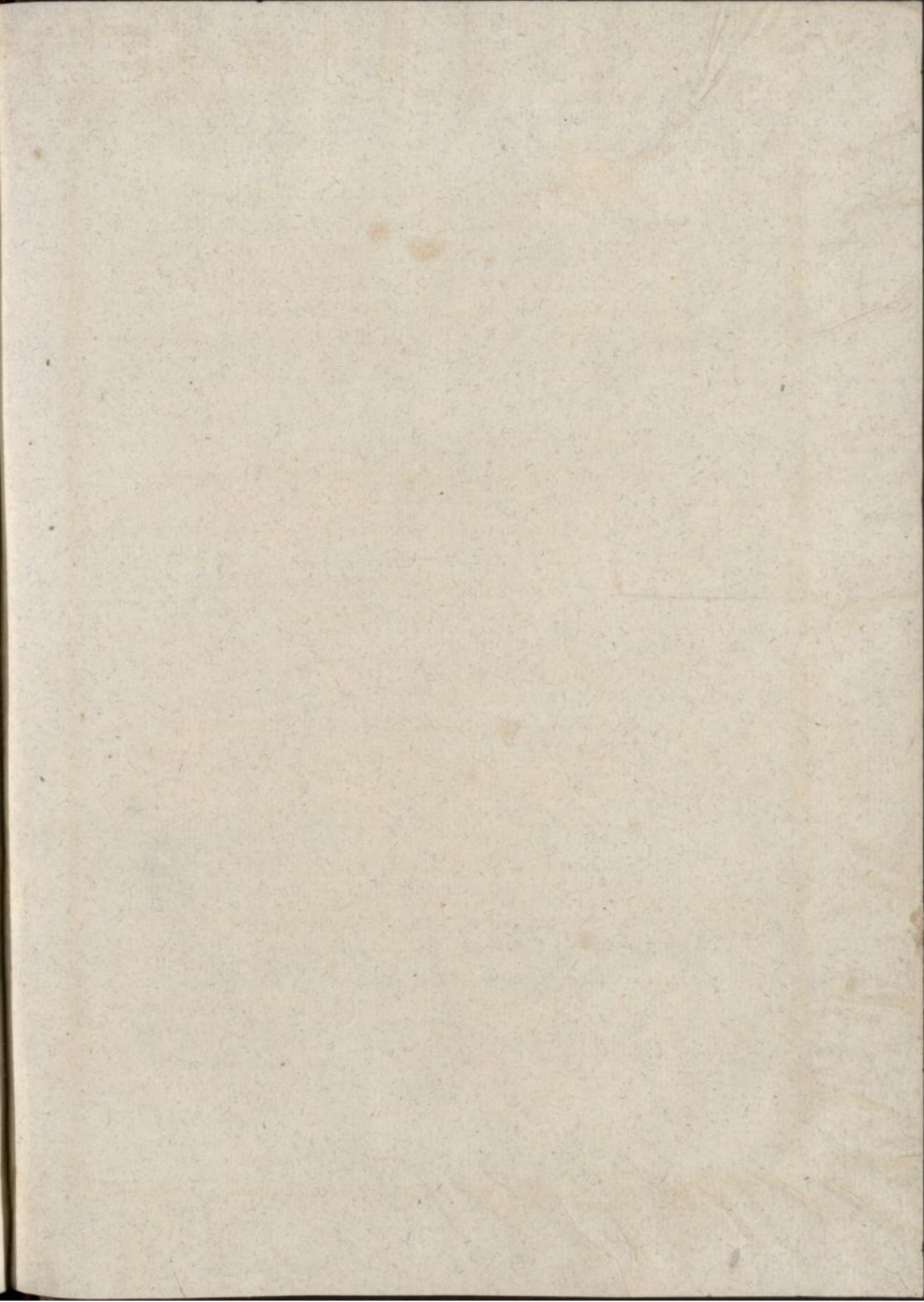
DOS PLANETAS.

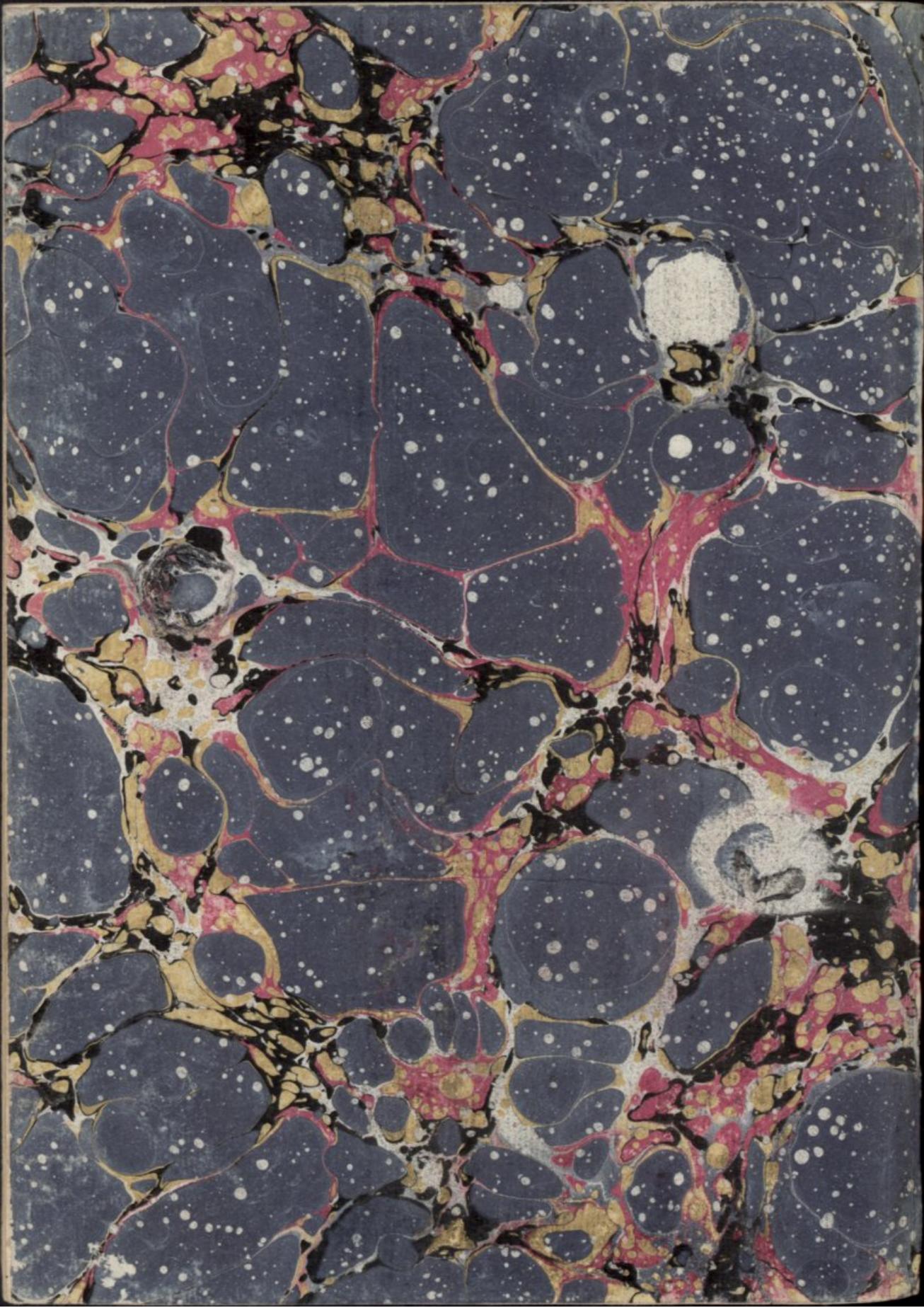
HE preciso não confundir as Estrellas fixas com os Planetas, os quaes passam de Signo a Signo, e ainda que pareção tão brilhantes como as Estrellas da primeira grandeza, sem embargo disto he facil distinguir estas daquelles. As Estrellas tem huma luz viva, e scintillante, ao passo que a luz dos Planetas he fraca, e não scintilla, menos porém se estiverem no Horizonte. Não basta distinguir os Planetas das Estrellas, he preciso tambem distinguillos huns de outros. *Mercurio* quasi nunca se deixa ver, por estar muito proximo ao Sol. *Venus* se representa maior que as Estrellas da primeira grandeza, e com huma luz desmaiada, ou amarellada. *Marte* tem huma cor de ferro em braza. *Jupiter* se assemelha a *Syrius*, bem que a sua luz seja branca, e argentina; e a de *Syrius* azulada. *Saturno* não se figura maior que Marte, tendo a sua luz d'hum branco desmaiado, e puxando alguma cousa para avermelhada da mesma maneira que Marte.

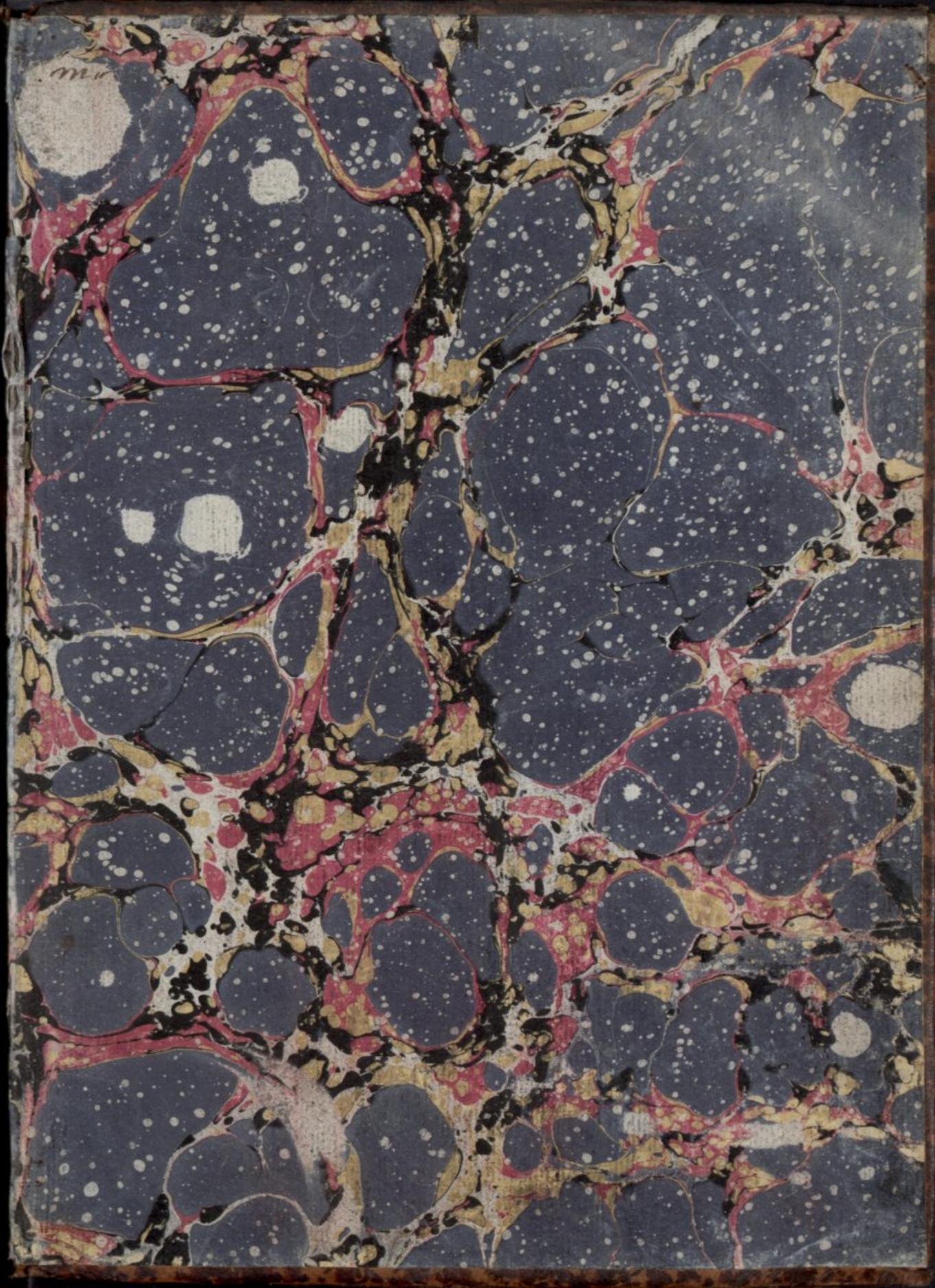
Precisa-se, para se reconhecerem os Planetas no Céo, e apontar o seu lugar nas cartas, recorrer as Ephemerides, e melhor ao conhecimento dos tempos; e assim por sua longitude, e latitude, ou tambem pela sua passagem pelo Meridiano, se conhecerão quaes são as Estrellas, em cuja vizinhança se encontram cada hum dos Planetas.

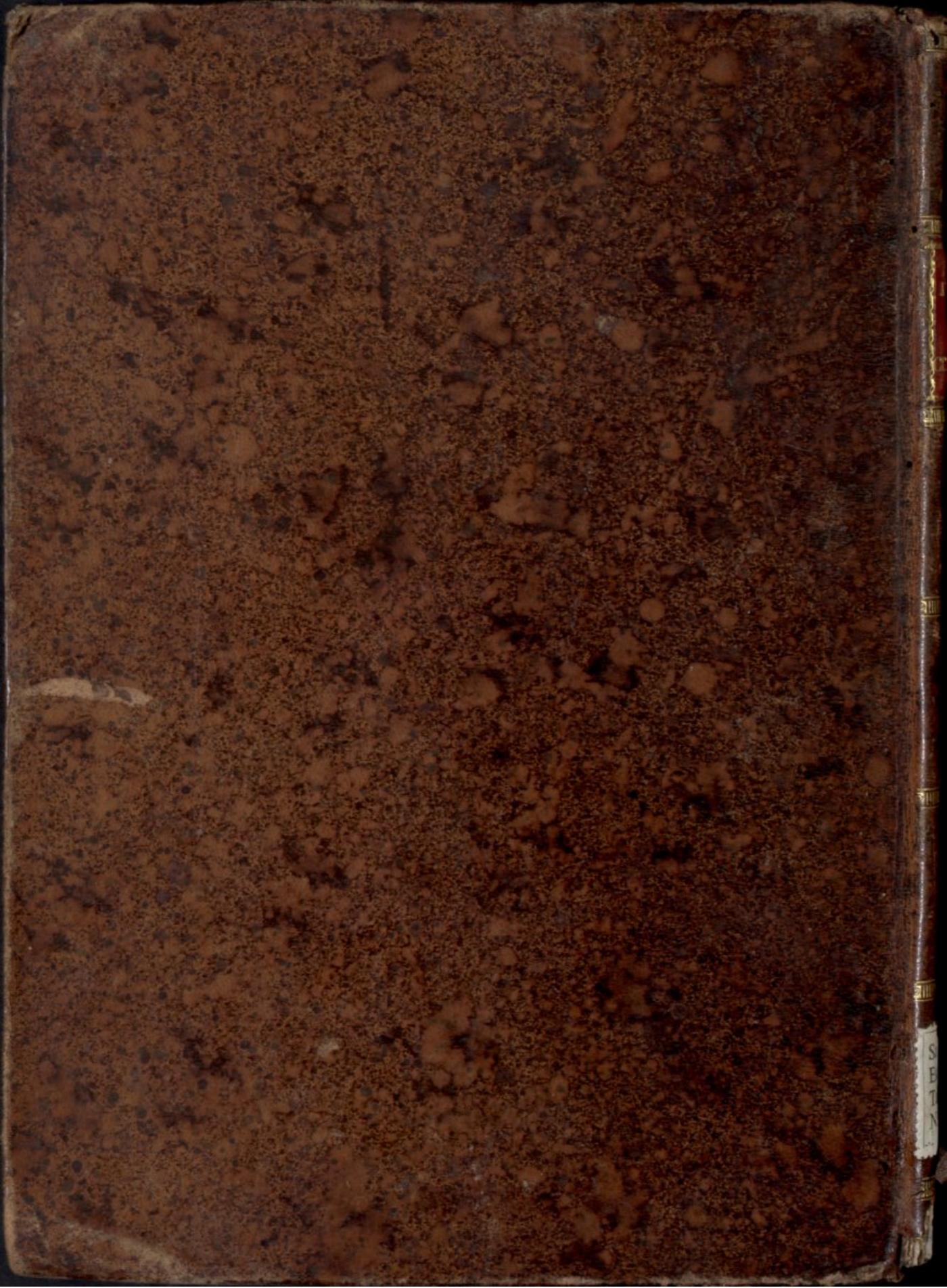


F I M.









ATLAS CELESTE

ATLAS

CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

ATLAS CELESTE

Sal
Est
Tal
N.º

B
81
2
41

ATLAS CELESTE

