







70  
chess  
stop  
scum

Q  
55  
E769  
NFI

Historia

e **MEMORIAS**

DA

**ACADEMIA R. DAS SCIENCIAS**

**DE LISBOA.**

*Nisi utile est quod facimus, stulta est gloria.*

2.<sup>a</sup> SERIE. TOMO III. PARTE II.



**LISBOA**

NA TYPOGRAPHIA DA MESMA ACADEMIA.

1856.







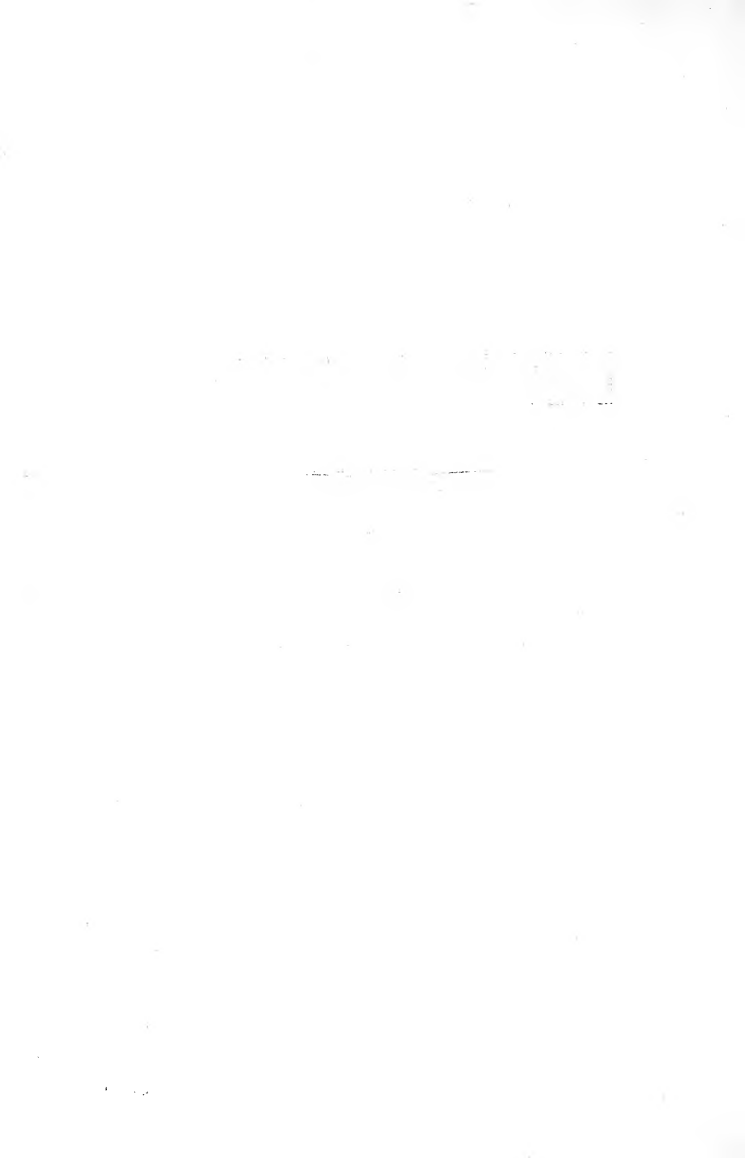
# MEMORIAS DA ACADEMIA.



CLASSE

**DE**

SCIENCIAS NATURAES.



---

---

## ANALYSE

### DAS AGUAS MINERAES DO GEREZ

FEITA EM SEPTEMBRO DE 1850,

POR

*JULIO MAXIMO DE OLIVEIRA PIMENTEL.*

---

**P**or diferentes e repetidas vezes tem a Academia Real das Sciencias proposto nosseus programmas, como objecto de premio, a analyse das aguas mineraes do Gerez, e, até hoje, este convite, assim como outros muitos, assim como quasi todos os que a Academia faz annualmente, não tem sido aceito por homens de sciencia. — Será isto por não existirem entre nós homens de sciencia? Será pela difficuldade intrinseca do objecto em questão, ou pelos extorvos materiaes que tornão difficil a viagem á serra do Gerez? Será pelo pouco, ou nenhum, enthusiasmo, e pela inanição scientifica deste paiz quasi moribundo, ou porque se não ouça a voz da Academia fóra desta casa? — Não sei eu a razão por que isto assim acontece, mas não é seguramente pelo pouco interesse do objecto proposto.

A reputação das aguas do Gerez em Portugal é grande e antiga. Nas provincias do norte todos as conhecem, contão dellas maravilhas, e tem-as pelas mais efficazes entre as d'aquella parte do Reino. Não ha ainda muitos annos que na estação propria erão extraordinariamente concorridas, e que ali se encontravão sempre pessoas das principaes fami-

lias do Porto, Braga e de outras terras do Minho e Trazos-Montes. Hoje começam a ser pouco frequentadas; parece que os ricos e abastados d'aquellas provincias as abandonarão, não porque tenha soffrido quebra a sua reputação, mas porque as difficuldades do transitio, quasi selvagem neste paiz, e a carencia absoluta de commodidades e *confortos* no logar em que as suas fontes estão situadas, as torna quasi inacessiveis, não só aos doentes, mas ainda aos mais robustos e alleitos ás privações e incommodos inherentes ás viagens nesta quasi intransitavel terra.

Muitos facultativos ainda hoje aconselhão o uso interno destas aguas, mesmo longe da sua origem, e creio que d'ellas se faz grande consumo por todo o Reino: mas o que talvez pareça bem extraordinario [aos que não conhecem como as cousas se passam entre nós] é que o seu emprego se vulgarisasse tanto, que a sua applicação se fizesse extensiva ao tratamento de tantas molestias, sendo completamente ignorada a sua natureza, e que, havendo sido objecto de varios escriptos (1), ninguem se achasse nas circumstancias de poder esclarecer a medicina sobre os principios mineralisadores das aguas do Gerez, e houvesse, antes pelo contrario, quem, sem fundamento justificavel, as alcunhasse de gazosas, e por taes as fizesse acreditar, abusando assim da sua posição scientifica.

O desejo que eu tinha de conhecer a natureza das aguas do Gerez, e de satisfazer ao mesmo tempo aos rogos de algumas pessoas, que me pedião as fosse analysar, proporcionando-me para isso todas as commodidades, determinárão a minha resolução, e nos primeiros dias do ultimo Setembro fui á Serra do Gerez observar as aguas mineraes na sua propria origem, e colher dellas porção sufficiente para fazer a sua analyse, que effectuei logo depois do meu regresso a Lisboa, e cujos resultados tenho hoje a honra de apresentar á Academia.

---

(1) Os escriptos especiaes sobre as aguas do Gerez, de que temos noticia são — 1.º O Ensaio physico-medico das Caldas do Gerez — pelo Sr. I. A. da Fonseca Benevides. — 2.º A Noticia topographica e physica do Gerez e das suas aguas thermaes — pelo Sr. Doutor José Pinto Rebello de Carvalho.

A descoberta das aguas do Gerez não remonta a uma época muito remota, e é na opinião de todos posterior ao anno de 1700. Em 1706 foi impressa a *Chorographia Portu-gueza* do P.<sup>o</sup> A. Carvalho, e neste livro, tão noticioso das cousas do Reino, não se faz menção alguma destas aguas. Vinte e seis annos depois Francisco da Fonseca Henriques, medico de D. João 5.<sup>o</sup>, publicou o seu *Aquilegio medicinal*, em que [no cap. 1.<sup>o</sup> das Caldas, pag. 39. §. XIX] apparece já uma noticia, ainda que imperfeita e incorrecta, das Caldas do Gerez. Não conta elle como estas aguas forão descobertas, mas, pela maneira por que se expressa, parece querer indicar que erão já ha muito conhecidas, ainda que no seu tempo não offerecião commodidade alguma aos que as frequentavão (2).

Argote nas antiguidades da Chancellaria de Braga dá-as como havendo sido descobertas poucos annos antes d'aquelle em que escrevia, mas tendo já nessa época grande nome, sendo muito concorridas, e tendo já decorrido oito annos desde que se havia principiado a edificação de casas para abrigo dos doentes que as frequentavão, os quaes até então parece que não tinham mais do que grosseiras cabanas para se recolherem, e poços cavados no chão para se banharem.

Nas *Reflexões experimentaes* que se intitulão *methodico-botanicas* de Fr. Christovão dos Reis, Leigo da Ordem do Carmo, e boticario em Braga, impressas em 1779, acha-se mais detalhada a historia da descoberta das aguas

(2) Estiverão estas Caldas sem uso muito tempo, e quasi incognitas, até que foi tomar banhos nellas D. João de Sousa, irmão do Marquez das Minas, governando as Armas da Provincia de Entre Douro e Minho, para o que fez abrir caminhos e estradas para carruagens, rompendo matas, até aquelle tempo impene-traveis; e hoje é numerosissimo o concurso dos enfermos que lhe acode todos os annos; a maior parte delles sem conselho de medicos; e uns bebem a agua, outros tomão banhos nella, fazendo covas, por não haver tanques; accommodari-do-se em barracas; e alguns pobres, expostos ao tempo de dia e de noite, sem commodo, nem cama, e assim lhe aproveitão. . . . .  
 . . . Se houvesse uma povoação naquelle sitio, seria muito maior o concurso; por-que se tomarão os banhos com melhor commodo, e estarião os enfermos recolhi-dos; o que não podem fazer em duas casas pequenas, e terras, que ha.

*Aquilegio Medicinal*, pag. 39 e 40.

do Gerez, que elle diz haver colhido das informações dos homens mais velhos d'aquellas visinhanças. Remonta esta descoberta, segundo o citado autor, ao principio do 18.º seculo (3).

Mas seja como fôr, o que é verdade é que a reputação das aguas do Gerez cresceo rapidamente, e sustentou-se por mais de um seculo, apezar das difficuldades que os doentes encontravão para ali se transportar por caminhos quasi intransitaveis, e apezar da inhospitalidade do sitio, onde não tinham para se recolher senão algumas casas mal reparadas, sem commodidades, e quasi sem moveis; casas que durante o inverno ficavão, e ainda hoje ficão, abandonadas ao rigor da estação, porque fóra da época dos banhos, ninguem reside n'aquelle logar.

As obras dos differentes autores, que tem tratado das aguas do Gerez, não só as que já citei, mas tambem as *Instrucções e cautelas praticas sobre a natureza etc. das*

(3) As Caldas do Gerez são as mais bem recebidas na Provincia do Minho. Achão-se estas na Serra do Gerez, distantes seis legoas da cidade de Braga para a parte do Norte em uma pequena planicie e baixa, que ali faz a Serra. Costumavão, e ainda hoje o fazem, os moradores de Villar-da-Veiga e Rio Caldo, freguezias visinhas, apascentar seus gados por aquellas serranias, e vendo sahir fumo da margem do rio, que naquelle tempo corria ao redor de uma penha, o desviáão, e observáão que por varias partes da mesma penha sahia agua mais ou menos quente.

Espalhou-se a noticia pelos povos visinhos, e ouvindo-a Manoel Ferreira de Azevedo, Cirurgião da Freguezia de Covide, situada no alto da Serra, pouco mais de legoa, no poente do sitio das Caldas, mandou abrir poços para observar os seus effeitos. Para isto mandou alguns enfermos com trabalho, porque não havia outro caminho mais do que o que fazião os pastores e o gado. Os bons effeitos que os banhos fizeram em todos os enfermos forão causa de se espalhar a noticia por terras remotas. E tendo-a D. João de Sousa, que era Governador das armas na mencionada Provincia, para aproveitar-se dos banhos mandou abrir caminhos para cavalgaduras. Com isto concorreo muito povo ao sitio fazendo poços, barracas e cabanas, para abrigo da noute e reparo do dia. Neste estado permanecerão alguns annos, e sendo o concurso muito, e os effeitos das aguas maravilhosos, supplicárão os povos á Magestade Fidelissima do Senhor D. João 5.º se dignasse por sua Real Grandeza mandar edificar tanques para os enfermos mais commodamente tomarem os banhos, visto serem tão notorios os bons effeitos que recebião delles.

Pouco mais de oitenta annos haverá que se descobrião estas Caldas, e o principio fô como fica referido; noticia que alcancei dos homens mais velhos d'aquellas visinhanças.

*Reflexões Experimentaes methodico-botanicas* de Fr. Christovão dos Reis.

*aguas mineraes do Reino de Portugal*, as *Viagens em Portugal* de Link, e o *Ensaio Physico-Medico das Caldas do Gerez* do Sñr. D.<sup>r</sup> I. A. F. Benevides, impresso em 1840 no *Jornal da Sociedade das Sciencias Medicas de Lisboa*, não contem cousa alguma que se possa ter em conta de analyse chymica d'aquellas aguas. A *noticia topografica e physica do Gerez* publicada em 1848 pelo Sñr. D.<sup>o</sup> José Pinto Rebello de Carvalho contem uma Secção [a 2.<sup>a</sup>] consagrada ao exame physico e chymico das aguas e sua applicação medica. — A parte chymica, apezar de incompleta pela exiguidade dos meios, que o autor teve á sua disposição, é todavia a que merece mais confiança de todas quantas se tem escripto áquelle respeito, e deve ser consultada. Consta-me que existe um opusculo impresso em 1763, que trata da composição das aguas do Gerez, e que foi escripto pelo Padre Antonio Martins Belleza; porém nem o nome do autor, nem o estado da sciencia n'aquella época, e principalmente em Portugal, inspirão confiança alguma a respeito do que nelle se póde conter pelo lado analytico. Julgo por conseguinte haver eu sido o primeiro que tentou analyse seria e rigorosa destas aguas, como o exige o estado actual da chymica. Puz nesta analyse todo o cuidado, e pela minha parte tenho confiança absoluta nos resultados que obtive; todavia isto não é bastante, e muito desejo que outros chymicos se deem ao trabalho de a repetir para confirmar ou corrigir este meu estudo.

---

#### OBSERVAÇÕES NA ORIGEM.

Quasi na parte mais elevada de uma apertada garganta da pedregosa Serra do Gerez, no lugar onde aquella se alarga um pouco para formar uma pequena bacia, entre rochedos escalvados de granito, na margem esquerda de uma torrente, que por ali se despenha em cachões amiudados para se ir lançar, juntamente com o rio Caldo, nas aguas do Cava-do, estão situadas as fontes da agua mineral e as poucas ca-

sas, que, durante a estação dos banhos, offerecem um triste abrigo ás pessoas que d'ellas vão fazer uso.

As aguas thermaes brotão por diversas partes atravez das fendas de uma rocha de granito vermelho, muito duro, differente de todo o outro granito de que a Serra é formada, e que parece constituir um *dike* injectado atravez deste ultimo (4). As nascentes, que as vertem, são distribuidas por varios tanques cobertos, que servem de banhos, e n'uma fonte que fornece a agua, que os doentes bebem, é aquella com que se enchem as garrafas, que d'alli se envião para as diversas partes do Reino.

Esta agua parece provir toda da mesma origem, e a sua temperatura é pouco differente nas nascentes dos diversos banhos.

A 9 de Setembro de 1850, sendo, ao meio dia e á sombra no logar dos banhos, a temperatura da atmospheria de 25°,5 do thermometro centigrado, achei que a temperatura da agua do 1.º banho, chamado o *Forte*, era de 49°; a do banho chamado *Figueira*, que a recebe da mesma nascente que o antecedente, era de 46°; a do *Contraforte*, que tem nascente propria, era de 45°; a do *Borges* de 41°; a do banho da *Biqueira de páo*, onde se tomão emborçações, era de 45°,5; a do *Figado* de 42°; a do banho das *Duas biccas* de 40°; a da *Fonte* externa, ondem se enchem as garrafas, era de 44°; um outro banho, que me disserão tambem chamar-se *da bica*, tinha a temperatura de 43°, e finalmente a do banho de *Santo Antonio* era de 42°,5 (5).

---

(4) Ao lado d'Este do que mal se póde chamar aldeia das Caldas, nascem, como fica dito, as aguas thermaes que lhe dão o nome. Ellas rebentão d'entre uma rocha de granito vermelho, d'excessiva dureza, inteiramente diverso do que se compõe a montanha, que é em geral de grão grosso e de facil desagregação em muitas partes, o que tem dado origem a grandes montões de areia, de mistura com quantidade consideravel d'argilla branca, trazida pelas chuvas para os sitios baixos. Esta qualidade de granito é sómente visivel no curto espaço, que occupão as nascentes thermaes, que poderá ter em comprimento 40 a 50 pés na direcção de N a S na base da montanha. — E' um verdadeiro *dike* injectado entre as rochas ordinarias que compõe aquella parte da Serra, por entre cujas fendas sabem as aguas.

*Noticia Topographica e Physica de Gerez* por J. P. Rebello de Carvalho, pag. 63.

(5) Transcrevo em seguimento o que ácerca da temperatura destas aguas se achava nos diversos escriptos, que sobre ellas se tem publicado. O Dr. TAVARES fallando dos banhos diz o seguinte: « Notão-se mais particularmente 1.º o *Banho*



A agua de todas estas nascentes é limpida, diafana, inodora, grata ao paladar, fina e de extrema leveza: depois de a deixar resfriar um pouco, sente-se prazer em beber-a.

*Forte*, 2.º o *Contraforte*, 3.º o da *Bica*. São estes os banhos de mais uso, havendo outros da mesma agua pouco menos quentes nos seus competentes depositos, quaes são os banhos da *Figueira*, o do *Figado* e o do fim do terreiro da *Capella*. A differença dos grãos de calor em nenhum destes banhos, sendo todos da mesma origem, não provem mais do que da diversa proximidade ou distancia dos tanques á sua matriz, e da maior ou menor quantidade da agua nelles depositada e conservada; pois que se communicão de uns para os outros. De manciira que sendo na origem o calor correspondente a 140 até 145 gr. do *therm.* de *Far.* ou 43 a 50  $\frac{1}{2}$  de R.: já no *Banho forte* alguma cousa diminue, sendo contudo *incommo-dissimo* á sensação, e diz-se que houve tempo, em que era insupportavel, e talvez passasse desta temperatura a ser hoje o *banho incommodo*, descendo aos grãos 120 a 115 de F. ou 38 a 36 de R. por haver-se tirado um *segmento superior da figura pyramidal* da abobada, que cobre o *banho*, afim [segundo é tradição] de diminuir a intensidade do calor. O tanque do *Contraforte* não desse de 120 de F. ou 39 de R. O da *bica* anda por 109 a 110 de F. ou 34 a 34  $\frac{1}{2}$  de R. Na origem desta não pôde beber-se a agua senão a sorvos interpolados, porém já na *Bica* bebe-se seguidamente e sem interrupção. Nos primeiros dous tanques não se pôde supportar o calor do *banho*. No da *Bica* mui curto espaço de tempo de demora torna a agua capaz de poder-se entrar no *banho* sem *incommodo*, e é por isso o mais frequentado, empregando-se assim externa ou internamente. Nos outros tres corre a mesma differença em contínua diminuição.

No *Esaio physico-medico* do Sñr. Dr. Benevides acha-se uma tabella das temperaturas das differentes nascentes e banhos das *Caldas do Gerez*, que textualmente transcrevo.

*Temperaturas em 1822, 28, 24, e 25.*

Duas bicas sua temperatura era de 21  $\frac{1^{\circ}}{2}$  a 24 $^{\circ}$  do th. de R.

Figado [banho] . . . . .	24 . . . . .	a	26 $\frac{1}{2}$ . . . . .	d.º
Santo Antonio — ou N.º 2 . . . . .	26 $\frac{3}{4}$ . . . . .	a	29 . . . . .	d.º
Almas ou N.º 1 . . . . .	28 . . . . .	a	29 . . . . .	(a)
Borges . . . . .	28 . . . . .	a	31 $\frac{1}{2}$ . . . . .	d.º
Figueira [banho] . . . . .	28 $\frac{1}{2}$ . . . . .	a	29 $\frac{1}{2}$ . . . . .	d.º
Bica [banho] . . . . .	32 . . . . .	a	35 . . . . .	(b)
Terreiro da Capella [banho] . . . . .	34 . . . . .	a	34 $\frac{1}{2}$ . . . . .	(c)
Agua para beber . . . . .	34 . . . . .	a	35 . . . . .	(d)
Contraforte [banho] . . . . .	35 . . . . .	a	35 $\frac{1}{2}$ . . . . .	(e)
Forte [banho] . . . . .	36 $\frac{1}{2}$ . . . . .	a	37 $\frac{1}{2}$ . . . . .	(f)

Por esta tabella se vê [diz o autor] que são variaveis as temperaturas destes diversos banhos e bicas; mas note-se que são constantes na seguinte gradação.

- (a) E' muito constante entre 28º e 28º  $\frac{1}{2}$
- (b) . . . . . em 32
- (c) . . . . . em 34
- (d) . . . . . em 35
- (e) . . . . . em 35  $\frac{1}{2}$
- (f) . . . . . entre 37 e 37  $\frac{1}{2}$

Examinada na origem com as tinturas reagentes não manifesta reacção alguma acida ou alkalina.

Aagitada n'um frasco não indica conter excesso algum de gaz em dissolução.

Nos caneiros e bicas por onde corre deixa incrustações siliciosas, e efflorescencias que apparecem através da pedra [granito] dos canos e na parte superior das abobadas baixas da rocha. No fundo dos tanques não apparece deposito algum, e só n'aquelles em que se não tomão banhos se vêm alguns limos.

Recolhi na propria fonte a porção de agua que me pareceo sufficiente para fazer aqui a determinação dos seus mineralisadores fixos; preparei alguns frascos para a dosagem do acido carbonico por meio do chlorureto de calcio e da ammonia; e, para separar os gazes que se podessem achar dissolvidos, enchi o competente aparelho, que comigo transportava, e que fiz immediatamente funcção, recolhendo só os gazes, que a potassa não absorveo, e guardando-os em boa condição para serem convenientemente examinados no laboratorio. Fiz tambem concentrar grande porção d'agua, reduzindo-a a pequeno volume, para tornar mais facil a sua conducção e poder aqui dispor de uma grande porção de residuo. Esta operação tão simples não a pude fazer de um modo conveniente pela falta de uma for-

Em uma nota a esta tabella accrescenta o autor: — O Medico de Monte-alegre e Caldas do Gerez, José dos Santos Dias, graduou as temperaturas das aguas dos differentes tanques e origens, nos mezes de Agosto e Setembro de 1812; o resultado destas observações consta da presente tabella, a qual me foi remettida pelo Medico de Villa Real de Traz-os-Montes o Sñr. Dr. Francisco Ignacio Pereira Rubião, e muito conto sobre a sua exactidão. —

Parece portanto que as observações feitas pelo Medico de Monte-alegre em 1812 são confirmadas pelas de 1822 a 1825, até no que respeita ás variações sensiveis que apresentão. As temperaturas mencionadas nesta tabella afastão-se tambem sensivelmente das mencionadas pelo Dr. Tavares, e que já referimos.

O Sñr. Dr. José Pinto Rebello diz [*Noticia topographica* pag. 79] — o seu calor na primeira fonte é de 44° R., marcando o da atmospherá 17°. — Não sei a que primeira fonte se refere; eu observei todas as que me indicárão e que já mencionei, e aquella em que achei uma temperatura mais elevada foi a do banho forte, em que achei 49° centigrados e não 55°, que é o correspondente a 44 de R. Não obstante todas estas differenças que tenho mencionado, creio que devemos presumir que a temperatura destas aguas é constante, e que as variações notadas provierão ou de erro na gradação dos thermometros ou de pouco cuidado dos observadores. O thermometro de que me servi era um excellente thermometro de Mr. Deleuil graduado no proprio vidro.

## DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

9

nalha e de bom combustivel. Foi a evaporação feita em uma caldeira de folha de Flandres, que de Braga levei, já na desconfiança de alli não achar utensilio em que a podesse effectuar. Não havia outro combustivel senão lenha verde, que me não podia fornecer a temperatura conveniente, e produzia ao mesmo tempo tal quantidade de fumo, que não era possivel vigiar a operação dentro de casa; e, ao ar livre, levantava o vento tal quantidade de poeira e tanta cinza, que, cahindo na agua, inutilisavão todo o trabalho.

Alguns ensaios feitos com os reagentes, que levava comigo, derão-me a conhecer que podia prescindir de outras observações e experiencias na origem. Todavia trouxe uma porção das incrustações siliciosas, que já por si erão sufficientes para caracterisar a composição predominante das aguas; e tambem alguns limos e um feixe de agriões, colhidos n'um regato formado pela agua, que corre dos banhos e da fonte, com o fim de examinar se nas suas cinzas existiria o iodo em proporção apreciavel.

Não tornarei fastidiosa a leitura desta nota com a narração minuciosa da marcha analytica seguida por mim no estudo das aguas do Gerez, apresentarei simplesmente os principaes resultados que obtive.

---

### TRABALHO NO LABORATORIO.

Medindo os gazes, que por meio de uma prolongada ebullição havia expulso da agua, e convenientemente recolhido, depois de fazer absorver pela potassa o acido carbonico, que com elles podesse vir misturado, achei que um litro de agua continha só 13<sup>cc</sup>,9, que supponho serem de ar atmosferico; pois que, tendo-os deixado em contacto com o phosphoro, e havendo notado, pela formação dos vapores brancos do acido phosphoroso, que continhão oxigenio, um accidente imprevisto me inhibio de continuar a sua analyse. Na supposição de que os 13<sup>cc</sup>,9 de gaz, dis-

solvidos n'um litro de agua do Gerez, são unicamente de ar atmosphérico, não podemos deixar de fazer notar que esta quantidade de ar é inferior á que ordinariamente se acha dissolvida na agua commum.

Determinando o acido carbonico, livre e combinado, [servindo-me de preferencia do methodo ordinario, que consiste em fazer ferver a agua com o acido sulfurico, e receber o acido carbonico, que se envolve, n'uma dissolução de chlorureto de calcio perfeitamente neutra, para o pesar no estado de carbonato de cal], achei que um litro de agua continha 05<sup>m</sup>,026 d'aquelle gaz, ou 13<sup>cc</sup> em volume, medido a 0°, e debaixo da pressão normal de 0<sup>m</sup>,76.

O emprego conveniente dos reagentes na agua antes de concentrada descobri-me apenas a existencia do acido carbonico, e do chloro, ficando duvidosa a do acido sulfurico.

Concentrando as aguas do Gerez não se manifesta deposito algum, á semilhança d'aquelle que se fórma nas aguas que contêm carbonatos terrosos e metallicos em dissolução. Quando pela ebullição se achão reduzidas a um pequeno volume, apresentam reacção decididamente alcalina sobre o papel de turnesol vermelho. Neste ponto de concentração, sendo tratadas por um acido, produzem effervescencia, devida á evolução do acido carbonico.

A *ammonia* não produz na agua, mesmo depois de muito concentrada, precipitado algum; o mesmo acontece com o *oxalato* e com o *phosphato de ammonia* e tambem com o *ferro-cyanureto de potassio*.

Com o *chlorureto de bario* a agua muito concentrada deo precipitado abundante, que, sendo tratado pelo acido chlorhydrico, se redissolveo em parte, ficando a outra parte insolúvel.

Com o *azotato de prata* a mesma agua concentrada deo precipitado branco solúvel na *ammonia*.

Tratada pelo acido chlorhydrico, evaporada á secura, e misturada com o alcool de 40° deu com o *acido chloro-platinico*, o precipitado amarello do chloroplatinato de potassa.

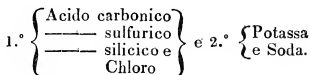
O acido *carbazonico* produziu tambem na agua concentrada o precipitado amarello crystallino do *carbazonato de potassa*.

Continuando a evaporação da agua, observei que chegava um momento em que apparecia um residuo gelatinoso

fermado pela silica hydratada; residuo que sequei completamente, aquecendo-o até principiar a avermelhar o fundo da capsula em que fazia a evaporação. Este residuo foi tratado pela agua quente, que dissolveo uma parte delle, tornando-se alkalina. Esta dissolução, evaporada novamente até á secura, deixou um residuo, que, abandonado em presença do ar, deliquescia e apresentava todos os caracteres do carbonato de potassa. — Sendo este ultimo residuo examinado convenientemente mostrou conter a *potassa*, a *soda*, o *chloro* e os *acidos carbonico* e *sulfurico*. A parte insolúvel do residuo da primeira evaporação era a *silica*.

Determinei tambem a densidade da agua do Gerez, e pela media de tres experiencias achei que era igual a 1,00080 — pouco differente da agua pura.

De todas as reacções, que acabo de citar, se conclue que as aguas do Gerez contem



Procuerei inutilmente outros principios no residuo que obtive pela evaporação das aguas do Gerez.

Nas cinzas produzidas pela combustão dos limos, que crescem no banho Forte, e na dos agriões, collidos no regato formado pelo excedente da agua dos banhos e da fonte, não encontrei vestigios do *iodo*: mas devo advertir que experimentei sobre uma muito pequena quantidade de cinzas.

A analyse das incrustações siliciosas deo-me o seguinte resultado em 0gm,805 de materia secca.

Silica..... 0,702

Bases  $\left\{ \begin{array}{l} \text{Oxido de ferro} \\ \text{Cal.....} \\ \text{Alumina.....} \\ \text{Alkalis?.....} \end{array} \right\} 0,103$

Parte destes principios pertencem incontestavelmente

ao granito dos canos, sobre que estavam adherentes as incrustações, e' a argamaça da construcção, que, destacando-se juntamente com aquellas, não foi possível extremar de um modo conveniente.

Do que dizem sobre a composição destas aguas os diversos autores, que a respeito dellas escrevêrão, nada existe que deva mencionar-se. O que se acha no livro de Fr. Christovão dos Reis é tão absurdo, mesmo em referencia ao tempo em que escreveo, que seria até ridiculo repetil-o. — O D.<sup>o</sup> Fonseca Henriques e Link considerárão-as sulfurosas: o primeiro sem fundamento algum, o segundo estribando-se em ensaios que fez, mas cuja exactidão podemos pôr em duvida sem querer com isso offender a memoria do illustre botanico. — O D.<sup>o</sup> Tavares, que parece haver conhecido as aguas do Gerez só por simples informações, quer que nellas predomine o acido carbonico, com pouco ferro, e por isso as considera *gasosas*.

Finalmente o Sñr. D.<sup>o</sup> Pinto Rebello, tendo feito sobre ellas alguns ensaios, sufficientes para reconhecer a sua natureza chymica (6), parece querer concluir de todos elles, que estas aguas só contêm chloruretos alkalinos e silica em mui pequena dose. Os resultados do seu estudo, ainda que incompleto, são os que mais se aproximão da verdade.

Só a analyse quantitativa nos poderá fornecer dados certos para estabelecer algum juizo seguro sobre o modo por que os principios mineralisadores se achão distribuidos na agua.

Passando, por conseguinte, a fazer a dosagem destes principios, achei, pela media de um numero sufficiente de operações, os seguintes resultados, referidos a um litro de agua.

<i>Total das materias fixas = 0gm,1140</i>	
{	Acido Carbonico..... 0,0260
{	..... Silicico..... 0,0653
{	..... Sulfurico..... 0,0066
{	Chloro..... 0,0118
{	Potassa ..... 0,0164
{	Soda..... 0,0109

---

(6) *Noticia topographica e physica do Gerez*... pag. 85.

A quantidade da soda é exactamente a necessaria para neutralisar o chloro e o acido sulfurico; porque 0,0118 de chloro requerem 0<sup>gm</sup>,0076 de sodio, que correspondem a 0<sup>gm</sup>,0102 de soda; e 0<sup>gm</sup>,0066 de acido sulfurico requerem 0<sup>gm</sup>,0053 de soda, o que tudo faz a somma de 0<sup>gm</sup>,0155 desta base, que differe só do que a experiencia nos deo em 0<sup>gm</sup>,0046; quantidade insignificante.

A potassa pertence por conseguinte á silica ou ao acido carbonico; em qualquer caso podemos representar a composiçãõ ou arranjo dos principios fixos mineralisadores da agua do Gerez do seguinte modo:

NaCl.....	0 <sup>gm</sup> ,0194
NaO,SO <sup>3</sup> .....	0 ,0119
KO.....	0 ,0164
SiO <sup>2</sup> .....	0 ,0653
	<hr/>
	0 ,1130

Não é facil de explicar qual seja a funcção chymica que o acido carbonico exerce nestas aguas: acha-se elle simplesmente dissolvido na agua, ou combinado com a potassa, no estado de bicarbonato, protegendo a dissoluçãõ da silica? Se a primeira hypothese fosse a verdadeira parece que, em virtude da prolongada ebullição, uma parte deste gaz pelo menos se devia eliminar; e, a realisar-se a segunda, devia a quantidade do acido carbonico ser equivalente á da potassa. Para resolver esta questãõ fiz a seguinte experiencia, tendente a examinar se a quantidade do acido carbonico, que havia achado na agua antes de fervida, diminuia com a concentraçãõ do liquido, ou se, em virtude da ebullição, o silicato de potassa era decomposto, fixando-se uma quantidade de acido carbonico equivalente á da potassa para formar o carbonato neutro ou o bicarbonato daquella base, que poderia reter a silica hydratada em dissoluçãõ na agua, visto que ella se não precipitava e só apparecia no estado de gelea no limite da evaporaçãõ.

De uma porçãõ de agua, que tinha sido reduzida pela evaporaçãõ a  $\frac{1}{2}$  do seu volume primitivo, tomei  $\frac{1}{4}$  do litro, ou 250<sup>cc</sup> representando 1.500<sup>cc</sup> de agua normal; concentrei até reduzir a um pequeno volume e a ponto em que o liquido manifestava sobre o papel vermelho de turnesol reacçãõ

decididamente alkalina; neste estado introduzi o liquido concentrado n'um pequeno ballão, que acabei de encher quasi completamente com agua distillada e fervida: á tubuladura do ballão adaptei uma rolha de cortiça munida de um tubo de carga e outro aductor, disposto de modo que os gazes, que se evollessem da agua, tivessem de atravessar uma dissolução de baryta contida n'um frasco; verti depois uma porção de acido sulfurico pelo tubo de carga, e puz o liquido em ebullicão durante alguns minutos. O precipitado que se formou no frasco da agua de baryta, foi rapidamente filtrado, lavado, e secco sobre o filtro, e, sendo o filtro queimado, obteve

Carbonato de baryta..... 0gm,175  
 cujo acido carbonico..... 0 ,0391

e por tanto, referindo este a um litro, temos

Acido carbonico..... 0gm,026.

Exactamente a quantidade achada n'um litro de agua normal do Gerez, antes da concentração. Esta quantidade de acido carbonico é com pequena differença a que seria necessaria para converter em bicarbonato a potassa e aquella parte da soda que suppozemos unida ao acido sulfurico, porque

0gm,0164 de KO requerem 0gm,0152 de CO<sup>2</sup>  
 e o ,0053 de NaO requerem 0 ,0070 de CO<sup>2</sup>.  
 o que perfaz a somma de.... 0 ,0222

differindo apenas do acido carbonico achado pela experiencia de 0,0033, quantidade quasi insignificante e que póde provir da absorpção do acido carbonico do ar pela baryta, durante todo o curso da operação.

A' vista de todos estes factos não é possivel pronunciar-me sobre a funcção chymica que o acido carbonico exerce na agua do Gerez. — Ser-me-hia necessario recorrer a maior numero de experiencias, mas, tendo-se-me acabado a provisào d'aquella agua que tinha á minha disposiçào, reservei para occasião mais oppòrtuna o estudo desta questào.

De tudo quanto tenho exposto, o que immediatamente



se conclue é que as aguas do Gerez são ligeiramente *salicíferas*, e tem alguma analogia com as das fontes repuxantes da Islandia.

Nas aguas thermaes do Gerez, como nas da Islandia, nota-se uma relação muito simples entre a silica e as bases alkalinas, que contêm; o que permite explicar a mineralisação destas aguas.

Mr. Damur, n'uma memoria, que apresentou á Academia das Sciencias de Paris em Fevereiro de 1847, sobre a composição da agua de muitas fontes salicíferas da Islandia, faz notar estas relações, como se vê dos resultados das suas analyses, algumas das quaes aqui transcrevo.

*Agua do Geysir.*

*oxigenio relações*

Silica.....	0,5190.....	0,2696.....	3
Soda.....	0,3427.....	0,0876.....	} 0,0892..... 1
Potassa.....	0,0097.....	0,0016.....	

*Agua de Laugar.*

Silica.....	0,1350.....	0,0701.....	3
Soda.....	0,0942.....	0,0241.....	1

*Agua da Badstofa.*

Silica.....	0,2630.....	0,1366.....	2
Soda.....	0,2529.....	0,0647.....	} 0,0668..... 1
Potassa.....	0,0124.....	0,0021.....	

Nestas aguas existe tambem, como nas do Gerez, o chloro e o acido sulfurico, que neutralisão uma porção dos alkalis « e se subtrahirmos [como diz Mr. Damur] do peso » dos alkalis as quantidades necessarias para neutralisar o » chloro e o acido sulfurico, fica uma porção de soda, cujo » oxigenio, comparado com o da silica, dá as seguintes re- » lações. »

*Agua do Geysier.*

	<i>oxigenio relações</i>	
Silica.....	0,5190.....	0,2696..... 9
Soda .....	0,1227.....	0,0314..... 1

*Agua da Badstefa.*

Silica.....	0,2630.....	0,1366..... 8
Soda .....	0,0711.....	0,0182..... 1

*Agua do Laugar.*

Silica.....	0,1350.....	0,0701..... 5
Soda .....	0,0508.....	0,0130..... 1

Nas aguas do Gerez observão-se tambem relações **mui** simples, como se vê nos seguintes quadros.

Silica.....	0,0653.....	0,0339..... 6
Potassa.....	0,0164.....	0,0028 } 0,0056..... 1
Soda .....	0,0109.....	0,0028 }

Se subtrahirmos da soda simplesmente aquella parte que julgo pertencer ao chloro, temos

Silica.....	0,0653.....	0,0339..... 8
Potassa.....	0,0164.....	0,0028 } 0,0041..... 1
Soda.....	0,0653.....	0,0013 }

E notando só a relação que existe entre o oxigenio da silica e o da potassa, porque o resto da soda pertence, segundo supozemos, ao acido sulfurico, teremos simplesmente

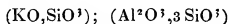
Silica.....	0,0653.....	0,0339..... 12
Potassa.....	0,0164.....	0,0028..... 1

Nas fontes da Islandia, segundo a opinião de Mr. Dammur, a introdução dos alkalis e da silica deve ser attribuida á acção decomponente da agua pura, a uma temperatu-

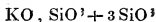
ra muito elevada, e debaixo de uma consideravel pressão, sobre as rochas trachyticas, que lhe servem de recipiente.

Nas aguas thermaes do Gerez observamos circumstancias analogas, pois que estas aguas, pela alta temperatura que devem trazer da profundidade d'onde procedem, atravessando o granito, actuão sobre o feldspatho [*orthose*], que decompõe, dissolvendo a potassa e a silica, parte da qual fica naturalmente existindo na agua no estado de silicato neutro.

Basta, para admittir como provavel esta explicação, observar que a formula da *orthose* é



A agua, nas circumstancias já indicadas, decompõe este sal, separa a alumina e dissolve o silicato neutro de potassa com os tres equivalentes de silica, que estavam combinados com a alumina; ficando por conseguinte em dissolução



nos quaes a relação entre o oxigenio da base e o da silica é de 1:12, o que concorda exactamente com o que a analyse nos deo.

O que acabo de expôr mostra de um modo incontestavel o poderoso auxilio que a analyse das aguas mineraes fornece á Geologia.

Uma differença essencial entre as aguas salicíferas da Islandia, e as do Gerez consiste em que aquellas tem em dissolução uma quantidade consideravelmente maior de materias fixas do que estas ultimas.

As analyses de Black feitas em 1791 sobre as principaes aguas salicíferas da Islandia dão os seguintes resultados. Em 10.000 partes de agua contém as

<i>Aguas do Geyser.</i>	<i>Aguas de Reycum.</i>
Acido sulfurico . . . . . 81	..... 71
— chlorhydrico .. 132	..... 155
Soda e potassa . . . . . 274	..... 247
Silica . . . . . 540	..... 373
1075	847

As do Gerez para a mesma quantidade de agua, contém

Acido sulfurico.....	0,066
Chloro.....	0,118
Soda... 0,109 } .....	0,273
Potassa.. 0,164 }	
Silica .....	0,653

E' na verdade muito diminuta a quantidade de principios mineralisadores que as aguas do Gerez contém em dissolução, e a acção destes sobre a economia animal é tão pouco energética, que por elles difficilmente se poderá explicar a tão celebrada acção therapeutica destas aguas.

O D.<sup>or</sup> Jonathán Pereira, nos seus *Elementos de materia medica e therapeutica*, fallando das aguas siliciosas, diz francamente que ignora a sua acção sobre a economia, mas que é provavel que seja semelhante á das aguas alkalinas (7).

Quandó a analysé chymica não fornece uma explicação sufficiente da virtude das aguas mineraes, a medicina póde recorrer a hypotheses mais ou menos provaveis, mas que em último resultado pouco satisfazem os espiritos rigorosos.

Seria muito arriscado o suppor, que o estado electrico das aguas thermaes póde influir notavelmente sobre as funcções organicas? E não podem estas aguas brotar das suas fontes no estado de desequilibrio electrico excitado por quaesquer causas no seu transito atravez das formações que precorrem? — Creio que não seria inteiramente infructuosa a tentativa de um estudo das aguas thermaes de baixo deste ponto de vista. Tive esta ideia, quando visitei as aguas do Gerez (8), mas não me achava munido dos instrumentos necessarios para a pôr em pratica. Se a

(7) I am unacquainted with their action on the body. It is probably similar to that of the alkaline waters. — *Pereira's elements of materia medica etc. Vol. 1.* — pag. 271.

(8) Depois de haver terminada a analysé das aguas do Gerez, ainda em Outubro ou Novembro do ultimo anno, communiquei a algumas pessoas não estranhas á sciencia a minha ideia sobre a influencia do estado electrico das aguas thermaes; ha pouco tempo tive o gosto de vêr, no Jornal da Sociedade Pharmaceutica Lusitana, que a Commissão, que fez o ensaio da agua dos Cucos, mencionou já a necessidade de fazer estas observações.

DAS SCIENCIAS DE LISBOA. 19

Academia intender que é conveniente fazer algumas indagações neste sentido, fará grande serviço á sciencia prestando os auxilios necessarios á pessoa que julgar idonea para realizar este estudo.

Lisboa 26 de Março de 1851.

---



---

# DA TRANSFORMAÇÃO,

E

REDUCÇÃO DOS BINARIOS,

POR

DANIEL AUGUSTO DA SILVA.

---

A theoria dos momentos foi por muito tempo empregada na Statica como um meio subsidiario para deduzir as equações d'equilibrio, e composição das forças.

Poinsot fez primeiro conhecer a natureza mechanica dos momentos, considerando-os como forças de rotação, isto é, como systemas formados por duas forças parallelas, iguaes, e contrarias. Esta descoberta simplifcou excessivamente a sciencia do equilibrio, e conduzio o seu author a theoremas importantes, que difficilmente serão obtidos pela theoria dos momentos tractada analytica, ou geometricamente. A composição das forças situadas de qualquer modo no espaço ficou reduzida a dous principios inteiramente analogos — o da composição das forças applicadas a um ponto, e o da composição dos binarios, [*couples* de Poinsot]. Esta nova theoria, apezar da sua lucidez e fecundidade, não foi desde logo adoptada por todos os geometras. A especie de adhesão supersticiosa com que frequentemente os

homens de sciencia defendem os methodos com que forão educados, é causa do pouco favor com que por vezes são acolhidas as descobertas, que tornão desnecessaria a longa serie de raciocinios dos imperfeitos methodos antigos.

E' particularmente de admirar, que a vasta intelligencia de Poisson se recusasse a aceitar aquella brilhante invenção, de modo que, para tractar a composição das forças no espaço, fosse recorrer á idea fundamental do laborioso processo empregado por d'Alembert; e que na theoria dos momentos tomasse em consideração unicamente a sua analogia com as projecções das superficies—para obter, por meio de extensas transformações analyticas, as proposições que, pelo methodo de Poinot, se tornão consequencias simplicissimas da representação directa de cada binario pelo seu eixo.

Como era forçoso que viesse a acontecer, as prevenções contra o methodo de Poinot acabárão inteiramente: quasi todos os tractados modernos de Statica se tem limitado á reproducção fiel dos trabalhos daquelle sabio.

Pareceu-nos porém, que a theoria dos binarios se podia ainda apresentar por um modo diverso, e igualmente simples, ligando a idea geometrica dos momentos, considerados como superficies, á idea mechanica da natureza dos binarios. Desse modo demonstramos a translação dos binarios por construcções geometricas bastante claras, e particularmente na decomposição dos binarios situados de qualquer maneira no espaço, e referidos a planos coordenados obliquos, parece-nos ter conseguido, para o caso geral, a vantagem que tivêrão em vista Duhamel e Lobatto (\*) na decomposição em relação a planos orthogonaes. Por meio das formulas de geometria analytica empregadas por esses illustres professores achão elles directamente o binario total situado em cada um dos planos coordenados, sem necessidade da decomposição successiva, e um tanto longa de que usa Poinot. Mas esse methodo tem o grave inconveniente de não ser applicavel, quando os eixos são obliquos; e por isso não pôde substituir inteiramente a deducção de Poinot.

O principio em que nos fundamos no presente traba-

---

(\*) *Cours de Mécan., Journal de Mathem. de M. Liouville Tom. xi.*



lho, para a decomposição dos binarios em relação a planos obliquos, não só é absolutamente geral, mas tem ainda a vantagem de ser uma representação geometrica evidente de um systema qualquer de binarios em equilibrio, representação que se reduz a um systema de forças duas a duas coincidentes em direcção, e grandeza com as arestas de um polyedro, mas contrarias em sentido.

Julgámos conveniente fazer preceder a theoria dos binarios, que apresentamos, pela exposição rapida dos principios de Statica que lhe servem de fundamento, não só para mostrar a ligação que existe entre aquella theoria e esses principios, mas tambem para dar a necessaria clareza, e rigor a algumas dessas noções preliminares.



1. A Statica dos corpos solidos, a que exclusivamente nos referimos na presente memoria, bem como todas as sciencias physico-mathematicas, procura conseguir que a explicação dos phenomenos naturaes, mesmo os mais complicados, proceda por meio de mera deducção racional de um pequeno numero de leis simplicissimas fundamentadas na observação, e na experiencia.

Feitas pois as convenções necessarias, para que os elementos que figurão em qualquer phenomeno possam ser representados por symbolos mathematicos, a sciencia a partir desse ponto não é mais que um grande problema de analyse, ou de geometria, conforme o methodo que se adoptar.

A Statica dos corpos solidos, dada a hypothese da existencia destes, póde estabelecer-se unicamente nas seguintes noções empyricas, advertindo sempre, que se conclue analogicamente para o repouso e movimentos absolutos, o que se observa á superficie da terra para o repouso e movimentos relativos.

1.º O equilibrio de qualquer systema de forças é independente da configuração e grandeza da massa solida a que ellas estão applicadas, isto é, se um systema de for-

ças produz equilibrio, sendo applicado a um solido qualquer, o equilibrio se verifica tambem, se aquelle systema se applicar a outro solido.

2.º A acção de quaesquer forças sobre um corpo não é alterada, suppondo que se lhe applicou, ou delle se supprimio qualquer numero de systemas de forças taes, que applicados separadamente produzissem o equilibrio nesse corpo.

3.º Systemas de forças identicos applicados a corpos identicos em quietação ou animados do mesmo movimento, produzem effeitos identicos.

4.º Forças que actuão na mesma direcção e sentido, sendo applicadas simultaneamente a um ponto material, produzem movimento naquelle mesmo sentido, isto é, tem uma resultante nesse sentido.

5.º Forças iguaes, isto é, taes que sendo separadamente applicadas a um ponto material produzem nelle o mesmo movimento, sendo applicadas em sentido contrario aos extremos de uma recta material, e na direcção della, produzem o equilibrio, e por conseguinte [1.º] o mesmo acontecerá, substituindo a essa recta um corpo qualquer de que fação parte os extremos da mesma recta. Este principio comprehende o caso particular de se reunirem em um só os dous pontos de applicação das forças.

6.º Um corpo que tem um ponto fixo não pôde equilibrar-se por meio de uma força cuja direcção não passa por esse ponto.

7.º Um ponto material sollicitado por quaesquer forças pôde ser equilibrado por meio de uma só força.

2. Admittidas as precedentes leis fundamentaes, vejamos quaes são as convenções necessarias para reduzir a um processo mathematico todos os problemas de Statica.

Temos a considerar unicamente as forças, e os corpos a que ellas são applicadas. Em quanto a estes, na parte puramente theorica da sciencia, não ha necessidade senão de representar os pontos de applicação. Pelo que diz respeito ás forças, qualquer dellas é representada commodamente por uma recta  $AP$ , em que a primeira lettra designa o ponto de applicação, e  $AP$  a direcção e sentido do movimento que  $AP$  produziria no ponto material  $A$ , se este se achasse isolado. A grandeza da recta  $AP$  completará a idea que devemos formar da força respectiva, em

virtude das seguintes convenções. Se considerarmos duas forças iguaes applicadas a um ponto material  $A$ , actuando no mesmo sentido, e representadas por rectas iguaes  $AP$ ,  $AP'$ , a resultante dellas, que obra nesse sentido, será representada por uma recta  $AP''$  dupla em grandeza de  $AP$ , ou  $AP'$ . Generalisando essa designação, as rectas  $AP$ ,  $AQ$ , que teem entre si a relação de dous numeros inteiros  $m$ ,  $n$ , representarão correspondentemente as forças equivalentes a dous grupos de  $m$ , e de  $n$  forças iguaes, actuando no mesmo sentido, e cada uma dellas representada por uma recta  $\frac{AP}{m} = \frac{AQ}{n}$ .

Dahi resulta tambem, não como theorema mas como definição, que qualquer numero de forças commensuraveis, que actuão no mesmo sentido, teem uma resultante igual á sua somma, e obrando no mesmo sentido.

Na Statica não podemos formar directamente idea do que sejam forças incommensuraveis, visto que não as podemos comparar com os movimentos que produzem. Entender-se-ha pois que a força designada pela recta incommensuravel  $AP$ , é uma força cuja intensidade é comprehendida entre as intensidades de duas forças commensuraveis  $AP'$ ,  $AP''$ , sendo a grandeza da primeira recta comprehendida entre as grandezas das ultimas, e differindo destas menos que qualquer quantidade assignavel.

Esta definição, e a convenção acima feita para a representação das forças commensuraveis, conduzem-nos a reconhecer, que a resultante de duas forças  $AP$ ,  $AP'$ , que actuão no mesmo sentido, será uma recta  $AR = AP + AP'$ , mesmo quando alguma destas ultimas forças, ou ambas ellas forem incommensuraveis a respeito das outras forças que se considerão no systema. Com effeito como cada uma das forças  $AP$ ,  $AP'$  é comprehendida entre duas forças commensuraveis tão proximas della quanto se queira, a resultante  $AR$  daquellas será comprehendida entre duas forças commensuraveis designadas por duas rectas, que entre si comprehendão  $AP + AP'$ , e que sejam indefinidamente proximas desta somma: logo pelo raciocinio indirecto, que se costuma empregar nestes casos, concluir-se-ha rigorosamente  $AR = AP + AP'$ .

Consequentemente para um numero qualquer de forças  $AP$ ,  $AP'$ , etc. applicadas a um ponto material, e que a-

ctuão no mesmo sentido, será absolutamente geral a definição da resultante  $AR$  desse systema, traduzida pela equação

$$AR = \Sigma AP.$$

3. Por meio das convenções precedentes passa-se facilmente dos postulados experimentaes [§ 1] para os theoremas que nos servirão de introdução á theoria dos binarios. Concluir-se-ha por tanto

1.º Uma força póde transportar-se a qualquer ponto da sua direcção, sendo invariavelmente ligados o primeiro, e o segundo ponto de applicação [§ 1, 2º, 5º].

2.º As forças applicadas a um ponto material, e que actuão na direcção de uma recta, e em sentidos contrarios, teem uma resultante igual á sua *somma algebrica* [§ 2, § 1, 5º, 2º].

3.º Um systema qualquer de forças, e o que resulta de, nos mesmos pontos de applicação, tomar em sentido contrario cada uma dessas forças, produzem o equilibrio [§ 1, 5º, 2º].

4.º Se dous systemas de forças são equivalentes, isto é, taes que applicados separadamente a um corpo produzem nelle o mesmo effeito; tomando em sentido contrario as forças de um delles, os dous systemas resultantes equilibram-se no dito corpo, e reciprocamente.

Com effeito, designando por  $S$ ,  $S'$  os dous systemas equivalentes; por  $-S'$  o systema que resulta de tomar em sentido contrario as forças de  $S'$ ; pelo signal  $=$  a equivalencia; e por zero o equilibrio; veremos que se for  $S=S'$  teremos [§ 1, 3º]  $S$ ,  $-S'=S'$ ,  $-S'=0$  [§ 3, 3º]: e reciprocamente se for  $S$ ,  $-S'=0$ , será  $S=S$ ,  $S'$ ,  $-S'=S'$ .

5.º Se os systemas  $S$ ,  $S'$  forem equivalentes em relação a um corpo, sel-o-hão em relação a outro qualquer, isto é, a equivalencia dos systemas de forças é independente do corpo a que são applicados.

Porquanto de  $S=S'$  em um corpo resulta  $S$ ,  $-S'=0$  no mesmo corpo; esta ultima igualdade subsiste [§ 1, 1º] mudando o corpo a que estão applicados  $S$ ,  $-S'$ ; logo, pelo theorema precedente, será para qualquer corpo  $S=S'$ .

6.º Pelo theorema precedente se generalisa a proposição § 3, 2º para o caso das forças applicadas a differen-

tes pontos de uma recta, e que obrão na direcção della, constituindo essa recta parte de um corpo qualquer.

7.º Se  $S$ ,  $S'$  são equivalentes em relação a um corpo sollicitado pelo systema de forças  $S''$ , sel-o-hão tambem em relação a esse ou outro corpo sollicitado pelo systema  $S'''$ .

Com effeito de  $S$ ,  $S''=S'$ ,  $S''$  conclue-se [§ 1, 3.º]  $S$ ,  $S''$ , —  $S''=S'$ ,  $S''$ , —  $S''$ , ou  $S=S'$ , e desta  $S$ ,  $S'''=S'$ ,  $S'''$ .

8.º Duas forças cujas direcções não coincidem n'uma só recta, não podem equilibrar-se, nem ser equivalentes.

O equilibrio é impossivel, porque tornando fixo um ponto da direcção de uma das forças, que não seja a intersecção dellas, a outra força não passa por esse ponto [§ 1, 6.º]. Da impossibilidade do equilibrio se conclue immediatamente a impossibilidade da equivalencia [§ 3, 4.º].

9.º As forças concorrentes  $AP$ ,  $AQ$  [fig. 1.ª] applicadas a um ponto material  $A$  teem uma resultante situada no plano  $PAQ$ .

Não se equilibrando  $P$ ,  $Q$ , a sua acção simultanea deve corresponder ao effeito de uma só força [§ 1, 7.º]. Esta não pôde estar situada fóra do plano  $PAQ$ ; porquanto suppondo que essa resultante era  $AR$ , que corta o plano  $PAQ$ , e lhe não é perpendicular, e tomando as forças  $P'$ ,  $Q'$  iguaes, e em sentido contrario a  $P$ ,  $Q$ , e  $AR'=AR$ , sendo estas duas rectas symmetricamente collocadas em relação aos systemas  $P$ ,  $Q$ , e  $P'$ ,  $Q'$ , e da mesma parte do plano  $PAQ$ , como  $R=P$ ,  $Q$ , será [§ 1, 3.º] a força  $R'=P'$ ,  $Q'$ : logo  $R$ ,  $R'=P$ ,  $Q$ ,  $P'$ ,  $Q'=0$ , o que é impossivel, pois que  $R$ ,  $R'$  não são directamente oppositas. O absurdo subsistiria se  $R$  fosse perpendicular ao plano, por isso que  $R$ ,  $R'$  actuarião então no mesmo sentido. Conclue-se tambem que a resultante de  $P$ ,  $Q$  existe no plano  $PAQ$ , quando  $A$  faz parte de um corpo qualquer.

10.º Se  $AP$ ,  $AQ$  são iguaes, a sua resultante  $AS$  bisecta o angulo  $PAQ$ , e tem o sentido  $AS$ .

Porquanto se podesse ser  $AR$  equivalente ás duas  $P$ ,  $Q$ , fazendo  $Q'AR'=PAR$ , e  $AR'=AR$ ,  $AR'$  tambem seria equivalente a  $P$ ,  $Q$ , isto é, seriam equivalentes  $R$ ,  $R'$ , o que é absurdo.

Em segundo logar devendo ser iguaes, de sentido contrario, e actuando na direcção  $SAS'$ , as resultantes dos

dous systemas  $[P, Q]$ ,  $[P', Q']$ , é evidente que serão  $AS$ ,  $AS'$  respectivamente os sentidos dessas resultantes.

11.º Sendo desiguaes as duas forças  $AP$ ,  $AQ$  [fig. 2] não pôde a sua resultante ter uma direcção  $AR$  não comprehendida no angulo  $PAQ$ .

Pois que fazendo gyrar  $180^\circ$  o systema  $P, Q, R$  sobre a recta  $AS$  perpendicular a  $AR$ , teriamos  $R'=P', Q'$ , e  $R, R'=P, P', Q, Q'$ , o que é impossivel, por isso que os dous ultimos systemas teem uma resultante no sentido  $AS$ , ao passo que  $R, R'=0$ .

12.º Sendo  $AS$  a direcção da resultante de  $P, Q$ , não pôde ser  $AS'$ , prolongamento de  $AS$ , o sentido della.

Porque sendo  $AS'$  a grandeza dessa resultante, e gyrando  $180^\circ$  o systema  $P, Q$  sobre a recta  $AS'$ , teriamos  $2S'=P, P', Q, Q'$ , o que é impossivel, visto que a resultante das ultimas forças tem o sentido  $AS$ .

13.º Crescendo, ou diminuindo uma das componentes  $P, Q$ , a resultante aproxima-se da força que augmentou, ou afasta-se da que diminuiu [11.º, 12.º].

4. Suppostos os principios precedentes passaremos a fazer a exposição da theoria dos binarios.

Pelo theorema § 3, 8.º um binario não pôde produzir o equilibrio. Podemos tambem reconhecer facilmente que um binario não pôde ser equivalente a uma só força; pois que do contrario, como o binario  $AP, BQ$  [fig. 3] se pôde deslocar parallelamente no seu plano, correndo ao longo da direcção de qualquer das forças, seguir-se-hia [§ 3, 8.º] que essa resultante seria parallela ás forças  $P, Q$ ; depois fazendo gyrar  $180^\circ$  o systema  $PABQ$  sobre uma recta perpendicular a esse plano, e passando por  $C$  meio da recta  $AB$  perpendicular ás forças  $P, Q$ , reconheceriamos haver outra resultante com a direcção da primeira e de sentido contrario, o que é impossivel, coincidão ou não essas duas forças na direcção de uma só recta.

5. Um caso mui simples do equilibrio de dous binarios de sentido contrario  $[AQ, BP]$ ,  $[AP, BQ]$ , [fig. 4] é quando elles constituem um rhombo  $PQ$ , pois que nesse caso os dous grupos de forças que actuão em  $A$ , e  $B$  equivalem a duas resultantes iguaes actuando na direcção  $AB$ , e em sentidos contrarios.

6. Dahi se conclue immediatamente o equilibrio dos binarios de sentido contrario  $[AQ, BP]$ ,  $[AP, BQ]$ , [fig. 5]

que constituem o parallelogrammo  $AB$ , cujos lados são commensuraveis. Para o reconhecer, supponhamos

$$AP : AQ :: m : n,$$

sendo  $m$ ,  $n$  inteiros: dividão-se  $AP$ ,  $AQ$  respectivamente em  $m$ , e  $n$  partes iguaes; pelos pontos de divisão de cada uma daquellas linhas tirem-se parallelas á outra; o parallelogrammo  $AB$  ficará dividido em  $mn$  rhombos iguaes. Imaginemos que cada um desses rhombos é sollicitado por quatro forças, representadas em grandeza e em direcção pelos seus lados, e tendo sentidos correspondentes aos das forças  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$  do parallelogrammo total, isto é, em cada rhombo actuando a força do lado superior da esquerda para a direita; e da esquerda de cima para baixo, e actuando em sentidos respectivamente contrarios a parallela á primeira, e a parallela á segunda. Ver-se-ha pois que as forças dos rhombos, que coincidem com os lados  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$  constituem, pela sua reunião, as quatro forças, que primeiro suppossemos applicadas ao parallelogrammo  $AB$ ; e que as forças interiores destroem-se duas a duas em cada lado commum a dous rhombos; logo as  $4mn$  forças elementares equivalem ás quatro  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$ ; mas as quatro forças de cada rhombo equilibrão-se [§ 5]; logo o mesmo acontecerá ás forças  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$ .

7. Se os lados  $AP$ ,  $AQ$  [fig. 6] fossem incommensuraveis, dar-se-hia ainda o equilibrio entre as quatro forças  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$ . Com effeito poderiamos tomar  $PP'$ ,  $Pp$  menores que qualquer quantidade proposta, e taes que fossem commensuraveis  $AQ$ ,  $AP'$ , e  $PP'$ ,  $Bp$ ; e tirando pelos pontos  $P'$ ,  $p$  parallelas aos lados  $AQ$ ,  $AP$ , poderiamos substituir ás quatro forças dadas as doze correspondentes aos lados dos tres parallelogrammos em que  $AB$  ficaria dividido, sendo os sentidos das forças de cada parallelogrammo componente analogos aos das forças correspondentes no parallelogrammo total. Supposto isto, ver-se-ha que as forças respectivas aos parallelogrammos  $QP'$ ,  $p'B$  equilibrão-se [§ 6]; logo as quatro forças dadas  $AP$ ,  $AQ$ ,  $BP$ ,  $BQ$  equivalem ás quatro correspondentes ao parallelogrammo  $P'p$ ; e como é licito suppor os lados deste parallelogrammo tão pequenos, quanto se queira, infinitamente pequenos mesmo, seguir-se-ha que as forças dadas devem forçosamente equilibrar-se.

8. A proposição do § precedente pôde demonstrar-se indirectamente do seguinte modo. Se as forças  $AP$ ,  $AQ$  [fig. 7] são incommensuraveis, e é possível não serem equilibradas pelas forças  $BQ$ ,  $BP$  respectivamente iguaes, e parallelas, não poderá a resultante das duas primeiras ter a direcção da diagonal  $AB$ ; aliás a resultante de  $BQ$ , e  $BP$  teria tambem a direcção dessa linha, e essas duas resultantes seriam iguaes e contrarias, e por tanto equilibrar-se-hião. Supponhamos pois ser  $AR$  a resultante de  $AP$ ,  $AQ$ : pela semelhança deste systema de forças com o systema  $BQ$ ,  $BP$ , estas ultimas terão  $BR' = AR$  como resultante, a qual fará o angulo  $ABR' = BAR$ . De  $A$  tire-se para o prolongamento de  $PB$  uma recta  $AB'$ , que fique comprehendida no angulo  $BAR$ , e que faça  $B'P$  commensuravel com  $AP$ : completando o parallelogrammo  $PQ'$ , e suppondo-o actuado por quatro forças  $AP$ ,  $AQ'$ ,  $B'P$ ,  $B'Q'$ , estas forças produzirão o equilibrio: logo a resultante de  $AP$ , e  $AQ'$  terá a direcção  $AB'$ , e a de  $B'Q'$ ,  $B'P$  a direcção  $B'A$ , pois que se, á semelhança do que supposemos no parallelogrammo  $PQ$ , as duas resultantes em  $PQ'$  actuassem dos dous lados da diagonal  $AB'$ , o binario constituido por essas resultantes não podia produzir o equilibrio. Ora sendo  $AR$  a resultante de  $AP$ ,  $AQ$ , a resultante de  $AP$ ,  $AQ'$  não pôde tomar a direcção  $AB'$ ; logo não é admissivel a hypothese de se não equilibrarem as quatro forças do parallelogrammo  $PQ$ .

9. Pelo que ultimamente temos demonstrado se reconhece, que qualquer binario  $AP$ ,  $BQ$  [fig. 8] é equivalente ás quatro forças  $Ap$ ,  $pq$ ,  $qQ$ ,  $QA$ , sendo  $Ap = qQ = \frac{1}{2} AP = \frac{1}{2} AQ$ ; com effeito as duas forças do binario, tomadas em sentido contrario, é facil de ver que equilibrão com as quatro forças correspondentes aos lados do parallelogrammo  $pQ$ , pois que essas seis forças se reduzem ás quatro  $pA$ ,  $Qq$ ,  $QA$ ,  $pq$ , as quaes se equilibrão [§§ 6, 7].

10. Um binario pôde transportar-se no espaço para uma posição qualquer, em que as forças se conservem parallelas á direcção primitiva, suppondo que os pontos de applicação das forças nas duas posições se achão todos ligados invariavelmente.

Seja dado vg. o binario 2  $AB$ , 2  $CD$  [fig. 9], que substituiremos pelo parallelogrammo  $ABCD$ , cujos lados representam quatro forças que actuão no sentido indicado pela



successão daquellas letras. No plano de  $AC$ , ou n'um plano paralelo áquelle, imagine-se um parallelogramino  $A'C'$  igual ao primeiro, cujos lados são parallelos aos de  $AC$ , e representão forças, cujo sentido é correspondentemente o mesmo que no systema  $ABCD$ . A equivalencia dos systemas  $AC$ ,  $A'C'$  fica demonstrada, uma vez que provemos, que ha equilibrio nos systemas de forças  $ABCD$ ,  $A'D'C'B'A'$ . Ora unindo por rectas os pontos  $A, A'; B, B'; C, C'; D, D'$ , é claro que o binario  $BC, C'B'$  equivale ao binario  $CC', B'B$ ; que o binario  $CD, D'C'$  equivale a  $DD', C'C$ , e assim dos outros dous binarios; logo, assim como na aresta  $CC'$ , teremos nas outras tres  $DD', AA', BB'$  grupos de duas forças que se equilibraão, e por isso os systemas  $ABCD$ ,  $A'D'C'B'A'$  equilibraão-se tambem.

11. Um binario póde deslocar-se de qualquer modo no espaço, comtanto que nas duas posições sejam parallelos os planos dos dous binarios, e os quatro pontos de applicação das forças sejam ligados invariavelmente.

Em virtude da proposição do § precedente transporte-se parallelamente um dos binarios para o plano do outro: sejam pois  $AP, BQ$ , e  $A'P', B'Q'$  [fig. 10] os dous binarios cuja equivalencia devemos demonstrar, e em que é  $AP=BQ=A'P'=B'Q'$ , e a distancia das duas primeiras linhas igual á das duas ultimas. A equivalencia dos dous binarios estaria demonstrada pelo § antecedente, se  $AP, A'P'$  fossem parallelas. Suppondo porém que essa circumstancia se não verifica, prolonguemos  $A'P', Q'B'$  até encontrarem os prolongamentos de  $AP, QB$ : unão-se por uma recta as intersecções  $M, N$ ; supponhamos que as forças  $BQ, B'Q'$  se deslocarão na sua direcção até que  $PB, P'B'$  sejam parallelas a  $MN$ ; e completem-se os parallelogrammos  $AB, A'B'$ , que deverão ter a mesma area, pois que são iguaes as bases  $AP, A'P'$ , e as alturas correspondentes; mas  $PB=MN=P'B'$ ; logo a distancia das duas rectas  $PB, AQ$  é igual á distancia das duas  $P'B', A'Q'$ , e por consequente [§ 10] são equivalentes os binarios  $PB, QA$ , e  $P'B', Q'A'$ ; mas estes são respectivamente equivalentes aos binarios dados  $AP, BQ$ , e  $A'P', B'Q'$ ; dar-se-ha pois tambem a equivalencia entre estes ultimos.

12. Denomina-se *braço* de um binario a recta tirada perpendicularmente entre as direcções das suas forças; e *momento* do binario o producto do seu braço, e de uma das

forças. Isto supposto, demonstraremos agora que dous binarios são equivalentes, se os seus planos forem parallelos, se ambos elles *tenderem a produzir rotações no mesmo sentido*, se tiverem momentos iguaes, e forem invariavelmente ligados os pontos de applicação das forças. Sejam  $AP$ ,  $BQ$ , e  $A'P'$ ,  $B'Q'$  [fig. 11] dous binarios em que essas hypotheses se verificão; entre as direcções das forças do primeiro, e do segundo podem-se tirar duas rectas iguaes  $AQ$ ,  $A'Q'$ , comtanto que cada uma seja igual ou maior que o maior dos dous braços dos binarios dados; tomem-se  $A$ ,  $A'$  por pontos d'applicação das forças  $P$ ,  $P'$ , deslocando-as se for necessario na sua direcção; semelhantemente tomem-se  $Q$ ,  $Q'$  para extremos das forças correspondentes; completem-se os parallelogrammos  $AB$ ,  $A'B'$ , que serão iguaes em area, pela supposta igualdade dos dous momentos; logo por ser  $AQ = A'Q'$ , será a distancia entre  $AQ$ ,  $PB$  igual á de  $A'Q'$ ,  $P'B'$ ; logo o binario  $Q'A'$ ,  $P'B'$  resulta da deslocação do binario  $QA$ ,  $PB$ , authorisada [§§ 10, 11], e por tanto esses binarios são equivalentes; e como se podem aos dous ultimos substituir respectivamente  $A'P'$ ,  $B'Q'$ , e  $AP$ ,  $BQ$ , conclue-se que tambem estes são equivalentes.

13. Como a acção de um binario qualquer é determinada simplesmente pela direcção do plano em que elle está situado, pelo sentido em que tende a produzir rotação, e pela grandeza do seu momento, os binarios representam-se com simplicidade por uma recta, que se denomina *eixo*, que se toma perpendicular ao plano do binario, tendo uma grandeza, desde a sua origem até ao extremo, proporcional ao momento, e estando situada, em relação ao plano do binario, para o lado em que collocado um observador, com os pés sobre o plano, veria effectuar-se da esquerda para a direita o movimento de rotação devido ao binario. As proposições que demonstrámos relativamente á translação, e transformação dos binarios, reduzem-se por tanto a que dous binarios são equivalentes, quando os seus eixos são parallelos, da mesma grandeza e sentido, e se supõe invariavelmente ligados os pontos de applicação das forças.

14. Um binario substitue-se como vimos [§ 9] por quatro forças representadas pelos quatro lados de um parallelogrammo, cujo plano é parallelo ao do binario, obrando aquellas forças *continuamente* ao longo do perimetro, e sendo a area do parallelogrammo igual a metade do mo-

mento do binario. Esse parallelogrammo póde pois substituir-se por outro qualquer, semelhantemente actuado por forças representadas pelos lados, uma vez que os planos dos dous parallelogrammos sejam parallelos, que as suas areas sejam iguaes, e que as forças em ambos tendão a produzir rotações no mesmo sentido.

15. Dahi se conclue immediatamente o modo de reduzir a um só um systema de binarios de eixos parallelos. Supponhamos primeiro que estes tem o mesmo sentido. Sejam  $M$ ,  $M'$ ,  $M''$  etc. os respectivos momentos; representem-se os binarios por rectangulos actuados por forças correspondentes aos lados, tendo todos um lado igual. Esses rectangulos podem deslocar-se, e reunir-se de modo, que coincidão dous a dous os lados iguaes, sem que as areas se sobreponhão: as forças correspondentes a esses lados iguaes coincidentes destroem-se, e teremos um só rectangulo actuado por forças correspondentes aos lados. Sendo pois  $A$  a area desse rectangulo total, e  $A$ ,  $A'$ , etc. as dos componentes, é

$$A = \Sigma A;$$

e multiplicando por 2, e chamando  $M$  o momento do binario resultante, acha-se

$$M = \Sigma M.$$

Se além dos binarios  $M$ ,  $M'$  etc. houver outros  $N$ ,  $N'$ , etc. actuando em sentido contrario, será o momento resultante destes

$$N = \Sigma N.$$

Para reduzir a um só os dous binarios  $M$ ,  $N$ , supponhamos que os respectivos rectangulos tem bases iguaes; fação-se coincidir essas bases de modo que haja sobreposição das areas. Então ficarão destruidas as forças correspondentes aos lados coincidentes, e teremos um rectangulo cuja area é a differença das duas sobrepostas, e cujo dobro dá o momento do binario resultante dos dous  $M$ ,  $N$ , e o sentido de cuja rotação será a daquelle desses dous que tem maior momento.

Se affectarmos do signal — os binarios  $N$ ,  $N'$ , etc., a somma algebraica destes, e dos binarios  $M$ ,  $M'$  etc. dará a grandeza do binario resultante total, indicando o signal des-

ta somma o sentido correspondente desse binario resultante.

Conclue-se pois finalmente, que o binario resultante de um systema qualquer de binarios cujos eixos são parallelos, será determinado reunindo n'um ponto commum as origens de todos os eixos, e compondo-os como se fossem forças.

16. Supponhamos um triangulo  $ABC$  [fig. 12] actuado por tres forças representadas pelos seus lados, e que obrão no sentido indicado na figura. Applicando ao vertice  $B$  duas forças  $BD$ ,  $BD'$  parallelas a  $AC$ , iguaes a esta, e de sentido contrario, o systema dado ficará substituido por um binario *directo*  $BD$ ,  $CA$ , cujo momento é o dobro da area  $ABC$ , e por tres forças applicadas ao ponto  $B$ , correspondentemente iguaes, e parallelas ás primeiras tres forças dadas, e do mesmo sentido destas. Fazendo construcções semelhantes nos vertices  $C$ ,  $A$ , teremos outras duas transformações analogas do systema dado, e que se reduzem a obtermos binarios equivalentes ao primeiro, e systemas de tres forças applicadas a  $C$ . ou a  $A$ , os quaes são o systema primitivo  $AB$ ,  $BC$ ,  $BD'$  transportado parallelamente a esses pontos. Para que as tres transformações sejam equivalentes, como é forçoso, é necessario que aquellas tres forças se equilibrem, pois se ellas tivessem uma resultante, essa poderia ser applicada, n'uma determinada direcção, a qualquer dos pontos  $A$ ,  $B$ ,  $C$ , o que é impossivel, visto que estes pontos se não achão em linha recta. Logo o systema das tres forças  $AB$ ,  $BC$ ,  $CA$  equivale a um binario *directo*  $BD$ ,  $CA$ , cujo momento é o dobro da area  $ABC$ .

17. O demonstrado equilibrio das tres forças  $AB$ ,  $BC$ ,  $BD'$  dá-nos immediatamente a resultante de duas forças quaesquer concorrentes, donde se concluem facilmente as equações do equilibrio e da composição de um systema qualquer de forças applicadas a um ponto; mas como todos esses principios nos não são necessarios para deduzir a composição e equilibrio dos binarios, prescindiremos neste logar de dar mais desenvolvimento a esse objecto.

18. Denominaremos *ternario* o systema de tres forças  $AB$ ,  $BC$ ,  $CA$  representadas pelos tres lados de um triangulo, e cujo sentido é designado pelo movimento continuo de um ponto percorrendo o perimetro. O systema de quatro forças  $AB$ ,  $BC$ ,  $CD$ ,  $DA$ , que constituem os lados de um quadrilatero, será denominado *quaternario*, e

em geral chamaremos *multinario*, o systema de forças representadas pelos lados de um polygono.

19. Um multinario qualquer equivale a um binario, cujo momento é o dobro da area do multinario. Com effeito suppondo convexo o polygono, tomando nelle um ponto interior qualquer  $O$ , e tirando deste rectas para os vertices, ficará o polygono dividido em tantos triangulos, quantos são os seus lados. Considerando os triangulos como ternarios, todos directos, ou todos inversos, conforme for directo, ou inverso o multinario dado, ver-se-ha que se destroem os grupos de cada duas forças applicadas a qualquer das rectas que partem de  $O$ : logo a reunião dos ternarios equivale ao multinario dado; mas cada ternario equivale a um binario cujo momento é o dobro da area do triangulo: logo finalmente o multinario será representado por um binario cujo momento é o dobro da area do respectivo polygono.

Se o polygono tiver quaesquer reintrancias, poderá decompor-se por meio de seccantes em multinarios convexos, cada um dos quaes é representado por um binario tendo por momento o dobro da area respectiva. A mesma substituição terá logar por tanto no multinario total. Se as reintrancias forem taes que os lados do polygono se cortem, o respectivo multinario se poderá sempre considerar como a reunião de varios multinarios do mesmo, ou de differente sentido, cujas areas se sobrepõem, ou são distinctas.

20. Generalisando a concepção precedente podemos considerar os multinarios curvilineos, que são os systemas que resultão da reunião de forças infinitesimas representadas pelos elementos successivos de uma curva de simples curvatura. O binario equivalente terá tambem por momento o dobro da area respectiva.

21. Um polyedro permanece em equilibrio, se as suas faces forem outros tantos multinarios, todos do mesmo sentido para o observador que se collocar no lado externo de cada face, ou por outra, se forem dirigidos simultaneamente para a parte externa, ou interna os eixos de todos os binarios equivalentes aos multinarios das faces.

Com effeito cada aresta achar-se-ha sollicitada por duas forças iguaes e contrarias.

22. Um prisma achar-se-ha em equilibrio, se for sollicitado por quaternarios correspondentes ás faces lateraes, sendo todos os eixos dos binarios respectivos dirigidos para o

exterior ou interior do solidó. Com effeito o equilibrio dá-se, pelo § antecedente, juntando ao prisma os multinarios correspondentes ás bases; e estes dous multinarios é claro que se equilibrão, por serem parallelos, iguaes, e de sentido contrario.

23. Pelo § precedente faremos facilmente a composição de dous binarios quaesquer de planos não parallelos.

Seja  $AB$  [fig. 13] a intersecção dos planos dos binarios dados; represente-se cada um delles por um quaternario parallelogrammo; transformem-se e desloquem-se estes quaternarios de modo, que venha a ser  $AB$  lado commum a ambos elles. Então os dous quaternarios  $BD$ ,  $BF$  poderão ter ambos os eixos simultaneamente exteriores, ou interiores ao angulo diedro  $DAF$ , ou um interno, e outro externo. No primeiro caso o sentido das forças correspondentes aos lados  $AD$ ,  $AF$  será em uma dellas divergente, e na outra convergente em relação ao ponto  $A$ . Suppondo pois vg. ambos os eixos dos binarios dados exteriores ao diedro, o quaternario  $DE$ , cujo eixo é tambem exterior, fará equilibrio áquelles; logo esse quaternario, com o eixo interior, representará o binario resultante. Os momentos dos binarios componentes, e o do resultante serão respectivamente os dobros das areas  $BD$ ,  $BF$ ,  $ED$ .

Se os dous binarios componentes tiverem um dos eixos externo, e outro interno ao diedro, as forças  $AD$ ,  $AF$  serão ambas convergentes, ou ambas divergentes em relação ao ponto  $A$ . Se vg. forem  $AD$ ,  $AF$  os sentidos de cada uma dellas, o binario resultante será representado pelo quaternario parallelogrammo diagonal, passando por  $AB$ , do parallelepipedo determinado pelas faces  $BD$ ,  $BF$ . Com effeito bisectem-se em  $G$ ,  $H$  as linhas  $DF$ ,  $CE$ ; os dous prismas triangulares  $BHD$ ,  $BHF$  supponhão-se actuaes por multinarios correspondentes ás faces, sendo no primeiro prisma todos os eixos externos, e no segundo todos interiores. Haverá equilibrio em cada um dos prismas. Ora os dous quaternarios  $DH$ ,  $GE$  equilibrão-se, e bem assim os ternarios que compõem as bases totaes  $DAF$ ,  $CBE$ ; logo os dous binarios dados equilibrão com dous quaternarios iguaes e coincidentes com  $GB$ , tendo cada um o sentido  $GA$ : e por consequinte o dobro do quaternario  $GB$ , com o sentido  $AG$ , será o resultante dos dous binarios dados, que teem

os sentidos  $AD$ ,  $AF$ . O dobro do quaternario  $AGHB$  é visivelmente o plano diagonal acima indicado.

24. A composição de dous binarios effeitua-se mui simplesmente por meio dos eixos. Actuem os dous binarios dados nos sentidos  $AD$ ,  $AF$ ; sejam rectangulos os parallelogrammos  $BD$ ,  $BF$ ; e  $BL$ ,  $BM$  os eixos dos dous binarios dados; será o angulo  $LBM = CBE$ ; e como é

$$LB : BM : : DB : BF : : BC : BE ,$$

sendo  $BH'$  a diagonal do parallelogrammo, que tem  $BC$ ,  $BE$  por lados contiguos, e  $BN$  a diagonal do parallelogrammo  $LM$ , teremos

$$BL : BM : BN : : BC : BE : BH' ;$$

e como  $BN$ , por ser perpendicular a  $BA$  e  $BH'$ , é o sentido do eixo do quaternario resultante  $G'B$ , concluir-se-ha finalmente que o eixo do binario resultante de dous binarios dados representa-se em grandeza e em direcção pela diagonal de um parallelogrammo, que tem por lados contiguos os eixos dos dous binarios componentes.

Se o sentido do quaternario  $BF$  fosse  $FA$ , a construcção precedente devia fazer-se começando por deslocar parallelamente esse quaternario, de modo que  $FE$  coincidisse com  $AB$ .

25. Para compor qualquer numero de binarios situados de qualquer modo no espaço, reunir-se-hão todas as origens dos eixos n'um só ponto, e compor-se-hão depois os eixos dous a dous pelo principio precedente.

26. Da composição de dous binarios por meio dos eixos se conclue immediatamente que, se reunirmos as origens dos eixos de tres binarios quaesquer, a diagonal do parallelepipedo, que tem aquellas tres linhas por arestas contiguas, será o eixo do binario resultante dos tres dados.

27. Suppondo pois que os eixos de qualquer numero de binarios  $B$ ,  $B'$ ,  $B''$ , etc. se decompõem em relação a tres eixos rectangulares; sendo  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\alpha'$ ,  $\beta'$ ,  $\gamma'$ , etc. os angulos que cada eixo dos binarios fórma com os eixos de decomposição;  $a$ ,  $b$ ,  $c$  os angulos que com estes eixos fórma o eixo do binario resultante; chamando  $Q$  a grandeza des-

té;  $L$ ,  $M$ ,  $N$  os componentes do seu eixo em relação aos eixos de decomposição, teremos

$$L = Q \operatorname{Cos} a; \quad M = Q \operatorname{Cos} b; \quad N = Q \operatorname{Cos} c;$$

$$Q = \sqrt{L^2 + M^2 + N^2};$$

$$L = \Sigma B \operatorname{Cos} \alpha; \quad M = \Sigma B \operatorname{Cos} \beta; \quad N = \Sigma B \operatorname{Cos} \gamma.$$

28. Para que os binarios dados se equilibrem deverá ser  $Q = 0$ , isto é

$$L = M = N = 0; \text{ ou}$$

$$\Sigma B \operatorname{Cos} \alpha = \Sigma B \operatorname{Cos} \beta = \Sigma B \operatorname{Cos} \gamma = 0.$$

29. Se supposermos um systema invariavel sollicitado por quaesquer forças, cada uma destas pôde substituir-se pela mesma força transportada parallelamente, e applicada a um ponto determinado, e por uma força igual e directamente contraria a esta ultima, e applicada ao mesmo ponto. Fazendo uma transformação analoga para todas as forças dadas, o systema destas é substituido por outro formado de todas essas forças transportadas a um ponto arbitrariamente tomado, e por tantos binarios, quantas são as forças transportadas. As forças e os binarios reduzem-se, como sabemos, a uma só força, e a um só binario.

30. As equações da composição dos binarios [§ 27] podião referir-se a tres eixos obliquos; e então em vez de empregarmos os tres componentes  $B \operatorname{Cos} \alpha$ ,  $B \operatorname{Cos} \beta$ ,  $B \operatorname{Cos} \gamma$ , teriamos os componentes  $L_i$ ,  $M_i$ ,  $N_i$  parallelos aos eixos obliquos, isto é, achariamos

$$L = \Sigma L_i; \quad M = \Sigma M_i; \quad N = \Sigma N_i;$$

$$Q = \sqrt{L^2 + M^2 + N^2 + 2LM \operatorname{Cos} XY + 2LN \operatorname{Cos} XZ + 2MN \operatorname{Cos} YZ}.$$

31. Os componentes de um binario em vez de se referirem, por meio do seu eixo, a tres eixos obliquos, podem referir-se com mais vantagem aos planos coordenados, que correspondem a esses eixos, isto é, podem determinar-se os tres binarios componentes do binario dado, e cujos planos existão nos tres planos coordenados. Para que esses



tres componentes subsistão é necessario, que o plano do binario dado não seja paralelo a nenhum dos eixos coordenados.

Supponhamos primeiro que essa condição se verifica. Deslocando-se parallelamente o plano do binario dado, é claro que se poderá achar uma posição  $ABC$  [fig. 14] desse plano tal, que o ternario  $ABC$  seja igual em intensidade ao binario dado. Os pontos de intersecção  $A$ ,  $B$ ,  $C$  podem suppor-se situados nos eixos positivos, ou nos negativos. Isto supposto, é facil de ver que se o sentido do binario dado for  $ABC$ , elle fará equilibrio com os tres ternarios  $OCB$ ,  $OAC$ ,  $OBA$ , situados nos planos coordenados, e que constituem as faces do tetraedro  $ABCO$ , e cujo sentido é tal, que as forças delles existentes nos lados  $AB$ ,  $BC$ ,  $CA$  são contrarias ás correspondentes do ternario dado. Logo este é o resultante de tres ternarios de igual intensidade áquelles, e cujo sentido seja tal, que as forças delles existentes nos lados  $AB$ ,  $BC$ ,  $CA$  sejam do mesmo sentido que as do ternario dado.

32. Os tres ternarios componentes são pois as projecções obliquas do triangulo  $ABC$  nos tres planos coordenados, sendo o sentido desses ternarios tal, que o movimento continuo entre os vertices de cada projecção, movimento que dá o sentido das forças entre esses pontos, é exactamente correspondente ao movimento nos vertices respectivos do ternario dado.

Supponhamos agora que o ternario  $ABC$  se desloca no espaço, conservando-se as forças parallelas ás direcções primitivas; é claro que os ternarios componentes nos tres planos não varião, e que não varião tambem nem em grandeza, nem em figura as projecções obliquas de  $ABC$  sobre aquelles planos; logo se, feito qualquer deslocamento em  $ABC$ , for  $A'B'C'$  a projecção daquelle triangulo n'um dos planos coordenados, sendo as letras accentuadas projecções das não accentuadas,  $A'B'C'$  será o ternario componente de  $ABC$ , e situado naquelle plano coordenado, representando  $A'$ ,  $B'$ ,  $C'$  o sentido desse componente, se tambem representar  $A$ ,  $B$ ,  $C$  o sentido do ternario dado.

Tambem se reconhece facilmente, que se ao ternario  $ABC$  substituirmos outro  $DEF$  de igual superficie, parallello ao primeiro, e do mesmo sentido, os seus componentes

nos tres planos, bem como as tres projecções do triangulo *DEF* são iguaes ás que tinhamos no primeiro caso, e o sentido desses ternarios componentes será dado pela ordem das projecções dos vertices do ternario dado, correspondente ao sentido do movimento nesse ternario.

33. Se o ternario dado fosse paralelo a um dos eixos, não podiamos fazer a decomposição indicada por meio do tetraedro da fig. 14, mas executal-a-hiamos facilmente por meio do prisma triangular fig. 13. Com effeito se o plano do binario dado fosse paralelo á intersecção *AB* de dous planos coordenados *BD*, *BF*, cortaríamos esses planos por um plano qualquer *DE* paralelo ao do binario dado, e nelle formaríamos, por meio de rectas paralelas ao terceiro plano coordenado, um quaternario parallelogrammo *DE* de intensidade igual á do binario dado; e então sendo *CDFE* o sentido desse binario, seriam *CDAB*, *FEBA* os sentidos dos componentes. Imitando em tudo o raciocinio do § preecedente, concluiríamos geralmente, que os dous quaternarios componentes de um quaternario parallelogrammo dado paralelo á intersecção de dous planos coordenados, em que devem existir aquelles componentes, são dados pelas projecções obliquas do quaternario dado sobre aquelles planos, sendo o sentido nesses componentes dado pela ordem das letras dos vertices correspondentes aos do quaternario dado. E' claro que no terceiro plano coordenado a projecção, bem como o componente são nullos.

Dividindo pois o quaternario dado, por meio de uma das diagonaes, em dous ternarios iguaes e do mesmo sentido, concluir-se-ha facilmente que os componentes de cada ternario são tambem as projecções do respectivo triangulo nos planos coordenados.

Finalmente se o ternario dado for paralelo a um dos planos coordenados, a sua projecção nesse plano dará um ternario igual e do mesmo sentido.

34. Como um multinario qualquer se póde dividir em ternarios do mesmo sentido, concluir-se-ha geralmente que um multinario *ABCD* etc., situado de qualquer modo no espaço, decompor-se-ha em multinarios *A'B'C'D'* etc., *A''B''C''D''* etc., *A'''B'''C'''D'''* etc. situados em tres planos obliquos, fazendo as projecções dos vertices do multinario dado parallelamente ás intersecções daquelles planos, e in-

dicando a ordem das letras projecções os sentidos dos multinarios componentes.

35. Para representarmos de um modo analytico e geral os tres binarios componentes de um binario qualquer dado, e situados em tres planos obliquos, substituamos o binario dado por um ternario, e supponhamos primeiro que um dos vertices deste existe na origem  $O$  [fig. 15] intersecção dos tres planos coordenados de projecção. Seja pois  $ABO$  esse ternario;  $A'B'O$  a sua projecção no plano  $xy$ , designando a ordem das letras  $A, B$  o sentido desses dous ternarios. Se os eixos coordenados  $OX, OY$  fossem rectangulares, chamando  $M$  o momento do binario equivalente a  $OA'B'$ , teriamos

$$M = OA' \cdot OB' \text{ Sen } (XOB' - XO A').$$

Esta equação não só dará a grandeza do momento, mas tambem o sentido da acção do respectivo binario, isto é, achar-se-ha  $M$  positivo, ou negativo, conforme a rotação que o binario tende a produzir for no sentido de  $OX$  para  $OY$ , ou no de  $OY$  para  $OX$ .

Sendo  $x, y$  as coordenadas de  $A'$ ;  $x', y'$  as de  $B'$ , teremos

$$OA' \text{ Sen } XO A' = y; \quad OA' \text{ Cos } XO A' = x; \quad OB' \text{ Sen } XOB' = y'; \quad OB' \text{ Cos } XOB' = x';$$

equações que mudarão a precedente em

$$M = xy' - yx'.$$

Supponhamos agora que, conservando fixo o eixo  $OX$ , o eixo  $OY$  deixa de ser perpendicular áquelle; representemos por  $\omega$  o angulo dos dous eixos;  $x, y, x', y'$  mudar-se-hão em  $x_1, y_1, x'_1, y'_1$ , e teremos

$$x = x_1 + y_1 \text{ Cos } \omega; \quad y = y_1 \text{ Sen } \omega;$$

$$x' = x'_1 + y'_1 \text{ Cos } \omega; \quad y' = y'_1 \text{ Sen } \omega.$$

Substituindo estes valores na equação precedente, reduzindo, e supprimindo os accentos inferiores, acharemos

$$M = \text{Sen } \omega (xy' - x'y),$$

isto é, uma equação analogá á que corresponde ao caso dos eixos rectangulares, com a só differença da introdução do factor  $\text{Sen } \omega$ .

Sendo pois, em relação a tres eixos obliquos,  $x, y, z, x', y', z'$  as coordenadas dos vertices  $A, B$  do ternario dado, os seus componentes nos tres planos coordenados serão

$$M = \text{Sen } XY (xy' - x'y);$$

$$M' = \text{Sen } YZ (yz' - y'z);$$

$$M'' = \text{Sen } ZX (zx' - z'x).$$

Estas formulas transformão-se immediatamente nas que teem logar, quando o vertice  $C$  do ternario  $ABC$  não coincide com a origem  $O$ . Neste caso sendo  $x'', y'', z''$  as coordenadas de  $C$ , devemos naquellas formulas por  $x, y, z, x', y', z'$  substituir  $x - x'', y - y'',$  etc., e teremos

$$M = \text{Sen } XY \left( (xy' - yx') + (x'y'' - y'x'') + (x''y - y''x) \right);$$

$$M' = \text{Sen } YZ \left( (yz' - zy') + (y'z'' - z'y'') + (y''z - z''y) \right);$$

$$M'' = \text{Sen } ZX \left( (zx' - xz') + (z'x'' - x'z'') + (z''x - x''z) \right).$$

36. Se nos fossem dados muitos ternarios  $ABC, A'B'C', A''B''C''$ , etc. situados de qualquer maneira no espaço, suppondo todos os vertices  $C, C', C''$ , etc. reunidos na origem  $O$ , os tres ternarios totaes situados nos tres planos coordenados serião

$$L = \text{Sen } YZ\Sigma (yz' - zy');$$

$$M = \text{Sen } ZX\Sigma (zx' - xz');$$

$$N = \text{Sen } XY\Sigma (xy' - yx').$$

Semelhantemente teriamos as formulas que correspondem á hypothese de não coincidirem na origem  $O$  todos os vertices  $C, C', C''$ , etc.

37. Se for dado um systema qualquer de forças  $AP,$

$A'P'$ ,  $A''P''$ , etc. com direcções quaesquer no espaço, pelo que vimos [§ 29] esse systema transforma-se em outro, formado por todas as forças transportadas parallelamente a uma origem qualquer  $O$ , e por tantos binarios quantas são as forças transportadas. Suppondo pois que cada força  $P$  se decompoz parallelamente a tres eixos obliquos passando por  $O$ , e sendo  $X, Y, Z$  as respectivas componentes;  $X', Y', Z'$  as componentes analogas de  $P'$ , etc.;  $x, y, z$  as coordenadas do ponto de applicação  $A$  da força  $P$ ;  $x', y', z'$  as coordenadas do ponto de applicação de  $P'$ , etc.; determinemos analyticamente os momentos dos tres binarios totaes situados nos tres planos coordenados, e que resultão da decomposição de todos os binarios  $AP, -OP, A'P', -OP'$ , etc. em relação aos mesmos planos.

Para o conseguir basta que reflectâmos, que vg. o binario  $AP, -OP$  equivale ao ternario  $OAP$ ; logo, empregando as formulas do paragrapho precedente, devemos em vez de  $x', y', z'$  escrever

$$x + X, y + Y, z + Z;$$

e para os ternarios  $O A'P', O A''P''$ , etc. accentuaremos devidamente as letras correspondentes; fazendo pois a substituição e redução nessas formulas, achar-se-ha

$$L = \text{Sen } YZ\Sigma (yZ - zY);$$

$$M = \text{Sen } ZX\Sigma (zX - xZ);$$

$$N = \text{Sen } XY\Sigma (xY - yX).$$

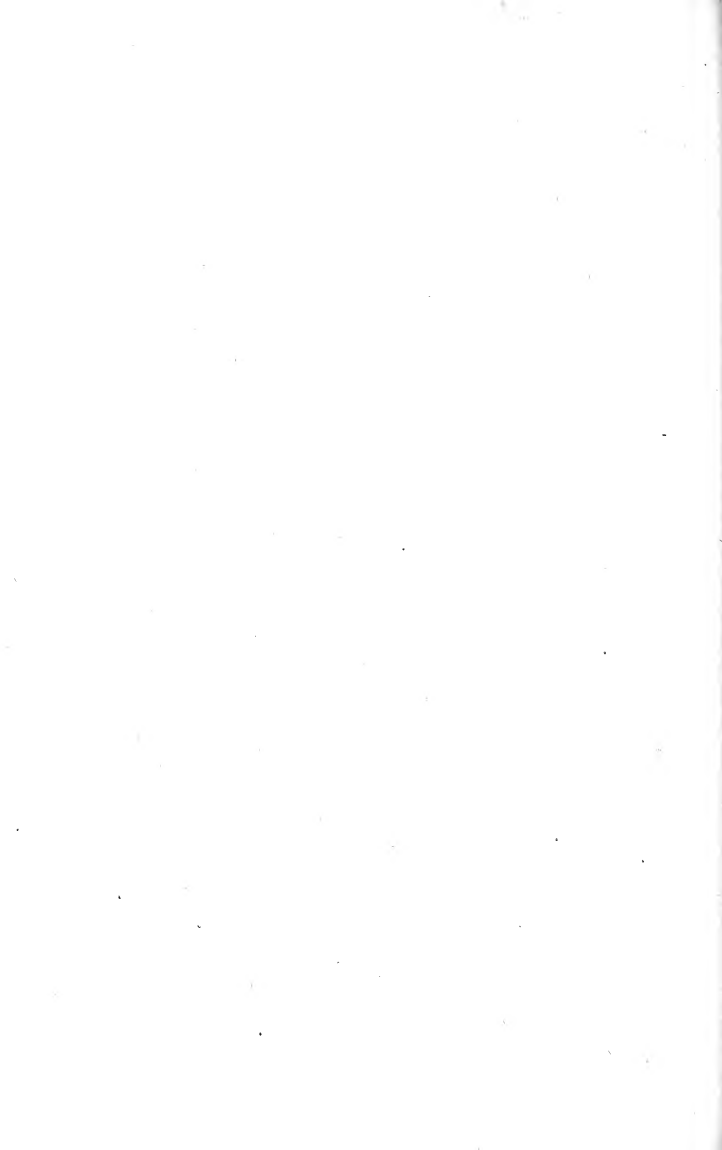
Sendo rectangulares os eixos, e designando por  $\alpha, \beta, \gamma, \alpha', \beta', \gamma'$ , etc. os angulos que fazem com elles as forças dadas, as formulas precedentes transfôrmao-se em

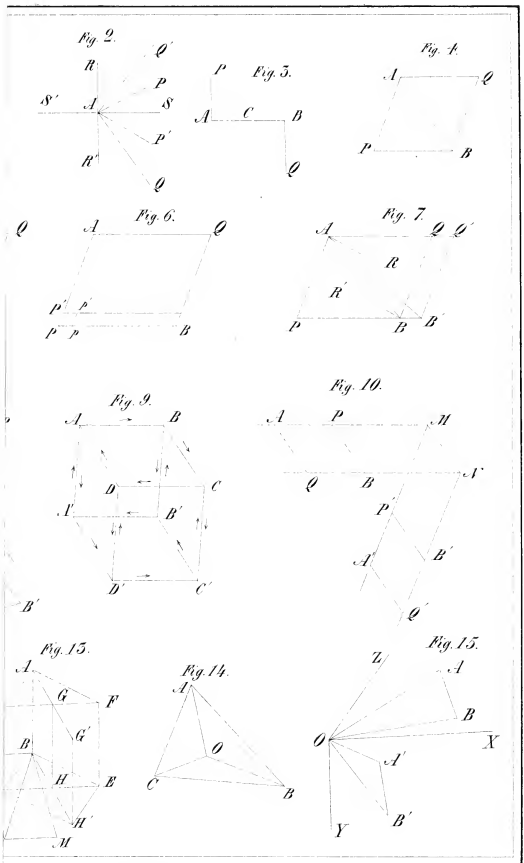
$$L = \Sigma P (y \text{ Cos } \gamma - z \text{ Cos } \beta);$$

$$M = \Sigma P (z \text{ Cos } \alpha - x \text{ Cos } \gamma);$$

$$N = \Sigma P (x \text{ Cos } \beta - y \text{ Cos } \alpha).$$

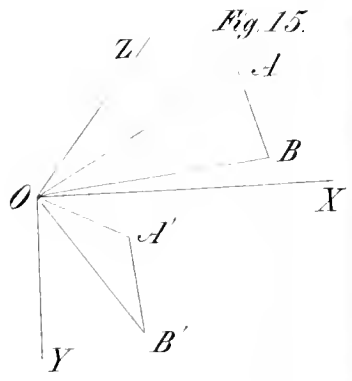
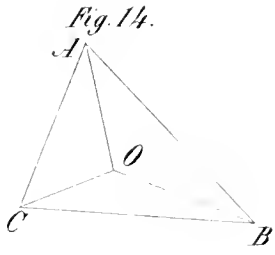
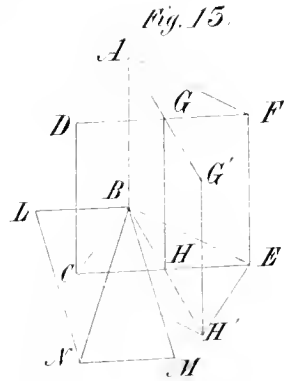
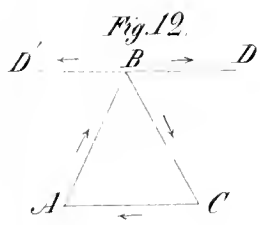
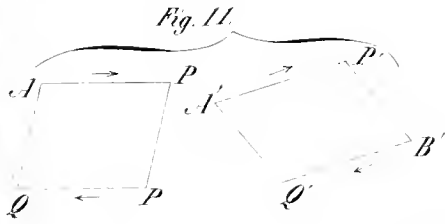
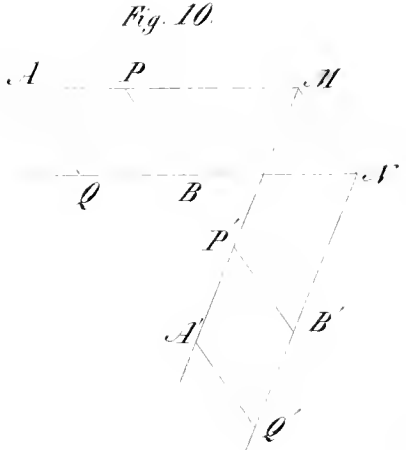
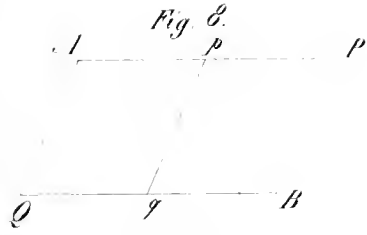
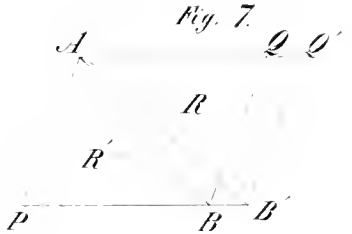
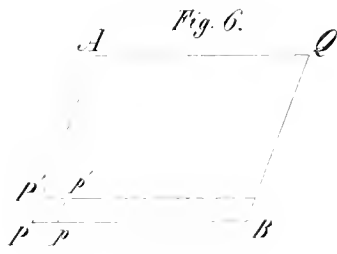
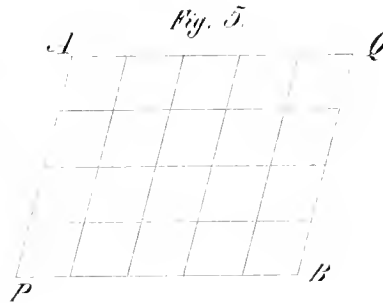
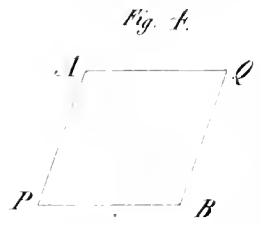
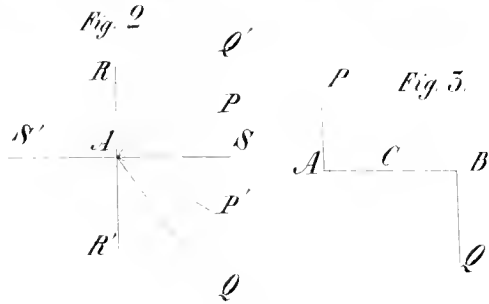
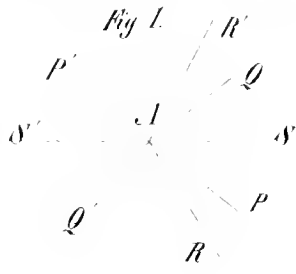
===













---

---

# FORTIFICAÇÃO.

AMPLIAÇÃO AO SYSTEMA MODERNO.

POR

FRANCISCO PEDRO CELESTINO SOARES.

---

QUANDO apresentámos á consideração da Academia os dous systemas de fortificar, que denominámos 1.º, e 2.º systemas-portuguezes, tivemos em vista a construcção de novas praças, que recentes acquisições de territorio exigissem; ou mesmo o augmento de resistencia de toda, ou de parte, das fronteiras dos Estados actuaes: mas se o objecto de que então nos occupámos é de tanta consideração, não o é menos aquelle de que se occupam os Engenheiros modernos, para tirarem a fortificação existente do estado de fraqueza a que a tem reduzido os novos processos do ataque. E' por tanto preciso que todos concorramos com o nosso contingente, procurando auxiliar o fraco contra o forte, pois tal é a circumstancia que se dá entre atacante e atacado; e tambem para que se não diga, com razão, serem os Engenheiros portuguezes indifferentes aos esforços dos seus Collegas, esforços tão dignos de elogio.

O problema não só é difficil de resolver, mas tambem

de levar á execução, pelas sommas enormes que exigem as construcções militares desta ordem, por pequena que seja a praça á que se applicuem; e por similhante razão procurámos evitar as construcções de alvenaria, e a demolição de obras existentes, limitando-nos, quanto possível, a remoções de terras, e plantação de vegetaes: oxalá sejam os nossos esforços coroados de feliz resultado, ou mereçam pelo menos a consideração da Academia.

Consistem as alterações que propomos no seguinte:

1.<sup>a</sup> Construcção de um reducto circular *A*, de seis metros de raio, o qual será blindado na occasião do ataque; este reducto é defendido por um contrafosso *B*, armado de sebe viva e espinhosa, consistindo em piteiras, toda a sorte de catos etc.; o seu fundo é terminado em rampa do lado da praça, e formado de tres planos, como se mostra no desenho juncto: a meia distancia existe uma palanca coberta *C*, ropta em seteiras nas tres faces, e dando-se-lhe accesso por uma communicação *D*, blindada, que parte proxima do travez que fecha a praça de armas saliente: o seu objecto é defender com fuzileiria o saliente do contrafosso, que a não recebe efficaç da praça de armas reintrante.

2.<sup>a</sup> Augmento desta praça *E*, cuja face maior se dirige ao saliente do caminho coberto do baluarte; e a menor ao reducto circular, ficando assim pouco exposta ás enfiadas e ricochetes.

3.<sup>a</sup> Construir uma passagem *F* sobre um ou mais arcos abatidos, que dá accesso da cortadura do revelim ao reducto da praça de armas reintrante: a altura destes arcos, sob o fecho, será tal, que o fogo dos alojamentos do atacante no saliente do revelim, razando-lhe o fecho, mergulhe no plano do fosso.

4.<sup>a</sup> Construir uma galaria seteirada *G*, a dez metros da escarpa do baluarte, defendida por um refossete de seis metros de largo e quatro de fundo, terminando em rampa do lado do flanco: a esta galaria se dará accesso por uma outra por baixo da capital do baluarte.

5.<sup>a</sup> Casamatar os flancos *H*, e parte das cortinas, abaixo do plano de deseniamento da tenalha, rompendo esta na direcção das linhas de tiro das bocas de fogo com que se deverão armar [peças de grande calibre que disparem balla occa]; cujos tiros serão dirigidos aos pontos da contraescar-

pa que houverem de ser abertos pelo atacante: lugar designado em cada systema.

6.<sup>a</sup> Mascara os prolongamentos das cobridoras, tanto dos baluartes, como dos revelins, por meio de pequenas matas *J*, cujas fileiras de arvores sejam enfiadas pelos fogos das obras posteriores.

7.<sup>a</sup> Plantar os baluartes de arvores enfileiradas *K*, que sejam enfiadas pelos fogos do intrincheiramento provisório *L*; o qual será designado por duas fileiras dellas, uma na direcção da magistral, outra na da cobridora.

8.<sup>a</sup> Plantar arvores *M*, de tronco direito, sobre todo o desenvolvimento do caminho coberto, e na situação que deve occupar a palissada.

9.<sup>a</sup> Construir cavalleiros *N* na cortina, cujos flancos sejam perpendiculares á linha que do meio delles se dirijam ao meio das brechas, no seu alto; destruindo-se em occasião opportuna o parapeito dos flancos dos baluartes atacados.

10.<sup>a</sup> Não se querendo casamatar os flancos, fazer applicação da galeria á prova, defendida por espaldões, como se indica no primeiro systema portuguez.

Deprehende-se do que fica exposto, serem as ampliações que propomos, pouco custosas, e de facil applicação: vejamos agora quaes são as vantagens que dellas esperamos obter.

1.<sup>a</sup> Os reductos circulares sobre as capitaes dos revelins, além de descobrirem a grande distancia toda a companhia, tornam os baluartes tão reintrantes, que ainda nos polygonos menos subidos, forçam o atacante a dirigir-se a um só baluarte; e nos mais superiores, precisará occupar quatro destes reductos para proseguir no ataque; além disto, a difficuldade do accesso não permitirá que sejam levados de viva força, nem ameaçados os seus defensores de se lhes cortar a retirada: sendo blindados, ficam isentos dos tiros de alta trajectoria, e o seu pequeno relevo pouca acção deixará aos tiros directos: exigem pouca artilheria, pois considerando-os como Torres Martello, estabelecendo o prumo central um pouco á rectuarda do centro do reducto, permitirá fazer fogo em todas as direcções só com uma ou duas peças, recuando um pouco o reparo sobre as grades, a fim de que a bollada dellas passe livre dos prumos unidos ao parapeito, que sustentam a blindagem: accresce a isto, não se poder ricochetar o caminho coberto, por lhe masca-

rarem as Torres Martello os prolongamentos: o ataque do mesmo caminho coberto, nunca se poderá fazer de viva força, e muito difficilmente por industria, abrindo fójos, ou covas de lobo, em todo o espaço que medeia entre a crista da esplanada e borda do contrafosso.

2.<sup>a</sup> O contrafosso rectilíneo, fica defendido pelo fogo simultaneo da artilheria das obras, e fusileiria das palancas; as quaes não podem ser atacadas pelas golas, nem cortadas as suas communicações com o caminho coberto: este contrafosso, sendo plantado de vegetaes espinhosos, como dissemos, apresenta um obstaculo poderosissimo aos esforços do atacante contra o caminho coberto.

3.<sup>a</sup> As praças de armas reintrantes, pelo seu grande desenvolvimento, e facilidade do accesso, permitem a reunião de todas as armas, e a saída em força, podendo assim empregar-se a defensiva activa, e com pouco risco, pelo auxilio prestado na retirada, devido á grande saliencia dos reductos sobre os revelins.

4.<sup>a</sup> A passagem da cortadura do revelim para o reducto da praça de armas reintrante, não só aproxima a defensiva ao saliente do revelim, e facilita o accesso ao reducto, como mascára completamente a escarpa do baluarte, e a galaria seteirada do fosso, auxiliando deste modo a defensiva, que até agora só era prestada pela parte da face correspondente ao fosso do revelim: esta passagem, sustentada por arcos successivamente mais elevados, poderá ser facilmente destruida, quando se julgar conveniente, por meio do jogo de alguns fornilhos; e permittirá, rompendo a espalda do revelim na altura do plano do fosso, que as sortidas se effectuem neste com summa rapidez, e pouco perigo, em quanto se estiver de posse do reducto.

5.<sup>a</sup> A galaria seteirada em frente do baluarte, não só tem por objecto defender melhor o fosso do revelim, e obstar á ruptura da contraescarpa, e passagem do fosso, como sustentar as ruinas da brecha, tornando-a inacessivel; permittindo tambem a guerra subterranea, tanto de baixo della, como no grande fosso, e mesmo além da contraescarpa, substituindo a galaria magistral.

6.<sup>a</sup> Os flancos, e cortina casamatada, fornecem, não só subterraneos utilissimos em todas as praças, mas apresentam uma difficuldade de tal monta ás operações no grande

fosso, que as perdas originadas por esta resistencia devem ser enormissimas.

7.<sup>a</sup> Os cavalleiros das cortinas, como pela sua grande reintrancia se devem achar illesos na occasião do coroamento do caminho coberto dos baluartes, apresentarão summa difficuldade a este trabalho do atacante; e além disso, fixarão um fogo quasi intacto sobre o reparo dos mesmos baluartes até ao coroamento das contraescarpas dos intrincheiramentos das golas.

8.<sup>a</sup> As arvores plantadas em todo o desenvolvimento do caminho coberto, não só fornecerão a faxinagem precisa para a defensa, mas os seus troncos cortados na altura da palissada, servirão de esteios aos pentes de grandeza constante, reservados nos armazens, afim de funcionarem como estacada, poupando-se deste modo a despeza exorbitante que exige a sua permanencia.

9.<sup>a</sup> As matas nos prolongamentos das magistraes, mascaram esses prolongamentos, evitando que elles sejam facilmente tomados, e as obras ricochetadas.

10.<sup>a</sup> A plantação do arvoredo nos reparos dos baluartes, além de amenisar estas obras, apresentará pelos seus troncos e raizes, e pela redução dos primeiros a abatizes, uma tal difficuldade ao caminho do atacante até ao intrincheiramento da gola, que julgamos quasi impraticavel semelhante caminho; podendo ser auxiliada esta resistencia pelo jogo de forninhos e fogaças que partam da galaria sob a capital.

11.<sup>a</sup> A galaria indicada no primeiro systema portuguez, sendo á prova, coberta pelos flancos por espaldões sustentados por arcos duplos, e armada com artilheria de grande calibre, não fica exposta a fogo algum; e por isso deve apresentar grandissima difficuldade, tanto á saída da contraescarpa, como á passagem do fosso, e assalto á brecha; por essa razão a indicâmos, no caso de não se quererem casamatar os flancos e cortina.

O desenho juncto, ainda que em pequena escala, mostrará com sufficiente clareza a disposição das obras que indicâmos.

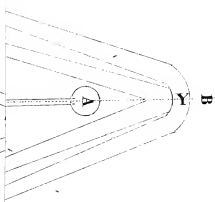
Lisboa 15 de Janeiro de 1851.





contra escarpa do revolim.  
dos alojamentos do atacante

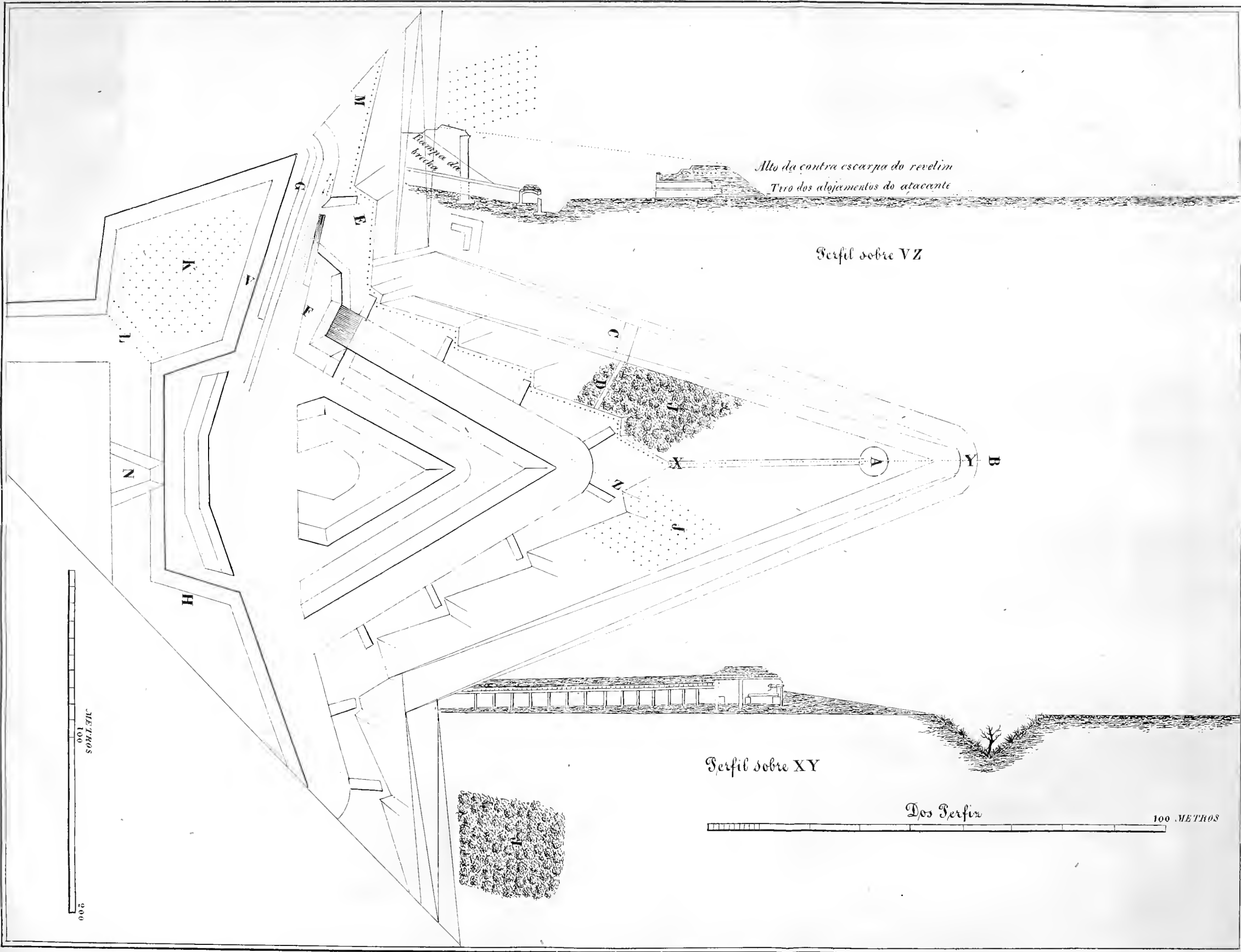
Perfil sobre VZ



Das Terça

100 METROS





Off. de H. S. Castro, Lda. Trindade, 1918



# CONTINUAÇÃO DA MEMORIA

SOBRE OS TRABALHOS GEODESICOS EXECUTADOS EM PORTUGAL

PUBLICADA POR ORDEM DE SUA Magestade

por

*FILIPPE FOLQUE,*



---

Segue-se agora o *Catálogo Systemático das Cotas de Nível de todos os Pontos Trigonometricos*, cuja organização descrevemos com toda a miudeza desde pag. 683 até 685.

## N. 4.

CATALOGO SYSTEMATICO DAS COTAS DE NIVEL DE TODOS OS PONTOS  
TRIGONOMETRICOS.

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.º	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
1	Obs.º do Castello Monge	1 1	Bogio	1
2	Bogio Monge	1 1	Guia	2
3	Guia Bogio	2 1	Zambujal	3
4	Monge	1	Zambujal	3 4
5	Monge Guia	1 2	Pena	5
6	Bogio	1	Pena	5 6
7	Guia Pena	2 5 6	Peninha	7
8	Pena	5 6	Zambujal	3 4 8
10	Zambujal	5 4 8	Peninha	7 10
12	Guia Zambujal	2 5 4 8	Alcoitão	12
13	Monge Pena	1 5 6	Codesseira	13
14	Monge Pena	1 5 6	Torre	14
15	Monge Pena	1 5 6	Marco	15
16	Monge Pena	1 5 6	Torrado	16
17	Monge Pena	1 5 6	Pedra Branca	17



Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
18	Peninha	7 10	Codeseira	15 18
19	Peninha	7 10	Torre	14 19
20	Peninha	7 10	Marco	15 20
21	Peninha Pena	7 10 5 6	Pedras da Granja	21
22	Peninha Pena	7 10 5 6	Alto do Matto	22
23	Peninha	7 10	Pedra Branca	17 23
24	Monge Torre	1 14 19	Vigia de Collares	24
25	Torre	14 19	Marco	15 20 25
26	Marco	15 20 25	Vigia de Collares	24 26
27	Pedra Branca Monge	17 1	Pedra Amarella	27
28	Monge Pedra Branca	1 17	Queimadas	28
29	Pena	5 6	Queimadas	28 29
30	Torre	14 19	Queimadas	28 29 30
31	Torrado	16	Queimadas	28 29 30 31
34	Torrado Pena	16 5 6	Roque	34
35	Pena Pedra Branca	5 6 17	Albarraque	35
36	Pena Pedra Branca	5 6 17 23	Manique	36

## MEMORIAS DA ACADEMIA REAL

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
37	Zambujal Peninha	3 4 8 7 10	Cascaes	37
38	Peninha	7 10	Alcoitão	12 38
39	Guia Alcoitão	2 12 38	Murches	39
40	Alcoitão Zambujal	12 38 3 4 8	Manique	36 40
41	Alcoitão Zambujal	12 38 3 4 8	Trajouce	41
42	Alcoitão Zambujal	12 38 3 4 8	Albarraque	35 42
43	Alcoitão Zambujal	12 38 3 4 8	Cotão	43
44	Pena	5 6	Cotão	43 44
45	Codeseira Pena	13 18 5 6	Piedade	45
46	Codeseira Pena	13 18 5 6	Algueirão	46
47	Cascaes Zambujal	37 3 4 8	Bicesse	47
48	Trajouce	41	Bicesse	47 48
49	Cotão	43 44	Manique	36 40 49
50	Albarraque	35 42	Manique	36 40 49 50
51	Pedra Branca	17 23	Alcoitão	12 38 51
52	Manique Alcoitão	36 40 49 50 12 38 51	Bicesse	47 52
53	Albarraque	35 42	Trajouce	41 53

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
57	Cotão	43 44	Albarraque	35 42 57
59	Pena Cotão	5 6 43 44	Rinchôa	59
60	Rinchôa	59	Albarraque	35 42 57 58 60
62	Alcoitão Manique	12 38 51 36 40 49 50	Linhó	62
63	Cotão	43 44	Piedade	45 63
64	Pena Albarraque	5 6 35 42 57 58 60	Rio de Mouro	64
65	Cotão	43 44	Algueirão	46 65
66	Pena Queimadas	5 6 28 29 30 31	Cruz alta	66
67	Pedra Branca	17 23	Cruz alta	66 67
68	Pena Albarraque	5 6 35 42 57 58 60	Valle de Porcas	68
69	Algueirão	46 65	Rio de Mouro	64 69
70	Piedade	43 63	Algueirão	46 65 70
72	Algueirão	46 65 70	Roque	34 72
73	Pedras da Granja	21	Roque	34 72
74	Roque	34 72 73	Valle de Porcas	68 74
75	Codesseira Algueirão	13 18 46 65 70	Bagulho	75
76	Peninha Pedras da Granja	7 10 21	Vigia da Matta	76

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
77	Peninha Pedras da Granja	7 10 21	Calháo do Corvo	77
78	Marco Torre	15 20 25 14 19	Fontenellas	78
79	Vigia de Collares Marco	24 26 15 20 25	Mindeis	79
80	Torrado Roque	16 34 72 73	Pedras da Granja	21 80
81	Torre Marco	14 19 15 20 25	Vinagre	81
82	Queimadas Torrado	28 29 30 31 16	Vinagre	81 82
83	Peninha	7 10	Vigia de Collares	24 26 83
84	Marco	15 20 25	Calháo do Corvo	77 84
85	Vigia de Collares	24 26 83	Calháo do Corvo	77 84 85
86	Peninha Marco	7 10 15 20 25	Roca	86
87	Monge Queimadas	1 28 29 30 31	Alto tres Cruzes	87
88	Alcoitão	12 38 51	Pedra Branca	17 23 88
89	Pedra Branca	17 23 88	Alto do Matto	22 89
90	Pedra Amarella	27	Alto do Matto	22 89 90
91	Peninha	7 10	Murches	89 91
92	Albarraque	35 42 57 58 60	Pedra Branca	17 23 88 92
93	Peninha Alto do Matto	7 10 22 89 90	Pedra Amarella	27 93

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
94	Alto do Matto Peninha	22 89 90 7 10	Barril	94
95	Pedra Amarella Monge	27 93 1	Peninha	7 10 95
96	Murches Alcoitão	39 91 12 58 51	Alto do Matto	22 89 90 96
97	Guia Murches	2 39 91	Selão	97
98	Guia Murches	2 39 91	Oitavos	98
99	Murches Guia	39 91 2	João Cidreira	99
100	Alcoitão	12 88 51	João Cidreira	99 100
102	Bicesse Cascaes	47 52 37	Parede	102
103	Zambujal	3 4 8	Parede	102 103
104	Bicesse Cascaes	47 52 37	Forte S. Antonio	104
105	Bicesse Zambujal	47 52 3 4 8	Mattos Cheirinhos	105
106	Trajouce	41 53	Mattos Cheirinhos	105 106
107	Bicesse Alcoitão	47 52 12 58 51	Picoto	107
108	João Cidreira	99 100	Picoto	107 108
109	Selão Guia	97 2	Pampulheira	109
110	Selão	97	João Cidreira	99 100 110
112	Selão	97	Oitavos	98 112

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
113	Peninha	7 10 95	Oitavos	98 112 113
114	Selão Murches	97 39 91	Barril	94 114
115	Alto do Matto Barril	22 89 90 96 94 114	Murches	39 91 115
116	Bicesse Trajouce	47 52 41 53	Manique	36 40 49 50 116
118	Linhó	62	Albarraque	35 42 57 58 60 118
119	Rinchôa	59	Valle de Porcas	68 74 119
120	Valle de Porcas	68 74 119	Rio de Mouro	64 120 69
121	Albarraque Valle de Porcas	35 42 57 38 60 118 68 74 119	Cruz alta	66 67 121
123	Cruz alta Pedra Branca	66 67 121 17 22 88 92	Linhó	62 123
125	Albarraque	35 42 57 58 60 118	Linhó	62 123 125
126	Cotão	43 44	Rio de Mouro	64 120 126 69
127	Piedade	45 63	Bagulho	75 127
128	Bagulho	75 127	Roque	34 72 73 128
129	Bagulho Algueirão	75 127 46 65 70	Maria Dias	129
130	Algueirão	46 65 70	Valle de Porcas	68 74 119 130
131	Roque Valle de Porcas	34 72 73 68 74 119 130	Guião	131
133	Codeseira	13 18	Roque	34 72 73 128 133

DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

3

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
134	Torrão Pedras da Granja	16 21 80	Torre	14 19 134
135	Pedras da Granja Roque	21 80 34 73 73 128 133	Codeseira	13 18 135
136	Fontenellas Torre	73 14 19	Pedras da Granja	21 80 136
137	Calhão do Corvo	77 84 85	Vigia da Matta	76 137
138	Vigia da Matta Pedras da Granja	76 137 76 137	Bolembra	138
139	Fontenellas Torre	78 14 19	Bolembra	138 139
141	Pedras da Granja	21 80 136 140	Fontenellas	78 141
142	Fontenellas Torre	78 141 14 19	Arneiro	142
143	Fontenellas	78 141	Mindeis	79 143
144	Torre	14 19	Mindeis	79 143 144
145	Marco Calhão do Corvo	15 20 25 77 84 85	Penedo	145
146	Vinagre	81 82	Penedo	145 146
147	Calhão do Corvo	77 84 85	Roca	86 147
148	Barril Peninha	94 114 7 10 95	Camarinheiras	148
149	Roca	86 147	Camarinheiras	148 149
150	Roca Peninha	86 147 7 10 95	Adronunes	150
151	Peninha Monge	7 10 95 1	Picoto	151

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
152	Tres Cruzes	87	Picoto	151 152
153	Vinagre	81 82	Tres Cruzes	87 153
154	Torre Vinagre	14 19 81 82	Torrado	16 154
155	Cascaes Forte S. Antonio	87 104	Picoto	107 108 155
156	Parede	102	Forte S. Antonio	104 156
157	Cascaes Forte S. Antonio	87 104 156	Desembargador	157
158	Parede Bicesse	102 47 52	Desembargador	157 158
160	Picoto	107 108 155	Desembargador	157 158 160
162	Picoto João Cidreira	107 108 155 99 100 110	Pampulheira	109 162
163	Pampulheira Guia	109 162 2	Cascaes	87 163
167	Rio de Mouro Cotão	64 69 120 126 43 44	Moinho velho	167
168	Guião Valle de Porcas	131 68 74 119 130 132	Algueirão	46 65 168
169	Rinchôa	59	Algueirão	46 65 168 169
170	Algueirão Maria Dias	46 65 168 169 129	Guião	131 170
171	Piedade	45 63	Maria Dias	129 171
172	Bagulho	75 127	Guião	131 170 172
174	Bagulho Maria Dias	75 127 129 171	Palmeiros	174



Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Est.	Pontos obs:	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
175	Bolembra	138 159	Codesseira	13 18 135 175
176	Fontenellas Bolembra	78 141 138 139	Vigia da Matta	76 137 176
177	Vigia da Matta Bolembra	76 137 176 138 139	Cabecinhos	177
178	Calhão do Corvo	77 84 85	Adronunes	150 178
179	Adronunes	150 178	Camarinheiras	148 149 179
181	Adronunes	150 178 180	Picoto	151 181
182	Penedo	145 146	Adronunes	150 178 180 182
183	Picoto Tres Cruzes	151 181 87 153	Penedo	145 146 183
186	Piedade Maria Dias	45 63 129 171	M.º novo da Matta	186
187	Piedade	45 63	Palmeiros	174 187

---

Seguem-se os Typos para o *Calculo das Cotas de Nivel*, de que julgamos sufficiente apresentar os seguintes exemplos para mostrar o processo do calculo, e o modo como umas se derivão das outras.

CALCULO DAS COTAS DE NIVEL DOS PONTOS TRIGONOMETRICOS.

N.º dos Triang.	Estação	Signal observado	Ponto a que se dirige o raio visual	Calculo das diferenças de Nivel	Diferenças de Nivel	Cotas dos Vertices e Terrenos
	Observat. do Cast.º	Bugio	Vertice do Farol	Z . . . . 90 21 31 Corr. . . . — 3 32	Δ N = — 37,08 Δ H' = — 0,00 Δ H = — 2,50	Δ N = — 39,58 Δ N = — 39,79
	Z no L. 1.º Pag. 5			Z' . . . . 90 17 59		S = — 79,57
	Observat. do Cast.º	Bugio	Peitoril de pedra, na base onde assenta a Lanterna	Lg Cot Z' 7,7186003 Lg K . . . 3,8505823	Δ N = — 39,58	½ S = — 39,69 N = + 53,59
	Z no Liv. 1.º Pag. 6			Lg Δ N . . 1,5691826		
	B			Z . . . . 90 23 16 Corr. . . . — 3 32	Δ N = — 40,69 Δ H' = + 3,39 Δ H = — 2,49	N' = + 13,90 H' = — 8,28
	Dist. entre os pontos ou K = 7088,95				Z' . . . . 90 19 44	
	Lg Const . . . . .	8,4758221	Lg Cot Z' 7,7589313		Δ N = — 39,79	
	Lg K . . . . .	3,8505823	Lg K . . . 3,8505823			
	Corr. 212,0	2,3264044	Lg Δ N . . 1,6095186			

Estas observações não são cruzadas, porém são as que dão para Δ N valores que menos differem entre si, merecendo o 1.º muita confiança, por ser o valor de Z correspondente o medio de 110 Distancias Zenithaes — observa-las com o Circulo Repetidor — alem de que o valor de N' concorda sensivelmente com o medido directamente no Bugio.

Monge 1	Bugio 1	Intersecção da cupula com a Lanterna	Z . . . . 91 33 25 Corr. . . . — 4 1	Δ N = — 209,55 Δ H' = + 0,82 Δ H = — 3,04	Δ N = — 211,75 Δ N = — 210,86 S = — 422,61
Z no L. 1.º Pag. 13			Z' . . . . 91 29 24		½ S = — 211,31 N = + 225,50
Monge 1	Bugio 1	Peitoril de pedra na base onde assenta a Lanterna	Lg Cot Z' 8,4151616 Lg K . . . 3,9060823	Δ N = — 211,75	½ S = — 211,31 N = + 225,50
Z no L. 1.º Pag. 15			Lg Δ N . . 2,3212439		
B			Z . . . . 91 34 8 Corr. . . . — 4 1	Δ N = — 211,21 Δ H' = + 3,39 Δ H = — 3,04	N' = + 14,19 H' = — 8,28 N'' = + 5,91
Dist. entre os pontos ou K = 8055,31				Z' . . . . 91 50 7	
Lg Const . . . . .	8,4758221	Lg Cot Z' 8,4186307		Δ N = — 210,86	
Lg K . . . . .	3,9060823	Lg K . . . 3,9060823			
Corr. 240,9	2,3819044	Lg Δ N . . 2,3247130			

Estas observações não são cruzadas, porém são as que dão para Δ N valores que menos differem entre si, e que dão para N' um valor que concorda sensivelmente com o anterior.

## CALCULO DAS COTAS DE NIVEL DOS PONTOS TRIGONOMETRICOS.

N. dos Triang.	Estação	Signal observado	Ponto a que se dirige o raio visual	Calculo das diferenças de Nivel	Diferenças de Nivel	Cotas dos Vertices e Terrenos	
1	Bugio 1	Guia 2	Cimalha que serve de base ao peitoril	Z ..... 89° 52' 33" <sup>II</sup> Corr. .... — 3 3	ΔN = + 18,64 ΔH' = + 3,68	ΔN = + 14,63 ΔN = + 13,94	
	Z no L. 1.º Pag. 133			Z' ..... 89 49 30	ΔH = — 7,69	S = + 28,57	
	Guia	Bugio	Tangente á cupula do Farol	Lg Cot Z' 7,4849168 Lg K. .... 3,7855545	ΔN = + 14,63	½ S = + 14,29 N = + 14,05	
	Z no L. 1.º Pag. 20			Lg ΔN ... 1,2704713		N' = + 28,34 H' = — 13,94	
	Dist. entre os pontos ou K = 6103,15			Z ..... 90 9 14 Corr. .... — 3 13	ΔN = — 10,98 ΔH' = — 0,00	N'' = + 14,40	
	Lg Const. .... 3,4758221 Lg K ..... 3,7855545			Z' ..... 90 6 11	ΔH = — 2,96		
	Lg Cot Z' 7,2549492 Lg K. .... 3,7855545			Lg Cot Z' 7,2549492 Lg K. .... 3,7855545	ΔN = — 13,94		
	Corr. 182,6 <sup>II</sup> 2,2613766			Lg ΔN .. 1,0405037			
	2						
	2	Monge 1	Guia 2	Intersecção da cupula com a Lanterna	Z ..... 92 50 52 Corr. .... — 1 59	ΔN = — 195,71 ΔH' = + 1,43	ΔN = — 197,31 ΔN = — 198,50
Z no L. 1.º Pag. 15		Z' ..... 92 48 53	ΔH = — 3,03		S = — 395,81		
Guia		Monge	Vertice da grande pyramide	Lg Cot Z' 8,6916625 Lg K. .... 3,5999598	ΔN = — 197,31	½ S = — 197,90 N = + 225,50	
Z no L. 1.º Pag. 19		Lg ΔN .. 2,2916223		N' = + 27,60 H' = — 13,94			
Dist. entre os pontos ou K = 3980,70			Z ..... 87 8 10 Corr. .... — 1 59	ΔN = + 201,44 ΔH' = — 0,00	N'' = + 13,66		
Lg Const. .... 3,4758221 Lg K ..... 3,5999598			Z' ..... 87 6 11	ΔH = — 2,94			
Lg Cot Z' 8,7041878 Lg K. .... 3,5999598			Lg Cot Z' 8,7041878 Lg K. .... 3,5999598	ΔN = + 198,50			
Corr. 119,06 <sup>II</sup> 2,0757819			Lg ΔN .. 2,3041476				

CALCULO DAS COTAS DE NIVEL DOS PONTOS TRIGONOMETRICOS.

N.º dos Triang.	Estação	Signal observado	Pontos a que se dirige o raio visual	Calculo das differenças de Nivel	Differenças de Nivel	Cotas dos Vertices e Terrenos
2	Guia 2	Zambujal 3	Cimo da parede do Moinho	Z ..... 89 41 25 Corr. .... — 1 56	$\delta N = + 23,18$ $\delta H' = - 0,00$	$\Delta N = + 20,24$ $\Delta N = + 19,38$
	Z no L. 1.º Pag. 20			Z' ..... 89 39 29	$\delta H = - 2,94$	S = — 39,62
	Zambujal	Guia	Crista do peitoril da varanda	Lg Cot Z' 7,7738381 Lg K. ... 3,5893567	$\Delta N = + 20,24$	$\frac{1}{2} S = + 19,81$ N = + 27,97
	Z no L. 1.º Pag. 65			Lg $\delta N$ .. 13651948		N' = + 47,78 H'' = — 2,22
	Dist. entre os pontos ou K = 3834,69			Z ..... 90 20 23 Corr. .... 1 56	$\delta N = - 20,85$ $\delta H' = + 3,19$	N'' = + 45,56
				Z' ..... 90 18 27	$\delta H = - 1,62$	
	Lg Const. .... 8,4758221 Lg K ..... 3,5893567			Lg Cot Z' 7,7297267 Lg K. ... 3,5893567	$\Delta N = - 19,38$	
	Corr. 116,19			Lg $\delta N$ .. 1,8190834		
3	Bugio 1	Zambujal 3	Cimo da parede do Moinho	Z ..... 89 12 55 Corr. .... — 1 30	$\delta N = + 42,37$ $\delta H' = - 0,00$	$\Delta N = + 34,92$ $\Delta N = + 35,11$
	Z no L. 1.º Pag. 129			Z' ..... 89 11 25	$\delta H = - 7,69$	S = — 70,03
	Zambujal	Bugio	Crista do peitoril	Lg Cot Z' 8,1502423 Lg K. ... 3,4767804	$\Delta N = + 34,68$	$\frac{1}{2} S = + 35,01$ N = + 14,05
	Z no L. 1.º Pag. 65			Lg $\delta N$ .. 1,6270227		N' = + 49,06 H'' = — 2,22
	Dist. entre os pontos ou K = 2997,64			Z ..... 90 41 33 Corr. .... — 1 30	$\delta N = - 34,92$ $\delta H' = + 5,43$	N'' = + 46,84
				Z' ..... 90 40 3	$\delta H = - 1,62$	
	Lg Const. .... 8,4758221 Lg K ..... 3,4767804			Lg Cot Z' 8,0663483 Lg K. ... 3,4767804	$\Delta N = - 35,11$	
	Corr. 89,66			Lg $\delta N$ .. 1,5431287		

## CALCULO DAS COTAS DE NIVEL DOS PONTOS TRIGONOMETRIGOS.

N.º des Triang.	Estação	Signal observado	Ponto a que se dirige o raio visual	Calculo das diferenças de Nivel	Diferenças de Nivel	Cotas dos Vertices e Terrenos
4	Monge 1	Zambujal 3 4	Cimo da parede do moinho	Z..... 92° 1' 6" Corr.... — 2 31	ΔN = -174,78 ΔH' = - 0,00	ΔN = -177,82 ΔN = -177,67
	Z no L. 1.º Pag. 11			Z'..... 91 58 35	ΔH = - 3,04	S = - 365,49
	Monge 1	Zambujal 3 4	Cimo da parede do moinho	Lg Cot Z' 8,5379220 Lg K... 3,7045629	ΔN = -177,82	½ S = - 177,75
	Z no L. 1.º Pag. 15			Lg ΔN... 2,2424849		N = + 225,50
	Dist. entre os pontos ou K = 5064,80			Z..... 92 1 0 Corr.... — 2 31	ΔN = -174,63 ΔH' = - 0,00	N' = + 47,75 H' = - 2,22
	Lg Const ..... 8,4758221 Lg K ..... 3,7045629 Corr. 151,49			Lg Cot Z' 8,5375554 Lg K... 3,7045629 Lg ΔN... 2,2421183	ΔH = - 3,04 ΔN = -177,67	N'' = + 45,53
<p style="text-align: center;">Não são cruzadas estas observações, mas são as que dão para ΔN, valores que menos differem entre si.</p>						
5	Monge 1	Pena 5	Vertice das duas guaritas do Occidente	Z..... 89 31 44 Corr.... — 1 4	ΔN = + 18,19 ΔH' = - 1,73	ΔN = + 13,40 ΔN = + 13,35
	Z no L. 1.º Pag. 11			Z'..... 89 30 40	ΔH = - 3,06	S = + 26,75
	Pena	Monge	Vertice da grande pyramide	Lg Cot Z' 7,9310981 Lg K... 3,3287972	ΔN = + 13,40	½ S = + 13,38
	Z no L. 1.º Pag. 92			Lg ΔN... 1,2598953		N = + 225,50
	Dist. entre os pontos ou K = 2132,49			Z..... 90 23 37 Corr.... — 1 4	ΔN = - 13,99 ΔH' = - 0,00	N' = + 238,88 H' = - 0,00
	Lg Const ..... 8,4758221 Lg K ..... 3,3287972 Corr. 63,77			Lg Cot Z' 7,8168764 Lg K... 3,3287972 Lg ΔN... 1,1436736	ΔH = + 0,64 ΔN = - 13,35	N'' = + 238,88

---

Concluidos os calculos das *Cotas de Nivel*, empregando sempre os Typos antecedentes, extrahem-se delles todos os resultados obtidos, e forma-se a seguinte *Taboa Geral*, a qual descrevemos a pag. 685.

## TABOIA GERAL DAS COTAS DE NIVEL

Contendo todos os valores repetidos, que forão deduzidos da combinação reciproca de diferentes pontos trigonometricos.

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Observatorio do Castello	1	<i>B</i> 53, 59	<i>B</i> 43, 18.	N' = altura do vertice do telhado. N'' = altura do terreno onde assentão os pés direitos do arco, que dá entrada para os antigos Quartéis.
Monge	1	225, 50	222, 01	N' = altura do vertice da pyramide. N'' = altura da sapata da pyramide.
Bugio (Farol)	1	15, 90 14, 19 <hr/> 28, 09 14, 05	5, 77	N' = altura do vertice da cupula do Farol. N'' = altura da soleira da porta do Farol.
Guia (Farol)	2	28, 54 27, 60 <hr/> 55, 94 27, 97	14, 05	N' = altura do vertice da cupula do Farol. N'' = altura da soleira da porta d'entrada junto ao terreno.
Zambujal (M. <sup>o</sup> )	3 4 8	47, 78 49, 06 47, 75 47, 69 <hr/> 122, 28 48, 07	45, 85	N' = altura do cimo da parede do Moinho. N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Pena (torreão)	5 6	238, 88 240, 16 242, 64 <hr/> 721, 68 240, 56	240, 56	N' = altura da pequena lage onde entra o mastro, a qual é igual a N''.



Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Peninha (Cruz da Igreja)	7 10 95	224, 80 224, 11 224, 53 223, 81 223, 87	1120, 62 224, 12 221, 19	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N', N'' são os valores medios das diferentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do braço horizontal da cruz, por cima da porta.  N'' = altura da soleira da porta, ou do Adro da Igreja.
Alcoitão (pyr.)	12 38 51	70, 62 72, 01 71, 74 71, 62 71, 51	357, 50 71, 50 71, 00	N' = altura do vertice da antiga pyramide, ou antes do tronco, que tinha do altura B 0,50 sobre a base.  N'' = altura da base da pyramide.
Codeseira (M.º)	15 18 135 175	90, 47 91, 17 90, 44 91, 04 90, 95	454, 07 90, 31 83, 43	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Torre (M.º)	14 19 154	85, 16 84, 34 84, 72 84, 41 84, 29	421, 52 84, 30 82, 03	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. dos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Marco (M.º)	15	48, 47 49, 56	47, 14	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N', N'' são os valores medios das differentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	20 25	49, 56 49, 47		
		196, 86 49, 22		
Torrado (M.º)	16	57, 06 58, 57	55, 85	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	154	57, 73		
		173, 36 57, 79		
Pedra Branca (pyr.)	17	158, 27 159, 48	158, 57	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do rochedo, onde assenta a pyramide pelo lado de SE.
	23 88 92	159, 51 158, 67 159, 66		
		795, 59 159, 08		
Pedras da Granja (pyr.)	21	95, 40 94, 94	93, 81	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide,
	80	94, 38 94, 93		
	136 140	94, 80 94, 91 94, 89		
		664, 25 94, 89		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Eslarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Alto do Matto (pyr.)	82	86, 79	85, 80	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N', N'' são os valores medios das differentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
	89 90 96	87, 18 86, 51 86, 28 86, 29 86, 72		
		520, 37 86, 73		
Vigia de Collares (pyr.)	24	10, 04	9, 32	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a casa sobre a porta da qual está construida a pyramide.
	26 83	11, 09 10, 74 11, 22		
		43, 09 10, 77		
Pedra Amarella (pyr.)	27	185, 63	184, 87	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura da pedra que serve de base á pyramide.
	93	184, 51 185, 87 185, 44		
		741, 45 185, 36		
Queimadas (pyr.)	28	199, 10	199, 17	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura da pedra, que serve de base á pyramide.
	29 30 31	199, 66 200, 19 200, 14 200, 01		
		999, 10 199, 82		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Roque (M.º)	54 72 73 128 133	81, 57 81, 84 81, 97 82, 12 81, 92 81, 54		N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
		490, 96 81, 83	79, 72	
Albarraque (M.º)	35 42 57 58 60 118	79, 06 78, 41 79, 51 79, 00 79, 44 78, 66 79, 21 78, 90		N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
		632, 19 79, 02	76, 59	
Manique (pyr.)	36 40 49 50 116	90, 47 90, 05 90, 07 90, 57 90, 98 90, 84 90, 59 90, 43		N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		724, 00 90, 50	89, 25	

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Cascaes (Cidadella)	37 163	8, 88 8, 99 9, 08 8, 83	8, 95	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N', N'' são os valores medios das diferentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura da base do parapeito da Cidadella, ou do extremo inferior do mastro, a qual é igual a N'' =.
		35, 78 8, 95		
Murches (M.º)	39 91 115	54, 48 54, 39 54, 90 54, 44 54, 25	52, 62	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
		272, 46 54, 49		
Trajouce (pyr.)	41 53	67, 90 68, 48 68, 42	66, 93	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno da parte do Norte, onde assenta a pyramide.
		204, 80 68, 27		
Cotão (pyr.)	43 44	102, 01 102, 98 103, 19	101, 48	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		308, 18 102, 73		
Piedade (pyr.)	45 63	147, 60 146, 90 146, 78	146, 14	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		441, 28 147, 09		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. dos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Algueirão (M.º)	46 65 70 168	96,42 96,55 95,63 96,90 96,63 96,61	94,53	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Bicesse (pyr.)	47 48 52	59,62 60,03 59,74 59,65 59,68	58,67	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
Rinchôa (M.º)	59	89,26 89,68  178,94 89,47	87,81	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Linhó (Pilar da Eira do lado do N)	62 123	90,92 90,78 90,82 90,62  363,14 90,78	90,20	N' = altura do cume do pilar da Eira, do lado do Norte. Este pilar está proximo a outro, que fica para a banda do Sul, e parece ter havido entre elles uma caneeia.  N'' = altura do terreno d'onde arranca o pilar.
Rio de Mouro (M.º)	64 69 120 126	74,91 75,02 74,81 75,11 75,09  374,94 74,99	72,99	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Cruz alta (pyr.)	66 67 121	241,66 240,70 240,57 241,55 241,61	240,48	N' = altura do vertice da pyramide,  N'' = altura da sapata da pyramide.
Valle de Porcas (M.º)	68 74 119 130	130,17 130,58 130,24 130,37 130,58	128,23	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Bagulho (vertice da ant. t.ª pyramide) tinha d'altura B ra 0,72	75 127	79,61 80,09 80,11	79,22	N' = altura do vertice da pyramide antiga.  N'' = altura da base da antiga pyramide.
Vigia da Matta (pyr.)	76 137 176	48,41 47,87 47,57 47,62 47,65	46,21	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a casa, sobre a qual está construida a pyramide.
Calháo do Corvo (pyr.)	77 84 85	32,99 33,29 32,74 32,79	32,18	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Fontenellas (M.º)	78	61,96 62,24 62,18 62,33	59,90	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N', N'' são os valores medios das differentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da sofeira da porta do Moinho.
	141	248,71 62,18		
Mindeis (pyr.)	79	35,37 35,44 35,73 35,92	34,48	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
	143 144	142,46 35,62		
Vinagre (M.º)	81	36,46 36,25 36,13 36,40	33,86	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	82	145,24 36,31		
Roca (Farol)	86	70,93 70,88 70,94	64,54	N' = altura do vertice da cupula do Farol.  N'' = altura da soleira da porta do Deposito.
	147	212,75 70,92		
Tres Cruzes (pyr.)	87	156,39 157,65 157,33	156,63	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura da pedra em que assenta a pyramide.
	153	471,37 157,12		



Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. dos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Barril (pyr.)	94 114	36,46 36,69 36,60 37,03	35,76	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		146,78 36,69		
Selão (pyr.)	97	40,15 40,52	39,26	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		80,67 40,34		
Oitavos (Telegrafo)	98 112 113	28,25 28,54 26,36 28,12	25,17	N' = altura do centro do postigo do meio do Telegrafo.  N'' = altura da raiz da sapata.
		111,27 27,82		
João Cidreira (pyr.)	99 100 110	52,08 52,15 51,95 52,36	51,21	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		208,54 52,14		
Parede (Telegrafo)	102 103	38,03 38,10 38,67	35,43	N' = altura do centro do postigo do meio do Telegrafo.  N'' = altura das antigas mestras da armação do Telegrafo.
		114,80 38,27		
Forte de S. Antonio (pyr.)	104 156	13,38 13,16 13,44	13,33	N' = altura do centro do terraço superior do Forte, a qual é igual a N''
		39,98 13,33		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Mattos Cheirinhos (M.º)	105	51, 34	49, 13	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N', N'' são os valores medios das differentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	106	51, 73 51, 50		
Picoto (pyr.)	107	50, 60	49, 53	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
	108 155	50, 57 50, 59 50, 45 50, 29		
Pampulheira (pyr.)	109	32, 32	31, 27	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
	162	32, 29 32, 29 32, 58		
Maria Dias (pyr.)	129	105, 52	104, 43	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
	171	105, 72 105, 86		
Guião (pyr.)	131	89, 05	87, 88	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura da sapata da pyramide.
	170 172	89, 21 89, 12 88, 98 89, 21		
		445, 57 89, 11		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Bolembra (pyr.)	138	65,32 65,10	63,91	N' = altura do vertice da pyramide.
	139	64,87 65,10		N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		260,39 65,10		
Arneiro (M.º)	142	69,15 69,24	66,92	N' = altura do cimo da parede do Moinho.
		138,39 69,20		N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
Penedo (M.º)	145	127,22 127,49	124,99	N' = altura do cimo da parede do Moinho.
	146	127,27 126,92		N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	183	127,16 636,06 127,01		
Camarinheiras (pyr.)	148	81,66 81,47	79,54	N' = altura do vertice da pyramide.
	149	81,82 81,92		N'' = altura da sapata inferior do tronco da pyramide junto ao terreno.
	179	326,87 81,72		
Adro-nunes (pyr.)	150	192,34 192,44	191,65	N' = altura do vertice da pyramide.
	178	192,29 192,47		N'' = altura do rochedo em que assenta a pyramide, pelo lado de SO.
	182	769,54 192,39		

Pontos trigonometricos	N. dos Triang. que dão as Dist. das Est. dos Pontos observados	Cotas de Niveis		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Picótos (pyr.)	151	217, 58 216, 70	216, 52	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N', N'' são os valores medios das diferentes Cotas de Nivel ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do rochedo onde assenta a pyramide.
	152 181	217, 19 217, 53		
Desembargador (pyr.)	157	868, 95 217, 24	33, 20	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura da sapata da pyramide.
	158 160	34, 27 34, 10 34, 44 34, 39 34, 25		
Moinho Velho	167	171, 45 34, 29	90, 00	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da lage que fica á direita da porta do Moinho.
		91, 79 92, 33		
Palmeiros (M. <sup>o</sup> )	174	184, 12 92, 06	91, 35	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
	187	93, 75 93, 77 93, 87 281, 39 93, 80		
Cabecinhos (pyr.)	177	55, 06 54, 90	54, 07	N' = altura do vertice da pyramide.  N'' = altura do terreno onde assenta a pyramide.
		109, 96 54, 98		
Moinho Novo da Matta	186	126, 04 125, 98	123, 52	N' = altura do cimo da parede do Moinho.  N'' = altura da soleira da porta do Moinho.
		252, 02 126, 01		

---

Segue-se a *Relação Geral dos Lados*, de que fallámos a  
pag. 685.

RELAÇÃO GERAL DOS LADOS CLASSIFICADOS POR ORDEM  
ALPHABETICA.

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos	Lados em	
		Braças	Metros
9	Adro Nunes (Pyr.) e Calhão do Corvo (Pyr.)	1706, 51	3750, 91
9	Adro Nunes e Camarinheiras (Pyr.)	1082, 79	2379, 98
9	Adro Nunes e Penedo (M.º)	803, 00	1764, 99
8	Adro Nunes e Peninha (Cruz sob. a porta)	499, 12	1097, 06
9	Adro Nunes e Picotos (Pyr.)	433, 43	952, 68
8	Adro Nunes e Roca (Farol)	1817, 72	2896, 35
6	Albarraque (M.º) e Alcoitão, alto de (Pyr.)	2545, 00	5149, 91
7	Albarraque e Cotão; alto do (Pyr.)	1923, 82	4228, 55
8	Albarraque e Cruz alta (Pyr.)	1874, 72	4120, 63
8	Albarraque e Linhó, eirado (marco do N)	1279, 00	2811, 24
6	Albarraque e Pedra Branca (Pyr.)	2119, 40	4658, 44
6	Albarraque e Pena (Torreão)	2025, 67	4448, 02
7	Albarraque e Manique, Cab.º do (Pyr.)	799, 04	1756, 29
7	Albarraque e Porcas, Val de (M.º)	1642, 74	3610, 75
7	Albarraque e Rinchôa (M.º)	1760, 74	3870, 11
7	Albarraque e Rio de Mouro (M.º)	1138, 31	2502, 00
7	Albarraque e Trajouce, alto de (Pyr.)	1136, 77	2498, 62
6	Albarraque e Zambujal (M.º)	2881, 57	6333, 69
7	Alcoitão, alto de (Pyr.) e Bicesse, alto de (Pyr.)	1047, 78	2303, 02
7	Alcoitão e Cidreira, alto de (Pyr.)	1186, 90	2608, 81
6	Alcoitão e Cotão, alto do (Pyr.)	4021, 74	8839, 79
5	Alcoitão e Guia (Farol)	2727, 45	5994, 94
7	Alcoitão e Linhó, eirado (marco do N)	1592, 86	3501, 11
6	Alcoitão e Manique, Cab.º do (Pyr.)	1660, 99	3650, 86
7	Alcoitão e Matto, alto do (Pyr.)	1566, 03	3442, 13
6	Alcoitão e Murches (M.º)	1445, 49	3172, 79
7	Alcoitão e Pedra Branca (Pyr.)	1615, 31	3550, 45
6	Alcoitão e Peninha (Cruz sob. a porta)	2912, 26	6401, 15
8	Alcoitão e Picoto (Pyr.)	2019, 55	2240, 97
6	Alcoitão e Trajouce, alto de (Pyr.)	2153, 20	4732, 73
5	Alcoitão e Zambujal (M.º)	2552, 17	5609, 67
7	Algueirão (M.º) e Bagulho, alto do (Tel.º)	2308, 48	5074, 04
6	Algueirão e Codeseira (M.º)	3183, 32	6996, 93
7	Algueirão e Cotão, alto de (Pyr.)	2703, 84	5943, 04
9	Algueirão e Guião, cabeço do (Pyr.)	532, 70	1170, 88
8	Algueirão e Maria Dias, cabeço (Pyr.)	686, 08	1508, 01
6	Algueirão e Pena (Torreão)	2314, 43	5087, 12
7	Algueirão e Piedade, alto da (Pyr.)	2179, 67	4790, 91
8	Algueirão e Porcas, Val de (M.º)	1318, 52	2898, 10
9	Algueirão e Rinchôa (M.º)	1334, 95	2934, 22
7	Algueirão e Rio de Mouro (M.º)	1533, 63	3371, 02
7	Algueirão e Roque (M.º)	1923, 84	4228, 60
8	Arneiro (M.º) e Fontenellas (M.º)	1245, 42	2737, 43
8	Arneiro e Torre (M.º)	1756, 78	3861, 40

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Lados em	
		Braças	Metros
7	Bagulho, Cab.° (Tel.) e Codesseira (M.°)	1292, 20	2840, 26
9	Bagulho e Guião, Cab.° (Pyr.)	1882, 29	4137, 28
8	Bagulho e Maria Dias (Pyr.)	2142, 45	4709, 11
9	Bagulho e Palmeiros (M.°)	2072, 41	4555, 16
8	Bagulho e Piedade, alto (Pyr.)	3036, 22	6673, 61
8	Bagulho e Roque (M.°)	1528, 89	3514, 36
8	Barril, alto (Pyr.) e Camarinheiras (Pyr.)	1738, 69	3821, 64
7	Barril e Matto, alto (Pyr.)	1387, 29	3049, 27
8	Barril e Murches (M.°)	1174, 51	2581, 57
7	Barril e Peninha (Cruz sobre a porta)	1630, 58	3583, 58
8	Barril e Selão, alto (Pyr.)	629, 91	1384, 54
7	Bicesse, alto (Pyr.) e Cascaes (Cidadella Mastro)	2280, 32	5012, 14
9	Bicesse e Desembargador (Pyr.)	905, 79	1990, 93
8	Bicesse e F. de S. Ant.° (Pão da band.)	1379, 07	3031, 19
7	Bicesse e Manique, Cab.° (Pyr.)	1330, 83	2925, 16
8	Bicesse e Mattos Cheirinhos (M.°)	1423, 41	3128, 65
7	Bicesse e Parede (Telegrafo)	1609, 31	3537, 26
8	Bicesse e Picoto (Pyr.)	1128, 23	2479, 85
7	Bicesse e Trajouce, alto (Pyr.)	1449, 82	3186, 70
7	Bicesse e Zambujal (M.°)	1516, 60	3333, 49
9	Bolembra, Logar (Pyr.) e Cabecinhos de Pianos (Pyr.)	827, 98	1819, 90
9	Bolembra e Codesseira (M.°)	1431, 55	3146, 11
8	Bolembra e Fontenellas (M.°)	1257, 61	2764, 23
8	Bolembra e Pedras da Granja (Pyr.)	1619, 32	3559, 26
8	Bolembra e Torre (M.°)	1860, 87	4090, 19
8	Bolembra e Vigia da Matta (Pyr.)	1125, 11	2472, 99
3	Bogio (Farol) e Guia (Farol)	6103, 15	13414, 72
2	Bogio e Mouge, serra de Cintra (Pyr.)	8055, 31	17705, 57
2	Bogio e Obs. do Castello de Lisboa	7038, 95	15581, 51
4	Bogio e Pena (Torreão)	7387, 32	16237, 33
4	Bogio e Zambujal (M.°)	2997, 64	6588, 82
9	Cabec. de Pianos (Pyr.) e Vigia da Matta (Pyr.)	903, 59	1990, 49
7	Calhão do Corvo (Pyr.) e Marco (M.°)	1645, 59	3617, 01
7	Calhão do Corvo e Pedras da Granja (Pyr.)	3559, 80	7824, 44
8	Calhão do Corvo e Penedo (M.°)	1526, 62	3355, 51
7	Calhão do Corvo e Peninha, (Cruz sobre a porta)	2201, 84	4839, 65
8	Calhão do Corvo e Roca (Farol)	1471, 65	3234, 69
7	Calhão do Corvo e Vigia de Collares (Pyr.)	870, 29	1912, 90
8	Calhão do Corvo e Vigia de Matta (Pyr.)	2882, 62	6336, 00
8	Camarinheiras (Pyr.) e Peninha (Cruz sobre a porta)	1054, 03	2316, 76
8	Camarinheiras e Roca (Farol)	893, 35	1963, 58
9	Cascaes (Cidad.° Mastro) e Desembargador (Pyr.)	1398, 22	3073, 28
8	Cascaes e F. de S. Ant.° (Pão da band.)	1385, 43	3045, 18
9	Cascaes e Guia (Farol)	1101, 74	2421, 63
9	Cascaes e Pampulheira (Pyr.)	788, 94	1734, 09

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em	
			Braças	Metros
7	Cascaes(CidadellaMastr.) e Parede (Telegrafo)	2360, 28	5187, 90	
6	Cascaes e Peninha (Cruz sobre a porta)	4134, 52	9037, 23	
9	Cascaes e Picoto (Pyr.)	1270, 29	2792, 10	
6	Cascaes e Zambujal (M.º)	2819, 81	6197, 94	
7	Cidr.º, alto de João (Pyr.) e Guia (Farol)	1577, 19	3466, 67	
7	Cidreira e Murches (M.º)	673, 28	1479, 87	
9	Cidreira e Pampulheira (Pyr.)	811, 65	1784, 01	
8	Cidreira e Picoto (Pyr.)	877, 00	1927, 65	
8	Cidreira e Selão, alto (Pyr.)	1305, 28	2869, 01	
5	Codeseira (M.º) e Monge, serra de Cintra(Pyr.)	4551, 59	10004, 40	
8	Codeseira e Pedras da Granja (Pyr.)	556, 52	2102, 43	
5	Codeseira e Pena (Torreão)	5340, 64	7342, 75	
6	Codeseira e Peninha (Cruz sobre a porta)	5192, 04	11412, 11	
6	Codeseira e Piedade, alto (Pyr.)	4506, 52	9465, 73	
8	Codeseira e Roque (M.º)	1600, 05	5516, 91	
7	Cotão, alto do (Pyr.) e Manique, cab.º (Pyr.)	2373, 54	5217, 04	
9	Cotão e Moinho velho (M.º)	1470, 13	3231, 35	
6	Cotão e Pena (Torreão)	3758, 00	8260, 08	
7	Cotão e Piedade alto (Pyr.)	3325, 01	7308, 37	
7	Cotão e Rinchoa (M.º)	1770, 08	3890, 64	
8	Cotão e Rio de Mouro (M.º)	1829, 54	2222, 33	
6	Cotão e Zambujal (M.º)	3274, 31	7196, 93	
8	Cruz alta (Pyr.) Linhó, eira, marco	941, 54	2069, 51	
7	Cruz alta e Pedra Branca (Pyr.)	903, 56	1966, 02	
7	Cruz alta e Pena (Torreão)	500, 66	660, 85	
8	Cruz alta e Porcas, Valle (M.º)	1153, 40	2546, 16	
7	Cruz alta e Queimadas (Pyr.)	788, 79	1733, 76	
9	Desembargador (Pyr.) e F. de S. Ant. (P. da band.)	666, 68	1465, 37	
9	Desembargador e Parede (Telegrafo)	1431, 17	3145, 71	
9	Desembargador e Picoto (Pyr.)	560, 46	1231, 89	
7	Fontenellas (M.º) e Marco (M.º)	1100, 02	2417, 84	
8	Fontenellas e Mindeis, alto dos (Pyr.)	1116, 40	2453, 85	
8	Fontenellas e Pedras da Granja (Pyr.)	1560, 22	3429, 36	
7	Fontenellas e Torre (M.º)	1065, 55	2342, 03	
9	F. de S. Ant. (P. da band.) e Parede (Telegrafo)	994, 16	2185, 16	
9	Forte de S. Antonio e Picoto (Pyr.)	1154, 93	2538, 53	
3	Guia (Farol) e Monge (Pyr.)	5980, 70	8749, 58	
6	Guia e Murches (M.º)	1828, 19	4018, 36	
7	Guia e Oitavos (Telegrafo)	1008, 68	2217, 07	
8	Guia e Pampulheira (Pyr.)	828, 47	1820, 97	
4	Guia e Pena (Torreão)	5163, 34	11349, 02	
5	Guia e Peninha (Cruz sobre a porta)	3726, 96	8191, 86	
7	Guia e Selão, alto do (Pyr.)	1579, 41	3471, 54	
4	Guia e Zambujal (M.º)	3885, 75	8540, 83	



Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos	Lados em	
		Braças	Metros
9	Guião, Cab.º do (Pyr.) e Maria Dias, Cab.º (Pyr.)	940, 10	2066, 34
8	Guião e Porcas, Val de (M.º)	1218, 58	2678, 43
8	Guião e Roque (M.º)	1403, 44	3084, 76
7	Linhó, eira (marco do N) e Manique, Cab. do (Pyr.)	1199, 98	2637, 55
8	Linhó e Pedra Branca (Pyr.)	842, 39	1851, 53
6	Manique, Cab.º (Pyr.) e Pedra Branca (Pyr.)	1963, 96	4316, 78
6	Manique e Pena (Torreão)	2310, 93	5079, 42
8	Manique e Trajouce, alto (Pyr.)	739, 61	1625, 66
6	Manique e Zambujal (M.º)	2239, 71	4922, 83
7	Marco (M.º) e Mindeis, alto dos (Pyr.)	764, 29	1679, 91
5	Marco e Monge (Pyr.)	2512, 12	5521, 64
5	Marco e Pena (Torreão)	2839, 92	6242, 14
8	Marco e Penedo (M.º)	1711, 73	3762, 38
6	Marco e Peninha (Cruz sobre a porta)	2831, 99	6290, 66
7	Marco e Roca (Farol)	2943, 74	6470, 34
6	Marco e Torre (M.º)	978, 80	2151, 40
6	Marco e Vigia de Collares (Pyr.)	1074, 67	2362, 12
7	Marco e Vinagre (M.º)	1063, 32	2337, 17
10	Maria Dias, Cab.º (Pyr.) e Moinho novo da Matta (M.º)	1094, 48	2405, 67
9	Maria Dias e Palmeiros (M.º)	1288, 36	2831, 81
9	Maria Dias e Piedade, alto da (Pyr.)	1539, 37	3383, 53
10	Matta (M.º novo da) e Piedade, alto da (Pyr.)	950, 17	2088, 47
7	Matto, alto do (Pyr.) e Murches (M.º)	994, 32	2185, 51
7	Matto e Pedra Amarella (Pyr.)	679, 24	1492, 97
7	Matto e Pedra Branca (Pyr.)	1473, 26	3238, 22
6	Matto e Pena (Torreão)	2580, 78	5672, 55
6	Matto e Peninha (Cruz sobre a porta)	1364, 83	2999, 89
8	Mattos Cheirinhos (M.º) e Trajouce, alto de (Pyr.)	916, 29	2014, 01
8	Mattos Cheirinhos e Zambujal (M.º)	911, 03	2002, 45
8	Mindeis, alto dos (Pyr.) e Torre (M.º)	1596, 92	3510, 03
7	Mindeis e Vigia de Collares (Pyr.)	594, 61	1306, 95
9	Moinho velho (M.º) e Rio de Mouro (M.º)	772, 31	1697, 54
1	Monge (Ser. de Cint. (Pyr.) e Obs. do Castello de Lisboa	12572, 406	27634, 148
6	Monge e Pedra Amarella (Pyr.)	556, 95	1224, 18
5	Monge e Pedra Branca (Pyr.)	1499, 65	3296, 23
3	Monge e Pena (Torreão)	2132, 37	4686, 95
7	Monge e Peninha (Cruz sobre a porta)	814, 71	1790, 73
8	Monge e Picotos (Pyr.)	490, 74	1078, 65
6	Monge e Queimadas (Pyr.)	1231, 46	2706, 75
5	Monge e Torrado (M.º)	2022, 15	4457, 87
5	Monge e Torre (M.º)	2861, 64	6289, 89
7	Monge e Tres Cruzes, alto das (Pyr.)	697, 58	1533, 28
6	Monge e Vigia de Collares (Pyr.)	2807, 54	6170, 98
3	Monge e Zambujal (M.º)	5604, 80	12319, 35

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
7	Murches	(M. <sup>o</sup> ) e Oitavos	(Telegrafo)	1867, 58	4104, 94
7	Murches	e Peninha	(Cruz sob. a porta)	2134, 43	4691, 48
7	Murches	e Selão, alto do	(Pyr.)	849, 54	1867, 29
8	Oitavos	(Telegrafo) e Peninha	(Cruz sob. a porta)	3252, 42	7148, 82
8	Oitavos	e Selão, alto do	(Pyr.)	1186, 14	2607, 14
10	Palmeiros	(M. <sup>o</sup> ) e Piedade, alto da	(Pyr.)	1012, 65	2225, 81
9	Pampulheira	(Pyr.) e Picoto	(Pyr.)	1176, 26	2585, 42
8	Pampulheira	e Selão, alto de	(Pyr.)	1434, 45	3152, 92
8	Parede	(Telegrafo) e Zambujal	(M. <sup>o</sup> )	582, 79	1280, 98
6	Pedra Amarella	(Pyr.) e Pedra Branca	(Pyr.)	1285, 24	2824, 96
7	Pedra Amarella	e Peninha	(Cruz sobre a porta)	975, 00	2143, 05
5	Pedra Branca	(Pyr.) e Pena	(Torreão)	1176, 51	2585, 97
6	Pedra Branca	e Peninha	(Cruz sobre a porta)	2220, 15	4879, 89
6	Pedra Branca	e Queimadas	(Pyr.)	643, 30	1413, 97
6	Pedras da Granja	(Pyr.) e Pena	(Torreão)	2552, 29	5609, 94
6	Pedras da Granja	e Peninha	(Cruz sobre a porta)	4236, 34	9311, 48
7	Pedras da Granja	e Roque	(M. <sup>o</sup> )	1111, 68	2443, 47
7	Pedras da Granja	e Torrado	(M. <sup>o</sup> )	1663, 21	3655, 73
8	Pedras da Granja	e Torre	(M. <sup>o</sup> )	955, 59	2100, 39
7	Pedras da Granja	e Vigia da Matta	(Pyr.)	2155, 95	4760, 76
5	Pena	(Torreão) e Peninha	(Cruz sobre a porta)	2946, 61	6476, 65
6	Pena	e Piedade, alto da	(Pyr.)	4433, 55	9876, 82
7	Pena	e Porcas, Val de	(M. <sup>o</sup> )	1019, 00	2239, 76
6	Pena	e Queimadas	(Pyr.)	924, 55	2032, 16
7	Pena	e Rinchôa	(M. <sup>o</sup> )	2614, 60	5746, 89
7	Pena	e Rio de Mouro	(M. <sup>o</sup> )	2517, 11	5532, 61
6	Pena	e Roque	(M. <sup>o</sup> )	1822, 77	4006, 45
5	Pena	e Torrado	(M. <sup>o</sup> )	1172, 36	2576, 85
5	Pena	e Torre	(M. <sup>o</sup> )	2404, 44	5284, 96
5	Pena	e Zambujal	(M. <sup>o</sup> )	4499, 78	9890, 51
9	Penedo	(M. <sup>o</sup> ) e Picotos	(Pyr.)	733, 95	1613, 22
9	Penedo	e Tres Cruzes, alto das	(Pyr.)	631, 73	1388, 55
8	Penedo	e Vinagre	(M. <sup>o</sup> )	950, 74	2089, 73
8	Pen. <sup>a</sup>	(Cruz sob. a porta) e Picotos	(Pyr.)	465, 88	1024, 00
7	Peninha	e Roca	(Farol)	1598, 01	3512, 42
6	Peninha	e Torre	(M. <sup>o</sup> )	3413, 70	7503, 31
7	Peninha	e Vigia da Matta	(Pyr.)	4598, 89	10108, 36
5	Peninha	e Zambujal	(M. <sup>o</sup> )	5463, 10	12007, 89
8	Picotos	(Pyr.) e Tres Cruzes, alto das	(Pyr.)	906, 80	1995, 15
8	Porcas, Val de	(M. <sup>o</sup> ) e Rinchôa	(M. <sup>o</sup> )	1628, 84	3580, 19
8	Porcas	e Rio de Mouro	(M. <sup>o</sup> )	1680, 85	3694, 51
7	Porcas	e Roque	(M. <sup>o</sup> )	1635, 77	3595, 42

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Lados em	
		Braças	Metros
6	Queimadas (Pyr.) e Torrado (M.º)	1342, 10	2949, 94
6	Queimadas e Torre (M.º)	2542, 15	5587, 65
7	Queimadas e Tres Cruzes, alto das (Pyr.)	1073, 54	2372, 83
7	Queimadas e Vinagre (M.º)	1604, 45	3526, 58
6	Roque (M.º) e Torrado (M.º)	1469, 03	3228, 93
8	Torrado (M.º) e Torre (M.º)	1260, 91	2771, 48
7	Torrado e Vinagre (M.º)	1033, 80	2272, 29
6	Torre (M.º) e Vigia de Collares (Pyr.)	2036, 34	4475, 88
7	Torre e Vinagre (M.º)	1350, 18	2967, 70
6	Trajouce, alto de, (Pyr.) e Zambujal (M.º)	1767, 34	3884, 62
8	Tres Cruzes, alto das (Pyr.) e Vinagre (M.º)	855, 53	1880, 46

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metro	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendic
Adro-nunes (Serra de Cintra)	(Pyr.) + 13092,64	— 3272,65	+ 28777,62	— 719,2
Albarraque	(M.º) + 8629,84	— 2451,96	+ 18967,39	— 538,2
Alcoitão (Alto de)	(Pyr.) + 10362,53	— 1127,00	+ 23216,44	— 247,2
Algueirão	(M.º) + 8029,69	— 4650,97	+ 17649,26	— 1092,2
Alto das tres Cruzes	(Pyr.) + 11974,35	— 3748,09	+ 26319,62	— 823,2
Alto do Matto	(Pyr.) + 11933,75	— 1883,25	+ 26230,38	— 413,2
Arneiro (dos Marinheiros)	(M.º) + 11239,78	— 7583,74	+ 24705,04	— 1666,0
Bagulho (Telegrafo do)	(Pyr.) + 8794,34	— 6828,96	+ 19529,96	— 1501,0
Barril (Alto do)	(Pyr.) + 13126,09	— 1173,53	+ 28851,15	— 257,4
Bogio	(Farol) + 6562,36	+ 2681,17	+ 14424,07	+ 389,2
Bolembra (Lugar da)	(Pyr.) + 11360,76	— 7694,52	+ 24970,95	— 1691,0
Bicesse (Alto de)	(Pyr.) + 9663,06	— 590,01	+ 21239,40	— 129,2
Cabecinhos (de Planos)	(Pyr.) + 12034,44	— 8175,53	+ 26451,70	— 1792,2
Calhão do Corvo	(Pyr.) + 13800,72	— 4825,16	+ 30333,98	— 1060,2
Camarinheiras (ao Sul da Roca)	(Pyr.) + 13997,55	— 2677,96	+ 30766,61	— 581,2
Cascaes	(Mastr. Cid.º) + 11300,63	+ 996,88	+ 23838,79	+ 219,2
Cidreira, João	(Pyr.) + 11511,23	— 413,63	+ 25301,69	— 91,2
Codeseira	(M.º) + 10056,20	— 7105,08	+ 22103,53	— 156,2
Cotão (Alto do)	(Pyr.) + 6712,68	— 2289,85	+ 14754,47	— 50,2
Cruz alta	(Pyr.) + 10205,14	— 3468,23	+ 22430,90	— 76,2
Desembargador (terras do)	(Pyr.) + 10190,88	+ 146,12	+ 22399,56	+ 3,2
Fontenellas	(M.º) + 12072,21	— 6657,47	+ 26534,72	— 146,2
Forte de Santo Antonio	(Mastr.) + 9935,33	+ 761,88	+ 21837,86	+ 164,2
Guia	(Farol) + 12397,13	+ 891,24	+ 27248,90	+ 193,2
Guião (Cabeço do)	(Pyr.) + 8449,31	— 4978,82	+ 18571,58	— 1093,2
Linhó (Lugar do)	(Eira) + 2902,85	— 2376,75	+ 21766,46	— 563,2
Manique (Cabeço do)	(Pyr.) + 9025,94	— 1757,98	+ 19839,02	— 584,2
Marco	(M.º) + 12344,21	— 5591,50	+ 27132,57	— 1220,2
Maria Dias (Cabeço de)	(Pyr.) + 7517,99	— 5108,28	+ 16524,54	— 1123,2
Mattos Cheirinhos	(M.º) + 8248,13	— 435,09	+ 18129,39	— 56,2
Mindeis (Alto dos)	(Pyr.) + 12982,82	— 6011,70	+ 28536,23	— 1353,2
Moinho novo da Matta	(M.º) + 6497,37	— 4712,63	+ 14281,65	— 1018,2

FAL

COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Metros	Cotas de Nivel em Metros		Eslarecimentos
	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ao N'	
			N' e N'' são as alturas medias dos cumes ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
191,65	422,88	421,25	N' = alt. do vert. da pyr. — N'' = alt. do rochedo em que assenta a pyr. pelo lado do SO.
76,59	173,68	168,35	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
71,00	157,16	156,06	N' = alt. do cimo do tronco, resto da antiga pyr. — N'' = alt. da base da pyr.
94,53	212,37	207,78	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
156,62	345,35	344,25	N' = altura do vertice da pyr. — N'' = altura da pedra em que assenta a pyr.
85,80	190,64	188,59	N' = alt. do vert. da pyr. — N'' = altura do terreno, onde assenta a pyramide.
66,92	152,10	147,09	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
79,22	175,71	174,12	N' = alt. do vertice da pyr. antiga. — N'' = alt. da base da antiga pyr.
35,76	80,65	78,60	N' = altura do vertice da pyr. — N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
5,77	30,88	12,68	N' = altura do vertice da cupula. — N'' = altura da soleira da porta.
63,91	143,09	140,47	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
58,67	131,31	128,95	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
54,07	120,85	118,84	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
32,18	72,42	70,74	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
79,54	179,62	174,83	N' = alt. do vert. da pyr. — N'' = alt. da sapata inf. do tronco da pyr. junto ao ter.º
8,95	19,67	19,67	N' = N'' = alt. da base do parapeito da Cid.ª ou do extremo inferior da muralha.
51,21	114,61	112,56	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
88,48	199,60	194,48	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
101,48	225,80	223,06	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
240,48	530,20	528,58	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = altura da sapata da pyr.
33,20	75,37	72,97	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = altura da sapata da pyr.
59,90	136,68	131,66	N' = alt. do cimo da parede. — N'' = alt. da soleira da porta.
13,33	29,30	29,30	N' = N'' = alt. do centro do terraço superior do Forte.
14,03	61,47	50,84	N' = alt. do vertice da cupula. — N'' = alt. da soleira da porta d'entrada.
87,83	195,86	193,16	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. da sapata da pyr.
90,20	199,54	198,26	N' = alt. do cimo do pil. da eira do lado do N. — N'' = alt. do ter.º donde arranca o pil. (a)
89,25	198,92	196,17	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
47,14	108,18	105,62	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
104,43	232,33	229,54	N' = altura do vertice da pyr. — N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
49,13	118,24	107,99	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.
84,48	78,29	75,79	N' = alt. do vertice da pyr. — N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
123,52	276,97	271,49	N' = altura do cimo da parede. — N'' = altura da soleira da porta.

Este pilar está proximo a outro, que fica para a banda do S., e parece ter havido entre elles uma cancella.



RELAÇÃO GERAL

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ao N'	Terrenos ou N''	
Adro-nunes (Serra de Cintra)	(Pyr.) + 13092,64	- 3272,65	+ 28777,62	- 7193,28	192,39	191,65	422,88	421,25	N' = alt. do vert. da pyr. - N'' = alt. do rochedo em que assenta a pyr. pelo lado do SO.
Albarraque	(M.º) + 8629,84	- 2451,96	+ 18967,39	- 5589,34	79,02	76,59	173,68	168,35	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Alcoitão (Alto de)	(Pyr.) + 10562,53	- 1127,00	+ 23216,44	- 2477,10	71,50	71,00	157,16	156,06	N' = alt. do cimo do tronco, resto da antiga pyr. - N'' = alt. da base da pyr.
Algueirão	(M.º) + 8029,69	- 4650,97	+ 17649,26	- 10222,80	96,52	94,53	212,37	207,78	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Alto das tres Cruzes	(Pyr.) + 11974,35	- 3748,09	+ 26319,62	- 8238,30	157,12	156,62	345,35	344,25	N' = altura do vertice da pyr. - N'' = altura da pedra em que assenta a pyr.
Alto do Matto	(Pyr.) + 11933,75	- 1883,25	+ 26230,38	- 4139,38	86,73	85,80	190,64	188,59	N' = alt. do vert. da pyr. - N'' = altura do terreno, onde assenta a pyramide.
Arneiro (dos Marinheiros)	(M.º) + 11239,78	- 7583,74	+ 24705,04	- 16660,00	69,20	66,92	152,10	147,09	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Bagulho (Telegrafo do)	(Pyr.) + 8794,34	- 6828,96	+ 19329,96	- 15010,00	79,94	79,22	175,71	174,12	N' = alt. do vertice da pyr. antiga. - N'' = alt. da base da antiga pyr.
Barril (Alto do)	(Pyr.) + 13126,09	- 1173,53	+ 28851,15	- 2579,42	86,69	85,76	80,65	78,60	N' = altura do vertice da pyr. - N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
Bogio	(Farol) + 6562,36	+ 2631,17	+ 14424,07	+ 5893,21	14,05	5,77	30,88	12,68	N' = altura do vertice da cupula. - N'' = altura da soleira da porta.
Bolembra (Lugar da)	(Pyr.) + 11360,76	- 7694,52	+ 24970,95	- 16912,50	65,10	63,91	143,09	140,47	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Bicesse (Alto de)	(Pyr.) + 9663,06	- 590,01	+ 21239,40	- 1296,34	59,74	58,67	131,31	128,95	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Cabecinhos (de Planos)	(Pyr.) + 12034,44	- 8175,93	+ 26451,70	- 17970,70	54,98	54,07	120,85	118,84	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Calhão do Corvo	(Pyr.) + 13800,72	- 4825,16	+ 30333,98	- 10600,70	32,95	32,18	72,42	70,74	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Camarinheiras (ao Sul da Roca)	(Pyr.) + 13997,55	- 2677,96	+ 30766,61	- 5886,10	31,72	29,54	179,62	174,83	N' = alt. do vert. da pyr. - N'' = alt. da sapata inf. do tronco da pyr. junto ao ter.º
Cascaes	(Mastr. Cid.º) + 11300,63	+ 996,38	+ 24838,79	+ 2190,60	8,95	8,95	19,67	19,67	N' = N'' = alt. da base do parapeito da Cid.º ou do extremo inferior da muralha.
Cidreira, João	(Pyr.) + 11511,23	- 413,63	+ 25301,69	- 909,30	52,14	51,21	114,61	112,56	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
Codeseira	(M.º) + 10056,20	- 7105,08	+ 22103,53	- 15016,50	30,81	28,48	199,60	194,48	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Cotão (Alto do)	(Pyr.) + 6712,68	- 2239,85	+ 14754,47	- 5030,00	102,73	101,48	225,80	223,06	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Cruz alta	(Pyr.) + 10205,14	- 3468,23	+ 22430,90	- 7623,00	241,22	240,48	530,20	528,58	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = altura da sapata da pyr.
Desembargador (terras do)	(Pyr.) + 10190,88	+ 146,12	+ 22399,56	+ 321,00	34,20	33,20	75,37	72,97	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = altura da sapata da pyr.
Fontenellas	(M.º) + 12072,21	- 6657,47	+ 26534,72	- 14633,00	62,18	59,90	136,68	131,66	N' = alt. do cimo da parede. - N'' = alt. da soleira da porta.
Forte de Santo Antonio	(Mastr.) + 9935,33	+ 761,88	+ 21837,86	+ 1674,00	13,33	13,33	29,30	29,30	N' = N'' = alt. do centro do terraço superior do Forte.
Guia	(Farol) + 12397,13	+ 891,24	+ 27248,90	+ 1928,00	27,97	14,03	61,47	30,84	N' = alt. do vertice da cupula. - N'' = alt. da soleira da porta d'entrada.
Guião (Cabeço do)	(Pyr.) + 8449,31	- 4978,82	+ 18571,58	- 10943,00	89,11	87,88	195,86	193,16	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. da sapata da pyr.
Linhó (Lugar do)	(Eira) + 9902,85	- 2576,75	+ 21766,46	- 5663,00	90,78	90,20	199,54	198,26	N' = alt. do cimo do pil. da eira do lado do N. - N'' = alt. do ter.º donde arranca o pil. (a)
Manique (Cabeço do)	(Pyr.) + 9025,94	- 1757,98	+ 19839,02	- 3864,00	90,50	89,25	198,92	196,17	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Marco	(M.º) + 12344,21	- 5591,50	+ 27132,57	- 12200,00	48,22	47,14	108,18	103,62	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Maria Dias (Cabeço de)	(Pyr.) + 7517,99	- 5103,23	+ 16524,54	- 11228,00	103,70	104,43	232,33	229,54	N' = altura do vertice da pyr. - N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
Mattos Cheirinhos	(M.º) + 8248,13	- 435,09	+ 18129,39	- 956,00	51,52	49,13	113,24	107,99	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.
Mindeis (Alto dos)	(Pyr.) + 12982,82	- 6011,70	+ 28536,23	- 1321,00	35,62	34,43	78,29	75,79	N' = alt. do vertice da pyr. - N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Moinho novo da Matta	(M.º) + 6497,57	- 4712,63	+ 14231,65	- 10356,00	126,01	128,52	276,97	271,49	N' = altura do cimo da parede. - N'' = altura da soleira da porta.

(a) Este pilar está proximo a outro, que fica para a banda do S., e parece ter havido entre elles uma cancella.

## Pontos trigonometricos

Pontos Trigonometricos.	Distancias em Braças		Distancia em Me	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	Perpe
Moinho velho (M.°)	+ 7175, 01	— 3685, 46	+ 15770, 67	— 800, 00
Monge (Serra de Cintra) (Pyr.)	+ 12188, 29	— 3083, 99	+ 26789, 86	— 678, 00
Murches (M.°)	+ 11986, 41	— 890, 23	+ 26346, 13	— 136, 00
Observatorio do Castello (Vert.)	0, 00	0, 00	0, 60	0, 00
Oitavos (Teleg.°)	+ 13298, 63	+ 458, 73	+ 29230, 39	+ 34, 00
Palmeiros (M.°)	+ 6822, 19	— 6192, 59	+ 14995, 18	— 121, 00
Pampulheira (Alto da) (Pyr.)	+ 11763, 48	+ 357, 69	+ 25856, 13	+ 36, 00
Parede, face O } (a)	+ 8945, 04	+ 850, 89	+ 19661, 20	+ 170, 00
Parede, face E }	+ 8942, 36	+ 848, 75	+ 19655, 31	+ 165, 00
Pedra Amarella (Serra de Cintra) (Pyr.)	+ 12003, 89	— 2358, 75	+ 26384, 55	— 224, 00
Pedra Branca (Serra de Cintra) (Pyr.)	+ 10730, 60	— 2733, 26	+ 23585, 86	— 407, 00
Pelras da Granja (Pyr.)	+ 10555, 97	— 6289, 36	+ 23202, 02	— 124, 00
Pena (Torreão) (M.°)	+ 10168, 24	— 3766, 63	+ 22349, 79	— 179, 00
Penedo (M.°)	+ 12588, 39	— 3897, 34	+ 27669, 28	— 666, 00
Peninha (Cruz da Igreja) (M.°)	+ 12950, 01	— 2794, 49	+ 28464, 12	— 483, 00
Picoto (Alto do—Termo de Cascaes) (Pyr.)	+ 10686, 58	— 115, 28	+ 23489, 11	— 53, 00
Picótos (Serra de Cintra) (Pyr.)	+ 12671, 90	— 3168, 33	+ 27852, 84	— 63, 00
Piedade (Alto da) (Pyr.)	+ 6042, 43	— 5546, 69	+ 13281, 27	— 191, 00
Queimadas (Serra de Cintra) (Pyr.)	+ 10980, 89	— 3325, 69	+ 24136, 00	— 49, 00
Rinchoa (M.°)	+ 7554, 97	— 3846, 75	+ 16605, 82	— 359, 00
Rio de Mouro (M.°)	+ 7728, 69	— 3147, 28	+ 16987, 66	— 172, 00
Roca (Farol) (M.°)	+ 14394, 03	— 3478, 47	+ 31633, 08	— 145, 00
Roque (M.°)	+ 9736, 81	— 5537, 46	+ 21401, 51	— 171, 00
Selão (Alto do) (Pyr.)	+ 12797, 40	— 636, 55	+ 28128, 69	— 393, 00
Torrado (M.°)	+ 10919, 86	— 4666, 31	+ 24001, 85	— 156, 00
Torre (M.°)	+ 11396, 03	— 5833, 89	+ 25048, 48	— 132, 00
Trajouce (Alto de) (Pyr.)	+ 8419, 41	— 1334, 98	+ 18505, 86	— 384, 00
Valle de Porcas (M.°)	+ 9176, 51	— 4000, 91	+ 20169, 97	— 79, 00
Vigia de Collares (Pyr.)	+ 13419, 45	— 5607, 41	+ 29495, 95	— 132, 00
Vigia da Matta (Pyr.)	+ 12436, 39	— 7364, 44	+ 27335, 19	— 118, 00
Vinagre (M.°)	+ 11951, 51	— 4603, 38	+ 26269, 42	— 118, 00
Zambujal (M.°)	+ 8539, 12	+ 427, 88	+ 18768, 98	+ 94, 00

(a) Veja-se pag. 740.



AL

COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

de Nivel Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Terrenos ou N''	Pontos de refer. ao N'	Terrenos ou N''		N' e N'' são as alturas medias dos cumes ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
90,00	202,55	197,82		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da lage que fica á direita da porta.
222,01	495,65	487,98		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da sapata da pyr.
52,62	119,77	115,65		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
43,18	117,79	94,91		N' = altura do vert. do telhado.—N'' = altura do terreno onde assentão os pés direitos do arco, que dá entrada para os antigos quarteis.
25,17	61,14	55,32		N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = á raiz da sapata.
91,35	206,17	200,79		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
31,27	71,15	68,73		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
35,43	84,11	77,88		N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = alt. das antigas mest. da arm.
35,43	84,11	77,88		N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = alt. das antigas mestras da mast.
184,87	407,42	406,34		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da pedra que serve de base á pyr.
158,57	349,66	348,53		N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do rochedo onde assenta a pyr. pelo lado do SE.
93,81	208,57	206,19		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
240,56	528,75	528,75		N' = N'' = alt. da pequena lage onde entra o mastro.
124,99	279,17	274,73		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
221,19	492,61	486,18		N' = alt. do braço horizontal da cruz por cima da porta.—N'' = alt. da soleira da porta ou do adro da Igreja.
49,53	111,00	108,87		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
216,52	477,50	475,91		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do rochedo onde assenta a pyr.
146,14	323,31	321,22		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
199,17	439,20	437,77		N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da pedra que serve de base á pyr.
87,31	196,65	191,91		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
72,99	164,83	160,45		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
64,54	155,88	141,86		N' = altura do vert. da cupula.—N'' = altura da soleira da porta do Deposito.
79,72	179,87	175,22		N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
39,26	83,67	86,29		N' = altura do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
55,35	127,02	121,66		N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
82,03	185,29	180,31		N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
66,93	150,05	147,12		N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do terreno do lado do N. onde assenta a pyr.
128,23	286,51	281,85		N' = alt. do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
9,32	23,67	20,48		N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a casa sobre a porta da qual está construida a pyr.
46,21	105,10	101,57		N' = altura do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a casa sobre a qual está construida a pyr.
33,86	79,81	74,42		N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
45,85	105,65	100,78		N' = alt. do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.



RELAÇÃO GERAL

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alfabetica.

Pontos Trigonometricos.		Distancias em Braças		Distancia em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
		á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ao N'	Terrenos ou N''	
Moinho velho	(M.º)	+ 7175,01	- 3685,46	+ 15770,67	- 8100,00	92,06	90,00	202,35	197,82	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da lage que fica á direita da porta.
Monge (Serra de Cintra)	(Pyr.)	+ 12188,29	- 3083,99	+ 26789,86	- 6778,00	225,50	222,01	495,65	487,98	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da sapata da pyr.
Murches	(M.º)	+ 11986,41	- 890,23	+ 26346,13	- 1956,00	54,49	52,62	119,77	115,65	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Observatorio do Castello	(Vert.)	0,00	0,00	0,00	0,00	53,59	43,18	117,79	94,91	N' = altura do vert. do telhado.—N'' = altura do terreno onde assentão os pés direitos do arco, que dá entrada para os antigos quarteis.
Oitavos	(Teleg.º)	+ 13298,63	+ 438,73	+ 29220,35	+ 964,00	97,82	25,17	61,14	55,32	N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = á raiz da sapata.
Palmeiros	(M.º)	+ 6822,19	- 6192,59	+ 14995,18	- 13611,00	95,80	91,35	206,17	200,79	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Pampulheira (Alto da)	(Pyr.)	+ 11763,48	+ 357,69	+ 25856,13	+ 786,00	32,37	31,27	71,15	68,73	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Parede, face O } (a)	(Teleg.º)	+ 8945,04	+ 850,89	+ 19661,20	+ 1870,00	38,27	35,43	84,11	77,88	N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = alt. das antigas mestras da arm.
Parede, face E } (a)	(Teleg.º)	+ 8942,36	+ 848,75	+ 19655,31	+ 1865,00	38,27	35,43	84,11	77,88	N' = alt. do centro do postigo do meio.—N'' = alt. das antigas mestras da mast.
Pedra Amarella (Serra de Cintra)	(Pyr.)	+ 12003,89	- 2358,75	+ 26384,55	- 5624,00	185,36	184,87	407,42	406,34	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da pedra que serve de base á pyr.
Pedra Branca (Serra de Cintra)	(Pyr.)	+ 10730,60	- 2733,26	+ 23585,86	- 6097,00	159,08	158,57	349,66	348,53	N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do rochedo onde assenta a pyr. pelo lado do SE.
Pelras da Granja	(Pyr.)	+ 10555,97	- 6289,36	+ 23202,02	- 1383,00	94,89	93,81	208,57	206,19	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
Pena	(Torreão)	+ 10162,24	- 3766,63	+ 22349,79	- 8273,00	240,56	240,56	528,75	528,75	N' = N'' = alt. da pequena lage onde entra o mastro.
Penedo	(M.º)	+ 12588,39	- 3897,34	+ 27669,28	- 8566,00	127,01	124,95	279,17	274,73	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Peninha	(Cruz da Igreja)	+ 12950,01	- 2794,49	+ 28464,12	- 6142,00	224,12	221,19	492,61	486,18	N' = alt. do braço horizontal da cruz por cima da porta.—N'' = alt. da soleira da porta ou do adro da Igreja.
Picoto (Alto do—Termo de Cascaes)	(Pyr.)	+ 10686,58	- 115,28	+ 23489,11	- 253,00	60,50	49,53	111,00	108,87	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Picótos (Serra de Cintra)	(Pyr.)	+ 12671,90	- 3168,33	+ 27852,84	- 6964,00	217,24	216,52	477,50	475,91	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do rochedo onde assenta a pyr.
Piedade (Alto da)	(Pyr.)	+ 6042,43	- 5546,69	+ 13281,27	- 12194,00	147,09	146,14	323,31	321,22	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a pyr.
Queimadas (Serra de Cintra)	(Pyr.)	+ 10980,89	- 3325,69	+ 24136,00	- 7509,00	199,82	199,17	439,20	437,77	N' = alt. do vertice da pyr.—N'' = alt. da pedra que serve de base á pyr.
Rinchoa	(M.º)	+ 7554,97	- 3846,75	+ 16605,82	- 8458,00	89,47	87,31	196,65	191,91	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Rio de Mouro	(M.º)	+ 7728,69	- 3147,28	+ 16987,66	- 6917,00	74,99	72,99	164,83	160,43	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Roca	(Farol)	+ 14394,03	- 3478,47	+ 31638,08	- 7648,00	70,92	64,54	155,88	141,86	N' = altura do vert. da cupula.—N'' = altura da soleira da porta do Deposito.
Roque	(M.º)	+ 9736,81	- 5537,46	+ 21401,51	- 12171,00	81,83	79,72	179,87	175,22	N' = altura do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Selão (Alto do)	(Pyr.)	+ 12797,40	- 636,55	+ 28128,69	- 1399,00	40,34	39,26	88,67	86,29	N' = altura do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a pyr.
Torrado	(M.º)	+ 10919,86	- 4666,31	+ 24001,85	- 10256,00	67,79	55,35	127,02	121,66	N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
Torre	(M.º)	+ 11396,03	- 5833,89	+ 25048,48	- 12822,00	84,30	82,03	185,29	180,31	N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
Trajouce (Alto de)	(Pyr.)	+ 8419,41	- 1334,98	+ 18505,86	- 2954,00	68,27	66,93	150,05	147,12	N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do terreno do lado do N. onde assenta a pyr.
Valle de Porcas	(M.º)	+ 9176,51	- 4000,91	+ 20169,97	- 8794,00	150,35	128,23	286,51	281,85	N' = alt. do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.
Vigia de Collares	(Pyr.)	+ 13419,45	- 5607,41	+ 29495,95	- 12322,00	10,77	9,32	23,67	20,48	N' = alt. do vert. da pyr.—N'' = alt. do terreno onde assenta a casa sobre a porta da qual está construida a pyr.
Vigia da Matta	(Pyr.)	+ 12436,39	- 7364,44	+ 27335,19	- 16185,00	47,82	46,21	105,10	101,57	N' = altura do vertice da pyr.—N'' = altura do terreno onde assenta a casa sobre a qual está construida a pyr.
Vinagre	(M.º)	+ 11951,51	- 4603,38	+ 26269,42	- 10113,00	36,31	33,86	79,81	74,42	N' = alt. do cimo da parede.—N'' = alt. da soleira da porta.
Zambujal	(M.º)	+ 8539,12	+ 427,83	+ 18768,98	+ 940,00	48,07	45,85	105,65	100,78	N' = alt. do cimo da parede.—N'' = altura da soleira da porta.

(a) Veja-se pag. 740.

---

A Triangulação Secundaria, que acabamos de apresentar é uma grande parte d'aquella de que fallamos a pag. 641, 646, e 647, agora vamos tratar de uma outra feita em 1837, de que demos noticia a pag. 639, que foi de muita utilidade para a organização systematica da antecedente, e muito principalmente porque servio de base aos trabalhos do Plano Hydrographico da Barra e Porto de Lisboa.

A Triangulação Secundaria, de que nos vamos occupar, tem por objecto determinar os pontos, que fixão a Topographia do terreno desde o Montijo até ao Farol do Cabo da Roca, comprehendendo pelo Sul do Tejo os pontos mais elevados dos montes da outra banda desde S. Paulo e Santo Antonio dos Capuchos ao Sul da Trafaria até á Torre do Bugio; e pelo Norte o Observatorio do Castello de Lisboa, Ajuda, Cachias, S. Julião, Zambujal, Guia, Citavos, Roca, Peninha, Pena, Telegrapho de Alfragide.

Escolhêrão-se de proposito pontos permanentes os mais elevados e distinctos, a fim dos lados dos triangulos servirem de novas bases para a sua continuação ou decomposição.

A escolha dos pontos foi a melhor possivel, attendendo á circumstancia de serem permanentes os objectos, que servem de sinais.

O Instrumento, que se empregou na observação dos angulos secundarios, foi um Theodolito de Ramsden, cujo nenio era de um minuto, de construcção muito menos perfeita que a dos actuaes Theodolitos de Troughton et Simms; com tudo os erros das observações, notados na somma dos tres angulos de cada triangulo, produzirão nos valores dos lados differenças, pouco attendiveis, porque a maxima differença achada foi de 1,5 braça.

Este erro, que só por acaso deixará de apparecer na somma dos tres angulos, proveniente em grande parte das refracções lateraes, nem sempre se dividio igualmente pelos tres angulos, por serem diversas as circumstancias das observações, e por outros motivos, que o observador conscienciosamente discute, e que o levão a assim praticar.

No 1.º triangulo desta Triangulação S. Paulo — Montijo — Observatorio do Castello — os angulos no Montijo e Observatorio forão observados com um Circulo Repetidor, observárão-se tambem as Distancias Zenithaes, para se poderem reduzir ao horizonte; os elementos, que se obtiverão, forão os seguintes:

Obs. do Castello — 113° 26' 16", 66 — Obs. fóra do centro.  
 Dist. Zen. do Montijo — 90 47 46, 53 — Vert. da pyr. de mad.<sup>a</sup>  
 dita de S. Paulo — 90 5 52, 10 — Base da Cruz da Torre

Montijo . . . . . 23° 20' 0", 19 — Obs. do Centro  
 Dist. Zenith do Ob.º 89 10 0, 37 — Vert. do telhado  
 dita de S. Paulo 89 27 13, 68 — Base da Cruz da Torre.

Empregando a formula da reduccão ao horizonte muito conhecida

$$x = \left( 90 - \frac{\delta + \delta'}{2} \right)^2 \operatorname{Tg}^{\frac{1}{2}} C \operatorname{Sen} 1'' - \left( \frac{\delta - \delta'}{2} \right)^2 \operatorname{Cot}^{\frac{1}{2}} C \operatorname{Sen} 1''$$

achámos

Obs. do Cast., red. ao hor. 113° 26' 30", 76 — Fora do Centro  
 Montijo dito . . . . . 23 20 0, 10 — Do Centro.

Tendo-se obtido a distancia ou lado — Cachias e Zambujal — pelos triangulos numeros 12 — 14 — 16, por meio de diversas combinações, progredio-se na resolução dos triangulos, que delle dependião, tomando a media d'aquelles tres valores.

Nas resoluções dos triangulos, que dependião dos lados — Guia e Zambujal — Guia e Oitavos — empregárão se os valores medios destes lados, dados pelos triangulos numeros 19 — 21 — 24 e numeros 26 — 28.

*Elementos que servem de base nos trabalhos desta Triangulação Secundaria.*

Azimuthe do Montijo visto do Observatorio do Castello de Lisboa . . . . . 282° 4' 38", 8 SO.

Obs. do Cast. e Montijo — 3471, 166 Braças . . Lg = 3.5404754

Dist. do Montijo á Merid. do Obs. do Cast. — 3394,19 Braças  
á Perpendicular do dito. + 726,25 ditas.

Estes elementos soffrerão depois algumas pequenas alterações; a Distancia definitiva entre o Observatorio do Castello e Montijo — achou-se ser pag. 595 de 3471,168 Braças, e o seu Log 3,5404756 e o Azimuth do Montijo pag. 321 =  $282^{\circ} 4' 45,62$  SO; os angulos observados com o Theodolito de Ramsden unico instrumento deste genero, que então possuíamos, e de que acima fallámos, devem resentir-se tambem da sua pouca perfeição; alem disto a decomposição ou derivação dos triangulos, então empregada, não póde dar as garantias, que actualmente offerecem os resultados medios, deduzidos da derivação systematica dos triangulos, cujos principios ficão expostos desde pag. 671 até 686, por todos estes motivos quando se comparão as Relações Geraes dos Lados, e das Coordenadas Absolutas desta triangulação com as da antecedente, encontrão-se nos elementos geodesicos de alguns pontos trigonometricos certas diferenças, mas que nenhuma influencia podem ter nos detalhes topographicos, a que servirão de base; por tanto os elementos geodesicos dos pontos trigonometricos communs a ambas estas triangulações devem ser preferidos os elementos da triangulação antecedente, os quaes se achão na Relação Geral dos Lados pag. 790, e na Relação Geral das Coordenadas Absolutas, e Cotas de Nivel pag. 796.

---

Como esta Triangulação consta de mui poucos triangulos, por isso julgamos ocioso apresentar o Catalogo systematico dos triangulos, e dos lados classificados por ordem alphabetica.

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
1	S. Paulo (Torre)	43 15 15 <sup>''</sup>	161 12 0 <sup>''</sup>	0,85	- 0 18,0
	Montijo (Pyr.)	23 20 0	" " "	0,00	
	Obs. do Cast. (Vert.)	113 26 31	178 28 0	0,85	- 1 22,5
		180 1 46			
2	Marta (M.º)	45 19 30	195 25 0	3,80	- 3 30,9
	S. Paulo (Torre)	77 2 16	84 10 0	0,35	- 0 18,5
	Obs. do Cast. (Vert.)	57 42 20	220 4 0	1,24	- 0 10,1
		180 4 6			
3	Pragal (Mastro)	75 46 35	322 47 0	2,18	+ 4 6,9
	Obs. do Cast. (Vert.)	53 32 35	224 14 0	1,24	- 0 10,9
	Marta (M.º)	50 41 11	195 25 0	3,80	- 3 58,3
		180 0 21			
4	Zimborio (Estrella)	102 27 5	198 20 0	1,14	- 0 51,4
	Pragal (Mastro)	28 51 47	9 42 0	2,18	+ 1 22,8
	Obs. do Cast. (Vert.)	48 44 9	116 46 0	1,54	- 3 23,2
		180 3 1			
5	Zimborio (Estrella)	85 56 54	92 24 0	1,07	- 2 6,0
	Marta (M.º)	47 30 48	199 7 0	3,80	- 2 41,5
	Pragal (Mastro)	46 47 21	21 52 0	7,57	+ 10 6,6
		179 55 5			
6	Belem (Conductor)	84 43 20	72 37 0	1,36	- 2 21,9
	Pragal (Mastro)	56 22 41	345 44 0	7,58	+ 7 34,3
	Marta (M.º)	58 53 45	117 31 0	3,89	- 4 35,0
		179 59 46			
7	Zimborio (Estrella)	53 6 53	92 24 0	1,07	- 1 19,2
	Belem (Conductor)	43 28 10	114 33 0	1,36	- 0 51,4
	Pragal (Mastro)	83 9 51	345 29 0	7,57	+ 17 40,9
		179 44 54			
8	Zimborio (Estrella)	32 30 2	254 36 0	1,14	- 0 41,5
	Marta (M.º)	106 30 16	106 52 0	3,86	- 12 58,8
	Belem (Conductor)	41 15 5	73 18 0	1,36	- 1 32,8
		180 15 23			
9	Chibata (M.º)	57 55 37	164 50 0	6,05	- 4 25,0
	Pragal (Mastro)	96 20 41	285 31 0	7,57	+ 13 34,6
	Marta (M.º)	45 57 21	83 53 0	3,87	- 3 2,9
		179 58 59			
10	Caxias (Mirante)	72 55 6	142 25 0	0,49	- 0 39,8
	Chibata (M.º)	43 48 57	121 6 0	6,05	- 3 59,5
	Marta (M.º)	63 29 43	129 50 0	3,87	- 3 53,6
		180 8 46			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
1	Idem	43 14 57,0	43 14 55,2	3471,166	3,5404754
		23 20 0,0	23 19 58,2	2006,57	3,3024535
		113 25 8,5	113 25 6,6	4648,85	3,6673465
		180 0 5,5	180 0 0,0		
2	Idem	45 15 59,1	45 15 57,0	2006,57	3,3024535
		77 1 57,5	77 1 55,3	2752,60	3,4397427
		57 42 9,9	57 42 7,7	2387,62	3,3779648
		180 0 6,5	180 0 0,0		
3	Idem	75 50 41,9	75 50 35,6	2752,60	3,4397427
		53 32 24,1	53 32 17,9	3283,13	3,5185300
		50 37 12,7	50 37 6,3	2194,23	3,3412813
		180 0 18,7	180 0 0,0		
4	Idem	102 26 13,6	102 26 10,5	2194,23	3,3412813
		28 53 9,8	28 53 6,8	1085,40	3,0355909
		48 40 45,8	48 40 42,7	1687,50	3,2272426
		180 0 9,2	180 0 0,0		
5	Idem	85 34 48,0	85 34 40,6	2283,13	3,3585300
		47 28 6,5	47 27 59,1	1687,42	3,2272223
		46 57 27,6	46 57 20,3	1673,55	3,2236585
		180 0 22,1	180 0 0,0		
6	Idem	84 40 58,1	84 40 50,3	2283,13	3,3585300
		36 30 15,3	36 30 7,5	1364,00	3,1348133
		58 49 10,0	58 49 2,2	1961,71	3,2926347
		180 0 23,4	180 0 0,0		
7	Idem	53 5 33,8	53 5 25,7	1961,71	3,2926347
		43 27 18,6	43 27 10,5	1687,35	3,2272060
		83 27 31,9	83 27 23,8	2437,43	3,3869319
		180 0 24,3	180 0 0,0		
8	Idem	32 29 20,6	32 29 17,2	1364,00	3,1348133
		106 17 17,2	106 17 13,9	2437,53	3,3869498
		41 13 32,2	41 13 28,9	1673,53	3,2236327
		180 0 9,9	180 0 0,0		
9	Idem	37 31 12,0	37 31 16,8	2283,13	3,3585300
		96 34 15,6	96 34 20,3	3723,99	3,5710087
		45 54 18,1	45 54 22,9	2692,28	3,4301197
		179 59 45,7	180 0 0,0		
10	Idem	72 54 26,2	72 54 15,1	3723,99	3,5710087
		43 40 17,5	43 40 6,5	2690,23	3,4297890
		63 25 49,4	63 25 38,4	3484,59	3,5421512
		180 0 33,1	180 0 0,0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
11	Bugio (Farol)	73 38 24''	93 47 0''	1,07	- 1 17,4
	Caxias (Mirante)	65 1 16	337 47 0	0,76	+ 1 1,6
	Chibata (M.º)	41 21 58	79 54 0	6,05	- 1 5,8
		180 1 38			
12	Zambujal (M.º)	45 8 48	336 43 0	4,10	+ 3 28,7
	Caxias (Mirante)	62 26 47	140 58 0	0,84	- 1 6,9
	Bugio (Farol)	72 38 32	119 13 0	12,27	-15 54,5
		180 14 7			
13	S. Julião (Farol)	50 37 15	169 3 0	1,36	- 1 0,1
	Caxias (Mirante)	93 23 28	337 47 0	0,76	+ 1 13,3
	Chibata (M.º)	35 58 42	85 7 0	6,05	+ 0 30,5
		179 59 23			
14	Zambujal (M.º)	55 12 20	336 53 0	4,10	+ 5 52,4
	Caxias (Mirante)	34 4 10	144 45 0	1,28	- 0 56,0
	S. Julião (Farol)	90 41 0	78 30 0	1,36	- 2 12,6
		179 57 30			
15	Alfragide (Telegrafo)	86 37 25	147 27 0	3,39	- 7 58,3
	Morta (M.º)	49 54 3	193 20 0	5,87	- 5 15,4
	Caxias (Mirante)	43 43 57	117 49 0	1,71	- 1 50,2
		180 15 25			
16	Zambujal (M.º)	39 51 20	312 4 0	4,10	+ 0 33,2
	Caxias (Mirante)	115 52 26	2 5 0	2,05	+ 2 56,1
	Alfragide (Telegrafo)	24 10 30	234 31 0	3,39	+ 2 2,3
		179 54 16			
17	Bugio (Farol)	72 38 32	119 13 0	12,27	-15 54,5
	Caxias (Mirante)	62 26 47	140 58 0	0,84	- 1 6,9
	Zambujal (M.º)	45 8 48	336 43 0	4,10	+ 3 28,7
		180 14 7			
18	Antas (M.º)	95 41 5	67 52 0	3,20	- 4 10,6
	Bugio (Farol)	43 37 47	157 30 0	12,37	-16 43,8
	Caxias (Mirante)	41 3 33	169 23 0	1,51	- 1 59,3
		180 22 25			
19	Guia (Farol)	23 54 0	162 48 0	1,26	- 0 24,8
	Bugio (Farol)	31 39 30	79 35 0	1,07	+ 0 33,1
	Zambujal (M.º)	124 26 7	21 52 0	4,10	+ 0 15,8
		179 59 37			
20	S. Julião (Farol)	90 41 0	78 30 0	1,36	- 2 12,6
	Caxias (Mirante)	34 4 10	144 45 0	1,28	- 0 56,0
	Zambujal (M.º)	55 12 20	336 53 0	4,10	+ 5 52,4
		179 57 30			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
11	Idem	73° 37' 6,6"	73° 37' 1,1"	3484,59	3,5421512
		65° 2' 17,6"	65° 2' 12,1"	3292,74	3,5175579
		41° 20' 52,2"	41° 20' 46,8"	2399,37	3,3800971
		180 0 16,4	180 0 0,0		
12	Idem	45° 12' 16,7"	45° 12' 5,3"	2399,37	3,3800971
		62° 25' 40,1"	62° 25' 28,7"	2997,24	3,4767214
		72° 22' 37,5"	72° 22' 26,0"	3222,61	3,5082072
		180 0 34,3	180 0 0,0		
13	Idem	50° 36' 14,9"	50° 36' 12,0"	3484,59	3,5421512
		93° 24' 41,3"	93° 24' 38,4"	4501,23	3,6533307
		35° 59' 12,5"	35° 59' 9,6"	2649,56	3,4231731
		180 0 8,7	180 0 0,0		
14	Idem	55° 18' 12,4"	55° 18' 7,8"	2649,56	3,4231731
		34° 3' 14,0"	34° 3' 9,4"	1804,54	3,2563661
		90° 38' 47,4"	90° 38' 42,8"	3222,45	3,5081862
		180 0 13,8	180 0 0,0		
15	Idem	86° 29' 26,7"	86° 29' 19,6"	2690,23	3,4297890
		49° 48' 47,6"	49° 48' 40,6"	2058,99	3,3136548
		43° 42' 6,8"	43° 41' 59,8"	1862,12	3,2700088
		180 0 21,1	180 0 0,0		
16	Idem	24° 11' 3,2"	24° 11' 7,4"	2058,99	3,3136548
		115° 55' 22,1"	115° 55' 26,2"	4520,02	3,6551399
		39° 53' 22,3"	39° 53' 26,4"	3223,12	3,5082769
		179° 59' 47,6"	180 0 0,0		
17	Idem	72° 22' 37,5"	72° 22' 26,0"	3222,73	3,5082234
		62° 25' 40,1"	62° 25' 28,7"	2997,35	3,4767376
		45° 12' 16,7"	45° 12' 5,3"	2399,46	3,3801133
		180 0 34,3	180 0 0,0		
18	Idem	95° 36' 54,4"	95° 37' 3,9"	2399,37	3,3800971
		43° 21' 3,2"	43° 21' 12,8"	1655,11	3,2188274
		41° 1' 33,7"	41° 1' 43,3"	1582,64	3,1993810
		179° 59' 31,3"	180 0 0,0		
19	Idem	23° 53' 35,2"	23° 53' 34,9"	2997,35	3,4767376
		31° 40' 3,1"	31° 40' 2,7"	3885,07	3,5893991
		124° 26' 22,8"	124° 26' 22,4"	6103,21	3,7855582
		180 0 1,1	180 0 0,0		
20	Idem	90° 38' 47,4"	90° 38' 42,8"	3222,73	3,5082234
		34° 3' 14,0"	34° 3' 9,4"	1804,59	3,2564033
		55° 18' 12,4"	55° 18' 7,8"	2649,78	3,4232103
		180 0 13,8	180 0 0,0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
21	Guia (Farol)	19 33 24	202 56 0	0,91	- 0 7,0
	Zambujal (M.º)	114 22 40	32 8 0	4,10	- 2 9,3
	S. Julião (Farol)	46 5 48	106 4 0	1,50	+ 0 17,0
		180 1 52			
22	Alfragide (Telegrafo)	39 51 20	234 31 0	3,39	+ 2 2,3
	Caxias (Mirante)	115 52 26	2 15 0	2,05	+ 2 56,1
	Zambujal (M.º)	24 10 30	312 4 0	4,10	+ 0 33,2
		179 54 16			
23	Pena (a) (Torre)	44 55 35	134 58 0	9,84	- 3 43,9
	Zambujal (M.º)	90 33 16	222 0 0	4,10	- 0 11,9
	Alfragide (Telegrafo)	44 34 21	261 53 0	3,77	+ 1 12,7
		180 3 12			
24	Guia (Farol)	57 34 8	145 2 0	0,91	- 0 39,5
	Zambujal (M.º)	75 41 30	146 15 0	4,10	- 4 7,2
	Pena (Torre)	46 54 21	178 50 0	9,84	- 4 51,5
		180 9 59			
25	Pena (Torre)	46 54 21	178 50 0	9,84	- 4 51,5
	Zambujal (M.º)	75 41 30	146 15 0	4,10	- 4 7,2
	Guia (Farol)	57 34 8	145 2 0	0,91	- 0 39,5
		180 9 59			
26	Oitavos (Telegrafo)	80 19 25	186 0 0	5,45	-18 24,1
	Guia (Farol)	88 55 55	55 56 0	0,91	- 2 15,2
	Pena (Torre)	11 6 16	225 46 0	9,84	- 0 42,9
		180 21 36			
27	Peninha (b)	45 19 40	85 16 0	6,80	+ 0 29,7
	Zambujal (M.º)	43 4 0	146 15 0	4,10	- 2 26,2
	Guia (Farol)	91 39 9	111 0 0	0,91	- 1 5,7
		180 2 49			
28	Oitavos (Telegrafo)	110 38 6	86 30 0	4,80	- 9 54,5
	Guia (Farol)	54 52 50	55 27 0	0,91	- 1 46,6
	Peninha	14 41 40	129 40 0	6,20	- 0 35,1
		180 12 36			
29	Peninha	14 41 40	129 40 0	6,20	- 0 35,1
	Guia (Farol)	54 52 50	55 27 0	0,91	- 1 46,6
	Oitavos (Telegrafo)	110 38 6	86 30 0	4,80	- 9 54,5
		180 12 36			
30	Roca (Telegrafo)	51 48 57	148 55 0	1,90	- 2 40,3
	Oitavos (Telegrafo)	23 0 0	113 33 0	4,80	- 0 17,8
	Peninha	105 32 5	145 28 0	6,80	-17 48,0
		180 21 2			

(a) Nesta epoca ainda S. Magestade ElRei não tinha comprado o Convento da Pena, e existia ainda a antiga Torre da Igreja.

(b) Na Peninha dirigia-se a pontaria ao centro da totalidade do Edificio da Igreja.

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
21	Idem	19 33 17,0	19 33 19,5	1804,69	3,2564033
		114 20 30,7	114 20 33,1	4912,34	3,6912886
		46 6 5,0	46 6 7,4	3885,11	3,5894035
		179 59 52,7	180 0 0,0		
22	Idem	39 53 22,3	39 53 26,4	3222,73	3,5082234
		115 55 22,1	115 55 26,2	4519,46	3,6550864
		24 11 3,2	24 11 7,4	2058,74	3,3136013
		179 59 47,6	180 0 0,0		
23	Idem	44 51 51,1	44 51 41,5	4519,46	3,6550864
		90 33 4,1	90 32 54,4	6406,69	3,8066336
		44 35 53,7	44 35 24,1	4497,89	3,6530086
		180 0 28,9	180 0 0,0		
24	Idem	57 33 28,5	57 33 21,6	4497,89	3,6530086
		75 37 22,8	75 37 15,8	5162,82	3,7128871
		46 49 29,5	46 49 22,6	3886,70	3,5895814
		180 0 20,8	180 0 0,0		
25	Idem	46 49 29,5	46 49 22,6	3885,63	3,5894613
		75 37 22,8	75 37 15,8	5161,40	3,7127670
		57 33 28,5	57 33 21,6	4456,64	3,6528885
		180 0 20,8	180 0 0,0		
26	Idem	80 1 0,9	80 0 56,3	5161,40	3,7127670
		88 53 39,8	88 53 55,2	5239,79	3,7193136
		11 5 33,1	11 5 23,5	1008,18	3,0036368
		180 0 13,8	180 0 0,0		
27	Idem	45 20 9,7	45 20 14,1	3885,63	3,5894613
		43 1 33,8	43 1 38,2	3727,69	3,5714400
		91 38 3,3	91 38 7,7	5460,82	3,7372580
		179 59 46,8	180 0 0,0		
28	Idem	110 28 11,5	110 28 4,9	3727,69	3,5714400
		54 51 3,4	54 50 56,8	3253,29	3,5123234
		14 41 4,9	14 40 58,3	1008,52	3,0036860
		180 0 19,8	180 0 0,0		
29	Idem	14 41 4,9	14 40 58,3	1008,35	3,0036114
		54 51 3,4	54 50 56,8	3252,74	3,5122488
		110 28 11,5	110 28 4,9	3727,05	3,5713654
		180 0 19,8	180 0 0,0		
30	Idem	51 46 16,7	51 46 11,4	3252,74	3,5122488
		22 59 42,2	22 59 36,9	1617,52	3,2088488
		105 14 17,0	105 14 11,7	3995,26	3,6015447
		180 0 15,9	180 0 0,0		

RELAÇÃO GERAL DOS LADOS CLASSIFICADOS POR ORDEM  
ALPHABETICA.

Designação dos Pontos Trigonometricos	Triangulos em que os Lados são deduzidos	Lados em	
		Braças	Metros
Alfragide (Telegrafo) e Caxias (Mirante)	15—22	2058, 87	4525, 40
Alfragide e Marta (M.°)	15	1862, 12	4092, 94
Alfragide e Pena (Torre)	23	6406, 69	14081, 91
Alfragide e Zambujal (M.°)	16—22	4519, 74	9934, 39
Antas (M.°) e Bugio (Farol)	18	1582, 64	3478, 64
Antas e Caxias	18	1655, 11	3637, 93
Belem (Conductor) e Marta	6	1364, 00	2998, 07
Belem e Pragal (Mastro)	6	1961, 71	4311, 84
Belem e Zimborio (Estrella)	7—8	2437, 48	5357, 58
Bugio e Caxias	11—17	2399, 41	5273, 90
Bugio e Chibata (M.°)	11	3292, 74	7237, 44
Bugio e Guia (Farol)	19	6103, 21	13414, 86
Bugio e Zambujal	12—17	2997, 30	6588, 07
Caxias e Chibata	10	3484, 59	7659, 13
Caxias e Marta	10	2690, 25	5913, 13
Caxias e S. Julião (Farol)	13—20	2649, 67	5823, 98
Caxias e Zambujal	12—14—16	3222, 73	7083, 56
Chibata e Marta	9	3723, 99	8185, 33
Chibata e Pragal	9	2692, 28	5917, 63
Chibata e S. Julião	13	4501, 23	9893, 70
Guia e Oitavos (Telegrafo)	26—28	1008, 35	2216, 35
Guia e Pena	24—25	5162, 11	11346, 32
Guia e Peninha	27—29	3727, 37	8192, 76
Guia e S. Julião	21	4912, 34	10797, 32
Guia e Zambujal	19—21—24	3885, 63	8540, 62
Marta e Observ. do Castello	2	2752, 60	6050, 22
Marta e Pragal	3	2283, 13	5018, 32
Marta e S. Paulo (Torre)	2	2387, 62	5247, 99
Marta e Zimborio	5—8	1673, 54	3678, 44
Montijo (Pyr.) e Observ. do Castello	1	3471, 166	7629, 62
Montijo e S. Paulo	1	4648, 85	10218, 17
Observatorio do Castello e Pragal	3	2194, 23	4822, 92
Observatorio do Castello e S. Paulo	1	2006, 57	4410, 44
Observatorio do Castello e Zimborio	4	1085, 40	2385, 71
Oitavos e Pena	26	5239, 79	11517, 06
Oitavos e Peninha	28—29	3253, 02	7150, 14
Oitavos e Roca (Telegrafo)	30	5995, 26	8781, 58

Designação dos Pontos Trigonometricos		Triangulos em que os Lados são deduzidos	Lados em	
			Braças	Metros
Pena	e Zambujal	25—25	4497, 27	9885, 00
Peninha	e Roca	30	1617, 52	3555, 31
Peninha	e Zambujal	27	5460, 82	12002, 88
Pragal	e Zimborio	4—5—7	1687, 42	3708, 95
S. Julião	c Zambujal	14—20	1804, 61	3966, 58

*Advertencia.*

Nos Telegrafos servirão de ponto de mira os centros dos postigos do meio.

Em Caxias servio de ponto de mira o Vertice do Mirante.

Na Pena (Serra de Cintra) servio de ponto de mira o Vertice da antiga Torre do Convento.

Na Torre de Belem servio de signal o mastro do Conductor dos raios.

Na Peninha dirigio-se a pontaria ao centro do edificio da Igreja.

No Observatorio do Castello servio de ponto de mira o Vertice do telhado.

## RELAÇÃO GERAL

DAS COORDENADAS ABSOLUTAS DOS PONTOS TRIGONOMETRICOS,  
classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos		Distancia em Braças		Distancia em Metros	
		á Meridiana	á Perpend.	á Meridiana	á Perpend.
Alfragide	(Telegrafo)	+ 4310,79	- 1166,48	+ 9475,12	- 2563,92
Autas	(M. <sup>o</sup> )	+ 6898,13	+ 1134,56	+ 15162,09	+ 2493,76
Belem	(Conductor)	+ 3273,09	+ 1105,33	+ 7194,25	+ 2429,52
Bugio	(Farol)	+ 6562,11	+ 2681,12	+ 14423,52	+ 5893,10
Caxias	(Mirante)	+ 5322,91	+ 626,52	+ 11699,76	+ 1377,09
Chibata	(M. <sup>o</sup> )	+ 3377,09	+ 3516,79	+ 7422,84	+ 7729,90
Guia	(Farol)	+ 12397,28	+ 890,71	+ 27249,22	+ 1957,78
Marta	(M. <sup>o</sup> )	+ 2748,19	- 153,56	+ 6040,52	- 337,53
Montijo	(Pyr.)	- 3394,19	+ 726,25	- 7250,43	+ 1596,30
Observat. do Castello	(Vertice)	0,00	0,00	0,00	0,00
Oitavos	(Telegrafo)	+ 13298,34	+ 437,32	+ 29229,75	+ 961,23
Pena	(Torre)	+ 10166,52	- 3763,90	+ 22346,01	- 8273,05
Peniúha		+ 12946,25	- 2796,14	+ 28455,86	- 6145,92
Pragal	(Mastro)	+ 1400,36	+ 1689,14	+ 3077,99	+ 3712,73
Roca	(Telegrafo)	+ 14451,66	- 3387,63	+ 31764,75	- 7446,01
S. Julião	(Farol)	+ 7605,31	+ 1972,46	+ 16716,47	+ 4333,47
S. Paulo	(Torre)	+ 1165,05	+ 1633,59	+ 2560,78	+ 3590,63
Zambujal	(M. <sup>o</sup> )	+ 8539,45	+ 428,40	+ 18769,71	+ 941,62
Zimborio	(Estrella)	+ 1084,90	+ 31,47	+ 2384,61	+ 69,17

Não se calcularão as *Cotas de Nivel* dos pontos trigonometricos acima, porque o *Theodolito de Ramsden*, de que faziamos então uso, não podia dar as Alturas e Depressões com a exactidão precisa para este objecto; com tudo todas as referidas *Cotas de Nivel* se encontrarão tanto na *Triangulação* antecedente pag. 797, como na seguinte, de que nos vamos occupar.





Vamos agora apresentar os resultados de uma outra *Triangulação Secundaria*, cujos trabalhos forão executados pelo Tenente Coronel Engenheiro, Miguel Joaquim Pires, Official de bastante merecimento, e que infelizmente esta Commissão perdeu no anno de 1849, em consequencia de antigos padecimentos. Esta Triangulação posto que ainda não houvesse sido organizada segundo os principios ultimamente adoptados, e expostos desde pag. 671 até pag. 686; com tudo não se póde duvidar da sua exactidão, porque tem sido verificada por differentes meios: abrange ella o terreno comprehendido entre os seguintes pontos — Observatorio do Castello — Ajuda — Alfragide — Alto de S. Miguel — Alto do Cotão — Alto de Suimo — Alto da Senhora da Piedade — Alto do Condado — Serra de Monfirre — Cabeça de Montachique — Alto de Fanhões — Monte Serves — Moinho da Granja — Pico da Boa Vista — Lumiar — Mirante do Freire — Penha de França — Observatorio do Castello.

Para que a todo o tempo se possa verificar qualquer resultado, apresentamos a Taboa Geral, contendo os elementos e resultados da resolução completa de todos os triangulos secundarios; bem como a Relação Geral dos Lados, classificados por ordem alphabetica, e tambem a Relação Geral das Coordenadas Absolutas dos Pontos Trigonometricos, classificados por ordem alphabetica; alem disto convem igualmente saber-se, quaes forão os

*Elementos que servem de base nos trabalhos desta  
Triangulação Secundaria.*

B

Batel e Montijo.....	4787,941.....	Lg 3,6801488
Azimuthes referidos ao horizonte do		
Observat. do Castello de Lisboa		
Monte Serves.....	190° 20'	6'' 44 SO
Montijo.....	282	4 45,62 d.º

Estes elementos achão-se nas Memorias impressas pag. 232 e 321.

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
1	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	51° 28' 43"	141° 26' 55"	2,10	- 0 22
	Montijo (Pyr.)	106 47 57	252 31 0	43,14	+ 22 59
	Batel (Pyr.)	41 21 24	181 26 30	4,76	- 0 25
		179 38 4			
2	Serves (Pyr.)	36 53 37	222 47 51	4,76	- 0 22
	Batel (Pyr.)	81 8 55	60 18 0	2,10	- 0 32
3	Serves (Pyr.)	33 22 35	252 1 5	1,27	+ 0 16
	Montijo (Pyr.)	112 38 34	81 33 2	2,78	- 1 59
4	Obs. do Castello (Vert.)	91 32 26	124 9 40	1,00	- 1 1
	Batel (Pyr.)	25 23 45	197 24 8	4,76	- 0 39
	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	63 7 5	141 26 55	2,10	- 1 19
		189 3 16			
5	Obs. do Castello (Vert.)	113 49 17	60 1 29	0,95	- 0 39
	Montijo (Pyr.)	34 33 55	217 24 40	1,27	+ 0 5
	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	51 38 44	194 12 16	2,78	- 1 26
		180 1 56			
6	Campo (M. <sup>o</sup> )	45 42 0	114 20 15	2,35	- 1 50
	Obs. do Castello (Vert.)	36 26 22	95 0 40	1,00	+ 0 2
	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	27 53 23	225 51 0	2,78	+ 0 1
		180 1 45			
7	Montemor, Serra de (Pyr.)	74 53 36	129 23 40	0,95	- 1 30
	Campo (M. <sup>o</sup> )	58 58 40	212 36 50	2,95	- 0 54
	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	46 8 51	57 57 25	4,55	+ 1 14
		180 1 7			
8	Serves (Pyr.)	80 59 42	177 27 23	1,50	- 1 52
	Montemor, Serra de (Pyr.)	71 47 50	104 6 16	4,55	- 5 18
9	Boa Vista, Pico da (Pyr.)	80 39 29	171 31 9	0,71	- 1 8
	Ameixoeira (M. <sup>o</sup> )	69 17 47	104 6 16	4,55	- 4 12
	Montemor (Pyr.)	30 8 23	228 19 30	1,50	- 0 21
		180 5 44			
10	Aguieira, Cab. <sup>o</sup> de (Pyr.)	57 56 38	165 7 30	0,80	- 1 15
	Boa Vista (Pyr.)	101 4 54	252 10 38	0,71	+ 0 37
	Montemor (Pyr.)	21 0 0	207 19 30	1,50	- 0 41
		180 1 32			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
1	Idem	31 28 21''	31 28 16''	4787,941	3,6801488
		107 10 56	107 10 50	8761,87	3,9425968
		41 20 59	41 20 54	6058,75	3,7823830
		180 0 16	180 0 0		
2	Idem	36 53 15	61 58 24	8761,87	3,9425968
		81 8 23	36 53 14	5937,93	3,7730937
			81 8 22	9807,43	3,9915554
			180 0 0		
3	Idem	33 22 51	34 0 34	6058,75	3,7823830
		112 36 35	33 22 51	5959,87	3,7752369
			112 36 35	9999,66	3,9999851
			180 0 0		
4	Idem	91 31 25	91 31 20	8761,87	3,9425968
		25 23 6	25 23 0	3757,30	3,5748736
		63 5 46	63 5 40	7816,19	3,8929950
		180 0 17	180 0 0		
5	Idem	113 48 38	113 48 40	6058,75	3,7825850
		34 34 0	34 34 1	3757,37	3,5748837
		31 37 18	31 37 19	3472,23	3,5406081
		179 59 56	180 0 0		
6	Idem	45 40 10	45 40 12	3757,33	3,5748738
		36 26 24	36 26 23	3119,93	3,4941447
		97 53 24	97 53 25	5202,88	3,7162440
		179 59 58	180 0 0		
7	Idem	74 52 6	74 52 7	3119,93	3,4941447
		58 57 46	58 57 47	2769,28	3,4423662
		46 10 5	46 10 6	2331,48	3,5676316
		179 59 57	180 0 0		
8	Idem	80 57 50	27 19 55	2769,28	3,4423662
		71 42 32	80 57 50	5957,64	3,7750744
			71 42 35	5727,74	3,7579832
			180 0 0		
9	Idem	80 38 21	80 38 20	2769,28	3,4423662
		69 13 35	69 13 34	2624,18	3,4189944
		30 8 7	30 8 6	1409,05	3,1489262
		180 0 3	180 0 0		
10	Idem	57 55 23	57 55 18	2624,18	3,4189944
		101 5 31	101 5 28	3039,19	3,4827572
		20 59 19	20 59 14	1109,23	3,0450223
		180 0 13	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos. Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
11	Montachique (Pyr.)	44° 11' 40"	67° 1' 1"	1,59	+ 0 9'
	Aguieira (Pyr.)	60 45 10	233 4 0	0,80	— 0 1
	Montemor (Pyr.)	75 4 20	101 4 40	1,96	— 1 35
		180 1 10			
12	Tapada (M.º)	52 11 0	176 46 15	5,00	— 5 9
	Campo (M.º)	61 32 4	151 4 14	2,95	— 4 9
	Montemor (Pyr.)	66 26 50	52 48 19	2,88	— 0 3
		180 9 54			
13	Monfirre (Pyr.)	57 36 56	125 36 57	0,76	— 0 47
	Tapada (M.º)	71 52 45	104 53 15	5,00	— 6 37
	Montemor (Pyr.)	50 39 47	119 14 30	2,88	— 2 44
		180 9 28			
14	Montachique (Pyr.)	50 6 42	111 12 41	1,59	— 0 39
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	88 0 32	37 36 25	0,76	+ 0 6
	Montemor (Pyr.)	41 54 25	90 19 23	1,50	— 0 46
		180 1 39			
15	Montachique (Pyr.)	93 14 45	17 58 0	1,59	+ 0 56
	Serves (Pyr.)				
	Montemor (Pyr.)	45 13 23	132 14 0	1,50	— 0 58
16	Serves (Pyr.)				
	Montachique (Pyr.)	49 3 1	17 58 0	1,59	+ 0 47
	Aguieira (Pyr.)	63 21 9	283 50 0	0,80	+ 0 27
17	Pragal (Mastro)	38 59 37	89 33 5	0,38	— 0 23
	Obs. do Cast. (Vert.)	117 33 57	348 56 40	0,45	+ 0 16
	Montijo (Pyr.)	23 26 57	194 12 0	1,27	— 0 33
		180 0 11			
18	Monsanto, Serra de (Pyr.)	48 56 17	327 33 15	1,20	+ 1 20
	Obs. do Cast. (Vert.)	74 14 17	126 45 25	0,55	— 0 58
	Pragal (Mastro)	56 48 15	42 45 30	0,81	+ 0 34
		179 58 49			
19	Monsanto (Pyr.)	85 21 56	236 30 44	1,58	+ 0 6
	Obs. do Cast. (Vert.)	54 23 15		0,00	— 0 0
	Ameixoeira (M.º)	40 16 0	225 51 0	2,78	— 1 17
		180 1 11			
20	Piedade, Alto da Sr.ª (Pyr.)	57 14 10		0,00	— 0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	68 34 50	125 36 57	0,76	— 0 57
	Montemor (Pyr.)	54 14 10	115 40 19	2,88	— 2 10
		180 3 10			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
11	Idem	44 11 49	44 11 54	3039, 19	3, 4827572
		60 45 9	60 45 15	3803, 78	3, 5802157
		75 2 45	75 2 51	4211, 87	3, 6244747
		179 59 43	180 0 0		
12	Idem	52 5 51	52 5 40	2331, 48	3, 3676316
		61 27 55	61 27 43	2595, 87	3, 4142829
		66 26 47	66 26 37	2708, 65	3, 4327528
		180 0 33	180 0 0		
13	Idem	57 36 9	57 36 22	2595, 87	3, 4142829
		71 46 8	71 46 22	2920, 02	3, 4653852
		50 37 3	50 37 16	2376, 31	3, 3759035
		179 59 20	180 0 0		
14	Idem	50 6 3	50 5 56	2920, 02	3, 4653852
		88 0 28	88 0 31	3804, 00	3, 5802410
		41 53 59	41 53 33	2541, 60	3, 4051075
		180 0 20	180 0 0		
15	Idem	93 15 41	93 15 40	5727, 74	3, 7579832
		45 12 25	41 31 55	3803, 87	3, 5802251
			45 12 25	4071, 32	3, 6097350
			180 0 0		
16	Idem	49 3 48	67 34 36	4211, 87	3, 6244747
		63 21 36	49 3 48	3442, 04	3, 5368158
			67 34 36	4072, 67	3, 6098796
			180 0 0		
17	Idem	38 59 14	38 59 14	3472, 23	3, 5406081
		117 34 43	117 34 42	4821, 89	3, 6894763
		23 26 4	23 26 4	2194, 88	3, 3414110
		180 0 1	180 0 0		
18	Idem	48 57 37	48 57 42	2194, 88	3, 3414110
		74 13 19	74 13 24	2800, 32	3, 4472074
		56 48 49	56 48 54	2435, 35	3, 3865614
		179 59 45	180 0 0		
19	Idem	85 22 2	85 22 2	3757, 33	3, 5748798
		54 23 15	54 23 15	3064, 63	3, 4863777
		40 14 43	40 14 43	2455, 43	3, 3865747
		180 0 0	180 0 0		
20	Idem	57 14 10	57 14 9	2920, 02	3, 4653852
		68 33 53	68 33 52	3232, 28	3, 5095082
		54 12 0	54 11 59	2816, 38	3, 4496917
		180 0 3	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro e
21	Piedade (Pyr.)	43 44 0''	° ' ''	0,00	° ' ''
	Campo (M.º)	73 29 15	139 7 0	2,95	— 4 34
	Montemor (Pyr.)	62 52 0	52 48 19	2,88	— 0 37
		180 5 15			
22	Tapada (M.º)	125 44 57	539 9 22	5,00	+ 16 9
	Monfirre (Pyr.)	10 57 20	183 13 53	0,76	— 0 10
	Piedade (Pyr.)	42 56 45	69 2 38	1,34	+ 4 53
		179 39 2			
23	Tapada (M.º)	110 11 26	228 57 15	5,00	— 4 30
	Campo (M.º)	11 57 14	139 7 0	2,95	— 0 24
	Piedade (Pyr.)	58 1 53	111 59 23	1,34	— 6 14
		180 10 33			
24	Condado, Alto do (Pyr.)	86 48 40	67 13 20	2,44	— 0 43
	Monfirre (Pyr.)	82 30 20	194 11 13	0,76	— 0 38
	Piedade (Pyr.)				
25	Monsanto (Pyr.)	62 8 0	217 41 28	3,11	— 1 15
	Campo (M.º)	60 16 58	114 20 0	2,35	— 2 6
	Ameixoeira (M.º)	57 37 23	266 7 0	2,78	+ 1 18
		180 2 21			
26	Suimo, Alto do (Pyr.)	38 28 30	112 37 57	0,97	— 0 7
	Campo (M.º)	105 52 15	106 44 35	2,95	— 6 47
	Montemor (Pyr.)	35 47 6	52 48 19	2,88	— 0 38
		180 7 51			
27	Suimo (Pyr.)	43 57 12	68 40 45	0,97	— 0 47
	Tapada (M.º)	105 32 50	176 46 15	5,00	— 9 11
	Montemor (Pyr.)	30 29 35	88 35 25	2,88	+ 0 35
		180 9 37			
28	Alfragide (Teleg.)				
	Campo (M.º)	104 36 8	81 55 10	2,67	— 3 22
	Ameixoeira (M.º)	31 26 55	292 17 56	2,78	+ 0 13
29	Alfragide (Teleg.)				
	Monsanto (Pyr.)	113 36 4	125 30 0	1,46	— 3 21
	Ameixoeira (M.º)	26 10 36	266 7 0	2,78	+ 1 5
30	Monsanto (Pyr.)	51 29 22	166 12 6	3,11	— 3 25
	Alfragide (Teleg.)	84 21 15	159 17 15	2,60	— 5 11
	Campo (M.º)	44 20 9	174 37 39	2,35	— 2 25
		180 10 46			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
21	Idem	43 44 0	43 43 59	2331, 48	3, 3676316
		73 24 41	73 24 39	3232, 23	3, 5095016
		62 51 23	62 51 22	3001, 16	3, 4772889
		180 0 4	180 0 0		
22	Idem	126 1 6	126 1 8	2816, 38	3, 4496917
		10 57 10	10 57 12	661, 63	2, 8206152
		43 1 38	43 1 40	2376, 00	3, 3758471
		179 59 4	180 0 0		
23	Idem	110 6 56	110 7 9	3001, 16	3, 4772889
		11 56 50	11 57 0	661, 80	2, 8207250
		57 55 25	57 55 51	2708, 48	3, 4327250
		179 59 25	180 0 0		
24	Idem	86 47 57	86 47 57	2816, 38	3, 4496917
		32 29 47	32 29 47	1515, 46	3, 1805434
			60 42 16	2460, 03	3, 3909397
			180 0 0		
25	Idem	62 6 45	62 6 39	3119, 93	3, 4941447
		60 14 52	60 14 46	3064, 55	3, 4863665
		57 38 41	57 38 35	3981, 83	3, 4744822
		180 0 13	180 0 0		
26	Idem	38 28 23	38 28 17	2331, 48	3, 3676316
		105 45 28	105 45 22	3606, 80	3, 5571223
		35 46 28	35 46 21	2190, 74	3, 3405901
		180 0 19	180 0 0		
27	Idem	43 56 25	43 56 21	2595, 87	3, 4142829
		105 23 39	105 23 34	3606, 82	3, 5571247
		30 40 10	30 40 5	1908, 16	3, 2806138
		180 0 14	180 0 0		
28	Idem	104 32 46	44 00 6	3119, 93	3, 4941447
		104 32 46	104 32 46	4347, 22	3, 6382114
		31 27 8	31 27 8	2343, 41	3, 3698539
			180 0 0		
29	Idem	40 15 56	40 15 56	3064, 59	3, 4863721
		113 32 43	113 32 45	4347, 26	3, 6382151
		26 11 41	26 11 41	2093, 25	3, 3208217
			180 0 0		
30	Idem	51 25 57	51 26 2	2343, 41	3, 3698539
		84 16 4	84 16 9	2982, 17	3, 4745326
		44 17 44	44 17 49	2093, 14	3, 3207386
		179 59 45	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
31	Alfragide (Teleg.) Suimo (Pyr.) Campo (M. <sup>o</sup> )	42 44 17 <sup>11</sup>	116 33 30 <sup>11</sup>	2,60	— 1 8
		46 33 7	151 6 27	0,97	— 1 3
		90 48 0	186 31 18	2,67	— 3 43
		180 5 24			
32	Alfragide (Teleg.) Suimo (Pyr.) Montemor (Pyr.)	50 58 36	116 33 30	2,60	— 2 4
		85 2 34	112 37 57	0,97	— 1 10
		44 1 20	44 34 5	2,88	+ 1 14
		180 2 30			
33	Cotão, Alto do (Pyr.) Suimo (Pyr.) Alfragide (Teleg.)	55 12 33	197 39 34	0,97	— 1 30
		32 58 30	83 35 0	2,60	— 0 52
34	S. Miguel, Alto de (Pyr.) Alfragide (Teleg.) Cotão (Pyr.)	111 22 10			
		24 35 30	212 15 0	3,10	— 0 30
		44 17 48	190 55 0	6,97	— 14 59
		180 15 28			
35	Fanhões, Serra de (Pyr.) Montachique (Pyr.) Montemor (Pyr.)	86 28 43	10 49 37	0,64	+ 1 29
		72 36 56	38 35 33	1,59	— 1 10
		20 54 13	132 14 0	1,50	— 0 22
		179 59 52			
36	Fanhões (Pyr.) Montemor (Pyr.) Aguieira (Pyr.)	52 59 55	317 49 42	0,64	+ 0 55
		54 10 5	232 45 20	2,88	— 0 57
		72 51 43	224 33 0	1,14	— 0 13
		180 1 43			
37	Serves (Pyr.) Fanhões (Pyr.) Aguieira (Pyr.)	70 53 22	246 56 21	0,64	+ 0 14
		51 14 26	297 24 43	1,14	+ 0 54
38	Matto, Casal do (Pyr.) Montemor (Pyr.) Aguieira (Pyr.)	93 24 45	151 28 39	0,77	— 1 50
		48 25 0	158 54 30	1,50	— 1 46
		38 14 48	224 33 0	1,14	— 0 48
		180 4 33			
39	Mosqueiro, Serra do (Pyr.) Matto, Casal do (Pyr.) Aguieira (Pyr.)	54 31 42	133 52 20	0,77	— 0 54
		72 27 24	79 1 15	0,77	— 0 37
		53 1 18	262 47 41	1,14	+ 0 41
		180 0 24			
40	Serves (Pyr.) Mosqueiro (Pyr.) Aguieira (Pyr.)	96 55 50	36 56 30	0,77	— 0 8
		32 50 10	315 48 59	1,14	+ 0 48



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
31	Idem	42 43 9	42 43 19	2190,74	3,3405901
		46 32 4	46 32 14	2343,73	3,3699078
		90 44 17	90 44 27	3228,80	3,5090417
		179 59 30	180 0 0		
32	Idem	50 56 32	50 56 22	3606,81	3,5571235
		85 1 24	85 1 14	4627,55	3,6633508
		44 2 54	44 2 24	3229,07	3,5090780
		180 0 30	180 0 0		
33	Idem	55 11 3	55 11 2	3228,94	3,5090599
		32 57 38	32 57 38	2652,31	3,4256248
				1757,66	3,2449357
			180 0 0		
34	Idem	111 22 10	111 22 10	2632,31	3,4236248
		24 35 0	24 35 1	1184,88	3,0736733
		44 2 49	44 2 49	1980,15	3,2966978
		179 59 59	180 0 0		
35	Idem	86 30 12	86 30 16	3803,88	3,5802273
		72 35 46	72 35 49	3636,52	3,5606865
		20 53 51	20 53 55	1559,43	3,1333578
		179 59 59	180 0 0		
36	Idem	53 0 30	52 59 34	3039,19	3,4827572
		54 9 8	54 8 56	3084,79	3,4892251
		72 51 30	72 51 30	5636,77	3,5607164
		180 1 8	180 0 0		
37	Idem	70 53 36	57 51 4	3084,79	3,4892251
		51 15 20	70 53 36	3442,73	3,5369027
			51 15 20	2841,69	3,4535760
			180 0 0		
38	Idem	93 22 55	93 22 52	3039,19	3,4827572
		48 23 14	48 23 11	2276,18	3,3572066
		38 14 0	38 13 57	1884,09	3,2751021
		180 0 9	180 0 0		
39	Idem	54 30 48	54 30 57	2276,18	3,3572066
		72 26 47	72 26 56	2665,22	3,4257322
		53 1 59	53 2 7	2233,50	3,3489850
		179 59 34	180 0 0		
40	Idem	96 55 42	50 13 20	2665,22	3,4257322
		32 50 58	96 55 42	3442,61	3,5368875
			32 50 58	1881,12	3,2744168
			180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
41	Mosqueiro (Pyr.)	114 17 20''	133 52 20''	0,77	- 1 46
	Montachique (Pyr.)	35 13 35	31 47 26	1,59	- 0 2
	Aguieira (Pyr.)	30 30 50	285 18 9	1,14	- 0 8
		180 1 45			
42	Fanhões (Pyr.)	46 51 38	517 49 42	0,64	+ 0 35
	Matto (Pyr.)	98 30 44	52 57 55	0,77	- 0 39
	Aguieira (Pyr.)	34 97 14	262 47 41	1,14	+ 8 35
		179 59 36			
43	Marta (M.º)	38 17 20	158 9 30	2,24	- 2 10
	Alfragide (Teleg.)	112 22 0	159 17 15	2,60	- 6 9
	Campo (M.º)	29 27 54	62 0 0	2,15	+ 1 17
		180 7 14			
44	Marta (M.º)	50 41 11	195 25 0	3,80	- 3 58
	Obs. do Castello (Vert.)	53 32 35	224 14 0	1,24	- 0 11
	Pragal (Mastro)	75 46 35	322 47 0	2,18	+ 4 7
		180 0 21			
45	Marta (M.º)	61 8 52	43 1 0	2,59	- 3 2
	Obs. do Castello (Vert.)	20 41 10	238 7 30	1,66	- 0 32
	Monsanto (Pyr.)	98 7 20	321 52 40	1,58	+ 6 10
		179 57 22			
46	Galegas, Terras dás (Pyr.)	70 22 20	234 22 14	0,94	- 0 15
	Montemor (Pyr.)	45 37 11	90 19 23	1,50	- 0 29
	Monfirre (Pyr.)	64 2 11	61 34 46	0,76	- 0 18
		180 1 42			
47	Galegas (Pyr.)	95 51 5	304 44 34	0,94	+ 3 14
	Montachique (Pyr.)	60 11 24	101 7 59	1,59	- 4 29
	Monfirre (Pyr.)	23 58 20	37 36 25	0,76	+ 0 24
		180 0 49			
48	Aroil, Alto d' (Pyr.)	86 40 41	133 31 45	1,12	- 2 36
	Monfirre (Pyr.)	55 45 6	125 36 57	0,76	- 0 45
	Montemor (Pyr.)	37 39 37	132 15 0	2,88	- 2 26
		180 5 24			
49	Aroil (Pyr.)	100 53 33	220 12 26	1,12	- 3 5
	Tapada (M.º)	66 26 16	98 7 45	3,18	-17 14
	Montemor (Pyr.)	13 0 10	119 14 50	2,88	- 0 18
		180 19 59			
50	Tojal, Santo Antão (Torre)				
	Mosqueiro (Pyr.)	42 25 30	145 58 32	0,77	- 1 3
	Matto (Pyr.)	49 30 35	79 1 15	0,77	+ 0 13

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
41	Idem	114° 15' 34"	114° 15' 38"	4211,87	3,6244747
		35 13 33	35 13 37	2664,81	3,4256669
		30 30 42	30 30 45	2545,63	3,3702389
		179 59 49	180 0 0		
42	Idem	46 52 13	46 52 11	2276,18	3,3572066
		98 30 5	98 30 3	3084,64	3,4892044
		34 37 49	34 37 46	1772,37	3,2485543
		180 0 7	180 0 0		
43	Idem	38 15 10	38 15 6	2343,57	3,3698799
		112 15 51	112 15 47	3503,18	3,544623
		29 29 11	29 29 7	1863,15	3,2702488
		180 0 12	180 0 0		
44	Idem	50 37 13	50 37 6	2194,88	3,3414110
		53 32 24	53 32 18	2283,82	3,3566622
		75 50 42	75 50 36	2753,43	3,4398734
		180 0 19	180 0 0		
45	Idem	61 5 50	61 5 51	2435,39	3,3865681
		20 40 38	20 40 38	932,29	2,9922413
		98 13 30	98 13 31	2753,27	3,4398494
		179 59 58	180 0 0		
46	Idem	70 22 5	70 21 51	2920,02	3,4653852
		45 36 42	45 36 29	2215,39	3,3454500
		64 1 53	64 1 40	2787,20	3,4451674
		180 0 0	180 0 0		
47	Idem	95 54 19	95 54 20	2541,60	3,4051075
		60 6 55	60 6 55	2215,40	3,3454525
		23 58 44	23 58 45	1038,43	3,0163770
		179 59 58	180 0 0		
48	Idem	86 38 5	86 38 13	2920,02	3,4653852
		55 44 21	55 44 28	2417,56	3,3833778
		37 37 11	37 37 19	1785,59	3,2517828
		179 59 37	180 0 0		
49	Idem	100 50 28	100 50 41	2595,87	3,4142829
		66 9 2	66 9 14	2417,45	3,3833568
		12 59 52	13 0 5	594,63	3,7742428
		179 59 22	180 0 0		
50	Idem		88 4 45	2233,50	3,5489850
		42 24 27	42 24 27	1507,11	3,1781461
		49 30 48	49 30 48	1699,66	3,2303609
			180 0 0		



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logár dos Lados
51	Idem	° ' "	° ' "	2665, 22 1255, 68 2330, 80	3, 4257322 3, 0988792 3, 3675047
		28 6 15	90 55 13		
		60 58 32	28 6 15 60 58 32		
		180 0 0			
52	Idem	46 43 42	46 43 42	1881, 12 2409, 16 2330, 80	3, 2744768 3, 3818655 3, 3675058
		68 49 38	68 49 38		
		64 26 40	64 26 40		
		180 0 0	180 0 0		
53	Idem	46 44 5	46 44 5	1699, 66 1507, 84 2330, 80	3, 2303609 3, 1782116 3, 3675056
		49 13 31	40 13 31		
		93 2 24	93 2 24		
		180 0 0	180 0 0		
54	Idem	77 15 57	77 15 45	1884, 09 1695, 68 1276, 24	3, 2751021 3, 2293431 3, 1059308
		61 23 14	61 23 2		
		41 21 25	41 21 13		
		180 0 36	180 0 0		
55	Idem	80 39 28	80 39 40	2276, 18 1695, 62 1818, 39	3, 3572066 3, 2293257 3, 2596830
		47 18 33	47 18 46		
		52 1 21	52 1 34		
		179-59 22	180 0 0		
56	Idem	72 40 21	72 40 21	1881, 12 1191, 29 1853, 25	3, 2744168 3, 0760159 3, 2679342
		37 11 46	37 11 46		
		70 7 53	70 7 53		
		180 0 0	180 0 0		
57	Idem	87 9 0	87 9 1	3119, 93 2914, 71 1267, 16	3, 4941447 3, 4645949 3, 1028302
		68 55 4	68 55 5		
		23 55 54	23 55 54		
		179 59 58	180 0 0		
58	Idem	53 4 37	53 4 32	2331, 48 2914, 85 1674, 22	3, 3676316 3, 4646156 3, 2238129
		91 53 30	91 53 25		
		35 2 8	35 2 3		
		180 0 15	180 0 0		
59	Idem	96 26 58	96 26 58	3119, 93 2811, 33 1073, 50	3, 4941447 3, 4489112 3, 0308032
		63 33 27	63 33 28		
		19 59 33	19 59 34		
		179 59 58	180 0 0		
60	Idem	75 2 29	75 2 15	2769, 28 2811, 75 1264, 46	3, 4428662 3, 4489759 3, 1019060
		78 47 21	78 47 13		
		26 10 46	26 10 32		
		180 0 36	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
61	Costa da Luz (M.º)	89 19 11 <sup>//</sup>	230 42 46 <sup>//</sup>	2,48	+ 0 2
	Campo (M.º)	50 24 46	124 12 53	2,35	- 3 13
	Monsanto (Pyr.)	40 20 19	178 39 24	1,55	- 1 30
		180 4 16			
62	Costa da Luz (M.º)	115 52 16	78 15 20	2,95	- 8 56
	Ameixoeira (M.º)	42 30 30	266 7 0	2,73	- 2 43
	Monsanto (Pyr.)	21 48 0	220 23 16	1,20	- 0 1
		179 10 46			
63	Bolores, Serra (Pyr.)	117 12 30	284 13 14	1,25	+ 5 57
	Monfirre (Pyr.)	38 50 50	61 34 46	0,76	+ 1 30
	Galegas (Pyr.)	23 49 10	280 55 36	0,94	+ 0 52
		179 52 30			
64	Bolores, Serra (Pyr.)	99 53 23	41 25 20	1,25	- 0 31
	Montemor (Pyr.)	33 36 24	181 58 0	2,88	- 1 54
	Galegas (Pyr.)	46 33 22	234 22 14	0,94	- 1 5
		180 3 9			
65	Castello, Alto do (Pyr.)	54 54 45	67 13 20	2,44	+ 3 54
	Condado, Alto do (Pyr.)	23 42 26	202 39 39	0,76	- 0 16
	Monfirre (Pyr.)				
66	Castello (Pyr.)	99 21 30	34 10 0	1,12	- 1 15
	Arroil, Alto do (Pyr.)	21 38 10	181 21 49	0,76	- 0 23
	Monfirre (Pyr.)				
67	Piedade, Alto da (Pyr.)	103 36 0	111 59 23	1,34	- 8 7
	Suimo, Alto do (Pyr.)	19 42 56	48 37 18	0,97	+ 0 6
	Tapada (M.º)	56 49 26	282 19 33	5,00	- 0 28
		179 8 22			
68	Piedade (Pyr.)	22 45 40	89 13 43	1,34	+ 2 26
	Tapada (M.º)	131 10 50	326 56 55	3,18	+ 27 13
	Arroil (Pyr.)	25 30 0	321 5 55	1,12	+ 3 18
		179 26 30			
69	Arneiro (M.º)	78 49 58	49 18 30	1,84	+ 1 14
	Campo (M.º)	39 14 30	124 12 53	2,35	- 2 8
	Costa da Luz (M.º)	61 51 45	258 10 11	2,48	+ 3 52
		179 55 13			
70	Arneiro (M.º)	127 9 42	128 8 29	1,84	- 8 38
	Monsanto (Pyr.)	25 36 47	193 23 0	1,55	- 0 32
	Costa da Luz (M.º)	27 19 28	55 58 0	1,94	+ 2 56
		180 5 37			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
61	Idem	89 19 13	89 19 22	2982, 00	3, 4745074
		50 21 33	50 21 42	2296, 56	3, 3610773
		48 18 49	40 18 55	1929, 48	3, 2854399
		179 59 35	180 0 0		
62	Idem	115 43 20	115 43 40	3064, 59	3, 4863721
		42 27 42	42 28 2	2296, 80	3, 3611237
		21 47 59	21 48 18	1263, 60	3, 1016107
		179 59 1	180 0 0		
63	Idem	117 18 27	117 18 11	2215, 40	3, 3454513
		38 52 20	38 52 4	1564, 52	3, 1943797
		23 50 2	23 49 45	1007, 26	3, 0031417
		180 0 49	180 0 0		
64	Idem	99 52 52	99 52 59	2787, 20	3, 4451674
		33 34 30	33 34 37	1564, 70	3, 1944300
		46 32 17	46 32 24	2053, 57	3, 3125100
		179 59 35	180 0 0		
65	Idem	54 58 39	101 19 11	2460, 03	3, 3909397
		23 42 10	54 58 39	2064, 55	3, 3127162
			23 42 10	1008, 53	3, 0036888
			180 0 0		
66	Idem	99 20 15	59 2 3	1785, 59	3, 2517823
		21 37 42	99 20 15	2054, 79	3, 3127677
			21 37 42	767, 53	2, 8850975
			180 0 0		
67	Idem	103 27 53	103 27 55	1908, 16	3, 2806123
		19 43 2	19 43 4	661, 99	2, 8208480
		56 48 58	56 49 1	1642, 12	3, 2154064
		179 59 53	180 0 0		
68	Idem	22 48 6	22 48 17	594, 63	2, 7742428
		131 38 3	131 38 14	1146, 57	5, 0594022
		25 33 18	25 33 29	661, 87	2, 8207742
		179 59 27	180 0 0		
69	Idem	78 51 12	78 51 23	1929, 48	3, 2854399
		39 12 22	39 12 38	1243, 20	3, 0945395
		61 55 37	61 55 54	1735, 26	3, 2393633
		179 59 11	180 0 0		
70	Idem	127 1 4	127 1 10	2296, 68	3, 3611005
		25 36 15	25 36 20	1243, 14	3, 0945208
		27 22 24	27 22 30	1322, 65	3, 1214436
		179 59 43	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
71	Estrella (Zimb.°)	102 27 5 <sup>ii</sup>	198 20 0 <sup>ii</sup>	1,40	- 0 51
	Obs. do Castello (Vert.)	48 44 9	166 46 0	1,54	- 3 23
	Pragal (Mastro)	28 51 47	9 42 0	2,18	+ 1 23
		180 3 1			
72	Estrella (Zimb.°)	85 36 54	92 24 0	1,07	- 2 6
	Marta (M.°)	47 30 48	199 7 0	3,80	- 2 42
	Pragal (Mastro)	46 47 21	21 52 0	7,57	+ 10 7
		178 55 3			
73	Mirante do Freire (Vert.)				
	Costa da Luz (M.°)	63 18 10	130 54 13	2,95	- 6 11
	Monsanto (Pyr.)	39 36 2	220 23 16	1,20	- 0 46
74	Mirante do Freire (Vert.)				
	Obs. do Castello (Vert.)	49 53 56		0,00	0 0
	Monsanto (Pyr.)	67 33 57	259 59 18	1,20	+ 1 2
75	Penha de França (Cruz)				
	Obs. do Castello (Vert.)	71 16 50	193 32 35	0,61	- 2 16
	Monsanto (Pyr.)	20 18 26	327 33 15	1,20	+ 0 31
76	Penha de França (Cruz)				
	Mirante do Freire (Vert.)				
	Monsanto (Pyr.)	47 15 54	259 59 18	1,20	+ 0 31
77	Marta (M.°)	89 17 46	158 9 30	2,24	- 8 43
	Alfragide (Teleg.)	28 0 17	243 38 31	2,60	- 0 28
	Monsanto (Pyr.)	63 0 36	103 11 30	3,11	- 9 25
		180 18 39			
78	Pombal do Seabra (Vert.)	74 52 43	80 7 30	3,51	+ 6 36
	Penha de França (Cruz)				
	Mirante do Freire (Vert.)				
79	Pombal do Seabra (Vert.)	92 37 33	40 37 50	3,03	- 1 16
	Monsanto (Pyr.)				
	Mirante do Freire (Vert.)				
80	Tejal (Torre)				
	Matto, Casal do (Pyr.)	75 0 16	128 32 19	0,77	- 2 0
	Agonia (M.°)	48 11 12	149 13 50	2,32	- 3 38



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
71	Idem	102 26 14 //	102 26 10 //	2194,88	3,3414110
		48 40 46	48 40 43	1688,00	3,2273726
		28 53 10	28 53 7	1085,73	3,0357211
		180 0 10	180 0 0		
72	Idem	85 34 48	85 34 41	2283,82	3,3586622
		47 28 6	47 27 59	1687,92	3,2273542
		46 57 28	46 57 20	1674,06	3,2237700
		180 0 22	180 0 0		
73	Idem		77 17 45	2296,68	3,3611005
		63 6 59	63 6 59	2099,88	3,3221941
		39 35 16	39 35 16	1500,31	3,1761813
			180 0 0		
74	Idem		62 31 5	2435,39	3,3865681
		49 53 56	49 53 56	2099,80	3,3221776
		67 34 39	67 34 39	2537,87	3,4044434
			180 0 0		
75	Idem		88 26 33	2435,39	3,3865681
		71 14 34	71 14 30	2306,88	3,3630251
		20 18 57	20 18 57	845,87	2,9275018
			180 0 0		
76	Idem		60 14 0	2099,84	3,3221858
			72 29 35	2306,97	3,3630417
		47 16 25	47 16 25	1777,01	3,2496910
			180 0 0		
77	Idem	89 3 58	89 9 9	2093,20	3,3208102
		27 59 19	27 59 29	982,53	2,9923442
		62 51 11	62 51 22	1862,86	3,2701819
		179 59 28	180 0 0		
78	Idem	74 59 19	74 59 19	1776,86	3,2496522
			66 32 22	1637,56	3,2272593
			38 28 19	1144,49	3,0586137
			180 0 0		
79	Idem	92 36 17	92 36 17	2099,84	3,3221858
			53 22 20	1686,92	3,2270951
			34 1 23	1176,13	3,0704554
			180 0 0		
80	Idem		56 54 11	1695,65	3,2293354
		74 58 16	74 58 15	1954,82	3,2911066
		48 7 34	48 7 34	1507,14	3,1781544
			180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos	y	r	Reduc.
		obs.			ao Centro
		° ' "	° ' "		' "
81	Tojal (Torre)	80 48 5	213 29 0	0,80	- 1 31
	Aguieira Cab.° (Pyr.)	52 34 15	197 25 2	2,32	- 2 8
	Agonia (M.°)				
82	Mortal (M.°)	129 34 20	270 56 53	6,57	+ 37 37
	Fanhões, Serra (Pyr.)	27 49 33	336 51 47	0,64	+ 1 6
	Matto, Casal do (Pyr.)	91 56 0	52 57 55	0,77	+ 1 10
		179 19 53			
83	Mortal (M.°)	81 24 34	189 12 19	6,57	- 17 53
	Tojal (Torre)				
	Matto, Casal do (Pyr.)	53 38 24	74 53 55	0,77	- 0 59
84	Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	46 41 30	192 15 51	0,77	- 1 46
	Fanhões, Serra de (Pyr.)	75 34 25	261 17 22	0,64	+ 1 9
	Mortal (M.°)	57 42 57	40 10 45	6,57	+ 2 34
		179 58 52			
85	Granja (M.°)				
	Aguieira, Cab.° (Pyr.)	80 28 57	296 17 33	1,14	+ 4 12
	Tojal (Torre)				
86	Arneiro (M.°)				
	Mosqueiro, Serra (Pyr.)	85 12 45	107 3 6	0,77	- 4 93
	Mortal (M.°)	48 34 37	97 53 42	6,57	- 11 31
87	Arneiro (M.°)				
	Tojal (Torre)				
	Mortal (M.°)	42 44 0	146 28 19	6,57	- 10 47
88	Arneiro (M.°)				
	Tojal (Torre)				
	Granja (M.°)				
89	Pico da Boa Vista (Pyr.)	93 38 40	259 36 53	0,71	+ 1 29
	Aguieira, Cab.° (Pyr.)	48 51 17	165 7 30	0,80	- 1 28
	Agonia (M.°)	57 32 22	229 59 17	2,32	- 2 27
		180 2 19			
90	Bella Vista (M.°)	54 41 36	279 36 16	3,38	+ 4 56
	Pico da Boa Vista (Pyr.)	59 24 33	353 15 33	0,71	+ 1 49
	Agonia, Cab.° (Pyr.)	65 48 54	99 19 0	0,80	- 1 41
		179 55 3			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
81	Idem	° ' "	66° 41' 19"	1818,39	3,2596880
		80 46 34	80 46 34	1954,43	3,2910192
		32 32 7	32 32 7	1064,90	3,0273075
			180 0 0		
82	Idem	130 11 57	130 12 2	1772,37	3,2485543
		27 50 39	27 50 43	1083,87	3,0349769
		21 57 10	21 57 15	867,55	2,9382951
			180 0 0		
83	Idem	81 6 41	81 6 41	1507,13	3,1781505
			45 15 54	1085,63	3,0348821
		53 37 25	53 37 25	1228,20	3,0892682
			180 0 0		
84	Idem	46 39 44	46 39 27	867,55	2,9382951
		75 35 34	75 35 18	1155,36	3,0627173
		57 45 31	57 45 15	1008,91	3,0038537
			180 0 0		
85	Idem	80 33 9	44 10 31	1064,90	3,0273074
			80 33 9	1507,42	3,1782335
			55 16 20	1255,93	3,0989665
			180 0 0		
86	Idem	85 8 22	45 28 32	1155,36	3,0627173
		48 23 6	85 8 22	1587,69	3,2007664
			48 23 6	1191,28	3,0760144
			180 0 0		
87	Idem		50 34 19	1228,20	3,0892682
			86 52 28	1587,69	3,2007667
		42 33 15	42 33 13	1075,33	3,0315396
			180 0 0		
88	Idem		85 38 29	1507,54	3,1782695
			49 1 24	1141,46	3,0574609
			45 20 7	1075,32	3,0315390
			180 0 0		
89	Idem	93 40 9	93 40 12	1818,39	3,2596880
		48 49 49	48 49 52	1371,65	3,1372433
		37 29 55	37 29 56	1109,22	3,0450157
			180 0 0		
90	Idem	54 46 32	54 46 30	1109,23	3,0450223
		59 26 22	59 26 19	1169,24	3,0679030
		65 47 13	65 47 11	1238,41	3,0928627
			180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
91	Bella Vista (M.°)	84 2 8	15 17 0	0,80	+ 1 44
	Aguieira, Cab.° (Pyr.) Granja (M.°)				
92	Mirante do Salter (Vert.)	36 3 6	243 33 10	3,38	+ 6 25
	Bella Vista (M.°) Pico da Boa Vista (Pyr.)	80 54 57	52 40 0		
93	Mirante do Salter (Vert.)			0,71	- 1 53
	Ameixoeira (M.°) Pico da Boa Vista (Pyr.)	37 56 12	133 34 57		
94	Galegas, Terra das (Pyr.)	87 44 30	111 42 8	0,94	- 3 12
	Fanhões, Serra (Pyr.)	46 18 35	4 41 20	0,64	+ 1 14
	Matto, Casal do (Pyr.)	45 57 25	7 0 30	0,77	+ 0 57
		180 0 30			
95	Galegas, Terra das (Pyr.)	71 6 38	40 35 30	0,94	+ 0 20
	Fanhões, Serra (Pyr.)	46 17 30	51 0 50	0,64	+ 0 16
	Montachique (Pyr.)	62 32 26	38 35 33	1,59	+ 2 40
		179 56 34			
96	Portella (M.°)	60 51 25	40 33 30	2,81	+ 5 11
	Matto, Alto do (Pyr.)	76 45 0	290 15 51	0,77	+ 2 47
	Galegas, Terra das (Pyr.)	42 16 30	199 26 38	0,94	- 1 9
		179 52 55			
97	Portella (M.°)	104 20 16	101 24 55	2,81	- 12 37
	Matto, Casal do (Pyr.)	45 21 15	244 54 39	0,77	- 1 15
	Montemor, Serra (Pyr.)	50 33 53	128 20 37	1,50	- 1 57
		180 15 22			
98	Portella (M.°)	77 29 36	323 3 54	2,81	+ 10 7
	Galegas, Terra das (Pyr.)	39 12 28	241 43 8	0,94	- 0 2
	Bolores, Serra (Pyr.)	63 6 27	41 25 20	1,25	+ 2 17
		179 48 31			
99	Carcavellos (M.°)	71 3 25	93 44 20	2,57	- 5 13
	Galegas, Terra das (Pyr.)	58 6 45	280 55 36	0,94	+ 1 8
	Bolores, Serra (Pyr.)	50 52 0	350 33 19	1,25	+ 2 19
		180 2 10			
100	Carcavellos (M.°)	42 42 36	164 47 45	2,57	- 4 39
	Monfirre, Serra (Pyr.)	70 56 6	29 29 30	0,76	+ 1 36
	Bolores, Serra (Pyr.)	66 20 5	234 13 14	1,25	+ 3 38
		179 58 47			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar dos Lados
91	Idem	° / "	° / "	1255,93	3,0989665
		84 3 52	50 14 20 84 3 52	1625,04	3,2108650
			45 41 48	1169,24	3,0679016
			180 0 0		
92	Idem		62 54 57	1238,41	3,0928627
		36 9 31	56 9 31	820,68	2,9141761
		80 55 32	80 55 32	1373,53	3,1378376
			180 0 0		
93	Idem		108 55 11	1409,05	3,1489262
			33 30 30	820,68	2,9141742
		37 54 19	37 54 19	913,29	2,9606107
			180 0 0		
94	Idem	87 41 18	87 41 28	1772,37	3,2485543
		46 19 49	46 20 0	1283,12	3,1082670
		45 58 22	45 58 32	1275,45	3,1056622
		179 59 29	180 0 0		
95	Idem	71 6 58	71 7 1	1359,43	3,1333578
		46 17 46	46 17 50	1038,68	3,0164809
		62 35 6	62 35 9	1275,41	3,1056505
		179 59 50	180 0 0		
96	Idem	60 56 36	60 56 41	1283,12	3,1082670
		76 47 47	76 47 52	1429,05	3,1550474
		42 15 21	42 15 27	987,07	2,9943490
		179 59 44	180 0 0		
97	Idem	104 7 39	104 7 47	1884,09	3,2751021
		45 19 58	45 20 7	1381,83	3,1404559
		80 31 56	30 32 6	987,10	2,9943632
		179 59 33	180 0 0		
98	Idem	77 39 43	77 39 25	1564,61	3,1944050
		39 12 26	39 12 8	1012,32	3,0053193
		63 8 44	63 8 27	1428,84	3,1549846
		180 0 53	180 0 0		
99	Idem	70 58 12	70 58 4	1564,60	3,1944050
		58 7 53	58 7 45	1405,56	3,1478499
		50 54 19	50 54 11	1284,48	3,1087266
		180 0 24	180 0 0		
100	Idem	42 37 57	42 38 10	1007,26	3,0031417
		70 57 42	70 57 54	1405,77	3,1479137
		66 23 43	66 23 56	1362,70	3,1343988
		179 59 22	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	$\gamma$	$r$	Reduc. ao Centro
101	Carcavellos (M. <sup>o</sup> )	49 5 20	44 39 0	2,57	+ 1 43
	Galegas, Terra das (Pyr.)	61 33 22	339 2 21	0,94	+ 2 56
	Montachique (Pyr.)	69 21 0	101 7 59	1,59	- 4 25
		179 59 42			
102	Bolores, Serra (Pyr.)	67 42 15	216 31 14	1,25	- 2 48
	Monfirre, Serra (Pyr.)	80 56 13	100 25 36	0,76	- 2 34
	Aroil, Alto (Pyr.)	31 27 52	133 31 45	1,12	- 1 3
		180 6 20			
103	Sardinhas, Serra (Pyr.)	63 25 21	265 40 46	1,56	+ 1 28
	Portella (M. <sup>o</sup> )	46 45 20	194 40 30	2,25	- 3 24
	Montemor, Serra (Pyr.)	67 49 0	29 19 0	1,96	+ 1 51
		179 59 41			
104	Sardinhas (Pyr.)	41 44 23	223 56 24	1,56	- 1 12
	Portella (M. <sup>o</sup> )	70 34 25	243 25 50	2,25	- 0 34
	Bolores (Pyr.)	67 46 17	104 31 47	1,25	- 3 41
		180 5 5			
105	Sardinhas (Pyr.)	87 10 42	136 45 42	1,56	- 5 21
	Bolores (Pyr.)	44 13 10	172 13 4	1,25	- 1 45
	Aroil (Pyr.)	48 45 19	164 59 33	1,12	- 2 8
		180 9 11			
106	Rebolo, Alto (Pyr.)	97 18 34	134 37 20	0,91	- 4 19
	Aroil (Pyr.)	56 52 8	108 7 30	1,12	- 3 51
	Bolores (Pyr.)	25 58 30	216 31 14	1,25	- 1 2
		180 9 12			
107	Rebolo (Pyr.)	38 4 40	96 32 40	0,91	- 1 23
	Monfirre (Pyr.)	100 17 55	100 25 36	0,76	- 3 22
	Bolores (Pyr.)	41 43 30	242 29 44	1,25	- 1 46
		180 6 5			
108	Rebolo (Pyr.)	38 55 32	281 27 41	0,91	+ 1 53
	Condado, Alto (Pyr.)	37 9 30	84 58 35	2,44	+ 1 40
	Castello, Alto (Pyr.)				
109	Rebolo (Pyr.)	49 31 47	231 55 54	0,91	- 0 14
	Aroil (Pyr.)	73 57 30	34 10 0	1,12	+ 1 32
	Castello, Alto (Pyr.)				
110	Castello (Pyr.)				
	Aroil (Pyr.)	73 4 3	321 5 55	1,12	+ 6 54
	Tapada (M. <sup>o</sup> )	62 56 0	35 11 45	3,18	+ 10 33

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
101	Idem	49 7 3 <sup>''</sup>	49 7 5 <sup>''</sup>	1088, 56	3, 0164295
		61 36 18	61 36 19	1208, 38	3, 0822043
		69 16 35	69 16 36	1284, 77	3, 1088243
		179 59 56	180 0 0		
102	Idem	67 39 27	67 39 29	1785, 59	3, 2517828
		80 53 39	80 53 40	1906, 18	3, 2801656
		31 26 49	31 26 51	1007, 18	3, 0051082
		179 59 55	180 0 0		
103	Idem	65 26 49	65 26 57	1381, 83	3, 1404559
		46 41 56	46 42 4	1105, 64	3, 0436125
		67 50 51	67 50 59	1407, 06	3, 1483127
		179 59 36	180 0 0		
104	Idem	41 43 11	41 43 18	1012, 32	3, 0053193
		70 33 51	70 33 58	1434, 45	3, 1566867
		67 42 36	67 42 44	1407, 48	3, 1484411
		179 59 28	180 0 0		
105	Idem	87 5 21	87 5 22	1906, 19	3, 2801656
		44 11 25	44 11 26	1330, 42	3, 1239882
		48 43 11	48 43 12	1434, 34	3, 1566520
		179 59 57	180 0 0		
106	Idem	97 14 15	97 14 15	1906, 19	3, 2801656
		56 48 17	56 48 17	1607, 93	3, 2062664
		25 57 28	25 57 28	841, 06	2, 9248250
		180 0 0	180 0 0		
107	Idem	38 3 12	38 3 22	1007, 22	3, 0031247
		100 14 33	100 14 43	1607, 90	3, 2062585
		41 41 44	41 41 55	1086, 92	3, 0361992
		179 59 29	180 0 0		
108	Idem	38 57 25	38 57 25	1008, 53	3, 0036888
		37 11 10	37 11 10	969, 53	2, 9865608
			103 51 25	1557, 42	3, 1924050
			180 0 0		
109	Idem	49 31 33	49 31 33	767, 50	2, 8850784
		73 39 2	73 39 2	969, 78	3, 9866723
			56 29 25	841, 25	2, 9249235
			180 0 0		
110	Idem	73 10 57	43 42 37	594, 63	2, 7742428
		63 6 33	73 10 50	823, 70	2, 9157695
			63 6 33	767, 47	2, 8850586
			180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y			r			Reduc. ao Centro s
			°	'	''	°	'	''	
111	Castello, Alto Piedade, Alto Tapada	(Pyr.)							
		(M.°)	64 46 53		47 12 30	1,34		+ 2 28	
			68 7 15		339 9 22	5,00		+ 24 34	
112	Palmeiros Piedade Castello	(M.°)	50 51 6		113 27 35	1,90		- 4 31	
		(Pyr.)	61 17 53		345 54 37	1,34		+ 5 6	
113	Palmeiros Condado, Alto Castello	(M.°)	73 2 0		40 25 35	1,90		+ 0 9	
		(Pyr.)	65 42 53		122 8 5	2,44		- 8 42	
114	Sardinhas Aroil Tapada	(Pyr.)	20 38 13		116 7 30	1,56		- 0 14	
		(M.°)	107 21 6		213 44 57	1,12		- 2 29	
			52 18 26		98 7 45	3,18		- 14 53	
			180 17 45						
115	Caneças Sardinhas Aroil	(M.°)	58 44 36		51 33 40	3,38		+ 13 42	
		(Pyr.)	100 10 50		36 35 0	1,56		- 3 1	
			20 54 29		213 44 57	1,12		- 0 27	
			179 49 55						
116	Penedos Pardos Tapada Piedade	(Pyr.)	23 31 35		46 40 43	1,68		+ 1 7	
		(M.°)	92 40 7		246 29 15	5,00		+ 1 20	
			63 52 30		111 59 23	1,34		- 6 16	
			180 4 12						
117	Penedos Pardos Piedade Suimo, Alto	(Pyr.)	69 27 36		337 13 17	1,68		+ 4 35	
		(Pyr.)	39 43 30		175 51 53	1,34		- 1 50	
			70 44 58		43 57 18	0,97		+ 1 3	
			179 56 4						
118	Matta Piedade Penedos Pardos	(M.°)	69 6 48		175 51 53	1,34		- 4 36	
		(Pyr.)	33 59 15		12 41 30	1,68		+ 1 45	
119	Matta Suimo Penedos Pardos	(M.°)			19 10 20	0,97		+ 1 25	
		(Pyr.)	100 31 55		337 13 17	1,68		+ 3 24	
			55 28 13						
120	Penedos Pardos Campo Bispo, Cab.°	(Pyr.)	43 22 27		170 26 56	1,68		- 2 59	
		(M.°)	76 1 24		192 7 39	2,95		- 9 15	
			60 49 10		207 7 44	1,18		- 0 57	
			180 13 31						



## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
111	Idem	64 <sup>o</sup> 49' 21"	46 <sup>o</sup> 38' 50"	661,82	2,8207399
		68 31 49	64 49 21	823,70	2,9157672
			68 31 49	847,01	2,9278897
		180 0 0			
112	Idem	50 46 35	50 46 35	847,01	2,9278897
		61 22 59	61 22 59	959,80	2,9821811
			67 50 26	1012,61	3,0054407
		180 0 0			
113	Idem	73 2 9	73 2 9	1008,53	3,0036868
		65 34 11	65 34 10	960,00	2,9822719
			41 23 41	697,22	2,8433704
		180 0 0			
114	Idem	20 37 59	20 37 56	594,63	2,7742448
		107 18 37	107 18 34	1611,09	3,2071186
		52 3 33	52 3 30	1330,83	3,1241235
		180 0 9	180 0 0		
115	Idem	58 58 18	58 58 15	1330,63	3,1240560
		100 7 49	100 7 46	1528,62	3,1843006
		20 54 2	20 53 59	553,95	2,7434672
		180 0 9	180 0 0		
116	Idem	23 32 42	23 32 34	661,82	2,8207399
		92 41 27	92 41 20	1655,07	3,2188169
		63 46 14	63 46 6	1486,26	3,1720949
		180 0 23	180 0 0		
117	Idem	69 32 11	69 32 13	1642,12	3,2154064
		39 41 40	39 41 43	1119,47	3,0490141
		70 46 1	70 46 4	1654,91	3,2187742
		179 59 52	180 0 0		
118	Idem		76 57 2	1654,99	3,2187961
		69 2 12	69 2 12	1586,42	3,2004171
		34 0 58	34 0 46	950,31	2,9778640
		180 0 0			
119	Idem		43 55 14	1119,47	3,0490141
		100 33 20	100 33 20	1586,56	3,2004351
		35 31 37	35 31 26	937,72	3,9720750
		180 0 0			
120	Idem	43 19 58	43 19 51	1073,50	3,0308032
		75 52 9	75 52 3	1517,05	3,1809988
		60 48 13	60 48 6	1365,62	3,1353288
		180 0 20	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
121	Caneças (M.º)	64 25 3 <sup>II</sup>	292 59 10 <sup>II</sup>	3,38	+ 9 52 <sup>II</sup>
	Penedos Pardos (Pyr.)	38 36 14	131 50 42	1,68	- 2 0
	Bispo, Cab.º (Pyr.)	76 51 0	267 56 54	1,18	+ 1 40
		179 50 17			
122	Jardim (M.º)	58 8 4	43 44 20	3,34	- 0 49
	Campo (M.º)	38 58 39	83 8 0	2,95	- 0 1
	Penedos Pardos (Pyr.)	82 57 31	213 49 53	1,68	- 2 45
		189 4 14			
123	Jardim (M.º)	77 19 0	326 25 20	3,34	+ 16 23
	Suino (Pyr.)	61 58 25	119 42 15	0,97	- 2 44
	Penedos Pardos (Pyr.)	40 25 53	296 47 24	1,68	+ 3 6
		179 43 18			
124	Sardinhas (Pyr.)	52 35 36	331 6 7	1,56	+ 3 43
	Bispo, Cab.º (Pyr.)	44 0 35	351 36 25	1,18	+ 2 15
	Montemor (Pyr.)	83 10 50	306 8 46	1,96	+ 7 17
		179 47 1			
125	Bica, Serra (Pyr.)	99 44 23		0,00	0 0
	Bispo, Cab.º (Pyr.)	28 37 16	55 37 0	1,18	+ 1 46
	Montemor (Pyr.)	51 30 46	254 38 0	1,96	+ 6 15
		179 52 25			
126	Bica, Serra (Pyr.)	85 57 47		0,00	0 0
	Agonia (M.º)	28 43 0	43 11 20	2,32	+ 1 15
	Montemor (Pyr.)	65 23 26	220 20 0	1,50	- 5 28
		180 4 13			
127	Monte, Casal do (Pyr.)	73 52 5	139 28 25	0,98	- 3 31
	Pico da Boa Vista (Pyr.)	59 45 19	171 31 9	0,71	- 2 2
	Ameixoeira (M.º)	46 37 20	126 46 49	4,55	- 8 37
		180 14 44			
128	Monte, Casal do (Pyr.)	102 25 25	57 3 0	0,98	- 0 59
	Agonia (M.º)	49 16 50	267 31 39	2,32	- 2 23
	Pico da Boa Vista (Pyr.)	28 20 25	231 16 23	0,71	+ 0 2
		180 2 40			
129	Monte, Casal do (Pyr.)	62 39 21	334 24 6	0,98	+ 4 9
	Bica, Serra (Pyr.)	30 39 53		0,00	0 0
	Agonia (M.º)	86 23 30	316 48 29	2,32	+ 12 54
		179 42 44			
130	Alvito (M.º)	45 21 13	30 53 45	3,10	+ 2 16
	Monte, Casal do (Pyr.)	77 51 23	218 20 30	0,98	- 0 39
	Ameixoeira (M.º)	56 44 13	70 2 36	4,55	+ 1 27
		179 56 49			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
121	Idem	64 32 55	64 32 59	1517, 05	3, 1809988
		38 34 14	38 34 18	1047, 52	3, 1201626
		76 52 40	76 52 43	1636, 23	3, 2138415
		179 59 49	180 0 0		
122	Idem	58 7 15	58 7 3	1365, 62	3, 1353288
		38 58 38	38 58 24	1011, 52	3, 0049752
		82 54 46	82 54 33	1595, 95	3, 2030187
		180 0 39	180 0 0		
123	Idem	77 35 23	77 35 21	1119, 47	3, 0490141
		61 55 41	61 55 40	1011, 41	3, 0049267
		40 28 59	40 28 59	744, 18	2, 8716773
		180 0 3	180 0 0		
124	Idem	62 39 19	52 39 13	1264, 46	3, 1019060
		44 2 50	44 2 45	1105, 81	3, 0436792
		83 18 7	83 18 2	1579, 69	3, 1985728
		180 0 16	180 0 0		
125	Idem	28 39 2	99 44 14	1264, 46	3, 1019060
		51 37 1	28 38 53	615, 08	2, 7889315
			51 36 53	1005, 64	3, 0024426
			180 0 0		
126	Idem	28 44 15	85 57 47	1275, 24	3, 1059308
		65 17 58	28 44 15	615, 14	2, 7889718
			65 17 58	1162, 35	3, 0653365
			180 0 0		
127	Idem	73 48 34	73 48 23	1409, 05	3, 1489262
		59 43 17	59 43 6	1267, 07	3, 1027991
		46 28 43	46 28 31	1063, 88	3, 0268924
		180 0 34	180 0 0		
128	Idem	102 24 26	102 24 39	1371, 65	3, 1372433
		49 14 27	49 14 40	1065, 89	3, 0268961
		28 20 27	28 20 41	666, 81	2, 8240066
		179 59 20	180 0 0		
129	Idem	62 43 30	62 43 35	1162, 35	3, 0653365
		30 39 56	30 39 57	666, 98	3, 8241144
		86 36 24	86 36 28	1305, 44	3, 1157570
		179 59 50	180 0 0		
130	Idem	45 23 29	45 23 32	1267, 11	3, 1028146
		77 50 44	77 50 46	1739, 93	3, 2405317
		56 45 40	56 45 42	1488, 64	3, 1727897
		179 59 53	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
131	Alvito (M.°)	43 14 0	270 51 45	2,34	- 2 11
	Costa da Luz (M.°)	109 14 55	329 0 25	2,95	+ 14 1
	Ameixoeira (M.°)	27 19 51	42 42 45	4,55	+ 0 4
		179 48 46			
132	Terras (M.°)	90 10 44	105 33 36	1,88	- 6 9
	Campo (M.°)	54 51 33	108 55 37	2,35	- 6 21
	Arneiro (M.°)	35 9 7	274 7 12	1,89	+ 0 11
		180 11 24			
133	Terras (M.°)	58 52 23	46 41 14	1,88	- 0 18
	Costa da Luz (M.°)	77 29 6	83 17 48	1,94	- 3 9
	Arneiro (M.°)	43 42 27	84 26 2	1,84	- 0 26
		180 3 56			
134	Terras (M.°)	57 35 40	35 32 0	2,22	- 1 13
	Alvito (M.°)	92 7 54	314 4 45	2,34	+ 18 22
	Costa da Luz (M.°)	29 57 43	299 2 42	2,95	+ 2 41
		179 41 17			
135	Terras (M.°)	64 46 50	242 21 1	2,22	+ 0 43
	Bispo, Cab.° (Pyr.)	57 22 50	149 44 54	1,18	- 3 46
	Campo (M.°)	58 0 10	198 10 3	2,95	- 6 55
		180 9 50			
136	Bica, Serra (Pyr.)	77 49 0		0,00	0 0
	Alvito (M.°)	58 49 33	332 4 12	3,10	+ 8 28
	Monte, Casal (Pyr.)	43 12 12	291 11 53	0,98	+ 1 0
		179 50 45			
137	Alvito (M.°)	64 35 30	46 13 25	2,34	- 4 43
	Terras (M.°)	88 25 9	307 6 51	2,22	+ 14 54
	Bispo, Cab.° (Pyr.)	26 49 43	122 56 12	1,18	- 1 2
		179 50 22			
138	Alvito (M.°)	55 24 11	276 40 10	3,10	+ 4 43
	Bica, Serra (Pyr.)	65 48 45		0,00	0 0
	Bispo, Cab.° (Pyr.)	58 41 56	64 14 16	1,18	- 0 35
		179 54 52			
139	Alfragide (M.°)	54 42 17	334 33 14	4,00	+ 8 49
	Arneiro (M.°)	60 19 50	119 50 54	1,89	- 4 17
	Monsanto (Pyr.)	64 57 36	128 25 20	1,55	- 3 55
		179 59 43			
140	Alfragide (M.°)	42 4 59	29 16 0	4,00	+ 5 6
	Marta (M.°)	73 50 24	127 15 4	2,18	- 7 16
	Monsanto (Pyr.)	64 8 20	64 17 0	1,55	- 1 55
		180 3 43			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
131	Idem	43° 11' 49"	43° 11' 35"	1268,60	3,1016107
		109 28 56	109 28 43	1740,47	3,2406673
		27 19 55	27 19 42	847,54	2,9281602
		180 0 40	180 0 0		
132	Idem	90 4 35	90 4 53	1735,26	3,2395633
		54 45 12	54 45 31	1417,23	3,1514413
		35 9 18	35 9 36	999,27	2,9996819
		179 59 5	180 0 0		
133	Idem	58 52 5	58 52 3	1248,17	3,0945303
		77 25 57	77 25 57	1417,55	3,1515376
		43 42 1	43 42 00	1003,55	3,0014739
		180 0 3	180 0 0		
134	Idem	57 54 27	57 54 4	847,54	2,9281602
		92 26 16	92 25 54	1003,26	3,0014129
		30 0 24	30 0 2	502,09	2,7007818
		180 1 7	180 0 0		
135	Idem	64 47 33	64 47 36	1078,50	3,0308032
		57 19 4	57 19 7	998,65	2,9994117
		57 53 15	57 53 17	1003,96	3,0021305
		179 59 52	180 0 0		
136	Idem	77 49 0	77 48 56	1488,64	3,1727897
		58 58 1	58 57 57	1304,95	3,1155947
		43 13 12	43 13 7	1042,89	3,0182383
		180 0 13	180 0 0		
137	Idem	64 30 42	64 30 50	1003,96	3,0021305
		88 40 3	88 40 11	1113,00	3,0464951
		26 48 41	26 48 59	502,25	2,7009155
		179 59 26	180 0 0		
138	Idem	55 28 54	55 28 52	1005,64	3,0024426
		65 48 45	65 48 44	1113,37	3,0466410
		58 41 21	58 42 24	1042,96	3,0182691
		179 59 0	180 0 0		
139	Idem	54 51 6	54 50 59	1322,65	3,1214456
		60 15 33	60 15 26	1404,53	3,1475294
		64 53 41	64 53 35	1464,79	3,1637757
		180 0 20	180 0 0		
140	Idem	42 10 5	42 10 12	982,29	2,9922413
		73 43 8	73 43 16	1404,54	3,1475335
		64 6 25	64 6 32	1316,33	3,1198653
		179 59 38	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	x	Reduc. ao Centro e
141	Alfragide (M.º)	134 19 57 <sup>''</sup>	71 20 58 <sup>''</sup>	4,00	-16 54 <sup>''</sup>
	Marta (M.º)	15 26 41	158 9 30	2,24	- 0 59
	Alfragide (Teleg.)	30 25 49	241 13 3	2,60	+ 6 35
		180 12 27			
142	Carenque (M.º)	69 20 77	57 45 0	2,84	- 4 23
	Campo (M.º)	79 52 20	163 27 9	2,55	- 8 54
	Arneiro (M.º)	31 1 30	243 5 42	1,89	- 0 34
		180 14 7			
143	Carenque (M.º)	48 25 33	112 0 33	2,38	- 2 55
	Alfragide (M.º)	68 40 50	265 52 24	4,00	+ 3 50
	Arneiro (M.º)	62 55 2	180 10 42	1,89	- 3 10
		180 1 25			
144	Alfragide (Teleg.)	96 55 47	144 17 15	2,60	-14 47
	Alfragide (M.º)	60 11 30	205 40 54	4,00	+ 0 48
	Carenque (M.º)	23 8 45	160 26 5	3,38	- 1 54
		180 16 2			
145	Abrahão, Monte (Pyr.)	64 28 9	348 42 0	1,66	+ 4 9
	Alfragide (Teleg.)	27 6 36	117 10 40	2,60	- 1 17
	Carenque (M.º)	88 31 42	183 34 30	2,38	-10 18
		180 6 27			
146	Carenque (M.º)	90 12 30	327 32 30	2,84	+12 44
	Jardim (M.º)	36 50 3	101 52 24	3,34	- 1 5
	Campo (M.º)	52 45 30	30 22 30	2,95	+ 0 58
		179 48 3			
147	Abrahão, Monte (Pyr.)	103 37 48	167 21 20	0,86	- 4 38
	Jardim (M.º)	36 5 36	138 42 28	3,34	- 4 44
	Carenque (M.º)	40 20 2	272 6 32	2,38	+ 5 52
		180 3 46			
148	Tercena (M.º)	120 0 20	101 3 0	2,06	-10 26
	Alfragide (Teleg.)	21 31 37	212 15 0	3,10	- 3 9
	S. Miguel, Alto (Pyr.)	38 41 53	36 18 0	0,80	- 0 36
		180 13 50			
149	Tercena (M.º)	66 52 51	221 3 0	2,06	+ 0 5
	Cotão, Alto (Pyr.)	40 38 18	194 35 0	6,97	-11 43
	S. Miguel, Alto (Pyr.)	72 40 31		0,00	0 0
		180 12 0			
150	Abrahão, Monte (Pyr.)	57 30 10	53 33 0	1,66	+ 2 32
	Alfragide (Teleg.)	36 50 3	123 1 0	4,40	- 5 43
	Tercena (M.º)	85 52 40	86 0 0	3,04	- 9 15
		180 12 53			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
141	Idem	134° 5' 3''	134° 2' 40''	1862,01	3,2702150
		15 25 42	15 25 19	639,23	2,8323663
		30 32 24	30 32 1	1316,76	3,1195076
		180 0 0	180 0 0		
142	Idem	69 15 54	69 15 58	1735,26	3,2393633
		79 43 26	79 43 21	1825,69	3,2614259
		31 0 56	31 0 51	956,02	2,9804686
		180 0 16	180 0 0		
143	Idem	48 22 58	48 23 8	1464,79	3,1657757
		68 44 40	68 44 50	1826,00	3,2614999
		62 51 52	62 52 2	1743,63	3,2414551
		179 59 30	180 0 0		
144	Idem	96 41 0	96 40 57	1743,63	3,2414551
		60 13 18	60 12 15	1523,48	3,1828362
		23 6 51	23 6 48	689,15	3,8383119
		180 0 9	180 0 0		
145	Idem	64 32 18	64 32 38	1523,48	3,1828362
		27 5 19	27 5 38	768,48	2,8856301
		83 21 24	83 21 44	1626,60	3,2270119
		179 59 1	180 0 0		
146	Idem	90 25 14	90 25 1	1595,95	3,2030187
		36 48 58	36 48 45	956,32	2,9806008
		52 46 28	52 46 14	1270,76	3,1040628
		180 0 40	180 0 0		
147	Idem	103 33 10	103 33 5	1270,76	3,1040628
		36 1 12	36 1 7	768,67	2,8857378
		40 25 54	40 25 48	847,71	2,9282474
		180 0 16	180 0 0		
148	Idem	119 49 54	119 50 1	1980,15	3,2966978
		21 28 28	21 28 55	835,72	2,9220623
		38 41 17	38 41 24	1426,91	3,1543954
		179 59 39	180 0 0		
149	Idem	66 52 56	66 52 48	1184,88	3,0736733
		40 26 35	40 26 28	835,71	2,9220557
		72 40 51	72 40 44	1229,93	3,0898791
		180 0 22	180 0 0		
150	Idem	57 32 42	57 32 35	1426,91	3,1543954
		36 44 15	36 44 7	1011,45	3,0049468
		85 43 25	85 43 18	1686,35	3,2269466
		180 0 22	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	$\gamma$	$r$	Reduc. ao Centro
151	Abrahão, Monte (Pyr.)	52° 5' 51''	110° 40' 0''	1,66	— 4' 11"
	Cotão, Alto (Pyr.)	87 58 31	91 32 45	2,02	— 5 35
152	Jardim (M.º)	67 36 34	165 46 5	2,70	— 7 10
	Abrahão (Pyr.)	82 21 50	84 59 30	0,86	— 1 8
153	Jardim (M.º)	84 1 47	233 24 30	2,70	— 4 1
	Suino, Alto (Pyr.)	71 9 37	181 40 40	0,97	— 1 41
154	Cruz da Pedra (M.º)	83 23 34	189 55 20	3,08	— 7 27
	Monsanto (Pyr.)	56 13 11	193 22 57	1,55	— 4 51
	Arneiro (M.º)	40 56 40	79 14 15	1,89	— 1 31
		180 13 25			
155	Cruz da Pedra (M.º)	50 13 26	273 18 54	3,08	+ 5 38
	Costa da Luz (M.º)	43 18 34	214 51 38	2,48	— 3 42
	Arneiro (M.º)	83 33 15	128 8 29	1,84	— 7 15
		180 5 15			
156	Freire, Mirante (Vert.)	52 38 53	78 15 20	2,95	— 2 45
	Costa da Luz (M.º)	73 32 13	235 5 50	2,78	+ 0 23
157	Cruz da Pedra (M.º)	47 19 31	130 54 13	2,95	— 4 55
	Costa da Luz (M.º)				
	Freire, Mirante (Vert.)				
158	Cruz da Pedra (M.º)	44 42 21	40 37 50	3,03	+ 3 44
	Monsanto (Pyr.)				
	Pombal do Seabra (Vert.)				
159	Cruz da Pedra (M.º)	47 55 18	85 20 11	3,03	— 5 2
	Freire, Mirante (Vert.)				
	Pombal do Seabra (Vert.)				
160	Pombal do Seabra (Vert.)	54 51 26	247 35 53	3,03	— 3 28
	Obs. do Castello (Vert.)	38 5 55	54 45 53	1,11	0 0
	Estrella (Zimbor.)				



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
151	Idem	52° 1' 40"	52° 1' 40" <sup>1/2</sup>	1229,93	3,0898791
		87 32 56	40 25 23	1011,68	3,0050431
			87 32 57	1558,78	3,1927850
		180 0 0			
152	Idem	67 29 24	67 29 24	1558,79	3,1927885
		82 20 42	82 20 42	1672,31	3,2233168
			30 9 54	847,88	2,9283336
		180 0 0			
153	Idem	83 57 46	83 57 46	1757,66	3,2449357
		71 7 56	71 7 56	1672,50	3,2233649
			24 54 18	744,31	2,8717517
		180 0 0			
154	Idem	83 16 7	83 16 15	1322,65	3,1214436
		56 8 20	56 8 28	1105,96	3,0437395
		40 35 9	40 35 17	866,50	2,9377704
		179 59 36	180 0 0		
155	Idem	50 19 4	50 19 7	1245,17	3,0945303
		43 14 52	43 14 53	1106,76	3,0440521
		86 26 0	86 26 0	1612,20	3,2074192
		179 59 56	180 0 0		
156	Idem	52 36 8	53 51 16	1263,60	3,1016107
		73 32 36	52 36 8	1243,13	3,0945169
			73 32 36	1500,69	3,1762909
		180 0 0			
157	Idem	47 14 36	61 41 30	1500,50	3,1762363
			47 14 36	1251,39	3,0973922
			71 3 54	1612,10	3,2073915
		180 0 0			
158	Idem	44 46 5	72 55 34	1176,13	3,0704554
			62 18 21	1089,41	3,0371903
			44 44 5	866,46	2,9377505
		180 0 0			
159	Idem	47 50 16	91 53 9	1687,24	3,2271772
			40 11 35	1089,53	3,0372392
			47 50 16	1251,40	3,0973969
		180 0 0			
160	Idem	54 47 58	54 47 58	1085,73	3,0357211
		38 5 55	38 5 55	819,83	2,9137220
			87 6 7	1327,00	3,1228692
		180 0 0			

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	$\gamma$	$r$	Reduc. ao Centro
161	Penha de França (Cruz)	° ' "	° ' "	1,17 3,51	— 1 33 — 4 55
	Obs. do Castello (Vert.)	58 48 2	104 18 20		
	Seabra, Pombal (Vert.)	39 14 5	105 0 13		
162	Pinheiro, Arvore			3,03	— 3 29
	Freire (Mir.)				
	Seabra, Pombal (Vert.)	36 54 59	153 15 30		
163	Pinheiro, Arvore			3,51	+ 3 51
	Penha de França (Cruz)				
	Seabra, Pombal (Vert.)	38 4 59	66 55 33		
164	Pinheiro, Arvore			2,78	— 4 49
	Freire, Mirante (Vert.)				
	Ameixoeira (M.º)	27 50 43	207 14 34		
165	Monsanto (Pyr.)	80 19 51	545 22 39	1,20 2,69	+ 4 30 — 1 6
	Marta (M.º)	64 16 3	43 1 0		
	Estrella (Zimb.)				
166	Seabra, Pombal (Vert.)	98 10 31	302 27 19	3,03	+ 16 30
	Monsanto (Pyr.)				
	Estrella (Zimb.)				

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
161	Idem	° ' "	82 ° ' "	1327,00	3,1228692
		58 41 29	58 41 29	1144,47	3,0586040
		39 9 12	39 9 12	845,78	2,9272558
			180 0 0		
162	Idem		68 20 25	1687,24	3,2271772
			74 48 18	1751,96	3,2435952
		36 51 30	36 51 17	1088,87	3,0369760
			180 0 0		
163	Idem		39 41 50	1144,48	3,0586090
			102 9 53	1751,57	3,2434284
		38 8 30	38 8 17	1106,55	3,0439694
			180 0 0		
164	Idem		32 9 27	1243,13	3,0945169
			120 3 59	2021,35	3,3056421
		27 46 34	27 46 34	1088,44	3,0368049
			180 0 0		
165	Idem		80 24 21	1674,06	3,2237700
			64 14 57	1529,20	3,1844636
			35 20 42	982,18	2,9821895
			180 0 0		
166	Idem		98 27 1	1529,20	3,1844639
			32 0 40	819,50	2,9135484
			49 32 20	1176,25	3,0705010
			180 0 0		

RELAÇÃO GERAL DOS LADOS CLASSIFICADOS POR ORDEM  
ALPHABETICA.

Designação dos Pontos Trigonometricos.	Triangulos em que são dedu- zidos	Lados em	
		Braças	Metros
Abrahão, Monte (Pyr.) e Alfragide (Teleg.)	145 150	1686, 47	3706, 86
Abrahão, Idem e Carenque (M.º)	145 147	768, 57	1689, 32
Abrahão, Idem e Cotão, alto do (Pyr.)	151	1558, 78	3426, 19
Abrahão, Idem e Jardim, Bom, Idem	147 152	847, 79	1863, 44
Abrahão, Idem e Terceira, S. Ant.º da (M.º)	150 151	1011, 57	2223, 43
Agonia (M.º) e Agueira, Cab.º da (Pyr.)	55	1818, 39	3996, 82
Agonia Idem e Boa Vista, Pico da Idem	89	1371, 65	3014, 89
Agonia Idem e Bica, Serra da Idem	126	1162, 35	2554, 85
Agonia Idem e Matto, Casal do Idem	54 55	1695, 65	3727, 04
Agonia Idem e Monte, Casal do Idem	128 129	666, 90	1465, 85
Agonia Idem e Montemor, Serra de Idem	54	1276, 24	2805, 18
Agonia Idem e Tojal, S. Antão do (Torre)	80 81	1954, 62	4296, 25
Agueira, Cabeço da (Pyr.) e Bella Vista (M.º)	90 91	1169, 24	2569, 99
Agueira Idem e Boa Vista, Pico (Pyr.)	10 89	1109, 22	2438, 06
Agueira Idem e Fanhões, alto de Idem	36 42	3084, 71	6780, 19
Agueira Idem e Grauja, Serra da (M.º)	51 85	1255, 81	2760, 27
Agueira Idem e Matto Casal do (Pyr.)	38	2276, 18	5003, 05
Agueira Idem e Montachique Idem	11	4211, 87	9257, 69
Agueira Idem e Montemor, Serra Idem	10	3039, 19	6680, 14
Agueira Idem e Mosqueiro, Serra Idem	39 41	2665, 02	5857, 71
Agueira Idem e Serres, Monte Idem	16 37 40	3442, 46	7366, 53
Agueira Idem e Tojal, S. Antão do (Torre)	81	1064, 90	2340, 65
Alfragide (M.º) e Alfragide (Teleg.)	141 144	689, 19	1514, 84
Alfragide Idem e Arneiro (M.º)	139	1464, 79	3219, 61
Alfragide Idem e Carenque Idem	143	1743, 63	3832, 49
Alfragide Idem e Marta Idem	140 141	1316, 55	2893, 78
Alfragide Idem e Monsanto, Serra (Pyr.)	139 140	1404, 53	3087, 15
Alfragide (Teleg.) e Ameixoeira (M.º)	28 29	4347, 24	9555, 24
Alfragide Idem e Campo Idem	23 31	2343, 57	5151, 16
Alfragide Idem e Carenque Idem	144	1523, 48	3348, 61
Alfragide Idem e Cotão, alto do (Pyr.)	33	2652, 31	5829, 78
Alfragide Idem e Marta (M.º)	77 43	1863, 01	4094, 89
Alfragide Idem e Monsanto, Serra (Pyr.)	29 30	2093, 20	4600, 85
Alfragide Idem e Montemor, Serra Idem	32	4627, 55	10171, 36
Alfragide Idem e S. Miguel, alto Idem	34	1980, 15	4352, 37
Alfragide Idem e Suimo, alto Idem	31 32	3228, 94	7097, 21
Alfragide Idem e Terceira, S. Ant.º da (M.º)	148	1426, 91	3156, 55
Alvito (M.º velho) e Ameixoeira Idem	130 131	1740, 20	3824, 96
Alvito Idem e Bica, Serra da (Pyr.)	136 138	1042, 93	2292, 36
Alvito Idem e Bispo, Cabeço do Idem	137 138	1113, 19	2446, 79
Alvito Idem e Costa da Luz (M.º)	131	847, 54	1862, 89
Alvito Idem e Monte, Casal do (Pyr.)	130	1488, 64	3272, 03
Alvito Idem e Terras (M.º velho)	134 137	502, 17	1103, 77
Ameixoeira (M.º) e Batel (Pyr.)	1	8761, 87	19258, 59
Ameixoeira Idem e Bispo, Cab.º do Idem	59 60	2811, 54	6179, 77
Ameixoeira Idem e Boa Vista, Pico Idem	9	1409, 05	3097, 09
Ameixoeira Idem e Campo (M.º)	6	3119, 93	6857, 60

Designação dos Pontos Trigonometricos		Triangulos em que são deduzidos	Lados em	
			Braças	Metros
Ameixoeira (M.º)	e Costa da Luz (M.º)	62	1263,60	2777,39
Ameixoeira Idem	e Freire (Mirante)	156	1243,13	2732,40
Ameixoeira Idem	e Monsanto, Serra (Pyr.)	19 25	3064,59	6735,97
Ameixoeira Idem	e Monte, Casal do Idem	57 127	1567,11	2785,11
Ameixoeira Idem	e Montemor, Serra Idem	7	2769,28	6086,88
Ameixoeira Idem	e Montijo Idem	1	6058,75	13317,13
Ameixoeira Idem	e Observatorio do Castello	4 5	3757,33	8258,62
Ameixoeira Idem	e Pinheiro notavel (arvore)	164	2021,35	4442,93
Ameixoeira Idem	e Salter (Mirante)	93	913,29	2007,41
Ameixoeira Idem	e Serves (Pyr.)	2 3 8	5558,48	13096,74
Arneiro (1.º)	e Campo (M.º)	69	1755,26	3814,10
Arneiro (1.º)	e Carenque Idem	142 143	1825,84	4013,20
Arneiro (1.º)	e Costa da Luz Idem	69 70	1248,17	2732,48
Arneiro (1.º)	e Cruz da Pedra Idem	154 155	1106,36	2431,78
Arneiro (1.º)	e Monsanto, Serra (Pyr.)	70	1222,65	2907,19
Arneiro (1.º)	e Terras (M.º velho)	132 133	1417,39	3116,42
Arneiro (2.º)	e Granja, Serra (M.º)	88	1141,46	2508,93
Arneiro (2.º)	e Mortal Idem	86 87	1557,69	3489,75
Arneiro (2.º)	e Mosqueiro, Serra (Pyr.)	56 86	1191,28	2618,44
Arneiro (2.º)	e Serves Idem	56	1853,25	4073,44
Arneiro (2.º)	e Tojal, S.º Antão (Torre)	87 88	1075,32	2363,55
Aroil, alto do (Pyr.)	e Bolores, Serra de (Pyr.)	102	1906,19	4189,81
Aroil Idem	e Caneças (M.º velho)	66 110	767,50	1686,97
Aroil Idem	e Castello, alto do (Pyr.)	48	1785,59	3924,73
Aroil Idem	e Monfite, Serra Idem	48 49	2417,51	5313,69
Aroil Idem	e Montemor, Serra Idem	68	1146,57	2520,16
Aroil Idem	e Piedade, alto da Idem	106 109	841,15	1848,85
Aroil Idem	e Rebolo, alto do Idem	105 114	1330,63	2924,72
Aroil Idem	e Sardinhas, Serra Idem	49	594,63	1307,60
Aroil Idem	e Tapada (M.º)	115	1528,62	3359,90
Batel (Pyr.)	e Montijo (Pyr.)	1	4787,941	10523,90
Batel Idem	e Observatorio do Castello	4	7816,187	17179,98
Batel Idem	e Serves Idem	2	2807,432	21566,74
Bella Vista (M.º)	e Boa Vista, pico Idem	50	1258,41	2722,02
Bella Vista Idem	e Granja, Serra da (M.º)	91	1625,04	3571,84
Bella Vista Idem	e Salter (Mirante)	92	1373,53	3019,01
Bica, serra da (Pyr.)	e Bispo, Cab.º (Pyr.)	125	1005,64	2210,40
Bica Idem	e Monte, Casal do Idem	129 136	1305,20	2868,83
Bica Idem	e Montemor, Serra Idem	125 126	615,11	1362,01
Bispo, Cab. do (Pyr.)	e Campo (M.º)	59	1075,50	2359,55
Bispo Idem	e Caneças (M.º velho)	121	1047,52	2302,45
Bispo Idem	e Montemor, Serra (Pyr.)	60	1264,46	2779,28
Bispo Idem	e Peneiros Pardos	120	1517,05	3334,48
Bispo Idem	e Sardinhas, Serra Idem	124	1579,69	3472,16
Bispo Idem	e Terras (M.º velho)	135	1003,96	2206,70
Boa Vista, pico Idem	e Monte, Casal do (Pyr.)	127 128	1063,88	2338,40

Designação dos Poutos Trigonometricos	Triangulos em que são deduzidos	Lados em	
		Braças	Metros
Boa Vista, pico (Pyr.) e Montemor, Serra (Pyr.)	9	2624, 18	5767, 95
Boa Vista Idem e Salter (Mirante)	92 93	820, 68	1803, 85
Bolores, Serra dos (Pyr.) e Carcavellos (M.º velho)	99 100	1405, 67	3089, 66
Bolores Idem e Galegas, Terra das (Pyr.)	63 64	1564, 61	3439, 01
Bolores Idem e Monfirre, Serra Idem	63 102	1007, 22	2213, 87
Bolores Idem e Montemor, Serra Idem	64	2053, 57	4513, 74
Bolores Idem e Portella das Maiunças (M.º)	98	1012, 32	2225, 08
Bolores Idem e Rebolo, alto do (Pyr.)	106 107	1607, 91	3534, 19
Bolores Idem e Sardinhas, Serra Idem	104 105	1434, 40	3152, 81
Campo (M.º) e Carenque (M.º)	142 146	956, 17	2101, 66
Campo Idem e Costa da Luz Idem	61	1929, 48	4241, 00
Campo Idem e Jardim, Bom Idem	122	1595, 95	3507, 89
Campo Idem e Martha Idem	43	3503, 18	7699, 99
Campo Idem e Monsanto, Serra (Pyr.)	25 30	2982, 00	6554, 44
Campo Idem e Monte, Casal do Idem	57 58	2914, 78	6406, 68
Campo Idem e Montemor, Serra Idem	7	3331, 48	5124, 60
Campo Idem e Observatorio do Castello	6	5202, 88	11435, 93
Campo Idem e Penedos Pardos	120	1365, 62	3001, 63
Campo Idem e Piedade, alto da (Pyr.)	21	5001, 16	6596, 55
Campo Idem e Suimo, alto do Idem	26	2190, 74	4815, 25
Campo Idem e Tapada (M.º)	12 23	2708, 56	5953, 41
Campo Idem e Terras (M.º velho)	132 135	298, 96	2195, 71
Caneças (M.º velho) e Penenos Pardos	121	1636, 22	3596, 41
Caneças Idem e Sardinhas, Serra (Pyr.)	115	553, 95	1217, 58
Carcavellos (M.º velho) e Galegas, Terra das Idem	99 101	1284, 62	2823, 59
Carcavellos Idem e Monfirre, Serra Idem	100	1362, 70	2995, 22
Carcavellos Idem e Montachique Idem	101	1208, 38	2656, 02
Carenque (M.º) e Jardim, Bom (M.º)	146	1270, 76	2793, 13
Castello, alto do (Pyr.) e Condado, alto do (Pyr.)	65	1008, 53	2216, 74
Castello Idem e Monfirre, Serra Idem	65 66	2054, 67	4516, 16
Castello Idem e Palmeiros (M.º)	112 113	959, 90	2109, 86
Castello Idem e Piedade, alto da (Pyr.)	111	847, 01	1861, 73
Castello Idem e Rebolo, alto do Idem	108 109	969, 65	2131, 29
Castello Idem e Tapada (M.º)	110 111	823, 70	1810, 49
Condado, alto do Idem e Monfirre, Serra (Pyr.)	24	2460, 03	5407, 15
Condado Idem e Palmeiros (M.º)	113	697, 22	1532, 49
Condado Idem e Piedade, alto da (Pyr.)	24	1515, 46	3350, 98
Condado Idem e Rebolo, alto do Idem	108	1557, 42	3423, 21
Costa da Luz (M.º) e Cruz da Pedra (M.º)	155 157	1612, 15	3543, 51
Costa da Luz Idem e Freire (Mirante)	73	1500, 31	3297, 68
Costa da Luz Idem e Montemor, Serra (Pyr.)	61 62	2296, 68	5048, 10
Costa da Luz Idem e Terras (M.º velho)	133 134	1003, 33	2205, 32
Cotão, alto do (Pyr.) e Jardim, Bom (M.º)	152 153	1672, 40	3675, 94
Cotão Idem e S. Miguel, alto de (Pyr.)	34	1184, 88	2604, 36
Cotão Idem e Suimo, alto do Idem	33	1757, 66	3863, 34
Cotão Idem e Tercena, S. Ant.º da (M.º)	149	1229, 93	2703, 38

Designação dos Pontos Trigonometricos	Triangulos em que são deduzidos	Lados em	
		Braças	Metros
Cruz da Pedra (M. <sup>o</sup> ) e Freire (Mirante)	157 159	1251, 40	2750, 58
Cruz da Pedra Idem e Monsanto, serra (Pyr.)	154 158	866, 48	1904, 52
Cruz da Pedra Idem e Seabra, Quinta do (Pombal)	158 159	1089, 47	2394, 65
Estrella, Zimborio (Cruz) e Martha (M. <sup>o</sup> )	72	1674, 06	3679, 58
Estrella Idem e Monsanto, Serra (Pyr.)	165	1529, 20	3361, 18
Estrella Idem e Observatorio do Castello	71	1085, 73	2386, 43
Estrella Idem e Pragal (Mastro)	71 72	1637, 96	3710, 13
Estrella Idem e Seabra, Quinta do (Pombal)	160 166	819, 66	1801, 61
Fanhões, alto de (Pyr.) e Gallegas, Terra das (Pyr.)	94 95	1275, 43	2803, 40
Fanhões Idem e Mato, Casal do Idem	42	1772, 37	3895, 67
Fanhões Idem e Montachique Idem	35	1359, 43	2988, 03
Fanhões Idem e Montemor, Serra Idem	35 36	3636, 65	7993, 36
Fanhões Idem e Mortal (M. <sup>o</sup> )	82	867, 55	1906, 88
Fanhões Idem e Mosqueiro, Serra (Pyr.)	83	1008, 91	2217, 58
Fanhões Idem e Servas Idem	37	2841, 69	6246, 04
Freire Idem e Monsanto, Serra Idem	73 74	2099, 84	4615, 45
Freire Idem e Observatorio do Castello	74	2537, 72	5577, 91
Freire Idem e Penha de França (Cruz)	76	1777, 01	3905, 87
Freire Idem e Pinheiro (arvore)	162 164	1088, 66	2392, 87
Freire Idem e Seabra, Quinta do (Pombal)	78 79	1687, 24	3708, 56
Gallegas, Terra das Idem e Mato, Casal do Idem	94	1233, 12	2820, 29
Gallegas Idem e Monfirre, Serra Idem	46 47	2215, 40	4869, 45
Gallegas Idem e Montachique Idem	47 95	1038, 56	2282, 75
Gallegas Idem e Montemor, Serra Idem	46	2787, 20	6126, 27
Gallegas Idem e Portella das Maiunças (M. <sup>o</sup> )	96 98	1428, 95	3140, 83
Granja, Serra da (M. <sup>o</sup> ) e Mosqueiro, Serra (Pyr.)	51 52 53	2330, 80	5123, 10
Granja Idem e Servas Idem	52	2409, 16	5293, 33
Granja Idem e Tojal, S. Antão (Torre)	53 85	1507, 38	3313, 23
Jardim, Bom, Idem e Penedos pardos	122 123	1011, 47	2223, 21
Jardim Idem e Suimo, alto do (Pyr.)	123 153	744, 24	1635, 84
Martha (M. <sup>o</sup> ) e Monsanto, Serra (Pyr.)	45 77 165	982, 33	2159, 16
Martha Idem e Observatorio do Castello	44 45	2753, 35	6051, 86
Martha Idem e Pragal (Mastro)	44	2283, 82	5019, 83
Matta, m. <sup>o</sup> novo da Idem e Penedos pardos	118 119	1586, 49	3487, 11
Matta Idem e Piedade, alto da (Pyr.)	118	950, 31	2088, 78
Matta Idem e Suimo, alto do Idem	119	937, 72	2061, 11
Matto, (Casal do) (Pyr.) e Montemor, Serra Idem	38	1884, 09	4141, 23
Matto Idem e Mortal (M. <sup>o</sup> )	82 83	1083, 75	2382, 08
Matto Idem e Mosqueiro, Serra (Pyr.)	39	2333, 50	4909, 23
Matto Idem e Portella das Maiunças (M. <sup>o</sup> )	96 97	987, 09	2169, 62

RELAÇÃO GERAL DOS LADOS CLASSIFICADOS POR ORDEM ALPHABETICA.

Designação dos Pontos Trigonometricos.	Triangulos em que são deduzidos	Lados em	
		Braças	Metros
Matto, (Pyr.) e Tojal, S. Antão do (Torre)	50 80	1507, 13	3312, 68
Monfirre, Serra Idem e Montachique (Pyr.)	14	2541, 60	5586, 44
Monfirre Idem e Montemor, Serra Idem	13	2920, 02	6418, 20
Monfirre Idem e Piedade, alto da Idem	20	2816, 38	6190, 41
Monfirre Idem e Rebolo, alto do Idem	107	1086, 92	2389, 05
Monfirre Idem e Tapada (M.º)	13 22	2376, 16	5222, 80
Montachique Idem e Montemor, Serra (Pyr.)	11 14	3803, 88	8560, 92
Montachique Idem e Mosqueiro, Serra Idem	41	2345, 63	5155, 69
Montachique Idem e Serves Idem	15 16	4072, 00	8950, 26
Monsanto, Serra Idem e Observatorio do Castello	18 19	2435, 39	5352, 99
Monsanto Idem e Penha de França Cruz	75 76	2306, 93	5070, 63
Monsanto Idem e Pragal (Mastro)	18	2500, 32	6155, 10
Monsanto Idem e Seabra, Quinta do (Pombal)	79 166	1176, 19	2585, 27
Monte, Casal do Idem e Montemor, Serra (Pyr.)	58	1674, 22	3679, 93
Montemor, Serra Idem e Piedade, alto da Idem	20 21	3232, 25	7104, 49
Montemor Idem e Portella das Maiunças (M.º)	97	1581, 83	3037, 26
Montemor Idem e Sardiñas, Serra das (Pyr.)	103 124	1105, 72	2450, 37
Montemor Idem e Serves Idem	8	5727, 74	12589, 58
Montemor Idem e Suimo, alto do Idem	26 27	3606, 81	7927, 77
Montemor Idem e Tapada (M.º)	12	2595, 87	5705, 72
Montijo Idem e Observatorio do Castello	5	3472, 227	7631, 97
Montijo Idem e Pragal (Mastro)	17	4821, 89	10752, 58
Montijo Idem e Serves (Pyr.)	3	9999, 658	21979, 25
Mortal (M.º) e Mosqueiro, Serra Idem	84	1155, 36	2539, 48
Mortal Idem e Tojal (Mastro)	83	1228, 20	2699, 58
Mosqueiro, Serra (Pyr.) e Serves (Pyr.)	40	1581, 12	4134, 70
Mosqueiro Idem e Tojal, S. Antão do (Torre)	50	1699, 66	3735, 85
Observatorio do Castello e Penha de França (Cruz)	161 75	845, 82	1859, 11
Observatorio do Castello e Pragal (Mastro)	17	2194, 88	4824, 34
Observatorio do Castello e Seabra, Quinta do (Pombal)	160	1327, 00	2916, 75
Palmeiros (M.º) e Piedade, alto da (Pyr.)	112	1012, 61	2225, 72
Penedos pardos e Piedade Idem	116 117	1654, 99	3637, 68
Penedos pardos e Suimo, alto do Idem	117	1119, 47	2460, 59
Penedos pardos e Tapada (M.º)	116	1486, 26	3266, 80
Penha de França (Cruz) e Pinheiro (arvore)	163	1106, 55	2432, 20
Penha de França Idem e Seabra, Quinta do (Pombal)	78 161	1144, 48	2515, 67
Piedade, alto da (Pyr.) e Suimo, alto do (Pyr.)	67	1642, 12	3609, 38
Piedade Idem e Tapada (M.º)	22 23 67 68	661, 82	1454, 68
Pinheiro (arvore) e Seabra, Quinta do (Pombal)	162 163	1751, 77	3850, 39
Portella das Maiunças (M.º) e Sardiñas, Serra (Pyr.)	103 104	1407, 27	3093, 18
S. Miguel, alto de (Pyr.) e Terceira, S. Aut.º (M.º)	148 149	835, 72	1836, 91
Sardiñas, Serra das (Pyr.) e Tapada Idem	114	1611, 09	3541, 18
Suimo, alto do Idem e Tapada Idem	27	1908, 16	4194, 13





Segue-se a Relação Geral das Coordenadas Absolutas, e das Cotas de Nivel.

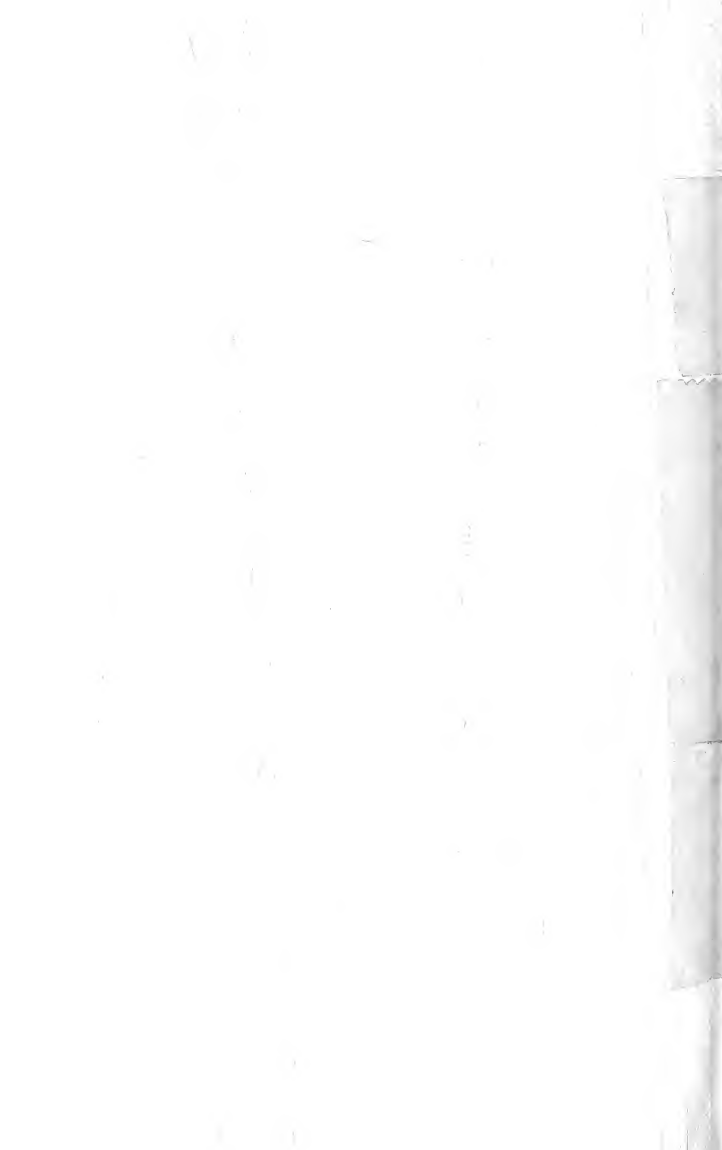
Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em e	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Abraão, Monte.....(Pyr.)	+ 5189, 67	— 2607, 36	+ 11406, 89	— 73
Agonia.....(M.º)	+ 1538, 71	— 5450, 01	+ 3382, 08	— 97
Agueira, Cab.º.....(Pyr.)	— 191, 89	— 6008, 36	— 421, 77	— 20
Alfragide.....(M.º)	+ 3623, 41	— 1138, 02	+ 7964, 25	— 50
Alfragide.....(Teleg.)	+ 4312, 23	— 1167, 12	+ 9478, 28	— 56
Alvito.....(M.º)	+ 2485, 97	— 3950, 29	+ 5464, 16	— 65
Ameixoeira.....(M.º)	+ 764, 08	— 3678, 82	+ 1679, 45	— 03
Arneiro 1.º.....(M.º)	+ 2655, 10	— 2237, 36	+ 5835, 91	— 91
Arneiro 2.º.....(M.º)	— 513, 75	— 7667, 03	— 1129, 22	— 53
Aroil, alto do.....(Pyr.)	+ 5127, 81	— 6235, 73	+ 11270, 93	— 70
Bella vista.....(M.º)	— 981, 08	— 6871, 09	— 2156, 41	— 510
Bica, serra da.....(Pyr.)	+ 2596, 16	— 4967, 25	+ 5706, 36	— 91
Bispo, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 3464, 81	— 4460, 88	+ 7615, 65	— 80
Boa vista, Pico da.....(Pyr.)	+ 246, 59	— 4989, 43	+ 542, 00	— 96
Bolores, alto dos.....(Pyr.)	+ 5637, 06	— 7423, 71	+ 7994, 26	— 32
Campe.....(M.º)	+ 3877, 10	— 3469, 82	+ 8521, 87	— 76
Caneças.....(M.º)	+ 3818, 10	— 5446, 85	+ 8392, 18	— 97
Carcavellos.....(M.º)	+ 3502, 17	— 8822, 99	+ 7697, 77	— 33
Carenque.....(M.º)	+ 4425, 36	— 2686, 39	+ 9726, 94	— 59
Castello, alto do.....(Pyr.)	+ 5882, 03	— 6377, 88	+ 12928, 70	— 40
Condado, alto do.....(Pyr.)	+ 6752, 64	— 6886, 94	+ 14842, 30	— 51
Costa da Luz.....(M.º)	+ 1958, 65	— 3267, 02	+ 4305, 11	— 71
Cotão, alto do.....(Pyr.)	+ 6715, 64	— 2288, 89	+ 14760, 98	— 50
Cruz da Pedra.....(M.º)	+ 1690, 44	— 1666, 40	+ 3715, 59	— 56
Estrella, Zimborio.....	+ 1085, 27	+ 31, 50	+ 2385, 42	+ 6

AL

COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

de Nivel Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''		N' e N'' são as alturas medias dos cumes ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
105, 14	232, 68	231, 10		
55, 99	128, 60	123, 07		
62, 39	138, 78	137, 13		
95, 66		210, 26		N'' = altura do terreno.
52, 68	120, 82	115, 79		
72, 67	165, 51	159, 73		
51, 47	118, 03	113, 13		
26, 55	63, 26	58, 36		
150, 89	333, 30	331, 66		
40, 32	93, 68	88, 62		
141, 92	314, 25	311, 94		
131, 24	290, 22	288, 47		
73, 78	163, 14	162, 17		
147, 83	326, 53	324, 93		
116, 93	261, 91	257, 01		
144, 78	323, 13	318, 23		
145, 21	324, 18	319, 17		
95, 62	215, 23	210, 17		
142, 98	315, 92	314, 27		
104, 78	232, 59	230, 31		
59, 04	135, 00	129, 77		
100, 51		220, 92		
56, 61	129, 35	124, 43		
34, 03	133, 37	74, 80		N' = Altura do centro da esfera do Zimborio. — N'' = altura do adro, em que estão as portas de ferro.



RELATÓRIO GERAL

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	
Abrahão, Monte.....(Pyr.)	+ 5189,67	- 2607,36	+ 11406,89	- 5730,86	105,86	105,14	232,68	231,10	N' e N'' são as alturas medias dos cumes ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.  N'' = altura do terreno.
Agonia.....(M.º)	+ 1538,71	- 5450,01	+ 3332,08	- 11979,58	58,51	55,99	128,60	123,07	
Aguieira, Cab.º.....(Pyr.)	- 191,89	- 6008,36	- 421,77	- 13206,63	63,14	62,39	138,78	137,13	
Alfragide.....(M.º)	+ 3623,41	- 1138,02	+ 7964,25	- 2501,25					
Alfragide.....(Teleg.)	+ 4312,23	- 1167,12	+ 9478,28	- 2565,88		95,66		210,26	
Alvito.....(M.º)	+ 2485,97	- 3930,29	+ 5464,16	- 8638,64	97,97	52,68	120,82	115,79	
Ameixoeira.....(M.º)	+ 764,08	- 3678,82	+ 1679,45	- 8086,75	30,30	72,67	165,51	159,73	
Arneiro 1.º.....(M.º)	+ 2655,10	- 2237,36	+ 5835,91	- 4917,63	76,76	51,47	118,03	113,13	
Arneiro 2.º.....(M.º)	- 513,75	- 7667,03	- 1129,22	- 16853,28	78,78	26,55	63,26	58,36	
Aroil, alto do.....(Pyr.)	+ 5127,81	- 6235,73	+ 11270,93	- 13706,51	64,64	150,89	333,30	331,66	
Bella vista.....(M.º)	- 981,08	- 6871,09	- 2156,41	- 15103,42	62,62	40,32	95,68	88,62	
Bica, serra da.....(Pyr.)	+ 2596,16	- 4967,25	+ 5706,36	- 10918,42	97,97	141,92	314,25	311,94	
Bispo, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 3464,81	- 4460,88	+ 7615,55	- 9803,13	04,04	131,24	290,22	288,47	
Boa vista, Pico da.....(Pyr.)	+ 246,59	- 4989,43	+ 542,00	- 10068,74	22,22	73,78	163,14	162,17	
Bolores, alto dos.....(Pyr.)	+ 3637,06	- 7423,71	+ 7994,26	- 16317,48	56,56	147,83	326,53	324,93	
Campo.....(M.º)	+ 3877,10	- 3469,82	+ 8521,87	- 7623,19	16,16	116,93	261,91	257,01	
Canegás.....(M.º)	+ 3818,10	- 5446,85	+ 8392,18	- 11972,47	01,01	144,78	323,13	318,23	
Carcavellos.....(M.º)	+ 3502,17	- 8822,99	+ 7697,77	- 19392,47	49,49	145,21	324,18	319,17	
Carenque.....(M.º)	+ 4425,36	- 2686,39	+ 9726,94	- 5903,97	92,92	95,62	215,23	210,17	
Castello, alto do.....(Pyr.)	+ 5882,03	- 6377,88	+ 12928,70	- 14014,43	73,73	142,98	315,92	314,27	
Condado, alto do.....(Pyr.)	+ 6752,64	- 6886,94	+ 14842,30	- 15137,05	82,82	104,78	232,59	230,31	
Costa da Luz.....(M.º)	+ 1958,65	- 3267,02	+ 4305,11	- 7188,61	42,42	59,04	135,00	129,77	
Cotão, alto do.....(Pyr.)	+ 6715,64	- 2288,89	+ 14760,98	- 5038,10	01,01	100,51		220,92	
Cruz da Pedra.....(M.º)	+ 1690,44	- 1666,40	+ 3715,59	- 5667,68	85,85	56,61	129,35	124,43	
Estrella, Zimborio.....	+ 1085,27	+ 31,50	+ 2385,42	+ 60,68	68,68	34,03	133,37	74,80	N' = Altura do centro da esfera do Zimborio. — N'' = altura do adro, em que estão as portas de ferro.

COORDENADAS ABSOL

Pontos trigonometricos

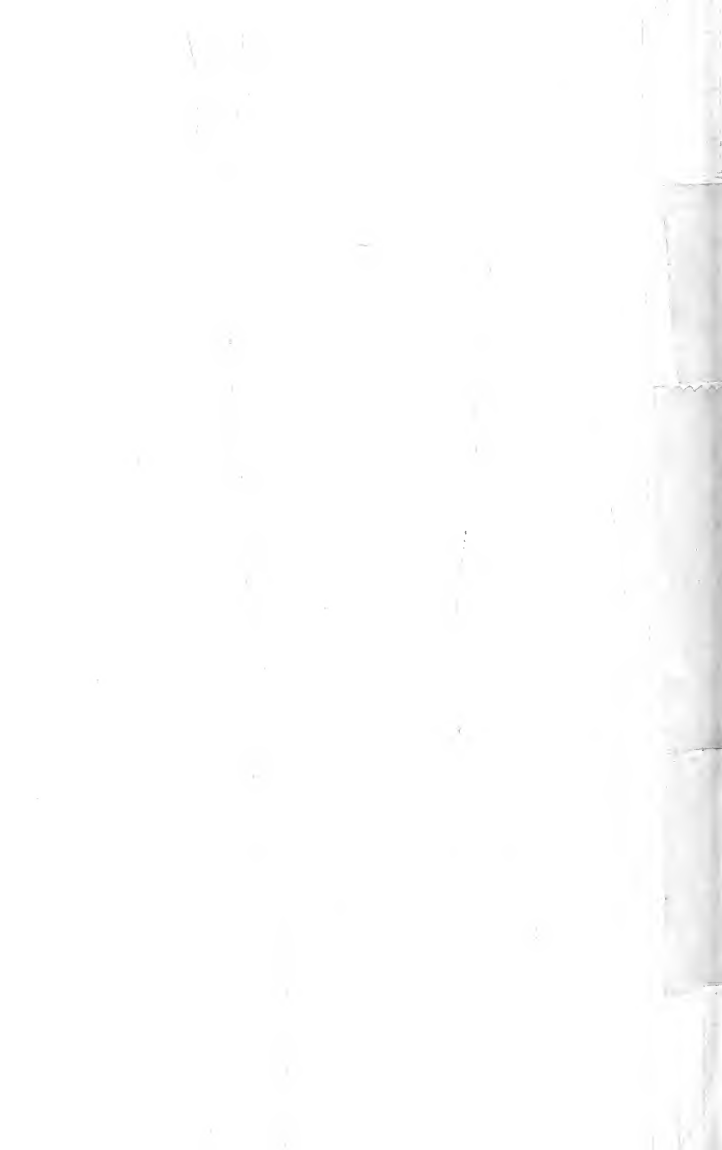
Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Me	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	Perpend
Fanhões, alto de ..... (Pyr.)	+ 1157,46	— 8782,15	+ 2544,10	— 108
Freire, Mirante do .....	+ 708,64	— 2486,83	+ 1537,59	— 56
Gallegas, Terra das ..... (Pyr.)	+ 2383,73	— 8289,36	+ 5129,54	— 10
Granja, Serra ..... (M.º)	— 1200,98	— 6755,54	— 2639,75	— 14
Jardim, Bom .....	+ 5471,76	— 3407,21	+ 12026,93	— 83
Marta .....	+ 2749,02	— 153,73	+ 6902,34	— 97
Matta, M.º novo da .....	+ 6499,24	— 4714,25	+ 14285,33	— 161
Matto, Casal do .....	+ 1790,44	— 7126,90	+ 3935,39	— 164
Monfirre, Serra de .....	+ 4517,03	— 7913,60	+ 9928,43	— 194
Montachique, Cab.ª de .....	+ 2403,67	— 9325,38	+ 5283,26	— 297
Monsanto, Serra da .....	+ 2226,91	— 985,94	+ 4894,75	— 67
Monte, Casal do .....	+ 1298,14	— 4827,88	+ 2853,31	— 111
Montemor, Serra de .....	+ 2811,52	— 5543,42	+ 6179,72	— 184
Montijo, ponta do .....	— 3395,35	+ 726,62	— 7462,98	+ 37
Mortal .....	+ 1053,51	— 7920,93	+ 2315,61	— 110
Mosqueiro, Serra do .....	+ 157,33	— 8650,59	+ 345,81	— 114
Observatorio do Castello .....	0,00	0,00		
Palmeiros .....	+ 6824,03	— 6193,36	+ 14999,22	— 171
Penedos pardos .....	+ 4971,55	— 4286,33	+ 10927,47	— 31
Penha de França .....	— 75,59	— 842,39	— 166,15	— 31
Piedade, alto da .....	+ 6043,78	— 5546,24	+ 13284,23	— 180
Pinheiro (arvore) .....	— 257,00	— 1934,31	— 564,89	— 151
Portella .....	+ 2756,57	— 6924,16	+ 6058,94	— 119
Pragal .....	+ 1400,81	+ 1689,74	+ 3078,98	+ 74

AL

## COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

de Nivel Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''		
				N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
153, 58 50, 37	339, 55 122, 01	337, 57 110, 71		N'== Altura da cimalha do Mirante. — N''== altura do terreno do Mirante.
144, 40 55, 14	319, 15 148, 08	317, 39 143, 18		
92, 47	208, 81	203, 25		
78, 81 122, 43	178, 24	173, 22 269, 10		
74, 70	165, 99	164, 19		
181, 89	401, 79	399, 79		
186, 78	410, 34	408, 34		
98, 10	217, 51	215, 63		
55, 99	124, 76	123, 07		
161, 05	356, 56	353, 94		
80, 39	181, 80	176, 70		
136, 49	301, 81	300, 01		
89, 95	203, 16	197, 71		
128, 09	282, 84	281, 36		
48, 47	131, 31	106, 54		
145, 11	321, 46	318, 95		
48, 05		105, 61		
54, 92	126, 12	120, 71		
				N'== Altura do pé da cruz da Fachada. — N''== altura do 1.º patamar em frente da porta principal.





RELACÃO GERAL

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	
Fanhões, alto de.....(Pyr.)	+ 1157,46	— 8782,15	+ 2544,10	— 19303,15	154,48	153,58	339,55	337,57	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
Freire, Mirante do.....	+ 708,64	— 2436,83	+ 1557,59	— 5336,15	55,51	50,37	122,01	110,71	
Gallegas, Terra das.....(Pyr.)	+ 2333,73	— 8289,36	+ 5129,54	— 18220,00	143,90	144,40	319,15	317,39	
Granja, Serra.....(M.º)	— 1200,98	— 6755,54	— 2639,75	— 14848,00	67,37	55,14	148,08	143,18	
Jarlim, Bom.....(M.º)	+ 5471,76	— 3407,21	+ 12026,93	— 7489,00	95,00	92,47	208,81	203,25	
Marta.....(M.º)	+ 2749,02	— 153,73	+ 6902,34	— 337,00	81,09	78,81	178,24	173,22	
Matta, M.º novo da.....(M.º)	+ 6499,24	— 4714,25	+ 14285,33	— 10361,00	122,43	122,43	269,10	269,10	
Matto, Casal do.....(Pyr.)	+ 1790,44	— 7126,90	+ 3935,39	— 16664,00	75,52	74,70	165,99	164,19	
Monfirre, Serra de.....(Pyr.)	+ 4517,03	— 7913,60	+ 9928,43	— 17394,00	182,80	181,89	401,79	399,79	
Montachique, Cab.º de.....(Pyr.)	+ 2403,67	— 9325,38	+ 5283,26	— 20497,00	186,69	185,78	410,34	408,34	
Monsanto, Serra da.....(Pyr.)	+ 2226,91	— 985,94	+ 4894,75	— 2167,00	98,96	98,10	217,51	215,63	
Monte, Casal do.....(Pyr.)	+ 1298,14	— 4827,88	+ 2853,31	— 10611,00	66,76	55,99	124,76	123,07	
Montemor, Serra de.....(Pyr.)	+ 2811,52	— 5543,42	+ 6179,72	— 12184,00	162,22	161,03	356,56	353,94	
Montijo, ponta do.....(Pyr.)	— 3395,35	+ 726,62	— 7462,98	+ 1597,00	82,71	80,39	181,80	176,70	
Mortal.....(M.º)	+ 1053,51	— 7920,93	+ 2315,61	— 17410,00	137,31	136,49	301,81	300,01	
Mosqueiro, Serra do.....(Pyr.)	+ 157,33	— 8650,59	+ 345,81	— 19014,00	82,71	80,39	181,80	176,70	
Observatorio do Castello.....	0,00	0,00							
Palmeiros.....(M.º)	+ 6824,03	— 6193,36	+ 14999,22	— 15613,00	92,43	89,95	203,16	197,71	N' = Altura do pé da cruz da Fachada. — N'' = altura do 1.º patamar em frente da porta principal.
Penedos pardos.....(Pyr.)	+ 4971,55	— 4286,33	+ 10927,47	— 9421,00	128,68	128,09	282,84	281,36	
Penha de França.....(Cruz)	— 75,59	— 842,39	— 165,15	— 1851,00	69,74	48,47	131,31	106,54	
Piedade, alto da.....(Pyr.)	+ 6043,78	— 5546,24	+ 13284,23	— 12190,00	146,25	145,11	321,46	318,95	
Pinheiro (arvore).....	— 257,00	— 1934,31	— 564,89	— 4251,00	57,38	54,92	126,12	120,71	
Portella.....(M.º)	+ 2756,57	— 6924,16	+ 6058,94	— 15219,00	57,38	54,92	126,12	120,71	
Pragal.....(Mastro)	+ 1400,81	+ 1689,74	+ 3078,98	+ 3714,00					

## Pontos Trigonometricos

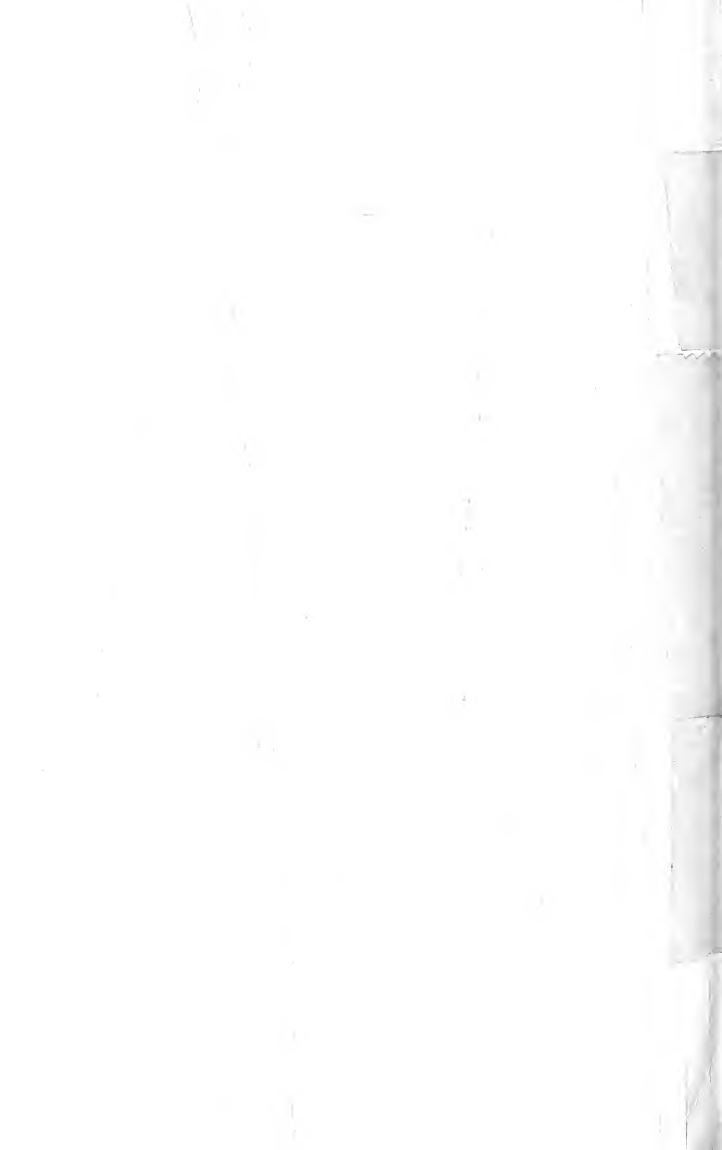
Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Meas	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	Perpendicular
Rebolo, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 5206,16	— 7073,08	+ 11443,14	— 1546,...
Salter.....(Mirante)	+ 15,42	— 4201,98	+ 33,89	— 995,...
S. Miguel, alto de.....(Pyr.)	+ 6290,35	— 1181,93	+ 13826,19	— 297,...
Sardinhas, Serra.....(Idem)	+ 3818,43	— 6000,67	+ 8392,91	— 1339,...
Seabra, Quinta do.....(Pombal)	+ 1067,59	— 788,14	+ 2346,56	— 132,...
Serves, Monte.....(Pyr.)	— 1663,10	— 9119,67	— 3655,49	— 2045,...
Suimo, alto do.....(Pyr.)	+ 6024,32	— 3904,78	+ 13241,45	— 882,...
Tapada.....(M.º)	+ 5402,13	— 5708,12	+ 11873,89	— 1346,...
Tercena, Santo Antonio da.....(Idem)	+ 5636,03	— 1699,68	+ 12387,99	— 356,...
Terras.....(Moinho velho)	+ 2891,81	— 3634,72	+ 6356,20	— 739,...
Tojal, Santo Antão.....(Torre)	+ 293,24	— 6956,33	+ 644,54	— 1490,...

CAL

COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel e Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''		
				N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
147, 32	325, 65	323, 81		
59, 59		150, 93		N' = Altura do terreno.
150, 05	331, 66	329, 81		
54, 42	122, 93	119, 62		
132, 22	233, 10			
		290, 62		
146, 75	327, 41	322, 56		
47, 19	108, 74	103, 72		N' = Altura do vertice da cupula da Torre.
	38, 58			
				<i>Advertencia.</i> Nas pyramides N' representa a altura dos vertices, e N'' a altura dos terrenos. Nos moinhos N' representa a altura dos cumos das paredes, e N'' a altura dos terrenos.



RELAÇÃO GERAL

COORDENADAS ABSOLUTAS

E COTAS DE NIVEL

Pontos Trigonometricos classificados

por ordem alfabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de refer. ou N'	Terrenos ou N''	
Rebolo, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 5206,16	- 7073,08	+ 11443,14	-15546,62	143,16	147,32	325,65	323,81	<p>N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.</p> <p>N' = Altura do terreno.</p> <p>N' = Altura do vertice da cupuia da Torre.</p> <p><i>Advertencia.</i>                      Nas pyramides N' representa a altura dos vertices, e N'' a altura dos terrenos. Nos moinhos N' representa a altura dos cimos das paredes, e N'' a altura dos terrenos.</p>
Salter.....(Mirante)	+ 15,42	- 4201,98	+ 33,89	- 9235,81		53,59		150,98	
S. Miguel, alto de.....(Pyr.)	+ 6290,35	- 1181,93	+ 13826,19	- 2597,61					
Sardinhas, Serra.....(Idem)	+ 3818,43	- 6000,67	+ 8392,91	-13189,41					
Seabra, Quinta do.....(Pombal)	+ 1067,59	- 788,14	+ 2346,56	- 1732,31	150,89	150,05	331,65	329,81	
Serves, Monte.....(Pyr.)	- 1663,10	- 9119,67	- 3655,49	-20045,01	55,93	54,42	122,93	119,62	
Suimo, alto do.....(Pyr.)	+ 6024,32	- 3904,78	+ 13241,45	- 8582,71					
Tapada.....(M.º)	+ 5402,13	- 5708,12	+ 11873,89	-12546,41		132,22	293,10	290,62	
Tercena, Santo Antonio da.....(Idem)	+ 5636,03	- 1699,68	+ 12387,99	- 3735,51	143,96	146,75	327,41	322,56	
Terras.....(Moinho velho)	+ 2891,81	- 3634,72	+ 6356,20	- 7989,11					
Tojal, Santo Antão.....(Torre)	+ 293,24	- 6956,33	+ 644,54	-15290,01	43,47	47,19	108,74	103,72	
					17,46		38,38		

#### ADVERTENCIA.

A Estampa 1.<sup>a</sup> pertence á Triangulação N. 1 — pag. 695 — cujo Catalogo vem a pag. 697.

A Estampa 2.<sup>a</sup> pertence á Triangulação, de que se dá noticia a pag. 800, que servio de base fundamental aos trabalhos do Plano Hydrographico da Barra e Porto de Lisboa, cujo Catalogo vem a pag. 804.

A Estampa 3.<sup>a</sup> pertence á Triangulação, de que se falla a pag. 813, cujo Catalogo vem na pag. 814.

TRIANGULAÇÃO SECUNDARIA N.º 2.

DO

TERRENO COMPREHENDIDO ENTRE OS MERIDIANOS DE

S. JOSÉ DA GIGANTA NAS LEZIRIAS, E VIGIA DA MATTÁ SOBRE A COSTA

E

OS PARALLELOS DA

SNR.ª DA PIEDADE, E SERRA DA VILLA ENTRE TORRES-VEDRAS

E TRUCIFAL.

## MEMORIAS DA ACADEMIA REAL

## ELEMENTOS

QUE SERVEM DE BASE NOS TRABALHOS DESTA TRIANGULAÇÃO SECUNDARIA.

LADOS	BRAÇAS	LOGARITH
Observatorio do Castello e Serves	9270, 073	3, 9670831
Romã e Serves	10707, 700	4, 0296962
Monge e Romã	12993, 316	4, 1137200
Monge e Observatorio do Castello	12573, 023	4, 0994397
Montejunto e Serves	14194, 333	4, 1521150
Montejunto e Peniche	16979, 151	4, 2299160
Montejunto e Romã	13317, 500	4, 1244228
Batel e Serves	9806, 632	3, 9915200
Monge e Serves	15109, 866	4, 1792606

ESTAÇÕES	PONTOS OBS.	AZIMUTHES
Observatorio do Castello	Serves	190° 20' 6,44
Serves	Romã	123 53 51,05
Serves	Monge	66 27 19,09
Romã	Monge	22 27 39,70
Monge	Obs. do Castello	284 11 57,71
Serves	Montejunto	186 43 51,60
Montejunto	Peniche	123 54 16,68
Romã	Montejunto	232 24 5,68
Serves	Batel	322 5 1,24
Monge	Serves	246 27 19,09

PONTOS	COTAS		DISTANCIAS	
	Vertices em Braças	Bases em Braças	á Meridiana em Braças	á Perpendicular em Braças
Observatorio do Castello (a)	53,39	50,41	00,0	0,00
Batel	23,71	20,13	— 7691,71	— 1384,88
Serves	162,38	158,81	— 1665,16	— 9119,67
Monge	225,68	222,19	+ 12188,94	— 3084,00
Romã	101,01	97,83	+ 7224,60	— 15091,59
Montejunto	306,66	302,82	— 3326,95	— 23216,49
Peniche (b)	27,33	14,53	— 10764,97	— 32688,09

## ADVERTENCIA.

Os valores dos Elementos acima comparados com os valores definitivos, ultimamente achados, mostram insignificantes differenças de nenhuma influencia sobre os resultados desta triangulação.

(a) Por base entenda-se o pavimento da casa do Observatorio.

(b) Por base entenda-se a soleira da porta da entrada do Farol.



TRIANGULAÇÃO N. 2.

CATALOGO N. 1.

Contendo as Triangulações d'Ordens inferiores á primeira.

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.
2. <sup>a</sup>	1	Montemór, Serra (pyr.) Observatorio do Cast. de Lisboa (pyr.) Serves, monte (pyr.)	2. <sup>a</sup>	12	Castelhanas, alto das (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Monte junto (pyr.)
	2	Montemuro, Cabeço (pyr.) Observatorio do Cast. de Lisboa (pyr.) Serves, monte (pyr.)		13	Alcamé, Sr. <sup>a</sup> de (torre) Serves, monte (pyr.) Batel (pyr.)
	3	Montemuro, Cabeço (pyr.) Serves, monte (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)		14	S. José das Lezírias (pyr.) Serves, monte (pyr.) Batel (pyr.)
	4	Funchal, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.) Romã; Cabeço da (pyr.)		15	Ameixoeira (m. <sup>o</sup> ) Batel (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	5	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Monge, Casa do (pyr.)		16	Sonivel, alto do (pyr.) Monge, Casa do (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	6	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Monge, Casa do (pyr.) Observatorio do Cast. de Lisboa (pyr.)		3. <sup>a</sup>	17
	7	Socorro, Sr. <sup>a</sup> do (pyr.) Serves, monte (pyr.) Monte junto (pyr.)	18		Sinaes, Forte dos (pyr.) Serves, monte (pyr.) Alcamé, Sr. <sup>a</sup> de (torre)
	8	Paredes velhas (pyr.) Monte junto (pyr.) Serves, monte (pyr.)	19		Monte gordo (m. <sup>o</sup> ) Monte junto (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	9	Marco grande (pyr.) Monte junto (pyr.) Peniche (pyr.)	20		Monte gordo (m. <sup>o</sup> ) Paredes velhas (pyr.) Monte junto (pyr.)
	10	Marco grande (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Monte junto (pyr.)	21		Monte gordo (m. <sup>o</sup> ) Serves, monte (pyr.) S. José das Lezírias (pyr.)
	11	Sobral, Forte grande (pyr.) Monte junto (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)	22	Monte gordo (m. <sup>o</sup> ) Serves, monte (pyr.) Alcamé, Sr. <sup>a</sup> de (toire)	

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
3. <sup>a</sup>	23	Bairro, Serra do (pyr.) Paredes velhas (pyr.) Monte junto (pyr.)	3. <sup>a</sup>	36	Montemór, Serra de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	24	Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.) Monte junto (pyr.) Marco grande (pyr.)		37	Sobral, Forte grande (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	25	Castelhanas, alto das (pyr.) Marco grande (pyr.) Monte junto (pyr.)		38	Montachique, Cabeça de (pyr.) Montemor, Serra de (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	26	Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.) Souvel, alto do (pyr.) Serves, monte (pyr.)		39	Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Funchal, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	27	Sobral, Forte grande (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		40	Sobral, Forte grande (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	28	Souvel, alto do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)		41	Funchal, Cabeço do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	29	Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		42	Monte de Bois, alto de (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	30	Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		43	Monte de Bois, alto de (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Monte junto (pyr.)
	31	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.)		44	Monte de Bois, alto de (pyr.) Marco grande (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	32	Funchal, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.) Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.)		45	Casalinho (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Marco grande (pyr.)
	33	Montachique, Cabeça de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.)		46	Monte de Bois, alto de (pyr.) Monte junto (pyr.) Castelhanas, alto das (pyr.)
	34	Amaral, Serra do (pyr.) Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.) Serves, monte (pyr.)		47	Socorro, Sur. <sup>a</sup> do (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)
	35	Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Serves, monte (pyr.)		48	Amaral, Serra do (pyr.) Paredes velhas (pyr.) Monte junto (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
3.º	49	Amaral, Serra do (pyr.) Monte junto (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.)	4.º	62	Alagôa (m.º) Socorro, Snr.º do (pyr.) Marco grande (pyr.)
	50	Castelhanas, alto das (pyr.) Peniche (farol) Marco grande (pyr.)		63	Monte de Bois, alto de (pyr.) Marco grande (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.)
	51 t. p.	Serves, monte (pyr.) Monte gordo (m.º) Sobral, Forte grande (pyr.)		64	Sonivel, alto do (pyr.) Pisco (m.º) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	52 t. p.	Marco grande (pyr.) Monte de Bois, alto de (pyr.) Castelhanas, alto das (pyr.)		65	Piedade, alto da (pyr.) Montemór, Serra de (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	53 t. p.	Romã, Cabeço da (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.)		66	Sonivel, alto do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Atalaia (m.º)
	54	Atalaia (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)		67	Alrota, Serra de (pyr.) Atalaia (m.º) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
4.º	55	Alagôa (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Casalinho (pyr.)		68	Arranhó, Serra (pyr.) Atalaia (m.º) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	56	Alagôa (m.º) Funchal, Cabeço do (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.)		69	Chipre, Reduto de (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	57	Sonivel, alto do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.)		70	Catêfica (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.)
	58	Sobral, Forte grande (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		71	Engenheiro (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Socorro, Sur.º do (pyr.)
	59	Socorro, Sur.º do (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)		72	Monfirre, Serra de (pyr.) Montemór, Serra de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)
	60	Alagôa (m.º) Sonivel, alto do (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.)		73	Aguieira, Cabeço de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Montemór, Serra de (pyr.)
	61	Alagôa (m.º) Sonivel, alto do (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)		74	Montachique, Cabeça de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Atalaia (m.º)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigometricos
4. <sup>a</sup>	75	Sobral, Forte grande (pyr.) Serves, monte (pyr.) Amaral, Serra do (pyr.)	4. <sup>a</sup>	88	Mourão, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.) Sinaes, Forte dos (pyr.)
	76	Monte gordo (m.º) Amaral, Serra do (pyr.) Serves, monte (pyr.)		89	Alcané, Snr.º de (torre) S. José das Lezírias (pyr.) Monte gordo (m.º)
	77	Montachique, Cabeça de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)		90	Alberto (m.º) Alcané, Snr.º de (torre) Monte gordo (m.º)
	78	Linhó (m.º) Sobral, Forte grande (pyr.) Serves, monte (pyr.)		91	Castanheira (m.º) Paredes velhas (pyr.) Bairro, Serra do (pyr.)
	79	Montachique, Cabeça de (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Funchal, Cabeço de (pyr.)		92	Amaral, Serra do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Monte gordo (m.º)
	80	Aguieira, Cabeço (pyr.) Serves, monte (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		93	Amaral, Serra do (pyr.) Monte de Bois, alto de (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	81	Alrota, Serra de (pyr.) Moetachique, Cabeça de (pyr.) Serves, monte (pyr.)		94	Socorro, Snr.º do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Monte de Bois, alto de (pyr.)
	82	Arêas, Cabeço das (pyr.) Serves, monte (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		95	Alrota, Serra de (pyr.) Atalaia (m.º) t. p. Montachique, Cabeça de (pyr.)
	83	Reintrante, Reduto (pyr.) Alcané, Snr.º de (torre) Sinaes, Reduto (pyr.)		96	Sobral, Forte grande (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)
	84	Alverca (m.º) Alcané, Snr.º de (torre) Sinaes, Reduto (pyr.)		97	Atalaia (m.º) Socorro, Snr.º do (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.)
	85	S. José das Lezírias (pyr.) Paredes velhas (pyr.) Monte gordo (m.º)		98	Engenheiro (m.º) Monte de Bois, alto de (pyr.) Marco grande (pyr.)
	86	Monte gordo (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.) Alcané, Snr.º de (torre)		99	Engenheiro (m.º) Casalinho (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	87	Reintrante, Reduto (pyr.) Sinaes, Forte (pyr.) Serves, monte (pyr.)		100	Engenheiro (m.º) Marco grande (pyr.) Casalinho (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.
4. <sup>a</sup>	101 t. p.	Engenheiro (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Monte de Bois, alto de (pyr.)	5. <sup>a</sup>	114	Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto de (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	102	Monte de Bois, alto de (pyr.) Amaral, Serra do (pyr.) Monte-junto (pyr.)		115	Godel, monte (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)
	103	Chipre, Reduto (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> )		116	Pancas (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)
	104 t. p.	Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)		117	Traquinas (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Catefica (m. <sup>o</sup> )
	105	Pisco (m. <sup>o</sup> ) Funchal, Cabeço do (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		118	Traquinas (m. <sup>a</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Engenheiro (m. <sup>o</sup> )
	106	Pisco (m. <sup>o</sup> ) Sonivel, alto do (pyr.) Alagôa (pyr.)		119	Godel, monte (pyr.) Engenheiro (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.)
	107	Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Piedade, alto da (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		120	Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Sobral, Forte grande (pyr.) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.)
	108	Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.)		121	Montija, Cabeço (pyr.) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	109	Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Pisco (m. <sup>o</sup> )		122	Juromello, Pico do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.)
5. <sup>a</sup>	110	Sobreira (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )	123	Pancas (m. <sup>o</sup> ) Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.)	
	111	Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )	124	Patameira (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> )	
	112	Mangancha (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )	125	S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)	
	113	Seixosa, alto da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.)	126	Juromello, Pico do (pyr.) Socorro, Snr. <sup>a</sup> do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)	

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
5. <sup>a</sup>	127	Sobral, Forte grande (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Alota, Serra de (pyr.)	5. <sup>a</sup>	140	Fanhões, alto de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Alota, Serra de (pyr.)
	128	Gallega, Povia da (m. <sup>o</sup> ) Alota, Serra de (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> )		141	Pacotinbos (pyr.) Serves, monte (pyr.) Alota, Serra de (pyr.)
	129	Alota, Serra de (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		142	Mourão, Cabeça de (pyr.) Alota, Serra de (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	130	Juromello, Pico do (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)		143	Linhó (m. <sup>o</sup> ) Amaral, Serra do (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	131	Canas, alto de Villa de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Alota, Serra de (pyr.)		144	Mourão, Cabeça do (pyr.) Linhó (m. <sup>o</sup> ) Sobral, Forte grande (pyr.)
	132	Gallega, Povia da (m. <sup>o</sup> ) Montachique, Cabeça de (pyr.) Alota, Serra de (pyr.)		145	Moqueiro, Serra do (pyr.) A.és, Cabeça das (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	133	Pacotinbos (pyr.) Alota, Serra de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		146	Agueira, Reduto (pyr.) Serves, monte (pyr.) Remitante, Reduto (pyr.)
	134	Juromello, Pico do (pyr.) Sovivel, alto do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		147	Salvação, alto da Sur. <sup>a</sup> da (pyr.) Remitante, Reduto (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	135	Santa Maria, Forte de (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto de (pyr.)		148	Mirante de J. Bento d'Ar. <sup>o</sup> (vert.) Remitante, Reduto (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	136	Monfirre, Serra de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)		149	Calhandriz, Serra da (pyr.) Serves, monte (pyr.) Remitante, Reduto (pyr.)
	137	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		150	Gregoria (m. <sup>o</sup> ) Serves, monte (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.)
	138	Salemas, alto das (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Montemór, Serra de (pyr.)		151	Calhandriz, Serra da (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.) Serves, monte (pyr.)
	139	Fanhões, alto de (pyr.) Agueira, Cabeço de (pyr.) Serves, monte (pyr.)		152	Calhandriz, Serra da (pyr.) Signaes, Forte dos (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.)

Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos	
5.ª	153	Chã da Vinha, Reduto (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.) Sinaes, Forte dos (pyr.)	6.ª	166	Monfirre, Serra de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Piedade, alto da (pyr.)	
	154	Cathandriz, Serra da (pyr.) Alverca (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.)		167	Co e-seira (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Pico (m.º)	
	155	Alberto (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.) Alverca (m.º)		168	Casas velhas (m.º) Pico (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	
	156	Alberto (m.º) Alverca (m.º) Alcauê, Snr.ª da (torre)		169	Feteira, alto da (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)	
	157	Adarse (m.º d'agua) Alcauê, Snr.ª de (torre) Alberto (m.º)		170	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.)	
	158	Casa da Comp.ª das Lezírias (ver.º) Alberto (m.º) Alcauê, Snr.ª de (torre)		171	Montemuro, Cabeço de (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Salemas, alto das (pyr.)	
	159	Linhó (m.º) Monte gordo (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)		172	Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)	
	160	Carlozas (m.º) Monte gordo (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)		173	Musgo, Penelo do poço do (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)	
	161	Castanheira (m.º) Amaral, Serra do (pyr.) Monte gordo (m.º)		174	Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	
	162	Linhó (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.) Monte gordo (m.º)		175	Funchal, Cabeço do (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	
	163	Castanheira (m.º) S. José das Lezírias (pyr.) Paredes velhas (pyr.)		176	Casas velhas (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.)	
	164	Casal novo (m.º) Sobral, Forte grande (pyr.) Linhó (m.º)		177	Sonivel, alto do (pyr.) Juronello, Pico do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)	
	6.ª	165		Codeseira (m.º) Piedade, alto da (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	178	St.ª Maria, Forte de (pyr.) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
6. <sup>a</sup>	179	Pancas (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto (pyr.) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)	6. <sup>a</sup>	192	Braceat, Casal do (pyr.) Mangancha (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	180	Sonivel, alto do (pyr.) St. <sup>a</sup> Maria, Forte de (pyr.) Chipre, Reduto (pyr.)		193	Picanceira, alto da (pyr.) Mangancha (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	181	Murgueira (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto (pyr.) Rocheira (m. <sup>o</sup> )		194	Braceat, Casal do (m. <sup>o</sup> ) Seixosa, alto da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )
	182	Carreira, Casal de Valle de (pyr.) Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		195	Picanceira, alto da (pyr.) Mangancha (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )
	183	Mangancha (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Sobreira (pyr.)		196	Atalaia, Cabeço da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Seixosa, alto da (pyr.)
	184	Carreira, Casal de Valle de (pyr.) Mangancha (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		197	Tarajo, Serra do (pyr.) Chipre, Reduto (pyr.) Pancas (m. <sup>o</sup> )
	185	Carrasqueira, alto da (pyr.) Mangancha (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		198	Adão, monte (m. <sup>o</sup> ) Pancas (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto (pyr.)
	186	Monte bom (m. <sup>o</sup> ) Mangancha (pyr.) Alagôa (pyr.)		199	Pancas (m. <sup>o</sup> ) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Socorro, Sr. <sup>a</sup> do (pyr.)
	187	Picanceira, alto da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Mangancha (pyr.)		200	Pero negro (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Sr. <sup>a</sup> do (pyr.) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)
	188	Mangancha (pyr.) Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.)		201	Traquinas (m. <sup>o</sup> ) Pancas (m. <sup>o</sup> ) Socorro, Sr. <sup>a</sup> do (pyr.)
	189	Braceat (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)		202	Euxara, Reduto da (pyr.) Socorro, Sr. <sup>a</sup> do (pyr.) Pancas (m. <sup>o</sup> )
	190	Picanceira, alto da (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)		203	S. Bento, Casal de (arvore) Traquinas (m. <sup>o</sup> ) Catefica (m. <sup>o</sup> )
191	Gallegos, alto de Valle de (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)	204	Engenheiro (m. <sup>o</sup> ) Traquinas (m. <sup>o</sup> ) Catefica (m. <sup>o</sup> )		



Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
6.º	205	Archeira, Reduto (pyr.) Engenheiro (m.º) Godel, monte (pyr.)	6.º	218	Mugadouro, Cabeço do (pyr.) Picotinhos (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)
	206	Patameira (m.º) Atalaia (m.º) Sobral, Forte grande (pyr.)		219	Arranhó, Serra de (pyr.) Picotinhos (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)
	207	Enxara, Reduto da (pyr.) Patameira (m.º) Socorro, Snr.º do (pyr.)		220	Gregoria (m.º) Alrota, Serra de (pyr.) Picotinhos (pyr.)
	208	Enxara, Reduto da (pyr.) Godel, monte (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)		221	Rolia, alto da (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Picotinhos (pyr.)
	209	Pedregal (m.º) Patameira (m.º) Atalaia (m.º)		222	Rolia, alto da (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º) Montachique, Cabeça de (pyr.)
	210	Passarinho (m.º) Gallega, Povôa da (m.º) Alrota, Serra de (pyr.)		223	Outeiro d'Alem (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)
	211	Bitureiro (m.º) Sonivel, alto do (pyr.) Juromello, Pico do (pyr.)		224	Salemas, alto das (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	212	Bitureiro (m.º) St.ª Maria, Forte de (pyr.) Atalaia (m.º)		225	Outeiro d'Alem (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	213	Gallega, Povôa da (m.º) Atalaia (m.º) St.ª Maria, Forte de (pyr.)		226	Arranhó, Serra de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Picotinhos (pyr.)
	214 t. p.	St.ª Maria, Forte de (pyr.) Bitureiro (m.º) Sonivel, alto do (pyr.)		227	Arranhó, Serra de (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.) Canas, alto da Villa de (pyr.)
	215	Canas, alto de Villa de (pyr.) Atalaia (m.º) Gallega, Povôa da (m.º)		228	Arranhó, Serra de (pyr.) Fanhões, alto de (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)
	216	Montemuro (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º)		229	Gregoria (m.º) Mourão, Cabeço do (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)
	217	Rolia, alto da (pyr.) Picotinhos (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)		230	S. Romão, Erm. de (vert. da frent.) Alrota, Serra de (pyr.) Mourão, Cabeço de (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
6.º	231	Carvalha, Reduto da (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.)	6.º	244	Calhandriz, Serra da (pyr.) Alverca (m.º) Alberto (m.º)
	232	Gregoria (m.º) Picotinhos (pyr.) Serves, monte (pyr.)		245	Aguieira, Reduto (pyr.) Alverca (m.º) Calhandriz, Serra da (pyr.)
	233	Bucellas, Serra de (pyr.) Serves, monte (pyr.) Gregoria (m.º)		246	Salvação, alto da Sur.ª da (pyr.) Mosqueiro, Serra do (pyr.) Arêas, Cabeço das (pyr.)
	234	Matto da Cruz (pyr.) Gregoria (m.º) Serves, monte (pyr.)		247	Alverca (m.º) Aguieira, Reduto (pyr.) Reintranter, Reduto (pyr.)
	235	Arneiro (m.º) Serves, monte (pyr.) Mosqueiro, Serra de (pyr.)		248	Alberto (m.º) Mosqueiro, Serra do (pyr.) Calhandriz, Serra da (pyr.)
	236	Mirante de J. Bento d'Ar.º (vert.) Serves, monte (pyr.) Mosqueiro, Serra de (pyr.)		249	Castanheira (m.º) Cardozas (m.º) Monte gordo (m.º)
	237	Granja, Serra da (m.º) Serves, monte (pyr.) Mosqueiro, Serra do (pyr.)		250	Linhó (m.º) Monte gordo (m.º) Castanheira (m.º)
	238	Salvação, alto da Snr.ª da (pyr.) Serves, monte (pyr.) Mosqueiro, Serra do (pyr.)		251	Montalegre (pyr.) Monte gordo (m.º) Linhó (m.º)
	239	Povôa de St.ª Iria (m.º) Serves, monte (pyr.) Mirante de J. Bento d'Ar.º (vert.)		252	Montalegre (pyr.) Linhó (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.)
	240	Concharra, alto da (pyr.) Mirante de J. Bento d'Ar.º (vert.) Reintranter, Reduto (pyr.)		253	Curto (m.º) Linhó (m.º) Sinaes, Forte dos (pyr.)
	241	Moita ladra, alto (pyr.) Aguieira, Reduto (pyr.) Serves, monte (pyr.)		254	Chã da Vinha, Reduto (pyr.) Sinaes, Forte dos (pyr.) Linhó (m.º)
	242	Matto da Cruz (pyr.) Serves, monte (pyr.) Aguieira, Reduto (pyr.)		255	Montalegre (pyr.) Sinaes, Forte dos (pyr.) Alberto (m.º)
243	Mouxão da Povôa (barracão) Reintranter, Reduto (pyr.) Salvação, alto da Snr.ª da (pyr.)	256	Adarse (m.º d'agoa) Alberto (m.º) Alverca (m.º)		

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.
6. <sup>a</sup>	257	Montalegre (pyr.) Alcamé, Sr.ª do (torre) Casa da Companhia (vert.)	6. <sup>a</sup>	270	Montija, Cabeço (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Casal novo (m.º)
	258	Tojaes (m.º) Chã da Vinha, Reduto (pyr.) Sinaes, Forte dos (pyr.)		271	Cêo, ou Pé do monte (m.º) Montija, Cabeço (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)
	259	S. Romão, Erm. de (vert. da frent.) Mourão, Cabeço do (pyr.) Chã da Vinha, Reduto (pyr.)		272	Casal novo (m.º) Montija, Cabeço (pyr.) t. p. Cêo, ou Pé do monte (m.º)
	260	Casal novo (m.º) Linhó, (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)		273	Cardozas (m.º) Castanheira (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)
	261	Godello, Erm.ª de monte (cruz) Linhó (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)		274	Tapada (m.º) Amaral, Serra do (pyr.) Cardozas (m.º)
	262	Tapada (m.º) Amaral, Serra do (pyr.) Linhó (m.º)		275	Cadafaes (m.º) Amaral, Serra do (m.º) Cardozas (m.º)
	263	Castanheira (m.º) Amaral, Serra do (pyr.) Linhó (m.º)		276	Feteira, alto da (pyr.) Piedade, alto da (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.)
	264	Carvalha, Reduto da (pyr.) Linhó (m.º) Casal novo (m.º)		277	Montelavar (m.º) Piedade, alto da (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.)
	265	Cêo, ou Pé do monte (m.º) Linhó (m.º) Casal novo (m.º)		278	Feteira, alto da (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Figueira, alto do Valle de (pyr.)
	266	Quinta da Serra (m.º) Casal novo (m.º) Linhó (m.º)		279	Rebolo, alto do (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Feteira, alto da (pyr.)
	267	Carvalha, Reduto da (pyr.) Casal novo (m.º) Sobral, Forte grande (pyr.)		280	Rebolo, alto do (pyr.) Monfirre, Serra de (pyr.) Musgo, Penedo do Poço do (pyr.)
	268	Carvalha, Reduto da (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.) Linhó (m.º)		281	Feteira, alto da (pyr.) Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)
	269	Carvalha, Reduto da (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)		282	Anços (m.º) Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
7.ª	283	Montelavar (m.º) Monfirre, Serra de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	7.ª	296	St.ª Maria, Forte de (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)
	284	Montelavar (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Codeseira (pyr.)		297	Camouxo (m.º) St. Maria, Forte de (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.)
	285	Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Feteira, alto da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)		298	Atalaia, Outeiro da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)
	286	Camouxo (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)		299	Atalaia, Outeiro da (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Outeiro d'Alem (pyr.)
	287	Musgo, Penedo do Poço do (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.) Figueiras, alto do Valle de (pyr.)		300	Rolia, alto da (pyr.) Canas, alto da Villa de (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º)
	288	Funchal, Cabeço do (pyr.) Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Montemuro, Cabeço de (pyr.)		301	Atalaia, Outeiro da (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º) St.ª Maria, Forte de (pyr.)
	289	Alvarinhas, alto de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Casas velhas (m.º)		302	Atalaia, Outeiro da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)
	290	Manoel d'Avó (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Casas velhas (m.º)		303	Bitureiro (m.º) St.ª Maria, Forte de (pyr.) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)
	291	Mafra (zimb.) Casas velhas (m.º) Cartaxos, Cabeços dos (pyr.)		304	Juromello, Pico do (pyr.) Bitureiro (m.º) St.ª Maria, Forte de (pyr.)
	292	Alvarinhas, alto de (pyr.) Casas velhas (m.º) Pisco (m.º)		305	Bitureiro (m.º) Adão, monte (m.º) Chipre, Reduto de (pyr.)
	293	S. Julião, alto de (pyr.) Pisco (m.º) Casas velhas (m.º)		306	Barro, Cabeço do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.)
	294	Fonte boa da Brincosa (m.º) Pisco (m.º) Casas velhas (m.º)		307	Murgeira (m.º) Sonivel, alto do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)
	295	Cabecinhos de Pianos (pyr.) Codeseira (m.º) Pisco (m.º)		308	Aguda, Cabeço (pyr.) Chipre, Reduto (pyr.) Murgeira (m.º)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.
7. <sup>a</sup>	809	Chanca (m. <sup>o</sup> ) Murgeira (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto de (pyr.)	7. <sup>a</sup>	322	Barril, alto do (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	810	Chanca (m. <sup>o</sup> ) Chipre, Reduto de (pyr.) Tarejo, Serra do (pyr.)		323	Cambellas (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	811	Chanca (m. <sup>o</sup> ) Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Murgeira (m. <sup>o</sup> )		324	Moita-longa (pyr.) Braceal, Casal do (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	812	Casal nôvo de Mafra (pyr.) Murgeira (m. <sup>o</sup> ) Rocheira (m. <sup>o</sup> )		325	Braceal, Casal do (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Monte bom (m. <sup>o</sup> )
	813	Rocheira (m. <sup>o</sup> ) Mangancha (pyr.) Sobreira (pyr.)		326	Sobral d'Abelheira (m. <sup>o</sup> ) Romã, Cabeço da (pyr.) Picanceira, alto da (pyr.)
	814	Braceal, Casal do (pyr.) Mangancha (pyr.) Picanceira, alto da (pyr.)		327	Romeirão (m. <sup>o</sup> ) Picanceira, alto da (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
	815	Sobral d'Abelheira (m. <sup>o</sup> ) Picanceira, alto da (pyr.) Mangancha (pyr.)		328	Sobral d'Abelheira (m. <sup>o</sup> ) Mangancha (pyr.) Rocheira (m. <sup>o</sup> )
	816	Monte bom (m. <sup>o</sup> ) Mangancha (pyr.) Braceal, Casal do (pyr.)		329	Romeirão (m. <sup>o</sup> ) Gallegos, alto do Valle de (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	817	Monte bom (m. <sup>o</sup> ) Carreira, Casal do Valle de (pyr.) Mangancha (pyr.)		330	Belmonte, alto de (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Gallegos, alto do Valle de (pyr.)
	818	Carrasqueira, alto da (pyr.) Monte bom (m. <sup>o</sup> ) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		331	Romeirão (m. <sup>o</sup> ) Seixosa, alto da (pyr.) Picanceira, alto da (pyr.)
	819	Cravo (m. <sup>o</sup> ) Carrasqueira, alto da (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> )		332	Cambaia (m. <sup>o</sup> ) Seixosa, alto da (pyr.) Picanceira, alto da (pyr.)
	820	Ribamar (pyr.) Alagôa (m. <sup>o</sup> ) Atalaia, Cabeço da (pyr.)		333	Chapuceira (m. <sup>o</sup> ) Gallegos, alto do Valle de (pyr.) Romã, Cabeço da (pyr.)
821	Moita-longa (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.)	334	Chapuceira (m. <sup>o</sup> ) Traquinas (m. <sup>o</sup> ) S. Bento, Casal de (arv.)		

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
7.ª	335	Pinteira, alto da (pyr.) S. Bento, Casal de (arv.) Traquinas (m.º)	7.ª	348	Enxara, Reduto (pyr.) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Pero negro (m.º)
	336	Abobreira, Serra da (pyr.) Tarejo, Serra do (pyr.) Pancas (m.º)		349	Atalaia (m.º) Pero negro (m.º) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)
	337	Abobreira, Serra da (pyr.) Pancas (m.º) Traquinas (m.º)		350	Pero negro (m.º) Patameira (m.º) Enxara, Reduto (pyr.)
	338	Godel, monte (pyr.) Traquinas (m.º) Pancas (m.º)		351	Pero negro (m.º) Atalaia (m.º) Pedregal (m.º)
	339	Pinteira, alto da (pyr.) Godel, monte (pyr.) Archeira, Reduto da (pyr.)		352	Passarinho (m.º) Pedregal (m.º) Atalaia (m.º)
	340	Socorro, Snr.º do (pyr.) Archeira, Reduto da (pyr.) Godel, monte (pyr.)		353	Pero negro (m.º) Pedregal (m.º) Patameira (m.º)
	341 t. p.	Traquinas (m.º) Godel, monte (pyr.) Pinteira, alto da (pyr.)		354	S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Bitureiro (m.º) Juromello, Pico do (pyr.)
	342	Pinteira, alto da (pyr.) Catefica (m.º) S. Bento, Casal de (arv.)		355	Roussada (m.º) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.)
	343	Pinteira, alto da (pyr.) Catefica (m.º) Engenheiro (m.º)		356 t. p.	Atalaia (m.º) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Roussada (m.º)
	344	Godel, monte (pyr.) Pancas (m.º) Enxara, Reduto da (pyr.)		357	Passarinho (m.º) Atalaia (m.º) Canas, alto da Villa de (pyr.)
	345	Socorro, Snr.º do (pyr.) Godel, monte (pyr.) Enxara, Reduto da (pyr.)		358	Roussada (m.º) Canas, alto da Villa de (pyr.) Atalaia (m.º)
	346	Pucariça (m.º) Enxara, Reduto (pyr.) Socorro, Snr.º do (pyr.)		359	Marvão, alto de (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.) Carvalha, Reduto (pyr.)
	347	Pucariça (m.º) Pancas (m.º) Adão, monte (m.º)		360	S. Romão, Erm. de (vert. da frent.) Carvalha, Reduto da (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)

Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
7.º	361	Marvão, alto de (pyr.) Carvalha, Reduto da (pyr.) Sobral, Forte grande (pyr.)	7.º	374	Fanhões, alto de (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Salemás, alto das (pyr.)
	362	Marvão, alto de (pyr.) Passarinho (m.º) Alrota, Serra de (pyr.)		375	Fanhões, alto de (pyr.) Picotinhos (pyr.) Mugadouro, Cabeço do (pyr.)
	363	Chão da Cruz (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.) S. Romão, Erm. de (vert.da frent.)		376	Mugadouro, Cabeço do (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Fanhões, alto de (pyr.)
	364	Covas, Serra das (m.º) Arranhó, Serra de (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)		377	Catadouro (m.º) Alrota, Serra de (pyr.) Arranhó, Serra de (pyr.)
	365	Covas, Serra das (m.º) Rolia, alto da (pyr.) Alrota, Serra de (pyr.)		378	Catadouro (m.º) Arranhó, Serra de (pyr.) Picotinhos (pyr.)
	366	Covas, Serra das (m.º) Canas, alto da Villa de (pyr.) Arranhó, Serra de (pyr.)		379	Catadouro (m.º) Gregoria (m.º) Alrota, Serra de (pyr.)
	367	Canas, alto da Villa de (pyr.) Rolia, alto da (pyr.) Covas, Serra das (m.º)		380	Catadouro (m.º) Picotinhos (pyr.) Gregoria (m.º)
	368	Roussada (m.º) Gallega, Povôa da (m.º) Canas, alto da Villa de (pyr.)		381	Bucellas, Serra de (pyr.) Gregoria (m.º) Picotinhos (pyr.)
	369	Outeiro d'Alem (pyr.) Rolia, alto da (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º)		382	Catadouro (m.º) Mugadouro, Cabeço do (pyr.) Picotinhos (pyr.)
	370	Atalaia, Outeiro da (pyr.) Outeiro d'Alem (pyr.) Gallega, Povôa da (m.º)		383	Zambujal, Serra do (pyr.) Serves, monte (pyr.) Bucellas, Serra de (pyr.)
	371	Outeiro d'Alem (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.) Rolia, alto da (pyr.)		384	Zambujal, Serra do (pyr.) Mosqueiro, Serra do (pyr.) Arneiro (m.º)
	372	Mugadouro, Cabeço do (pyr.) Rolia, alto da (pyr.) Montachique, Cabeça de (pyr.)		385	Tojal, St.º Antão do (torre) Arneiro (m.º) Mosqueiro, Serra do (pyr.)
	373	Montachique, Cabeça de (pyr.) Fanhões, alto de (pyr.) Arranhó, Serra de (pyr.)		386	Tojal, St.º Antão do (torre) Granja, Serra da (m.º) Mosqueiro, Serra do (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
7. <sup>a</sup>	387	Piscouxe, Castello de (pyr.) Salvação, alto da Snr. <sup>a</sup> da (pyr.) Arêas, Cabeço das (pyr.)	7. <sup>a</sup>	400	Curto (m. <sup>o</sup> ) Tapada (m. <sup>o</sup> ) Linhó (m. <sup>o</sup> )
	388	Santa Iria, Igreja (torre) Salvação, alto da Snr. <sup>a</sup> da (pyr.) Arêas, Cabeço das (pyr.)		401	Neves, Pedreira das (pyr.) Carvalha, Reduto da (pyr.) Mourão, Cabeço do (pyr.)
	389	Povôa de St. <sup>a</sup> Iria (m. <sup>o</sup> ) Concharra, alto da (pyr.) Mirante de J. Bento d'Ar. <sup>o</sup> (vert.)		402	Neves, Pedreira das (pyr.) S. Romão, Erm. de (vert.da frent.) Chã da Vinha, Reduto (pyr.)
	390	Granja, Serra da (m. <sup>o</sup> ) Povôa de St. <sup>a</sup> Iria (m. <sup>o</sup> ) Mirante de J. Bento d'Ar. <sup>o</sup> (vert.)		403 t. p.	S. Romão, Erm. de (vert.da frent.) Neves, Pedreira das (pyr.) Carvalha, Reduto da (pyr.)
	391	Povôa de St. <sup>a</sup> Iria (m. <sup>o</sup> ) Reintrante, Reduto (pyr.) Concharra, alto da (pyr.)		404	Neves, Pedreira das (pyr.) Chã da Vinha, Reduto (pyr.) Linhó (m. <sup>o</sup> )
	392	Concharra, alto da (pyr.) Moita-ladra (pyr.) Serves, monte (pyr.)		405	Forca, alto da (pilar) Quinta da Serra (m. <sup>o</sup> ) Casal nôvo (m. <sup>o</sup> )
	393	Matto da Cruz (pyr.) Aguieira, Reduto (pyr.) Calhandriz, Serra da (pyr.)		406	Amaral, Serra do (pyr.) Casal nôvo (m. <sup>o</sup> ) Quinta da Serra (m. <sup>o</sup> )
	394	Montalegre (pyr.) Curto (m. <sup>o</sup> ) Sinaes, Forte dos (pyr.)		407	Forca, alto da (pilar) Linhó (m. <sup>o</sup> ) Quinta da Serra (m. <sup>o</sup> )
	395	Tojaes (m. <sup>o</sup> ) Sinaes, Forte dos (pyr.) Curto (m. <sup>o</sup> )		408	Cêo, ou do Pé do monte (m. <sup>o</sup> ) Sobral, Forte grande (pyr.) Carvalha, Reduto da (pyr.)
	396	Verdelha (barracão) Reintrante, Reduto (pyr.) Mouxão da Povôa (barracão)		409	Godello, Erm. de monte (cruz) Carvalha, Reduto da (pyr.) Linhó (m. <sup>o</sup> )
	397	Verdelha (barracão) Alverca (m. <sup>o</sup> ) Reintrante, Reduto (pyr.)		410	Cêo, ou do Pé do monte (m. <sup>o</sup> ) Carvalha, Reduto da (pyr.) Godello, Erm. de monte (cruz)
	398	Verdelha (barracão) Adarse (m. <sup>o</sup> d'agôa) Alverca (m. <sup>o</sup> )		411	Godello, Erm. de monte (cruz) Casal nôvo (m. <sup>o</sup> ) Cêo, ou do Pé do monte (m. <sup>o</sup> )
	399	Monte gordo (m. <sup>o</sup> ) Montalegre (pyr.) Casa da Comp. <sup>a</sup> das Lezirias (vert.)		412	Quinta da Serra (m. <sup>o</sup> ) Amaral, Serra do (pyr.) Godello, Erm. de monte (cruz)



Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos
7.º	413	Quinta da Serra (m.º) Cadafeias (m.º) Amaral, Serra do (pyr.)	8.º	426	Cazal da pedra, Reduto do (pyr.) Sonivel, alto do (pyr.) Camouxo (m.º)
	414	Quinta da Serra (m.º) Cardozas (m.º) Tapada (m.º)		427	Camouxo (m.º) Funchal, Cabeço do (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.)
	415	Tojeira, alto da (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.) Bitureiro (m.º)		428	Serro, Cabeço do (pyr.) Camouxo (m.º) Funchal, Cabeço do (pyr.)
8.º	416	Olellas, Serra das (pyr.) Rebolo, alto do (pyr.) Feteira, alto da (pyr.)		429	Serro, Cabeço do (pyr.) Atalaia, Outeiro da (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.)
	417	Musgo, Penedo do Poço do (pyr.) Feteira, alto da (pyr.) Rebolo, alto do (pyr.)		430	Serro, Cabeço do (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.) Camouxo (m.º)
	418	Feteira, alto da (pyr.) Montelavar (m.º) Piedade, alto da (pyr.)		431	Mafra (zimb.º) Camouxo (m.º) Sonivel, alto do (pyr.)
	419	Musgo, Penedo do Poço do (pyr.) Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Feteira, alto da (pyr.)		432	Camouxo (m.º) Mafra (zimb.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)
	420	Galés, St.º Estevão das (m.º) Atalaia, Outeiro da (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.)		433	Pipo (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Mafra (zimb.º)
	421	Serro, Cabeço do (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) Atalaia, Outeiro da (pyr.)		434	Montelavar (m.º) Feteira, alto da (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)
	422	Galés, St.º Estevão das (m.º) Funchal, Cabeço do (pyr.) Figueiras, alto do Valle de (pyr.)		435	Anços (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Montelavar (m.º)
	423	Galés, St.º Estevão das (m.º) Figueiras, alto do Valle de (pyr.) Musgo, Penedo do Poço do (pyr.)		436	Faião, Eiras de (pyr.) Montelavar (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)
	424	Cazal da pedra, Reduto do (pyr.) Funchal, Cabeço do (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.)		437	Cazal de Rei (cruz) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Anços (m.º)
	425	Cazal da pedra, Reduto do (pyr.) St.ª Maria, Forte de (pyr.) Tojeira, alto da (pyr.)		438	Mouxeiro (m.º) Anços (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)

Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos
8.ª	439	Faião (m.º) Anços (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)	8.ª	452	Pipo (m.º) Mafra (zimb.º) Casas velhas (m.º)
	440 t. p.	Anços (m.º) Montelavar (m.º) Feteira, alto da (pyr.)		453	Cazal novo de Mafra (pyr.) Casas velhas (m.º) Mafra (zimb.º)
	441	Faião, Eiras de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Alvarinhas, alto de (pyr.)		454	Pipo (m.º) Casas velhas (m.º) Manoel d'Avó (m.º)
	442	Pipo (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)		455	Pipo (m.º) Casas velhas (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.)
	443	Faião, Eiras de (pyr.) Codeseira (m.º) Montelavar (m.º)		456	Seixal (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.) Casas velhas (m.º)
	444	S. João das Alampadas (m.º) Pisco (m.º) Cabecinhos de Pianos (pyr.)		457	Mafra (zimb.º) Murgeira (m.º) Casal novo de Mafra (m.º)
	445	Almograve (m.º) Pisco (m.º) Cabecinhos de Pianos (pyr.)		458	Mafra (zimb.º) Sobral, alto do (pyr.) Murgeira (m.º)
	446	S. João das Alampadas (m.º) Cabecinhos de Pianos (pyr.) Codeseira (m.º)		459	Aguda, Cabeço da (pyr.) Barro, Cabeço do (pyr.) Chipre, Reduto de (pyr.)
	447	S. João das Alampadas (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.) Pisco (m.º)		460	Chanca (m.º) Sobral d'Abelheira (m.º) Rocheira (m.º)
	448	Manoel d'Avó (m.º) Pisco (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.)		461	Fonte-bôa da Brincosa (m.º) S. Julião, alto de (pyr.) Casas velhas (m.º)
	449	Seixal (m.º) Pisco (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.)		462	Leitões, Cabeço dos (pyr.) S. Julião, alto de (pyr.) Casas velhas (m.º)
	450	Açafora, Vigia da (pyr.) Pisco (m.º) S. Julião, alto de (pyr.)		463	Cabeça do marco (pyr.) Casas velhas (m.º) Fonte-bôa da Brincosa (m.º)
	451	Cabeça do marco (pyr.) S. Julião, alto de (pyr.) Pisco (m.º)		464	Leitões, Cabeço dos (pyr.) Fonte-bôa da Brincosa (m.º) Casas velhas (m.º)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos.
8.ª	465 t. p.	S. Julião, alto de (pyr.) Cabeça do marco (pyr.) Fonte-bôa da Brincosa (m.º)	8.ª	478	Barril, alto do (pyr.) Cambellas (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.)
	466	Matta da Cruz (pyr.) Carrasqueira, alto da (pyr.) Cravo (m.º)		479	Barcide (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.) Barril, alto do (pyr.)
	467	Carido, Casal do (chaminé) (pyr.) Carrasqueira, alto da (pyr.) Cravo (m.º)		480	Barcide (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Cambellas (pyr.)
	468	Moita longa (pyr.) Atalaia, Cabeço da (pyr.) Ribamar (pyr.)		481 t. p.	Barcide (pyr.) Barril, alto do (pyr.) Cambellas (pyr.)
	469	Moita longa (pyr.) Ribamar (pyr.) Alagôa (m.º)		482	Loural, alto do (pyr.) Belmonte, alto de (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	470	Filippe (m.º) Cambaia (m.º) Seixosa, alto da (pyr.)		483	Friellas, alto de (pyr.) Barril, alto do (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)
	471	Loural, alto do (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Cambaia (m.º)		484	Loural, alto do (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Romeirão (m.º)
	472	Filippe (m.º) Pincauceira, alto da (pyr.) Cambaia (m.º)		485	Cambaia (m.º) Romeirão (m.º) Gallegos, alto do Valle de (pyr.)
	473	Romeirão (m.º) Cambaia (m.º) Picanceira, alto da (pyr.)		486	Chapusseira (m.º) Gallegos, alto do Valle de (pyr.) Romeirão (m.º)
	474	Filippe (m.º) Seixosa, alto da (pyr.) Moita longa (pyr.)		487	Romeirão (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Chapusseira (m.º)
	475	Filippe (m.º) Moita longa (pyr.) Braceal, Casal do (pyr.)		488	Mariola, Casal da (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.) Chapusseira (m.º)
	476	Cambellas (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Belmonte, alto de (pyr.)		489	Abobreira, Serra da (pyr.) Chapusseira (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.)
	477	Friellas, alto de (pyr.) Cambellas (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.)		490	Mariola, Casal da (m.º) Romeirão (m.º) Romã, Cabeço da (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonometricos
8. <sup>a</sup>	491	Chapusseira (m. <sup>o</sup> ) Abobreira, Serra da (pyr.) Traquinas (m. <sup>o</sup> )	8. <sup>a</sup>	504	Castello (m. <sup>o</sup> ) Carvalha, Reduto da (pyr.) Cêo, ou do Pé do monte (m. <sup>o</sup> )
	492	Romã, Cabeço da (pyr.) Tarejo, Serra do (pyr.) Abobreira, Serra da (pyr.)		505	Cordeiro, alto do Valle de (pyr.) Pero negro (m. <sup>o</sup> ) Atalaia (m. <sup>o</sup> )
	493	Catefica (m. <sup>o</sup> ) Pinteira, alto da (pyr.) Archeira, Serra e Reduto da (pyr.)		506	Cordeiro, alto do Valle de (pyr.) Atalaia (m. <sup>o</sup> ) Passarinho (m. <sup>o</sup> )
	494	Pucariça (m. <sup>o</sup> ) Gödel, monte (pyr.) Pancas (m. <sup>o</sup> )		507	Cordeiro, alto do Valle de (pyr.) Pedregal (m. <sup>o</sup> ) Pero negro (m. <sup>o</sup> )
	495	Adão, monte (m. <sup>o</sup> ) S. Mamede, Cabeço de (pyr.) Enxara, Reduto da (pyr.)		508	Ferraz, monte (pyr.) Canas, alto da Villa de (pyr.) Passarinho (m. <sup>o</sup> )
	496	Adão, monte (m. <sup>o</sup> ) Bitureiro (m. <sup>o</sup> ) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)		509	Covas, Serra das (m. <sup>o</sup> ) Passarinho (m. <sup>o</sup> ) Canas, alto da Villa de (pyr.)
	497	Enxara, Reduto da (pyr.) Pucaíça (m. <sup>o</sup> ) Adão, monte (m. <sup>o</sup> )		510	Covas, Serra das (m. <sup>o</sup> ) Alrota, Serra de (pyr.) Marvão, alto de (pyr.)
	498	Sobral, Forte grande do (pyr.) Passarinho (m. <sup>o</sup> ) Marvão, alto de (pyr.)		511	Chão da Cruz (pyr.) Covas, Serra das (m. <sup>o</sup> ) Alrota, Serra de (pyr.)
	499	Covas, Serra das (m. <sup>o</sup> ) Marvão, alto de (pyr.) Passarinho (m. <sup>o</sup> )		512	Juromello, Pico do (pyr.) Roussada (m. <sup>o</sup> ) S. Mamede, Cabeço de (pyr.)
	500	Sobral, Forte grande do (pyr.) Pedregal (m. <sup>o</sup> ) Passarinho (m. <sup>o</sup> )		513	Matoutinho, Forte do (pyr.) Gallega, Povôa da (m. <sup>o</sup> ) Roussada (m. <sup>o</sup> )
	501	Cordeiro, alto do Valle de (pyr.) Passarinho (m. <sup>o</sup> ) Pedregal (m. <sup>o</sup> )		514	Matoutinho, Forte do (pyr.) Juromello, Pico do (pyr.) St. <sup>a</sup> Maria, Forte de (pyr.)
	502	Castello (m. <sup>o</sup> ) Sobral, Forte grande do (pyr.) Marvão, alto de (pyr.)		515	Juromello, Pico do (pyr.) Matoutinho, Forte do (pyr.) t. p. Roussada (m. <sup>o</sup> )
	503	Castello (m. <sup>o</sup> ) Marvão, alto de (pyr.) Carvalha, Reduto da (pyr.)		516	Matoutinho, Forte do (pyr.) Atalaia, Outeiro da (pyr.) Gallega, Povôa da (m. <sup>o</sup> )

Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos.	Ordem do Triângulo	N. do Triângulo	Designação dos Pontos Trigonométricos.
8. <sup>a</sup>	517	Mugadouro, Cabeço do (pyr.) Catadouro (m.º) Arranhó, Serra de (pyr.)	8. <sup>a</sup>	530	Serro, Cabeço do (pyr.) Atalaia, Outeiro (pyr.) St. <sup>a</sup> Maria, Forte de (pyr.)
	518	Bucellas, Serra de (pyr.) Mosqueiro, Serra do (pyr.) Zambujal, Serra do (pyr.)		531	Moitas, alto das (pyr.) Feteira, alto da (pyr.) Montelavar (m.º)
	519	Mosqueiro, Serra do (pyr.) Bucellas, Serra de (pyr.) Picotinhos (pyr.)		532	Moitas, alto das (pyr.) Olellas, Serra das (pyr.) Feieira, alto da (pyr.)
	520	Mosqueiro, Serra do (pyr.) Picotinhos (pyr.) Fanhões, alto de (pyr.)		533	Bagulho, alto do (pyr.) Montelavar (m.º) Faião, Eiras (pyr.)
	521	Curto (m.º) Montalegre (pyr.) Monte gordo (m.º)		534	Mouxeiro (m.º) Faião, Eiras (pyr.) Montelavar (m.º)
	522	Monte gordo (m.º) Tapada (m.º) Curto (m.º)		535	Bagulho, alto do (pyr.) Faião, Eiras (pyr.) Codeseira (m.º)
	523	Cardozas (m.º) Quinta da Serra (m.º) Forca, alto da (pilar)		536	Odrinhas, alto do (pyr.) Codeseira (m.º) Faião, Eiras (pyr.)
	524	Godello, Erin. de monte (cruz) Forca, alto da (pilar) Quinta da Serra (m.º)		537	Bolembra (pyr.) S. João das Alampadas (m.º) Cabecinhos de Pianos (pyr.)
	525	Cachoeiras (m.º) Quinta da Serra (m.º) Cardozas (m.º)		538	Bolembra (pyr.) Codeseira (m.º) S. João das Alampadas (m.º)
	526	Cardozas (m.º) Forca, alto da (pilar) Linhó (m.º)		539	Odrinhas, alto de (pyr.) S. João das Alampadas (m.º) Codeseira (m.º)
	527	Neves, Pedreira das (pyr.) Linhó (m.º) Forca, alto da (pilar)		540	Lomba de Pianos (pyr.) S. João das Alampadas (m.º) Pisco (m.º)
	528	Carvalha, Reduto da (pyr.) Chão da Cruz (pyr.) S. Romão, Erin. de (vert.da frente)		541	Lomba de Pianos (pyr.) Cabecinhas de Pianos (pyr.) Almograve, [o do meio, e é br.º] (m.º)
	529	Forca, alto da (pilar) Carvalha, Reduto da (pyr.) Neves, Pedreira das (pyr.)		542	Lomba de Pianos (pyr.) Almograve [o do meio] (m.º) Pisco (m.º)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigometricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigometricos
9.ª	543	Lomba de Planos (pyr.) Pisco (m.º) Açafora, Vigia da (pyr.)	9.ª	556	Seixal (m.º) Pisco (m.º) Manoel d'Avó (m.º)
	544	Odrinhas, alto de (pyr.) Alvarinhas, alto de (pyr.) S. João das Alampadas (m.º)		557	Pipo (m.º) Casas velhas (m.º) Seixal (m.º)
	545	Odrinhas, alto de (pyr.) Faião, Eiras de (pyr.) Alvarinhas, alto de (pyr.)		558	Igreja nova (m.º) Camouxo (m.º) Mafra (zimb.º)
	546	Mouxeiro (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Faião, Eiras de (pyr.)		559	Igreja nova (m.º) Mafra (zimb.º) Pisco (m.º)
	547	Faião (m.º) Mouxeiro (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)		560	Igreja nova (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Cazal de Rei (cruz)
	548	Lima (m.º) Mouxeiro (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)		561	Sonivel, alto do (pyr.) Cazal da Pedra, Reduto do (pyr.) Tojeira, alto da (pyr.)
	549	Mouxeiro (m.º) Montelavar (m.º) Anços (m.º)		562	Tojeira, alto da (pyr.) Barro, Cabeço do (pyr.) Aguda, Cabeço da (pyr.)
	550	Lima (m.º) Pipo (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.)		563	Arrenta [o de leste] (m.º) Leitões, Cabeço do s (pyr.) Fonte-bôa da Brincosa (m.º)
	551	Seixal (m.º) Alvarinhas, alto de (pyr.) Pipo (m.º)		564	Matto da Cruz (pyr.) Fonte-bôa da Brincosa (m.º) Leitões, alto dos (pyr.)
	552	Lima (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.) Pipo (m.º)		565	Arrenta [o de leste] (m.º) Cabeço do marco (pyr.) Casas velhas (m.º)
	553	Igreja nova (m.º) Pipo (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)		566	Arrenta [o de leste] (m.º) Fonte-bôa da Brincosa (m.º) Cabeço de marco (pyr.)
	554	Lima (m.º) Pipo (m.º) Manoel d'Avó (m.º)		567	Matto da Cruz, alto do (pyr.) S. Julião, alto de (pyr.) Leitões, alto dos (pyr.)
	555	Lima (m.º) Faião (m.º) Cartaxos, Cabeço dos (pyr.)		568	Carido, Cazal do (chaminé) Matto da Cruz, alto do (pyr.) Carrasqueira, alto da (pyr.)

Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonométricos	Ordem do Triangulo	N. do Triangulo	Designação dos Pontos Trigonométricos
9. <sup>a</sup>	569	Belmonte, alto de (pyr.) Cambellas (pyr.) Frieillas, alto de (pyr.)	9. <sup>a</sup>	574	Ferraz, monte (pyr.) Cordenjo, alto de Valle de (pyr.) Atalaia (m.º)
	570	Cazalinho, alto do (pyr.) Cambellas (pyr.) Belmonte, alto de (pyr.)		575	Pucariça, Quinta da (pyr.) Cardozas (m.º) Linhó (m.º)
	571	Frieillas, alto de (pyr.) Seixosa, alto da (pyr.) Loural, alto do (pyr.)		576	Palmeiros (m.º) Orellas, Serra das (pyr.) Moitas, alto das (pyr.)
	572	Loural, alto do (pyr.) Cambaia (m.º) Gallegos, alto do Valle de (pyr.)		577	Caerás (m.º) Lentões, alto dos (pyr.) Arrebenta [o de leste] (m.º)
	573	Ferraz, monte (pyr.) Passarinho (m.º) Cordeiro, alto de Valle de (pyr.)			

## TRIANGULAÇÃO N. 2.

## CATALOGO SYSTEMATICO N. 2.

Contendo os Lados classificados por Ordens, e dispostos alphabeticamente em cada Ordem.

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
1.ª	Batel	e Serves	”	13 14 15
	Monge	e Observat.º do Castello	”	6
	Monge	e Romã	”	5
	Monge	e Serves	”	16
	Montejunto	e Peniche	”	9
	Montejunto	e Romã	”	10 11 12
	Montejunto	e Serves	”	7 8
Observat.º do Cast.º	e Serves	”	1 2	
Romã	e Serves	”	3 4	
2.ª	Alcamé	e Batel	13	”
	Alcamé	e Serves	13	18 22
	Ameixoeira	e Batel	15	”
	Ameixoeira	e Serves	15	”
	Batel	e S. José das Lezirias	14	”
	Castelhanas	e Monte junto	12 26	46
	Castelhanas	e Romã	12	”
	Funchal	e Romã	4 41	47 54
	Funchal	e Serves	4 32	59 40
	Marco grande	e Monte junto	9 10	24 25
	Marco grande	e Peniche	9	50
	Marco grande	e Romã	10	44 45
	Monge	e Montemuro	5 6	17
	Monge	e Sonivel	16	”
	Monte junto	e Paredes velhas	8	20 25 48
	Monte junto	e Sobral	11	19 43
	Monte junto	e Socorro	7 24	40
	Montemór	e Observat.º do Castello	1	”
	Montemór	e Serves	1 36	38
	Montemuro	e Observat.º do Castello	2 6	”
Montemuro	e Romã	3 5	27 29 30	



Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
1. <sup>a</sup>	Montemuro	e Servas	2 3 31	35 36 37
	Paredes velhas	e Servas	8	"
	Romã	e Sobral	11 27	28 41 42
	S. José das Lezírias	e Servas	14	21
	Servas	e Soccorro	7 26	31 32 33 34
	Servas	e Sonivel	16	26
2. <sup>a</sup>	Alcamé	e Sinaes	18	83 84 86
	Alcamé	e Monte gordo	22 86 89	90
	Amaral	e Monte junto	48 49	102
	Amaral	a Paredes velhas	48	"
	Amaral	e Servas	34	75 76
	Amaral	e Soccorro	34 49	"
	Atalaia (M.º)	e Funchal	39 54	103
	Atalaia (M.º)	e Montemuro	30 35	66 67 68
	Atalaia (M.º)	e Romã	30 54	"
	Atalaia (M.º)	e Servas	35 39	74
	Bairro	e Monte junto	23	"
	Bairro	e Paredes velhas	23	91
	Castelhanas	e Marco grande	25 50 52	"
	Castelhanas	e Monte de Bois	46	52
	Castelhanas	e Peniche	50	"
	Cazalinho	e Marco grande	45	100
	Cazalinho	e Romã	45	55 99
	Funchal	e Sobral	40 41	79
	Funchal	e Soccorro	32 47	56
	Marco grande	e Monte de Bois	44 52 63	98
	Marco grande	e Soccorro	24	62 63
	Monge	e Pisco	17	"
	Monte de Bois	e Monte junto	43 46 102	"
	Monte de Bois	e Romã	42 44	"
	Monte de Bois	e Sobral	42 43	93 94
	Montachique	e Montemór	38	72 73
	Montachique	e Servas	33 38 74 77	80 81 82
	Montachique	e Soccorro	33	96
	Monte gordo	e Monte junto	19 20	"
	Monte gordo	e Paredes velhas	20	85

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados			
			São deduzidos		Servem de base	
S. <sup>a</sup>	Monte gordo	e S. José das Lezírias	21	85		89
	Monte gordo	e Serves	21	22	51	76
	Monte gordo	e Sobral	19			51 92
	Montemór	e Montemuro	36			65
	Montemuro	e Pisco	17			64 65
	Montemuro	e Sobral	27	37	58	"
	Montemuro	e Socorro	29	31		57 58
	Romã	e Socorro	29	47	53	69 70 71
	Romã	e Sonivel	28	53		61
	Serves	e Sinaes	18			87 88
	Serves	e Sobral	37	40	51	75
	Sobral	e Sonivel	28			77 78
					59	
	Socorro	e Sonivel	26	57	59	53 60 97
A. <sup>a</sup>	Aguieira (Cab.º)	e Montachique	73	80		"
	Aguieira (Cab.º)	e Montemór	73			"
	Aguieira (Cab.º)	e Serves	80			139
	Alagôa	e Casalinho	55			"
	Alagôa	e Funchal	46			105
	Alagôa	e Marco grande	62			"
	Alagôa	e Romã	55	61		110 111 112 113
	Alagôa	e Socorro	56	60	62	"
	Alagôa	e Sonivel	60	61		106
	Alberto	e Alcamé	90			157 158
	Alberto	e Monte gordo	90			"
	Alcamé	e Alverca	84			156
	Alcamé	e Reintrante	83			"
	Alcamé	e S. José das Lezírias	89			"
	Alrota	e Atalaia (M.º)	67	95		127 128
	Alrota	e Montachique	81	95	129	131 132 133
	Alrota	e Montemuro	67			"
	Alrota	e Serves	81			140 141 142
	Alverca	e Sinaes	84			154 155
	Amaral	e Monte de Bois	93	102		"
Amaral	e Monte gordo	76	92		159 160 161	
Amaral	e Sobral	75	92	93	143	
Arêas	e Montachique	82			"	
Arêas	e Serves	82			145	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
	Arranhó	e Atalaia (M.º)	68	"
	Arranhó	e Montemuro	68	"
	Atalaia (M.º)	e Chipre	103 104	135
	Atalaia (M.º)	e Montachique	74	95
	Atalaia (M.º)	e Soccorro	97 104 120	123 124
	Atalaia (M.º)	e Sonivel	66 97	"
	Bairro	e Castanheira	91	"
	Castanheira	e Paredes velhas	91 163	"
	Catefica	e Romã	70	"
	Catefica	e Soccorro	70	117
	Cazalinho	e Engenheiro	99 100	"
	Chipre	e Funchal	103	"
	Chipre	e Romã	69	114 115 116
	Chipre	e Soccorro	69	104 125 126
	Engenheiro	e Marco grande	98 100	"
	Engenheiro	e Monte de Bois	98 101	"
	Engenheiro	e Romã	71 99	119
	Engenheiro	e Soccorro	71 101	118
	Funchal	e Montachique	79	136
	Linhó	e Serves	78	"
	Linhó	e Sobral	78 143	144 164
	Monfirre	e Montachique	72 136	137
	Monfirre	e Montemór	72	138
	Montachique	e Sobral	77 79 96	129 130
	Monte de Bois	e Soccorro	63 94	101
	Monte gordo	e Sinaes	86	162
	Montemór	e Piedade	65	"
	Montemuro	e Piedade	65	107
	Montemuro	e Sonivel	57 64 66	108 134
	Mourão	e Serves	88 142	150 151
	Mourão	e Sinaes	88	152 153
	Pisco	e Sonivel	64 106	109
	Reintrante	e Serves	87	146 147 148 149
	Reintrante	e Sinaes	83 87	"
	S. José das Lezírias	e Paredes velhas	85	163
	Sobral	e Soccorro	58 59 94 96	120 121 122

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos	N.º dos Triangulos em que os Lados	
		São deduzidos	Servem de base
5. <sup>a</sup>	Adarse (M.º d'agoa) e Alberto	157 256	256
	Adarse e Alcamé	157	"
	Aguieira (Cab.º) e Fanhões	139	"
	Aguieira (Red.º) e Reintrante	146	247
	Aguieira (Red.º) e Serves	146	241 242
	Alagôa e Mangancha	112 183	184 185 186 187
	Alagôa e Pisco	105 106	"
	Alagôa e Rocheira	111	182
	Alagôa e Seixosa	113	194 195 196
	Alagôa e Sobreira	110	183
	Alberto e Alverca	155 156	244 256
	Alberto e Casa da Companhia	158	"
	Alberto e Sinaes	155 248	255
	Alcamé e Casa da Companhia	158	257
	Alrota e Canas	131	227
	Alrota e Fanhões	140	228
	Alrota e Gallega	128 132	210
	Alrota e Mourão	142	229 230 231
	Alrota e Picotinhos	133 141	217 218 219 220
	Alrota e Sobral	127 129	269
	Alverca e Calhandriz	154 244	245
	Amaral e Cardozas	160 273	274 275
	Amaral e Castanheira	161 263	273
	Amaral e Linhó	143 159	260 261 262 263
	Arêas e Mosqueiro	145	246
	Atalaia (M.º) e Gallegas	128 213	215
	Atalaia (M.º) e Pancas	123	"
	Atalaja (M.º) e Patameira	124 206	209
	Atalaja (M.º) e St.ª Maria	135	212 213
	Atalaja (M.º) e Sobral	120 127	206
	Calhandriz e Mourão	151 152	"
	Calhandriz e Reintrante	149	"
Calhandriz e Serves	149 151	"	
Calhandriz e Sinaes	152 154	248	
Canas e Montachique	131	"	
Cardozas e Monte gordo	160	249	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos	N.º dos Triangulos em que os Lados	
		São deduzidos	Servem de base
	Cartaxos e Piedade	107	165 166
	Cartaxos e Pisco	109	167 168
	Cartaxos e Montemuro	107 108	"
	Cartaxos e Sonivel	108 109	168 175 176
	Castanheira e Monte gordo	161 249	250
	Castanheira e S. José das Lezirias	163	"
	Catefica e Traquinas	117	203 204
	Cazal nóvo (M.º) e Linhó	164 260	264 265 266
	Cazal nóvo (M.º) e Sobral	164	267 270
	Chã da Vinha e Mourão	153	259
	Chã da Vinha e Sinaes	153 254	258
	Chipre e Godel	115	208
	Chipre e Juromello	126	177
	Chipre e Pancas	116 179	197 198
	Chipre e Rocheira	114	181
	Chipre e S. Mamede	125	178 179
	Chipre e St.ª Maria	135 178	180
	Engenheiro e Godel	119	205
	Engenheiro e Traquinas	118 204	"
	Fanhões e Serves	139 140	"
	Funchal e Monfirre	136	169 170
	Funchal e Pisco	105	"
	Gallega e Montachique	132	222
	Godel e Romã	115 119	"
	Gregoria e Mourão	150 229	"
	Gregoria e Serves	150 232	233 234
	Juromello e Montachique	130	"
	Juromello e Montemuro	134	"
	Juromello e Sobral	122 130	"
	Juromello e Soccorro	122 126	"
	Juromello e Sonivel	134 177	211
	Linhó e Monte gordo	159 162 250	251
	Linhó e Mourão	144	268
	Linhó e Sinaes	162	252 253 254
	Mangancha e Romã	112 188	192 193
	Mirante de J. Bento e Reintrante	148	240

Ordem.	Designação dos Pontos Trigonometricos	N.º dos Triangulos em que os Lados	
		São deduzidos	Servem de base
5.ª	Mirante de J. Bento e Servas	148 236	239
	Monfirre e Montemuro	157 170 171	172 173
	Monfirre e Salemas	138	171
	Montachique e Montemuro	137	223 224
	Montachique e Picotinhos	133	221 226
	Montemór e Salemas	138	"
	Montija e Sobral	121 270	271
	Montija e Socorro	121	"
	Mosqueiro e Servas	145	235 236 237 238
	Mourão e Sobral	144	"
	Pancas e Romã	116	"
	Pancas e Socorro	123 199	201 202
	Patameira e Socorro	124	207
	Picotinhos e Servas	141	232
	Reintranse e Salvação	147	"
	Rocheira e Romã	111 114	188
Romã e Seixósa	113	189 190 191	
Romã e Sobreira	110	"	
S. Mamede e Socorro	125	199 200	
Salvação e Servas	147 236	"	
Socorro e Traquinas	117 118 201	"	
6.ª	Adão e Chipre	198	305
	Adão e Pancas	198	347
	Adarse e Alverca	256	398
	Aguieira (Red.) e Alverca	245 247	"
	Aguieira (Red.) e Calhandriz	245	393
	Aguieira (Red.) e Matto da Cruz	242 393	"
	Aguieira (Red.) e Moita ladra	241	"
	Alagôa e Atalaia (Cab.)	196	320
	Alagôa e Braceal	194 325	"
	Alagôa e Carrasqueira	185 318	319
	Alagôa e Monte bom	186	318 325
	Alagôa e Picanceira	187 195	"
	Alagôa e Carreira	182 184	"
Alberto e Calhandriz	244 243	"	
Alberto e Montalegre	255	"	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
6.	Alcamé	e Montalegre	257	"
	Alrota	e Arranhó	219 227 228	364 377
	Alrota	e Carvalha	232 269	359 360
	Alrota	e Gregoria	220 229	379
	Alrota	e Mugadouro	218	"
	Alrota	e Passarinho	210	362
	Alrota	e Rolia	217	365
	Alróta	e S. Romão	230 360	363
	Alverca	e Reintrante	247	397
	Amaral	e Cadafaes	275	415
	Amaral	e Casal novo (M.º)	260 406	"
	Amaral	e Godello	261	412
	Amaral	e Tapada	262 274	"
	Archeira	e Engenheiro	205	"
	Archeira	e Godel	205	339 340
	Aréas	e Salvação	246	387 388
	Arneiro	e Mosqueiro	235	384 385
	Arneiro	e Servés	235	"
	Arranhó	e Canas	227	366
	Arranhó	e Fanhões	228	373
	Arranhó	e Montachique	226 373	"
	Arranhó	e Picotinhas	219 226	378
	Atalaia (M.º)	e Bitureiro	212	"
	Atalaia (M.º)	e Canas	215	357 358
	Atalaia (M.º)	e Pedregal	209	351 352
	Atalaia (Cab.º)	e Seixosa	196	313 321 323
	Bitureiro	e Juromello	211 304	354
	Bitureiro	e Santa Maria	212 214 303	304 413
	Bitureiro	e Sonivel	211	214
	Braceal	e Mangancha	192 314	316
Braceal	e Romã	189 192	"	
Braceal	e Seixosa	189 194	224	
Bucellas	e Gregoria	233 381	"	
Bucellas	e Servés	233	383	
Cadafaes	e Cardozas	275	"	
Canas	e Gallega	215	300 363	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
6.	Cardozas	e Castanheira	249 273	"
	Cardozas	e Tapada	274	414
	Carrasqueira	e Mangancha	185	"
	Carreira	e Mangancha	184	317
	Carreira	e Rocheira	182	"
	Cartaxos	e Casas velhas	168 176	289 290 291
	Cartaxos	e Codesseira	165 167	284
	Cartaxos	e Figueiras	174	281 282
	Cartaxos	e Funchal	175 285	286
	Cartaxos	e Monfirre	166	283
	Carvalha	e Casal novo	264 267	"
	Carvalha	e Linhó	264 268	409
	Carvalha	e Mourão	231 268	401
	Carvalha	e Sobral	267 269	361 408
	Castanheira	e Linhó	250 263	"
	Catefica	e Engenheiro	204	343
	Casa da Companhia	e Montalegre	257	399
	Cazal novo (M.º)	e Cêo	265 272	411
	Cazal novo (M.º)	e Montija (Cab.º)	270 272	"
	Cazal novo (M.º)	e Quinta da Serra	266	405 406
	Casas velhas	e Pisco	168	292 293 294
	Casas velhas	e Sonivel	176	"
	Cêo	e Montija	271	"
	Cêo	e Linhó	265	"
	Cêo	e Sobral	271 408	"
	Chão da vinha	e Linhó	254	404
	Chão da vinha	e S. Romão	259	402
	Chão da vinha	e Tojaes	258	"
	Chipre	e Enxara	208	"
	Chipre	e Murgeira	181 307	308 309
	Chipre	e Sonivel	177 180	306 307
	Chipre	e Tarejo	197	310
	Codeseira	e Piedade	165	"
	Codeseira	e Pisco	167	295
	Conxarra	e Mirante de J. Bento	240	389
	Copxarra	e Reintrante	240	391



Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
	Curto	e Linhó	253 400	"
	Curto	e Sinaes	253	394 395
	Enxara	e Godel	208 344	345
	Enxara	e Pancas	202	344
	Enxara	e Patameira	207	330
	Enxara	e Soccorro	202 207 345	345
	Feteira	e Funchal	169	285
	Feteira	e Monfirre	169 276 278	279
	Figueiras	e Monfirre	172	278
	Figueiras	e Montemuro	172	287 288
	Figueiras	e Sonivel	174	"
	Funchal	e Montemuro	170 288	298
	Funchal	e Sonivel	175	296
	Gallega (Povôa da)	e Montemuro	216	225
	Gallega	e Outeiro d'Alem	225 369	370
	Gallega	e Passarinho	210	"
	Gallega	e Rolia	222 360	369
	Gallega	e Santa Maria	213	301
	Gallegos	e Romã	191	355
	Gallegos	e Seixosa	191	329 330
	Godello	e Linhó	261 409	"
	Granja	e Mosqueiro	237	386
	Granja	e Serves	237	"
	Gregoria	e Matto da Cruz	234	"
	Gregoria	e Picotinhos	220 232	380 381
	Linhó	e Montalegre	251 252	"
	Linhó	e Quinta da Serra	266	407
	Linhó	e Tapada	262	400
	Mangancha	e Monte bom	186 313 317	"
	Mangancha	e Picanceira	187 193	314 316
	Mangancha	e Rocheira	188 313	328
	Mangancha	e Sobreira	183	313
	Matto da Cruz	e Serves	234 242	"
	Mirante de J. Bento	e Mosqueiro	236	"
	Mirante de J. Bento	e Povôa	239 389	390
	Moita ladra	e Serves	241	392

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
6.º	Monfirre	e Musgo	173	280
	Moufirre	e Piedade	166	276 277
	Montachique	e Outeiro d'Alem	223 371	"
	Montachique	e Rolia	221 222	371 372
	Montachique	e Salemas	224	374
	Montalegre	e Monte gordo	251 399	521
	Montalegre	e Sinaes	252 255 394	"
	Montemuro	e Musgo	173 287	"
	Montemuro	e Outeiro d'Alem	223 225	299
	Montemuro	e Salemas	171 224	"
	Mosqueiro	e Salvação	238 246	"
	Mourão	e S. Romão	230 259	"
	Mouxão da Povóa	e Reintrante	243	396
	Mouxão da Povóa	e Salvação	243	"
	Mugadouro	e Picotinhos	218	375 382
	Murgeira	e Rocheira	181	311 312
	Pancas	e Tarejo	197	336
	Pancas	e Traquinas	201	337 338
	Patameira	e Pedregal	209	353
	Patameira	e Sobral	206	"
	Pero negro	e Socorro	200	"
	Picanceira	e Romã	190 195	326 327
	Picanceira	e Seixosa	190 195	331 332
	Picotinhos	e Rolia	217 221	"
	Povóa	e Servas	239	"
	Santa Maria	e Sonivel	180 214 296	297
S. Bento	e Catefica	203	342	
S. Bento	e Traquinas	203	334 335	
S. Mamede	e Pancas	179 199	"	
S. Mamede	e Pero negro	200	348 349	
Santa Maria	e S. Mamede	178	303 355	
Sinaes	e Tojaes	258 395	"	
7.º	Abobreira	e Pancas	336 337	"
	Abobreira	e Tarejo	336	492
	Abobreira	e Traquinas	337	491

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados			
			São deduzidos		Serveem de base	
	Adão	e Bitureiro	305	496		
	Adão	e Pucariça	347		497	
	Adarse	e Verdelha	398			
	Aguda	e Chipre	308	459		
	Aguda	e Murgeira	308			
	Alagôa	e Cravo	319			
	Alagôa	e Ribamar	320		469	
	Alrota	e Catadouro	377	379		
	Alrota	e Chão da Cruz	363	511		
	Alrota	e Covas	364	365	510	511
	Alrota	e Marvão	359	362		510
	Alvarinhas	e Cartaxos	289			441 442
	Alvarinhas	e Casas velhas	289	292		455 456
	Alvarinhas	e Pisco	292			447 448 449
	Alverca	e Verdelha	398			
	Amaral	e Quinta da Serra	406	412	413	
	Anços	e Cartaxos	282	435		437 438 439
	Anços	e Casal de Rei	437			
	Anços	e Figueiras	282			
	Archeira	e Pinteira	339			495
	Archeira	e Soccorro	340			
	Arêas	e Piscouxes	387			521
	Arêas	e S. Iria, Torre da Igreja	388			
	Arneiro	e Tojal	385			
	Arneiro	e Zambujal	384			
	Arranhó	e Catadouro	377	378		517
	Arranhó	e Covas	364	366		
	Atalaia (Cab.º)	e Barril	322	478		479
	Atalaia (Cab.º)	e Cambellas	323			478
	Atalaia (Out.º)	e Funchal	298	302		420 421
	Atalaia (Out.º)	e Gallegas	301	370		516
	Atalaia (Cab.º)	e Moita longa	321	468		
	Atalaia (Out.º)	e Montemuro	298	299		
	Atalaia (Out.º)	e Outeiro d'Alem	299	370		
	Atalaia (M.º)	e Passarinho	352	357		506
	Atalaia (M.º)	e Pero negro	349	351		505

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
7.	Atalaia (Cab.º)	e Ribamar	320	468
	Atalaia (M.º)	e Roussada	566 558	"
	Atalaia (Out.º)	e Santa Maria	501 502	429 530
	Atalaia (M.º)	e S. Mamede	349 356	"
	Barril	e Seixosa	322	483
	Barro	e Chipre	506	459
	Barro	e Sonivel	306	"
	Belmonte	e Gallegos	330	"
	Belmonte	e Seixosa	330	476 482
	Bitureiro	e Chipre	305	"
	Bitureiro	e S. Mamede	503 354	496
	Bitureiro	e Tojeira	415	"
	Braceal	e Moita longa	324	475
	Braceal	e Monte bom	516 325	"
	Braceal	e Picaqueira	514	"
	Bucellas	e Picotinhos	381	519
	Bucellas	e Zambujal	383 518	"
	Cabecinhos de Pianos	e Codesseira	295	446
	Cabecinhos de Pianos	e Pisco	295	444 445
	Cadafeas	e Quinta da Serra	415	"
	Calhandriz	e Matto da Cruz	393	"
	Cambaia	e Picaqueira	332	472 473
	Cambaia	e Seixosa	532	470 471
	Cambellas	e Seixosa	523 476	447 480
	Camouxo	e Cartaxos	286 432	"
	Camouxo	e Funchal	286 427	423
	Camouxo	e Santa Maria	297 427	430
	Camouxo	e Sonivel	297	426 431
	Canas	e Covas	566 367 509	"
	Canas	e Passarinho	357	508 509
	Canas	e Rolia	800 367	"
	Canas	e Roussada	358 368	"
Cardozas	e Quinta da Serra	414 523	525	
Carrasqueira	e Cravo	519	466 467	
Carrasqueira	e Monte bom	518	"	
Carreira	e Monte bom	517	"	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos	N.º dos Triangulos em que os Lados	
		São deduztos	Servem de base
	Cartaxos e Feteira	281 285	434
	Cartaxos e Mafra	291	432 433
	Cartaxos e Manoel d'Avó	290	"
	Cartaxos e Montelavar	283 284 434	435 436
	Carvalha e Céu	408 410	504
	Carvalha e Godello	409	410
	Carvalha e Marvão	359 361	503
	Carvalha e Neves	401	409 529
	Carvalha e S. Romão	360 403 528	"
	Catadouro e Gregoria	379 380	"
	Catadouro e Mugadouro	382 517	"
	Catadouro e Picotinhos	378 380 382	"
	Catefica e Pinteira	342 543 493	"
	Caza da Companhia e Monte gordo	399	"
	Cazal nôvo (M.º) e Forca	405	"
	Cazal nôvo (M.º) e Godello	411	"
	Cazal nôvo (Mastro) e Murgeira	312	457
	Cazal nôvo (Mastro) e Rocheira	312	"
	Cazas velhas e Fonte boa	294 461	463 464
	Cazas velhas e Mafra	291	452 453
	Cazas velhas e Manoel d'Avó	290	454
	Cazas velhas e S. Julião	293	461 462
	Ceo e Godello	410 411	"
	Chã da Vinha e Neves	402 404	"
	Chanca e Chipre	309 310	"
	Chanca e Murgeira	309 311	"
	Chanca e Rocheira	311 460	"
	Chanca e Tarejo	310	"
	Chão da Cruz e S. Romão	363	528
	Chapuceira e Gallegas	333 486	"
	Chapuceira e Romã	333	487 488 489
	Chapuceira e S. Bento	334	"
	Chapuceira e Traquinas	334 491	"
	Codeseira e Montelavar	284	443
	Concharra e Moita ladra	392	"
	Concharra e Povóa	389 391	"

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
7.	Concharra	e Serves	392	"
	Covas	e Rolia	365	367
	Curto	e Montalegre	394 521	"
	Curto	e Monte gordo	521 522	"
	Curto	e Tapada	400	522
	Curto	e Tojaes	395	"
	Engenheiro	e Pinteira	343	"
	Enxara	e Pero negro	348 350	"
	Enxara	e Pucariça	346 497	"
	Enxara	e S. Mamede	348	495
	Fanhões	e Montachique	373 374	376
	Fanhões	e Mugadouro	375 376	"
	Fanhões	e Picotinhos	375	520
	Fanhões	e Salemas	374	"
	Feteira	e Figueiras	278 281	419
	Feteira	e Piedade	276 418	"
	Feteira	e Rebolo	279	416 417
	Figueiras	e Funchal	288	422
	Figueiras	e Musgo	287 419	423
	Fonte boa	e Pisco	294	"
	Forca	e Linho	407	526 527
	Forca	e Quinta da Serra	405 407	523 524
	Funchal	e Santa Maria	296	302 424 427
	Gallega	e Roussada	368	513
	Gallegos	e Romeirão	329	485 486
	Godel	e Pancas	338 344	494
	Godel	e Pinteira	339	341
	Godel	e Soccorro	340 345	"
	Godel	e Traquinas	338 341	"
	Godello	e Quinta da Serra	412 524	"
	Granja	e Mirante de J. Bento	390	"
	Granja	e Povoa	390	"
	Granja	e Tojal	386	"
	Juromello	e Santa Maria	304	514
	Juromello	e S. Mamede	354 512	"
	Linhó	e Neves	404 527	"

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
	Mangancha	e Sobral (M.º)	315 328	"
	Marvão	e Sobral (Forte grande)	361 498	502
	Marvão	e Passarinho	362	498 469
	Moita longa	e Seixosa	321 324	474
	Monfirre	e Montelavar	277 283	"
	Monfirre	e Rebolo	279 280	"
	Montachique	e Mugadouro	372 376	"
	Montelavar	e Piedade	277	418
	Mosqueiro	e Zambujal	384	518
	Mosqueiro	e Tojal	385 386	"
	Mourão	e Neves	401	"
	Mouxão da Povôa	e Verdelha	396	"
	Mugadouro	e Rolia	372	"
	Murgeira	e Sonivel	307	458
	Musgo	e Rebolo	280 417	"
	Neves	e S. Romão	402 405	"
	Outeiro d'Alem	e Rolia	369 371	"
	Pancas	e Pucariça	347 494	"
	Passarinho	e Pedregal	352	500 501
	Patameira	e Pero negro	350 353	"
	Pedregal	e Pero negro	351 353	507
	Picanceira	e Romeirão	327 331 473	"
	Picanceira	e Sobral (M.º)	315 326	"
	Pinteira	e S. Bento	335 342	"
	Pinteira	e Traquinas	335 341	"
	Pisco	e S. Julião	293	450 451
	Piscouxe	e Salvação	387	"
	Povôa	e Reintrante	391	"
	Pucariça (M.º)	e Soccorro	346	"
	Quituta da Serra	e Tapada	414	"
	Reintrante	e Verdelha	396 397	"
	Rocheira	e Sobral (M.º)	328	460
	Rocheira	e Sobreira	313	"
	Romã	e Romeirão	327 487	490
	Romã	e Sobral (M.º)	326	"
	Romeirão	e Seixosa	329 331	484

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
7.ª	Roussada	e S. Mamede	355	356 512
	Roussada	e Santa Maria	355	"
	Salvação	e Santa Iria	388	"
	Santa Maria	e Tojeira	415	425
	Serves	e Zambujal	383	"
8.ª	Abobreira	e Chapuceira	489 491	"
	Abobreira	e Romã	489 492	"
	Açafora	e Pisco	450	543
	Açafora	e S. Julião	450	"
	Adão	e Enxara	495 497	"
	Adão	e S. Mamede	495 496	"
	Aguda	e Barro	459	562
	Alagoa	e Moita longa	469	"
	Almogrove	e Cabecinhos de Pianos	445	541
	Almogrove	e Pisco	445	542
	Alvarinhas	e Faião (Eiras)	441	545
	Alvarinhas	e Manoel d'Avó	448	"
	Alvarinhas	e Pipo	442 455	550 551
	Alvarinhas	e S. João	447	544
	Alvarinhas	e Seixal	449 456 557	"
	Anços	e Faião (M.º)	439	"
	Anços	e Feteira	440	"
	Anços	e Montelavar	435 440	549
	Anços	e Mouxeiro	438 549	"
	Archeira	e Catefica	493	"
	Arêas	e Granja	521	"
	Arranhó	e Mugadouro	517	"
	Atalaia (Cab.º)	e Barcide	479	"
	Atalaia (M.º)	e Cordeiro	505 506	574
	Atalaia (Out.º)	e Galés	420	"
	Atalaia (Out.º)	e Matoutinho	516	"
	Atalaia (Out.º)	e Serro	421 429 550	"
	Barcide	e Barril	479 481	"
	Barcide	e Cambellas	480 481	"
	Barcide	e Seixosa	480	"



Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados	
			São deduzidos	Servem de base
8.	Barril	e Cambellas	478	481
	Barril	e Friellas	483	"
	Belmonte	e Cambellas	470 569	570
	Belmonte	e Loural	482	"
	Braceal	e Philippe	475	"
	Bucellas	e Mosqueiro	518 519	"
	Cab.ª de Marco	e Cazas velhas	463	565
	Cab.ª de Marco	e Fonte boa	463	465 566
	Cab.ª de Marco	e Pisco	451	"
	Cab.ª de Marco	e S: Julião (Pyr.)	451 465	"
	Cabecinhos de Pianos	e S. João	444 446	537
	Cachoeiras	e Cardozas	525	"
	Cachoeiras	e Quinta da Serra	525	"
	Cambaia	e Philippe	470 472	"
	Cambaia	e Gallegos	485	572
	Cambaia	e Loural	471 572	"
	Cambaia	e Romeirão	473 485	"
	Cambellas	e Friellas	477	569
	Camouxo	e Casal da Pedra	426	"
	Camouxo	e Mafra	431 432	558
	Camouxo	e Serro	498 430	"
	Canas	e Ferráz	508	"
	Cardozas	e Forca	523 526	"
	Cardozas	e Linhó	526	575
	Carido	e Carrasqueira	467 568	"
	Carido	e Cravo	467	"
	Carrasqueira	e Matto da Cruz	466	568
	Cartaxos	e Casal de Rei	437	560
	Cartaxos	e Faião (Eiras)	436 441	546
	Cartaxos	e Faião (M.º)	439 547	555
Cartaxos	e Mouxeiro	438 546	547 548	
Cartaxos	e Pipo	433 442	552 553	
Carvallia	e Castello	503 504	"	
Carvalha	e Chão da Cruz	528	"	
Carvalha	e Forca	529	"	
Castello	e Ceo	504	"	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados		
			São deduzidos	Servem de base	
8.	Castello	e Marvão	502	505	"
	Castello	e Sobral	502		"
	Cazal novo	e Casas velhas	458		"
	Cazal novo	e Mafra	455	457	"
	Cazal da Pedra	e Funchal	424		"
	Cazal da Pedra	e Santa Maria	424	425	"
	Cazal da Pedra	e Sonivel	426	561	"
	Cazal da Pedra	e Tojeira	425		561
	Cazas velhas	e Leitões (Cab.º)	462	464	"
	Cazas velhas	e Pipo	462	454 455 557	"
	Cazas velhas	e Seixal	466		557
	Chanca	e Sobral	460		"
	Chão da Cruz	e Covas	511		"
	Chapuceira	e Mariola	488		"
	Chapuceira	e Romeirão	486	487	"
	Codeseira	e Faião (Eiras)	443		535 536
	Codeseira	e S. João	446		538 539
	Cordeiro	e Passarinho	501	506	573
	Cordeiro	e Pedregal	501	507	"
	Cordeiro	e Pero negro	506	507	"
	Covas	e Marvão	499	510	"
	Covas	e Passarinho	499	509	"
	Cravo	e Matto da Cruz	466		"
	Faião (Eiras)	e Montelavar	436	443	533 534
	Fanhões	e Mosqueiro	520		"
	Ferráz	e Passarinho	503	573	"
	Feteira	e Montelavar	418	454	440 551
	Feteira	e Musgo	417	419	"
	Feteira	e Olellas	416		532
	Figueiras	e Galés	422	423	"
Filippe	e Moita longa	474	475	"	
Filippe	e Picanceira	472		"	
Filippe	e Seixosa	470	474	"	
Fonte boa	e Leitões (Cab.º)	464		563 564	
Fonte boa	e S. Julião	461	463	"	
Forca	e Godello	524		"	

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados			
			São deduzidos	Servem de base		
8.ª	Forca	e Neves	527	529	"	
	Frielas	e Seixosa	477	488	571	"
	Funchal	e Galés	420	422	"	
	Funchal	e Serro	421	428	"	
	Galega	e Matoutinho	513	516	"	
	Galés	e Musgo	423		"	
	Godel	e Pucariça	494		"	
	Juromello	e Matoutinho	514	515	"	
	Juromello	e Roussada	512	515	"	
	Leitões	e S. Julião	462		567	
	Loural	e Romeirão	484		"	
	Loural	e Seixosa	471	482	484	571
	Mafra	e Murgeira	457	458	"	
	Mafra	e Pipo	433	452	559	
	Mafra	e Sonivel	431	458	"	
	Manoel d'Avó	e Pipo	454		554	
	Manoel d'Avó	e Pisco	448		556	
	Mariola	e Romã	488	490	"	
	Mariola	e Romeirão	490		"	
	Matoutinho	e Roussada	513		515	
	Matoutinho	e Santa Maria	514		"	
	Moita longa	e Ribamar	468	469	"	
	Monte gordo	e Tapada	522		"	
	Mosqueiro	e Picotinhos	519	520	"	
	Olellas	e Rebolo	416		"	
	Passarinho	e Sobral	498	500	"	
	Pedregal	e Sobral	500		"	
	Pisco	e S. João	444	447	540	
	Pisco	e Seixal	449	566	"	
	Romã	e Tarejo	492		"	
Santa Maria	e Serro	429	430	531	"	
9.ª	Açafora	e Lomba de Planos	543			
	Ajuda	e Tojeira	562			
	Almogrove	e Lomba de Planos	541	542		

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos	N.º dos Triangulos em que os Lados	
		São deduzidos	Servem de base
5.	Alvarinhas e Lima	550	
	Alvarinhas e Odrinhas	544 545	
	Arrebenta e Cabeça de marco	565 566	
	Arrebenta e Casas velhas	565	
	Arrebenta e Fonte boa	563 566	
	Arrebenta e Leitões (Cab.º)	563	577
	Atalaia e Ferráz	574	
	Bagulho e Codesseira	535	
	Bagulho e Faião (Eiras)	533 535	
	Bagulho e Montelavar	533	
	Barro e Tojeira	562	
	Belmonte e Cazalinho	570	
	Belmonte e Friellas	569	
	Bolembra e Cabecinhos de Pianos	537	
	Bolembra e Codesseira	538	
	Bolembra e S. João	537 538	
	Cabecinhos de Pianos e Lomba de Pianos	541	
	Cambellas e Cazalinho	570	
	Camouxo e Igreja Nova	558	
	Cardozas e Pucariça (Quinta)	573	
	Carido e Matto da Cruz	568	
	Cartaxos e Igreja Nova	553 560	
	Cartaxos e Lima	548 552 555	
	Cazal de Rei e Igreja Nova	560	
	Codesseira e Odrinhas	536 539	
	Cordeiro e Ferráz	573 574	
	Faião (M.º) e Lima	555	
	Faião (Eiras) e Mouxeiro	534 546	
	Faião (M.º) e Mouxeiro	547	
	Faião (Eiras) e Odrinhas	536 545	
Feteira e Moitas	531 532		
Fonte boa e Matto da Cruz	564		
Friellas e Loural	571		
Gallegas e Loural	572		
Igreja Nova e Mafta	558 559		
Igreja Nova e Pipo	553 559		

Ordem	Designação dos Pontos Trigonometricos		N.º dos Triangulos em que os Lados		
			São deduzidos	Servem de base	
9.ª	Leitões (Cab.º)	e Matto da Cruz	564	567	576
	Lima	e Manoel d'Avó	554		
	Lima	e Mouxeiro	548		
	Lima	e Pipo	550	552 554	
	Linhó	e Pucariça (Quinta)	575		
	Lomba de Pianos	e Pisco	540	542 543	
	Lomba de Pianos	e S. João	540		
	Matto da Cruz	e S. Julião	567		
	Manoel d'Avó	e Seixal	556		
	Moitas	e Montelavar	531		
	Moitas	e Olellas	532		
	Montelavar	e Mouxeiro.	549	534	
Odrinhas	e S. João	539	544		
Pipo	e Seixal	551	557		
Sonivel	e Tojeira	561			
10.ª	Arrebenta	e Caeiros	577		
	Caeiros	e Leitões (Cab.º)	577		
	Moitas	e Palmeiros	576		
	Olellas	e Palmeiros	576		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
1	Montemór, Serra (Pyr.)	101 45 22 <sup>//</sup>	185 51 45	0,59	— 0 21
	Observ. do Cast. de Lisb.	37 14 2	165 25 40	0,13	— 0 2
	Serves, Monte (Pyr.)	41 2 1	186 58 47	2,56	— 1 2
		180 1 25			
2	Montemuro, Cab.º (Pyr.)	65 10 51	”	0,00	0 0
	Observ. do Cast. de Lisb.	34 27 10	168 12 20	0,13	— 0 2
	Serves, Monte (Pyr.)	80 22 55	214 44 50	1,78	— 0 36
		180 0 56			
3	Montemuro, Cab.º (Pyr.)	118 29 53	”	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	33 11 12	236 43 10	1,78	+ 0 19
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	28 19 43	200 53 20	1,47	— 0 24
		179 59 48			
4	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	115 11 50	”	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	26 55 3	242 59 10	1,78	+ 0 11
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	37 53 32	200 53 22	1,47	— 0 38
		180 0 25			
5	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	99 18 20	”	0,00	0 0
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	50 15 8	242 10 30	1,92	+ 0 24
	Monge, Caza do (Pyr.)	30 26 31	201 22 0	1,41	— 0 14
		179 59 59			
6	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	77 0 39	”	0,00	0 0
	Monge, Caza do (Pyr.)	51 18 11	231 48 40	1,41	0 0
	Observ. do Cast. de Lisb.	51 41 11	9 12 0	0,38	+ 0 6
		180 0 1			
7	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	98 10 58	313 50 20	0,59	+ 0 20
	Serves, Monte (Pyr.)	47 4 41	288 48 0	2,395	+ 0 45
	Monte-junto (Pyr.)	34 42 56	32 46 0	1,74	+ 0 18
		179 58 35			
8	Paredes velhas (Pyr.)	81 9 45	167 21 20	0,83	— 22
	Monte-junto (Pyr.)	63 7 0	151 20 10	1,98	— 40
	Serves, Monte (Pyr.)	35 43 15	0 0 0	0,0	0 0
		180 0 0			
9	Marco grande (Pyr.)	95 20 0	”	0,00	0 0
	Monte-junto (Pyr.)	42 34 47	107 21 40	1,74	— 0 19
	Peniche (Farol)	42 5 36	274 15 20	1,55	— 0 0
		180 0 23			
10	Marco grande (Pyr.)	91 59 31	”	0,00	0 0
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	59 5 18	83 15 40	1,92	— 0 43
	Monte-junto (Pyr.)	28 55 50	78 26 0	1,74	— 0 4
		180 0 39			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
1	Idem	101 45 1''	101 45 1''	9270,073	3,9670831
		37 14 0	37 14 0	5729,03	3,7580809
		41 0 59	41 0 59	6213,33	3,7933665
		180 0 0	180 0 0		
2	Idem	65 10 51	65 10 45	9270,073	3,9670831
		34 27 8	34 27 2	5777,75	3,7617589
		80 22 20	80 22 13	10069,60	4,0030137
		180 0 19	180 0 0		
3	Idem	118 29 53	118 29 58	10707,700	4,0296962
		33 11 31	33 11 37	6670,46	3,8241557
		28 18 19	28 18 25	5777,66	3,7617523
		179 59 43	180 0 0		
4	Idem	115 11 50	115 11 50	10707,700	4,0296962
		26 55 14	26 55 15	5357,82	3,7289877
		37 52 54	37 52 55	7266,33	3,8613149
		179 59 58	180 0 0		
5	Idem	99 18 20	99 18 17	12993,315	4,1137200
		50 15 32	50 15 29	10124,18	4,0053600
		50 26 17	50 26 14	6670,09	3,8241322
		180 0 9	180 0 0		
6	Idem	77 0 39	77 0 37	12573,023	4,0994397
		51 18 11	51 18 8	10070,37	4,0030455
		51 41 17	51 41 15	10124,39	4,0053689
		180 0 7	180 0 0		
7	Idem	98 11 18	98 11 18	14194,333	4,1521150
		47 5 26	47 5 27	10503,50	4,0213337
		34 43 14	34 43 15	8168,04	3,9121187
		179 59 58	180 0 0		
8	Idem	81 9 23	81 9 23	14194,333	4,1521150
		63 6 20	63 6 20	12811,40	4,1075966
		55 44 17	55 44 17	8390,38	3,9237817
		180 0 0	180 0 0		
9	Idem	95 20 0	95 19 59	16979,151	4,2299160
		42 34 28	42 34 26	11537,01	4,0620938
		42 5 36	42 5 35	11431,20	4,0580930
		180 0 4	180 0 0		
10	Idem	91 59 31	91 59 33	13317,500	4,1244228
		59 4 35	59 4 38	11431,41	4,0581023
		28 55 46	28 55 49	6446,17	3,8093019
		179 59 52	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
11	Sobral, Forte grande (Pyr.)	101 43 43	276 5 30	1,58	+ 0 58
	Monte-junto (Pyr.)	29 17 42	49 8 20	1,74	0 0
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	48 58 23	142 21 0	1,92	- 0 30
		179 59 48			
12	Castelhanas, alto das (Pyr.)	71 18 34	"	0,00	0 0
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	39 25 13	102 55 50	1,92	- 0 11
	Monte-junto (Pyr.)	69 16 28	78 26 0	1,74	- 0 5
		180 0 15			
13	Alcamé, Snr.º de (Torre)	91 16 23	59 37 57	1,21	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	59 35 19	52 41 20	1,33	- 0 29
	Batel (Pyr.)	29 10 8	168 57 20	1,16	- 0 13
		180 1 50			
14	S. José das Lezirias (Pyr.)	68 53 56	"	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	64 54 36	100 35 40	15,15	- 5 25
	Batel (Pyr.)	46 17 8	168 57 20	1,16	- 0 19
		180 5 40			
15	Ameixoeira (M.º)	81 8 55	60 18 0	2,100	- 0 32
	Batel (Pyr.)	36 53 36	222 47 51	4,764	- 0 22
	Serves, Monte (Pyr.)	61 58 39	112 16 40	1,925	- 0 31
		180 1 10			
16	Souivel, alto do (Pyr.)	105 46 41	128 51 20	0,565	- 0 8
	Monge, Casa do (Pyr.)	32 32 2	133 40 12	1,89	- 0 20
	Serves, Monte (Pyr.)	41 42 24	215 56 30	2,395	- 0 38
		180 1 7			
17	Pisco (M.º)	94 41 45	61 4 30	1,86	- 0 27
	Monge, Casa do (Pyr.)	41 52 19	189 55 30	1,41	- 0 15
	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	43 26 53	"	0,00	0 0
		180 0 57			
18	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	104 9 30	16 17 10	1,23	+ 0 57
	Serves, Monte (Pyr.)	41 41 13	61 0 5	1,80	- 0 42
	Alcamé, Snr.º de (Torre)	34 9 40	150 54 20	1,21	- 0 32
		180 0 23			
19	Monte-gordo (M.º)	67 7 19	218 38 0	2,06	+ 0 4
	Monte-junto (Pyr.)	34 40 39	196 9 30	1,98	- 0 21
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	78 12 1	17 50 0	1,57	+ 0 41
		179 59 59			
20	Monte-gordo (M.º)	50 4 10	248 55 30	2,09	- 12
	Paredes velhas (Pyr.)	85 6 40	229 53 53	1,28	+ 4
	Monte-junto (Pyr.)	44 49 19	151 20 10	1,98	- 34
		180 0 9			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
11	Idem	101° 44' 41"	101° 44' 56"	13317,500	4,1244228
		29 17 42	29 17 37	6655,36	3,8231715
		48 57 53	48 57 47	10259,91	4,0111457
		180 0 16	180 0 0		
12	Idem	71 18 34	71 18 34	13317,500	4,1244228
		59 25 2	59 25 3	8926,95	3,9507090
		69 16 23	69 16 23	13149,00	4,1188928
		179 59 59	180 0 0		
13	Idem	91 16 23	91 16 1	9806,632	3,9915200
		59 54 50	59 54 27	8458,18	3,9272772
		29 9 55	29 9 32	4779,25	3,6793630
		179 59 6	180 0 0		
14	Idem	68 53 56	68 53 37	9806,632	3,9915200
		64 49 11	64 49 13	9512,62	3,9785003
		46 16 49	46 16 50	7596,96	3,8806401
		179 59 56	180 0 0		
15	Idem	81 8 23	81 8 28	9806,632	3,9915200
		56 53 14	56 53 19	5957,61	3,7750723
		61 58 8	61 58 13	8760,87	3,9425471
		179 59 45	180 0 0		
16	Idem	105 46 33	105 46 33	15109,866	4,1792606
		52 31 42	52 31 42	8442,84	3,9264888
		41 41 46	41 41 45	10444,12	4,0188719
		180 0 1	180 0 0		
17	Idem	94 41 18	94 41 13	10124,29	4,0053646
		41 52 4	41 51 59	6779,58	3,8312028
		43 26 53	43 26 48	6985,62	3,8442051
		180 0 15	180 0 0		
18	Idem	104 10 27	104 10 25	4779,25	3,6793630
		41 40 31	41 40 29	3277,52	3,5155460
		34 9 8	34 9 6	2767,26	3,4420503
		180 0 6	180 0 0		
19	Idem	67 7 23	67 7 12	10259,91	4,0111457
		54 40 18	54 40 17	6335,06	3,8017498
		78 12 42	78 12 31	10901,11	4,0374721
		180 0 23	180 0 0		
20	Idem	50 3 58	50 4 9	8590,38	3,9287817
		85 6 44	85 6 35	10902,01	4,0375082
		44 48 45	44 48 56	7712,07	3,8871708
		179 55 27	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. do Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
21	Monte-gordo (M.°)	112 22 0	53 18 50	2,056	- 1 5
	Serves, Monte (Pyr.)	28 51 30	85 25 30	1,78	- 0 27
	S. José das Lezirias (Pyr.)	58 47 45	"	0,00	- 0 0
		180 1 15			
22	Monte-gordo (M.°)	66 6 55	99 34 25	2,056	- 2 3
	Serves, Monte (Pyr.)	54 5 3	68 26 55	1,795	- 0 9
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	79 51 20	150 54 20	1,21	- 1 31
		180 3 18			
23	Bairro, Serra do (Pyr.)	108 55 50	0 0 0	0,0	0 0
	Paredes velhas (Pyr.)	32 4 40	282 55 39	1,28	+ 24
	Monte-junto (Pyr.)	38 59 51	151 17 41	1,72	- 34
		180 0 21			
24	Socorro, Snr.° do (Pyr.)	76 42 24	293 21 10	0,95	+ 0 27
	Monte-junto (Pyr.)	59 52 48	67 28 50	1,74	- 0 2
	Marco-grande (Pyr.)	63 24 49	"	0,00	0 0
		180 0 1			
25	Castelhanas, alto das (Pyr.)	88 20 34	"	0,00	"
	Marco-grande (Pyr.)	51 19 0	140 20 40	0,98	- 0 21
	Monte-junto (Pyr.)	40 20 45	107 21 40	1,74	- 0 9
		180 0 19			
26	Socorro, Snr.° do (Pyr.)	77 36 23	48 20 50	0,59	+ 0 11
	Sonivel, alto do (Pyr.)	70 54 27	122 18 50	0,60	- 0 27
	Serves, Monte (Pyr.)	31 29 8	121 48 50	1,29	+ 0 12
		179 59 58			
27	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	64 43 9	83 46 50	1,15	- 0 23
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	50 50 33	223 54 0	1,88	- 0 18
	Monte-muro, Cab.de (Pyr.)	64 26 35	"	0,00	"
		180 0 17			
28	Sonivel, alto do (Pyr.)	84 47 53	80 6 25	0,57	- 0 29
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	31 5 12	203 46 30	1,533	- 0 18
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	64 7 53	223 54 0	1,883	+ 1 6
		180 0 58			
29	Socorro, Snr.° do (Pyr.)	81 27 59	96 40 18	0,59	- 0 19
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	66 12 43	208 22 0	1,883	- 0 7
	Monte-muro, Cab.de (Pyr.)	32 19 30	"	0,00	"
		180 0 12			
30	Atalaia (M.°)	102 41 35	66 22 40	1,69	- 1 12
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	33 20 59	241 23 25	1,883	+ 0 14
	Monte-muro, Cab.de (Pyr.)	43 58 20	"	0,00	"
		180 0 54			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
21	Idem	112° 20' 55" II	112° 21' 1"	7596,96	3,8806401
		28 51 3	28 51 9	3963,73	3,5981045
		38 47 45	38 47 50	5146,63	3,7115232
		179 59 43	180 0 0		
22	Idem	66 4 53	66 4 55	4779,25	3,6793630
		34 5 12	34 5 14	2930,20	3,4668970
		79 49 49	79 49 51	5146,12	3,7114802
		179 59 34	180 0 0		
23	Idem	108 55 50	108 55 47	8390,38	3,9287817
		32 5 4	32 5 0	4711,31	3,6731475
		38 59 17	38 59 13	5580,57	3,7466782
		180 0 11	180 0 0		
24	Idem	76 42 51	76 42 42	11431,31	4,0580960
		39 52 46	39 52 37	7531,10	3,8768585
		63 24 49	63 24 41	10503,71	4,0213465
		180 0 26	180 0 0		
25	Idem	88 20 34	88 20 38	11431,31	4,0580960
		51 18 39	51 18 43	8926,56	3,9506841
		40 20 36	40 20 39	7403,46	3,8694350
		179 59 49	180 0 0		
26	Idem	77 26 34	77 26 44	8442,84	3,9264888
		70 54 0	70 54 10	8168,37	3,9121352
		31 23 36	31 23 6	4514,59	3,6546191
		179 59 30	180 0 0		
27	Idem	64 42 46	64 42 54	6670,28	3,8241442
		50 50 15	50 50 23	5720,03	3,7573984
		64 26 35	64 26 43	6655,38	3,8231726
		179 59 36	180 0 0		
28	Idem	84 47 24	84 47 42	6655,37	3,8231722
		31 4 54	31 5 12	3450,62	3,5378975
		64 6 47	64 7 6	6012,61	3,7790632
		179 59 5	180 0 0		
29	Idem	81 27 40	81 27 45	6670,28	3,8241442
		66 12 36	66 12 41	6171,96	3,7904235
		32 19 30	32 19 34	3606,82	3,5571241
		179 59 46	180 0 0		
30	Idem	102 40 23	102 40 24	6670,28	3,8241442
		33 21 13	33 21 15	3758,39	3,5750708
		43 58 20	43 58 21	4746,91	3,6764113
		179 59 56	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
31	Montemuro, Cab. de (Pyr.)	86 10 35	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	48 55 56	236 43 10	1,78	+ 0 10
	Soccorro, Snr. do (Pyr.)	44 53 17	49 51 10	0,58	+ 0 8
		179 59 46			
32	Funchal, Cab. do (Pyr.)	77 10 48	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	42 40 13	115 4 0	1,89	- 0 31
	Soccorro, Snr. do (Pyr.)	60 9 39	228 59 20	0,80	- 0 12
		180 0 40			
33	Mõtachique, Cab. de (Pyr.)	104 21 36	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	46 46 51	110 56 50	1,89	- 1 11
	Soccorro, Snr. do (Pyr.)	28 52 56	224 4 40	0,53	- 0 8
		180 1 23			
34	Amaral, Serra do (Pyr.)	68 30 33	" "		
	Soccorro, Snr. do (Pyr.)	52 14 23	176 44 57	0,80	- 15 2
	Serves, Monte (Pyr.)	59 16 8	175 54 20	1,55	- 41 0
		180 1 4			
35	Atalaia (M.º)	68 16 11	49 38 10	1,84	+ 0 28
	Montemuro, Cab. de (Pyr.)	74 51 48	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	37 11 23	236 43 10	1,78	- 0 8
		179 59 23			
36	Montemór, Serra de (Pyr.)	71 1 3	104 50 40	0,59	- 0 29
	Serves, Monte (Pyr.)	39 20 53	69 15 50	1,89	0 0
	Montemuro, Cab. de (Pyr.)	69 38 40	" "	0,00	0 0
		180 0 38			
37	Sobral, Forte grande (Pyr.)	63 32 3	18 36 10	1,15	+ 0 27
	Montemuro, Cab. de (Pyr.)	54 3 32	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	62 24 50	236 43 10	1,78	- 0 8
		180 0 25			
38	Mõtachique, Cab. de (Pyr.)	93 14 45	17 58 0	1,592	+ 0 56
	Montemór, Serra de (Pyr.)	45 13 23	132 14 0	1,501	- 0 58
	Serves, Monte (Pyr.)	41 30 30	65 0 55	1,289	+ 0 21
		179 53 38			
39	Atalaia (M.º)	93 37 54	314 31 41	1,92	+ 2 6
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	55 24 11	" "	0,00	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	30 55 20	242 59 10	1,78	- 0 16
		179 57 25			
40	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	78 57 34	25 29 50	1,213	+ 0 19
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	44 53 43	261 44 20	0,64	+ 0 7
	Serves, Monte (Pyr.)	56 8 40	242 59 10	1,78	- 0 16
		179 59 57			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
31	Idem	83 10 33 <sup>II</sup>	86 10 32 <sup>II</sup>	8168,39	3,9121366
		48 56 6	48 56 4	6172,31	3,7904475
		44 53 25	44 53 24	5777,63	3,7617497
		180 0 4	180 0 0		
32	Idem	77 10 48	77 10 49	8168,39	3,9121366
		42 39 42	42 39 43	5676,94	3,7541140
		60 9 27	60 9 28	7266,31	3,8613157
		179 59 57	180 0 0		
33	Idem	104 21 36	104 21 35	8168,39	3,9121366
		46 45 40	46 45 38	6142,56	3,7883493
		28 52 48	28 52 47	4072,37	3,6098476
		180 0 4	180 0 0		
34	Idem	68 30 33	68 30 31	8168,39	3,9121366
		52 14 7	52 14 5	6939,84	3,8413493
		59 15 27	59 15 24	7545,04	3,8776616
		180 0 7	180 0 0		
35	Idem	68 16 39	68 16 45	5777,68	3,7617535
		74 31 48	74 31 54	5993,99	3,7777157
		37 11 15	37 11 21	3759,22	3,5750980
		179 59 42	180 0 0		
36	Idem	71 0 34	71 0 31	5777,68	3,7617535
		39 20 55	39 20 52	3874,07	3,5881680
		69 38 40	69 38 37	5728,67	3,7580541
		180 0 9	180 0 0		
37	Idem	63 32 30	63 32 15	5777,68	3,7617535
		54 3 32	54 3 18	5224,93	3,7180809
		62 24 42	62 24 27	5719,84	3,7578839
		180 0 44	180 0 0		
38	Idem	93 15 41	93 16 2	5728,85	3,7580675
		45 12 25	45 12 46	4072,54	3,6098659
		41 50 51	41 31 12	3803,73	3,5802099
		179 53 57	180 0 0		
39	Idem	93 40 0	93 40 15	7266,32	3,8613145
		55 24 11	55 24 26	5993,99	3,7777160
		30 55 4	30 55 19	3741,62	3,5730595
		179 59 15	180 0 0		
40	Idem	78 57 53	78 57 51	7266,32	3,8613125
		44 53 50	44 53 48	5225,39	3,7181191
		56 8 24	56 8 21	6147,56	3,7887027
		180 0 7	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
41	Funchal, Cab.° de (Pyr.)	70 18 15	0 0 0	0,00	0 0
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	49 17 5	185 48 45	1,533	— 0 34
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	60 26 6	191 19 20	1,92	— 0 59
		180 1 24			
42	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	57 47 1	178 56 50	0,74	— 0 18
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	50 13 57	141 6 30	1,92	— 0 45
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	72 0 22	206 56 30	1,239	— 0 24
		180 1 20			
43	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	119 21 8	48 51 25	0,685	— 0 13
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	29 44 55	314 34 15	1,493	+ 0 28
	Monte-junto (Pyr.)	30 53 42	49 8 20	1,74	+ 0 34
		179 59 45			
44	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	53 25 40	279 26 0	0,685	+ 0 9
	Marco-grande (Pyr.)	68 45 21	"	0,00	0 0
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	57 49 43	83 15 40	1,92	— 0 28
		180 0 44			
45	Cazalinho (Pyr.)	91 40 23	71 55 0	0,60	— 0 25
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	35 38 36	47 37 5	1,92	+ 0 4
	Marco-grande (Pyr.)	52 41 14	"	0,00	0 0
		180 0 13			
46	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	73 29 23	"	0,00	0 0
	Monte-junto (Pyr.)	67 40 24	80 2 0	1,74	— 0 39
	Castelhanas, alto das (Pyr.)	38 50 57	"	0,00	0 0
		180 0 44			
47	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	66 12 15	168 17 40	0,95	— 0 51
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	75 47 38	208 32 0	1,883	— 0 19
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	38 1 13	191 26 0	0,64	— 0 13
		180 1 6			
48	Amaral, Serra do (Pyr.)	70 10 30	0 0 0	0,0	0 0
	Paredes velhas (Pyr.)	37 52 52	257 7 50	1,28	+ 0 14
	Monte-junto (Pyr.)	51 57 27	151 20 10	1,98	— 0 45
		180 0 49			
49	Amaral, Serra do (Pyr.)	88 9 56	"	0,00	"
	Monte-junto (Pyr.)	45 53 0	203 17 30	1,98	— 0 15
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	45 56 59	64 1 0	0,84	+ 0 7
		179 59 55			
50	Castelhanas, alto das (Pyr.)	96 21 5	"	0,00	0 0
	Peniche (Faiol)	39 37 19	276 43 40	1,55	+ 0 20
	Marco-grande (Pyr.)	44 1 17	"	0,00	0 0
		179 59 41			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
41	Idem	70 18 13	70 18 16	6655, 37	3, 8231722
		49 16 31	49 16 34	5357, 39	3, 7289538
		60 25 7	60 25 10	6147, 72	3, 7887141
		179 59 51	180 0 0		
42	Idem	57 46 43	57 46 45	6655, 37	3, 8231722
		60 13 12	50 13 15	6045, 82	3, 7814552
		71 59 58	72 0 0	7481, 84	3, 8740085
		179 59 53	180 0 0		
43	Idem	119 20 55	119 20 44	10259, 91	4, 0111457
		29 45 23	29 45 12	5841, 23	3, 7665041
		30 54 16	30 54 4	6044, 75	3, 7813781
		180 0 34	180 0 0		
44	Idem	53 25 49	53 25 41	6446, 17	3, 8093019
		68 45 21	68 45 13	7480, 96	3, 8739574
		57 49 15	57 49 6	6793, 35	3, 8320842
		180 0 25	180 0 0		
45	Idem	91 39 58	91 40 1	6446, 17	3, 8093019
		35 38 40	35 38 43	3758, 19	3, 5749794
		52 41 14	52 41 16	5129, 09	3, 7100408
		179 59 52	180 0 0		
46	Idem	73 29 23	73 29 21	8926, 76	3, 9506938
		67 39 45	67 39 43	8611, 98	3, 9351030
		38 50 57	38 50 56	5840, 29	3, 7664347
		180 0 5	180 0 0		
47	Idem	66 11 24	66 11 30	5357, 61	3, 7289711
		75 47 19	75 47 25	5676, 78	3, 7541017
		38 1 0	38 1 5	3606, 73	3, 5571141
		179 59 43	180 0 0		
48	Idem	70 10 30	70 10 24	8390, 38	3, 9237817
		57 53 6	57 53 0	7554, 17	3, 8781865
		51 56 42	51 56 36	7022, 90	3, 8465161
		180 0 18	180 0 0		
49	Idem	88 9 56	88 10 0	10508, 95	4, 0213527
		45 52 45	45 52 50	7544, 55	3, 8776331
		45 57 6	45 57 10	7553, 76	3, 8781632
		179 59 47	180 0 0		
50	Idem	96 21 5	96 21 5	11537, 01	4, 0620938
		59 37 59	59 37 38	7403, 64	3, 8694454
		44 1 17	44 1 17	8066, 90	3, 9067068
		180 0 1	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Núm. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
51 t. p.	Serves, Monte (Pyr.)	75° 17' 26"	189° 25' 0"	1,55	— 52"
	Monte-gordo (M.º)	52° 55' 55"	182° 7' 0"	1,87	— 47"
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	51° 47' 13"	289° 51' 20"	0,89	+ 16"
		180° 0' 34"			
52 t. p.	Marco-grande (Pyr.)	74° 32' 55"	"	"	"
	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	55° 57' 18"	"	"	"
	Castelhanas, alto das (Pyr.)	49° 29' 40"	"	"	"
		179° 59' 53"			
53 t. p.	Romã, Cab.º da (Pyr.)	79° 29' 27"	43° 50' 30"	1,15	+ 0 12"
	Sonivel, alto do (Pyr.)	51° 46' 48"	80° 6' 25"	0,57	— 0 14"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	48° 44' 7"	104° 12' 10"	0,51	— 0 9"
		180° 0' 22"			
54	Atalaia (M.º)	77° 18' 7"	91° 46' 40"	1,69	— 1 19"
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	42° 56' 21"	77° 41' 50"	2,31	— 0 22"
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	59° 47' 33"	261° 24' 20"	0,60	+ 0 2"
		180° 2' 1"			
55	Alagôa (M.º)	91° 48' 55"	198° 30' 30"	1,79	— 1 29"
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	53° 17' 5"	123° 21' 10"	1,26	— 1 11"
	Cazalinho (Pyr.)	34° 57' 11"	163° 55' 20"	0,60	— 0 16"
		180° 3' 11"			
56	Alagôa (M.º)	50° 57' 23"	88° 41' 20"	2,00	— 0 23"
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	63° 33' 39"	"	0,00	"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	65° 29' 35"	109° 54' 20"	0,58	— 0 18"
		180° 0' 42"			
57	Sonivel, alto do (Pyr.)	101° 30' 26"	118° 10' 40"	0,93	— 1 6"
	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	45° 47' 15"	"	0,00	"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	32° 43' 14"	94° 34' 30"	0,58	+ 0 2"
		180° 0' 55"			
58	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	81° 29' 15"	170° 20' 0"	1,533	— 1 40"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	66° 25' 7"	206° 57' 45"	0,58	— 0 3"
	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	32° 7' 5"	"	0,00	"
		180° 1' 27"			
59	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	99° 8' 34"	207° 39' 40"	0,67	— 0 5"
	Sonivel, alto do (Pyr.)	33° 1' 13"	122° 18' 30"	0,596	— 0 15"
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	47° 49' 15"	70° 20' 30"	1,223	+ 0 28"
		179° 59' 2"			
60	Alagôa (M.º)	43° 35' 7"	88° 41' 20"	2,00	— 0 0"
	Sonivel, alto do (Pyr.)	88° 23' 4"	26° 26' 55"	0,676	+ 0 15"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	48° 2' 20"	127° 20' 0"	0,58	— 0 20"
		180° 0' 31"			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
51 t. p.	Idem	75 16 34	75 16 50	6335,05	3,8017501
		52 55 8	52 55 25	5225,81	3,7181538
		51 47 29	51 47 45	5147,08	3,7115607
		179 59 11	180 0 0		
52 t. p.	Idem	74 32 55	74 32 57	8611,98	3,9351030
		65 57 18	55 57 20	7403,48	3,8694361
		49 29 40	49 29 45	6793,67	3,8321042
		179 59 53	180 0 0		
53 t. p.	Idem	79 29 39	79 29 35	4514,32	3,6545923
		51 46 34	51 46 30	3606,87	3,5571302
		48 43 58	48 43 55	3450,97	3,5379412
		180 0 11	180 0 0		
54	Idem	77 16 48	77 16 41	5357,61	3,7289811
		42 55 59	42 55 51	3741,08	3,5729964
		59 47 35	59 47 28	4746,67	3,6763886
		180 0 22	180 0 0		
55	Idem	91 47 26	91 47 21	5129,09	3,7100408
		53 15 54	53 15 49	4112,44	3,6140997
		34 56 55	34 56 50	2939,49	3,4682720
		180 0 15	180 0 0		
56	Idem	50 57 5	50 57 4	5676,86	3,7541082
		63 33 39	63 33 39	6545,26	3,8159268
		65 29 17	65 29 17	6651,01	3,8222876
		180 0 1	180 0 0		
57	Idem	101 29 20	101 29 23	6172,14	3,7904358
		45 47 15	45 47 18	4514,46	3,6546063
		32 43 16	32 43 19	3404,66	3,5320733
		179 59 51	180 0 0		
58	Idem	81 27 35	81 27 41	6172,14	3,7904358
		66 25 4	66 25 9	5720,15	3,7574073
		32 7 5	32 7 10	3318,42	3,5209317
		179 59 44	180 0 0		
59	Idem	99 8 29	99 8 46	6012,61	3,7790632
		33 0 58	33 1 14	3318,71	3,5209687
		47 49 43	47 50 0	4513,91	3,6545627
		179 59 10	180 0 0		
60	Idem	43 35 7	43 34 58	4514,32	3,6545923
		88 23 19	88 23 10	6545,57	3,8159476
		48 2 0	48 1 52	4868,62	3,6874056
		180 0 26	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	z	Reduc. ao Centro
61	Alagôa (M.º)	44 28 47 <sup>//</sup>	148 57 50 <sup>//</sup>	2,34	— 1 48 <sup>//</sup>
	Sonivel, alto do (Pyr.)	36 36 39	282 18 55	0,59	+ 0 1
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	98 57 45	165 55 50	1,09	— 1 32
		180 3 11			
62	Alagôa (M.º)				
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	59 27 59	175 23 55	0,58	— 0 15
	Marco-grande (Pyr.)	53 16 33	"	0,00	"
63	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	77 55 58	201 30 0	0,685	— 0 10
	Marco-grande (Pyr.)	40 10 38	"	0,00	"
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	61 53 52	234 39 30	0,58	— 0 9
		180 0 28			
64	Sonivel, alto do (Pyr.)	109 18 51	219 1 50	0,71	+ 0 12
	Pisco (M.º)	28 19 31	139 25 40	5,08	— 1 54
	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	42 23 55	"	0,00	"
		180 1 57			
65	Piedade, alto da (Pyr.)	62 9 20	50 52 0	0,35	+ 0 7
	Montemór, Cab.º de (Pyr.)	70 18 27	52 42 10	1,29	— 0 8
	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	47 32 17	"	0,0	0 0
		180 0 4			
66	Sonivel, alto do (Pyr.)	66 26 58	151 18 30	0,685	— 0 45
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	57 25 55	"	0,00	"
	Atalaia (M.º)	56 7 18	66 22 40	1,69	0 0
		180 0 11			
67	Alrota, Serra de (Pyr.)	51 4 20	26 41 50	0,47	+ 0 18
	Atalaia (M.º)	81 35 20	52 44 20	1,90	— 0 13
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	47 19 57	"	0,0	0 0
		179 55 37			
68	Arranhó, Serra (Pyr.)	81 32 25	244 41 0	0,54	— 0 11
	Atalaia (M.º)	52 36 23	49 52 40	1,97	— 0 9
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	45 50 37	"	0,00	"
		179 59 25			
69	Chiprê, Reduto de (Pyr.)	80 23 52	123 13 50	0,45	— 0 49
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	32 18 26	145 49 40	0,60	— 0 20
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	67 21 50	175 57 50	1,92	— 3 9
		180 4 8			
70	Catefica (M.º)	65 36 55	112 8 45	2,16	— 3 13
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	31 48 45	144 9 5	1,92	— 0 51
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	82 39 23	175 58 50	0,58	— 0 59
		180 5 1			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
61	Idem	44 26 59 <sup>II</sup>	44 27 2	3450,80	3,5379198
		36 36 40	56 36 42	2938,79	3,4681688
		98 56 13	98 56 16	4867,82	3,6873341
		179 59 52	180 0 0		
62	Idem	59 27 44	67 15 43	7531,10	3,8768585
		53 16 33	59 27 44	7033,09	3,8471466
			53 16 33	6545,02	3,8159113
			180 0 0		
63	Idem	77 53 48	77 55 45	7531,10	3,8768585
		40 10 38	40 10 35	4968,61	3,6963347
		61 53 43	61 53 40	6793,21	3,8320749
		180 0 9	180 0 0		
64	Idem	109 18 43	109 18 38	6779,58	3,8312028
		28 17 37	28 17 32	3405,00	3,5321135
		42 23 55	42 23 50	4843,70	3,6851775
		180 0 15	180 0 0		
65	Idem	62 9 27	62 9 26	3874,08	3,5881686
		70 18 19	70 18 18	4124,99	3,6154226
		47 32 17	47 32 16	3232,18	3,5094954
		180 0 3	180 0 0		
66	Idem	66 26 13	66 26 24	3759,11	3,5750851
		57 25 55	57 26 6	3456,21	3,5386002
		56 7 18	56 7 30	3404,84	3,5320971
		179 59 26	180 0 0		
67	Idem	51 4 38	51 4 44	3759,11	3,5750851
		81 35 7	81 35 13	4779,67	3,6794002
		47 19 57	47 20 3	5552,83	3,5505747
		179 59 42	180 0 0		
68	Idem	81 32 14	81 32 32	3759,11	3,5750851
		52 36 14	52 36 33	3019,49	3,4799344
		45 50 37	45 50 55	2726,82	3,4356571
		179 59 5	180 0 0		
69	Idem	80 23 3	80 23 6	3606,80	3,5571221
		32 18 6	32 18 9	1954,91	3,2911272
		67 18 41	67 18 45	3375,13	3,5282901
		179 59 50	180 0 0		
70	Idem	65 33 40	65 33 41	3606,80	3,5571221
		31 47 54	31 47 55	2087,59	3,3196446
		82 38 24	82 38 24	3929,11	3,5942944
		179 59 58	180 0 0		

TABA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
71	Engenheiro (M.°)	72 2 5	43 57 55	2,08	+ 0 13
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	48 25 12	127 32 30	1,92	- 1 28
	Soccorro, Sur.° do (Pyr.)	59 34 35	174 42 20	0,59	- 0 38
		180 1 52			
72	Monfirre, Serra de (Pyr.)	88 0 32	37 36 25	0,755	+ 0 6
	Montemór, Serra de (Pyr.)	41 54 25	90 19 23	1,501	- 0 46
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	50 6 42	111 12 41	1,592	- 0 39
		180 1 39			
73	Aguieira, Cab.° de (Pyr.)	60 45 10	223 4 0	0,796	- 0 1
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	44 11 40	67 1 1	1,592	+ 0 9
	Mõtémór, Serra de (Pyr.)	75 4 20	101 4 40	1,956	- 1 34
		180 1 10			
74	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	103 40 11	"	0, 0	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	35 1 53	110 56 50	1,89	- 0 53
	Atalaia (M.°)	41 17 9	35 41 50	2,36	+ 1 27
		179 59 13			
75	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	85 33 45	28 45 15	1,49	+ 0 24
	Serves, Monte (Pyr.)	45 47 16	139 23 0	1,55	- 0 28
	Amaral, Serra do (Pyr.)	48 39 12	0 0 0	0, 0	0 0
		180 0 13			
76	Monte-gordo (M.°)	104 40 23	165 41 10	2,06	- 2 21
	Amaral, Serra do (Pyr.)	45 51 38	"	0, 0	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	29 30 55	235 20 10	1,55	- 0 24
		180 3 3			
77	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	71 56 50	"	0, 0	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	60 14 48	106 52 0	1,29	- 0 51
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	47 49 11	114 19 0	1,49	- 0 34
		180 0 49			
78	Linhó (M.°)	82 38 49	177 55 20	2,06	- 1 47
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	46 51 26	286 18 0	1,22	+ 0 38
	Serves, Monte (Pyr.)	50 32 6	170 58 30	1,89	- 1 19
		180 3 21			
79	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	98 45 29	"	0,00	"
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	31 9 25	159 46 30	1,28	- 0 27
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	50 5 9	"	0,00	"
		180 0 3			
80	Aguieira, Cab.° da (Pyr.)	63 21 9	283 50 0	0,80	+ 0 27
	Serves, Monte (Pyr.)	67 36 28	174 26 30	2,40	- 2 1
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	49 4 30	"	0, 0	0 0
		180 2 7			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
71	Idem	72 ° 2 18"	72 ° 2 19"	3606, 80	3, 5571221
		48 23 44	48 23 44	2835, 14	3, 4525752
		59 33 57	59 33 57	3269, 15	3, 5144347
		179 59 59	180 0 0		
72	Idem	88 0 38	88 0 32	3803, 73	3, 5802099
		41 53 39	41 53 32	2541, 41	3, 4050741
		50 6 3	50 5 56	2919, 81	3, 4655540
		180 0 20	180 0 0		
73	Idem	60 46 9	60 45 14	3803, 73	3, 5802099
		44 11 49	44 11 54	3039, 15	3, 4827525
		75 2 46	75 2 52	4211, 82	3, 6244700
		179 59 44	180 0 0		
74	Idem	103 40 11	103 40 15	5994, 47	3, 7777508
		35 1 0	35 1 4	3540, 10	3, 5490159
		41 18 36	41 18 41	4072, 63	3, 6098755
		179 59 47	180 0 0		
75	Idem	85 34 9	85 34 6	6939, 84	3, 8413495
		45 46 48	45 46 45	4988, 40	3, 6979613
		48 39 12	48 39 9	5225, 48	3, 7181260
		180 0 9	180 0 0		
76	Idem	104 38 10	104 38 3	6939, 84	3, 8413495
		45 51 38	45 51 32	5147, 19	3, 7115708
		29 30 31	29 30 25	3532, 68	3, 5481040
		180 0 19	180 0 0		
77	Idem	71 56 50	71 57 2	5225, 40	3, 7181195
		60 13 57	60 14 9	4770, 82	3, 6785929
		47 48 37	47 48 49	4072, 23	3, 6098323
		179 59 24	180 0 0		
78	Idem	82 37 2	82 37 5	5225, 40	3, 7181195
		46 52 4	46 52 6	3845, 29	3, 5849288
		50 30 47	50 30 49	4066, 54	3, 6092352
		179 59 53	180 0 0		
79	Idem	98 45 29	98 45 37	6147, 64	3, 7887084
		31 8 58	31 9 6	3217, 74	3, 5075515
		50 5 9	50 5 17	4771, 09	3, 6786178
		179 59 36	180 0 0		
80	Idem	63 21 36	63 21 25	4072, 44	3, 6098547
		67 34 27	67 34 16	4211, 57	3, 6244440
		49 4 30	49 4 19	3442, 38	3, 5368591
		180 0 33	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
81	Alrôta (Pyr.)	86° 19' 51"	288° 59' 20"	0,47	+ 0 42
	Môtachique, Cab.° de (Pyr.)	40 46 20	"	0,0	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	52 53 40	238 54 0	1,78	- 0 51
		179 59 51			
82	Arêas, Cab.° das (Pyr.)	59 58 30	126 17 10	0,46	- 0 20
	Serves, Monte (Pyr.)	79 59 20	163 7 40	1,93	- 2 5
	Môtachique, Cab.° de (Pyr.)	40 4 35	"	0,0	0 0
		180 2 25			
83	Reintranter, Red.° (Pyr.)	56 43 1	346 48 5	0,55	+ 0 30
	Alcamé, Snr.° de (Pyr.)	49 43 30	135 20 30	1,21	- 0 53
	Sinaes, Red.° (Pyr.)	73 32 0	16 17 10	1,23	+ 1 3
		179 58 31			
84	Alverca (M.°)	80 48 5	235 50 57	2,038	+ 1 14
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	37 18 25	149 11 20	1,21	- 0 52
	Sinaes, Red.° (Pyr.)	61 51 0	16 17 10	1,225	+ 1 41
		179 57 30			
85	S. José das Lezirias (Pyr.)	73 1 20	"	0,0	0 0
	Paredes velhas (Pyr.)	29 26 53	200 27 0	1,23	- 0 15
	Monte-gordo (M.°)	77 31 38	61 56 40	2,09	+ 0 21
		179 59 51			
86	Monte-gordo (M.°)	74 44 0	62 45 0	2,087	- 0 11
	Sinaes, Forte (Pyr.)	59 34 10	312 8 45	1,225	+ 1 33
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	45 41 20	185 4 0	1,21	- 0 59
		179 59 30			
87	Reintranter, Red.° (Pyr.)	66 38 35	280 9 30	0,55	+ 1 4
	Sinaes, Red.° (Pyr.)	30 37 20	85 16 10	0,86	- 0 1
	Serves, Monte (Pyr.)	82 40 52	63 59 20	15,15	+ 1 43
		179 56 47			
88	Mourão, Cab.° do (Pyr.)	104 44 10	128 13 20	0,45	- 1 26
	Serves, Monte (Pyr.)	31 53 15	33 18 50	1,78	+ 0 18
	Sinaes, Red.° (Pyr.)	43 24 10	115 53 30	0,86	- 0 16
		180 1 33			
89	Alcamé, Snr.° de (Torre)	86 11 26	220 45 0	1,21	- 0 14
	S. José das Lezirias (Pyr.)	47 32 30	"	0,0	0 0
	Monte-gordo (M.°)	46 15 30	78 9 35	1,94	+ 0 14
		179 59 26			
90	Alberto (M.°)	85 43 4	62 39 38	1,74	- 1 1
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	47 7 17	183 8 50	1,31	- 1 4
	Monte-gordo (M.°)	47 11 52	266 20 35	2,88	+ 0 2
		180 2 13			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos no Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
81	Idem	88 20 33	88 20 39	4072, 44	3, 6098547
		40 46 20	40 46 26	2665, 03	3, 4257028
		52 52 49	52 52 55	3253, 96	3, 5124123
		179 59 42	180 0 0		
82	Idem	59 58 10	59 58 10	4072, 44	3, 6098547
		79 57 15	79 57 15	4631, 78	3, 6657480
		40 4 35	40 4 35	3028, 41	3, 4812145
		180 0 0	180 0 0		
83	Idem	56 43 51	56 43 47	3277, 52	3, 5155460
		49 42 37	49 42 53	2990, 35	3, 4757222
		73 33 3	73 33 20	3759, 70	3, 5751534
		179 59 11	180 0 0		
84	Idem	80 49 19	80 49 28	3277, 52	3, 5155460
		37 17 33	37 17 41	2011, 64	3, 3055507
		61 52 42	61 52 51	2928, 14	3, 4665923
		179 59 34	180 0 0		
85	Idem	73 1 20	73 1 21	7712, 07	3, 5981912
		29 26 58	29 26 59	3963, 81	3, 5981123
		77 31 59	77 32 0	7873, 30	3, 8961570
		179 59 57	180 0 0		
86	Idem	74 43 49	74 43 52	3277, 52	3, 5155460
		59 35 43	59 35 45	2930, 22	3, 4669010
		45 40 21	45 40 23	2430, 42	3, 3856807
		179 59 53	180 0 0		
87	Idem	66 39 29	66 39 48	2767, 26	3, 4420503
		30 37 19	30 37 28	1535, 24	3, 1861826
		82 42 35	82 42 44	2989, 47	3, 4755936
		179 59 33	180 0 0		
88	Idem	104 42 44	104 42 41	2767, 26	3, 4420503
		31 53 33	31 53 29	1511, 53	3, 1794156
		43 23 54	43 23 50	1965, 69	3, 2955160
		180 0 11	180 0 0		
89	Idem	86 11 12	86 11 23	3963, 77	3, 5981085
		47 32 30	47 32 41	2930, 94	3, 4670108
		46 15 44	46 15 56	2870, 37	3, 4579334
		179 59 26	180 0 0		
90	Idem	85 42 3	85 42 0	2930, 45	3, 4669345
		47 6 13	47 6 10	2152, 84	3, 3330111
		47 11 54	47 11 50	2156, 13	3, 3336752
		180 0 10	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
91	Castanheira (M.º)	62 35 50	67 27 30	3,15	— 49
	Paredes velhas (Pyr.)	46 7 31	236 48 8	1,28	— 9
	Bairro, Serra do (Pyr.)	71 17 18	"	0,0	0 0
		180 0 39			
92	Amaral, Serra do (Pyr.)	94 30 51	"	0,00	"
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	33 45 35	232 23 40	1,284	0 0
	Monte-gordo (M.º)	31 44 32	218 38 0	2,056	— 0 34
		180 0 58			
93	Amaral, Serra do (Pyr.)	60 7 36	"	0,00	"
	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	45 41 12	122 31 20	0,685	+ 0 30
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	74 11 34	173 25 0	1,223	— 0 1
		180 0 22			
94	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	91 27 36	238 50 0	0,59	+ 0 40
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	55 15 20	118 9 45	1,223	— 1 2
	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	33 16 56	178 36 50	0,740	— 0 17
		179 59 52			
95 t. p.	Alrota, Serra de (Pyr.)	62 29 25	151 8 50	0,47	— 0 30
	Atalaia (M.º)	54 36 33	52 44 20	1,90	+ 0 18
	Môtachique, Cab.º de (Pyr.)	62 53 51	"	0,0	0 0
		179 59 49			
96	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	97 12 36	165 34 50	1,149	— 1 23
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	50 24 31	206 57 45	0,53	— 0 2
	Môtachique, Cab.º de (Pyr.)	32 24 39	"	0,00	"
		180 1 46			
97	Atalaia (M.º)	95 19 35	122 50 0	1,69	— 2 47
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	49 39 32	254 47 50	0,71	+ 0 28
	Sonivel, alto do (Pyr.)	35 2 46	59 51 10	0,76	+ 0 15
		180 1 53			
98	Engenheiro (M.º)	96 58 32	222 42 42	2,08	— 0 2
	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	43 19 59	236 6 0	0,69	+ 0 6
	Marco-grande (Pyr.)	39 41 20	104 0 20	1,388	— 0 5
		179 59 51			
99	Engenheiro (M.º)	64 53 8	117 0 0	2,16	— 2 4
	Cazalinho (Pyr.)	55 14 11	128 21 10	0,60	— 0 11
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	79 54 17	47 37 5	1,92	+ 0 39
		180 1 36			
100	Engenheiro (M.º)	41 49 49	181 53 8	2,16	— 1 3
	Marco-grande (Pyr.)	81 46 14	143 41 40	1,59	— 1 31
	Cazalinho (Pyr.)	56 26 14	71 55 0	0,60	— 0 49
		180 2 17			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
91	Idem	62° 35' 1"	62° 35' 8"	5580, 57	3, 7466782
		46 7 22	46 7 28	4531, 64	3, 6562553
		71 17 18	71 17 24	5954, 33	3, 7748350
		179 59 41	180 0 0		
92	Idem	94 30 51	94 30 43	6335, 05	3, 8017498
		33 45 35	33 45 27	3531, 19	3, 5479218
		51 43 58	51 43 50	4989, 15	3, 6980265
		180 0 24	180 0 0		
93	Idem	60 7 36	60 7 19	6045, 29	3, 7814172
		45 41 42	45 41 25	4988, 95	3, 6980089
		74 11 34	74 11 16	6708, 13	3, 8266014
		180 0 52	180 0 0		
94	Idem	91 28 16	91 28 31	6045, 29	3, 7814172
		55 14 18	55 14 34	4968, 31	3, 6962085
		33 16 39	33 16 55	3318, 51	3, 5209432
		179 59 13	180 0 0		
95 t. p.	Idem	62 28 55	62 29 3	3540, 10	3, 5490155
		54 36 51	54 36 59	3254, 34	3, 5124631
		62 53 51	62 53 58	3533, 37	3, 5506408
		179 59 37	180 0 0		
96	Idem	97 11 13	97 11 6	6142, 56	3, 7883493
		50 24 29	50 24 22	4770, 81	3, 6785915
		32 24 39	32 24 32	3318, 21	3, 5209037
		180 0 21	180 0 0		
97	Idem	95 16 48	95 16 52	4514, 32	3, 6545923
		49 40 0	49 40 3	3455, 94	3, 5385665
		35 3 1	35 3 5	2603, 68	3, 4153869
		179 59 49	180 0 0		
98	Idem	96 58 30	96 58 34	6793, 41	3, 8320878
		43 20 5	43 20 8	4696, 88	3, 6718098
		39 41 15	39 41 18	4370, 70	3, 6405514
		179 59 50	180 0 0		
99	Idem	64 51 4	64 51 4	5129, 09	3, 7100408
		35 14 0	35 14 0	3268, 88	3, 5143994
		79 54 56	79 54 56	5578, 68	3, 7465312
		180 0 0	180 0 0		
100	Idem	41 48 46	41 48 48	3758, 19	3, 5749794
		81 44 43	81 44 45	5578, 57	3, 7465228
		56 26 25	56 26 27	4697, 37	3, 6718545
		179 59 54	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
101 t. p.	Engenheiro (M.°)	84 16 22	318 19 45	2,10	+ 3 16
	Soecorro, Sr.° do (Pyr.)	61 4 51	284 30 0	0,85	+ 0 51
	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	34 35 59	201 30 0	0,69	- 0 17
		179 56 52			
102	Môte de Bois, alto de (Pyr.)	73 39 51	"	0, 0	0 0
	Amaral, Serra do (Pyr.)	47 53 55	"	0, 0	0 0
	Monte-junto (Pyr.)	58 27 20	203 17 30	1,98	- 0 48
		180 1 6			
103	Chipre, Red.° (Pyr.)	67 10 20	46 10 50	0,63	+ 0 7
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	54 58 41	266 13 0	0,60	+ 0 15
	Atalaia (M.°)	57 51 30	91 46 40	1,69	- 0 40
		180 0 31			
104 t. p.	Atalaia (M.°)	68 12 3	149 38 10	1,69	- 2 15
	Soecorro, Sr.° do (Pyr.)	66 7 43	190 6 47	0,84	- 0 38
	Chipre, Red.° (Pyr.)	45 44 15	203 37 42	0,45	- 0 15
		180 4 1			
105	Pisco (M.°)	81 9 35	79 34 10	5,08	- 2 24
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	46 54 25	"	0,00	"
	Alagôa (M.°)	51 59 13	99 49 30	3,00	- 0 32
		180 3 13			
106	Pisco (M.°)	59 51 34	79 34 10	5,08	- 1 9
	Sonivel, alto do (Pyr.)	60 48 35	328 45 25	0,57	+ 0 25
	Alagôa (M.°)	59 21 15	92 26 0	3,00	- 1 7
		180 1 24			
107	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	62 33 13	311 19 40	0,95	+ 0 51
	Piedade, alto da (Pyr.)	51 47 56	231 52 10	0,72	- 0 7
	Môtemuro, Cab.° de (Pyr.)	65 38 4	"	0,00	"
		179 59 13			
108	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	62 34 20	248 45 20	0,90	+ 0 25
	Môtemuro, Cab.° de (Pyr.)	45 13 3	"	0,00	"
	Sonivel, alto do (Pyr.)	72 12 44	216 19 45	0,676	- 0 25
		180 0 7			
109	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	111 18 50	219 56 30	0,71	+ 0 4
	Sonivel, alto do (Pyr.)	37 5 56	289 58 0	0,69	+ 0 33
	Pisco (M.°)	31 36 21	139 25 40	5,08	- 1 29
		180 1 7			
110	Sobreira (Pyr.)	60 41 48	134 24 10	1,86	- 1 37
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	54 59 14	209 54 20	1,09	- 0 39
	Alagôa (M.°)	64 22 42	87 54 50	2,00	- 1 11
		180 3 44			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
101 t. p.	Idem	84 19 38''	84 19 24''	4968, 46	3, 6962218
		61 5 22	61 5 8	4370, 54	3, 6405349
		34 35 42	34 35 28	2834, 58	3, 4524880
		180 0 42	180 0 0		
102	Idem	73 39 51	73 39 45	7553, 97	3, 8781753
		47 53 55	47 58 49	5840, 42	3, 7664442
		58 26 32	58 26 26	6707, 57	3, 8265647
		180 0 18	180 0 0		
103	Idem	67 10 27	67 10 23	3741, 55	3, 5730283
		54 58 56	54 58 52	3324, 39	3, 5217120
		57 50 50	57 50 45	3436, 65	3, 5361359
		180 0 13	180 0 0		
104 t. p.	Idem	68 9 48	68 9 30	3375, 13	3, 5282904
		66 7 5	66 6 47	3324, 69	3, 5217528
		45 44 0	45 43 43	2603, 63	3, 4155797
		180 0 53	180 0 0		
105	Idem	81 7 11	81 7 5	6651, 01	3, 8228876
		46 54 25	46 54 20	4915, 70	3, 6915857
		51 58 41	51 58 35	5302, 97	3, 7245192
		180 0 17	180 0 0		
106	Idem	59 50 25	59 50 34	4868, 22	3, 6873702
		60 49 0	60 49 9	4915, 71	3, 6915864
		59 20 8	59 20 17	4843, 12	3, 6851248
		179 59 33	180 0 0		
107	Idem	62 34 4	62 34 5	4124, 99	3, 6154226
		51 47 49	51 47 50	3652, 18	3, 5625524
		65 38 4	65 38 5	4233, 62	3, 6267123
		179 59 57	180 0 0		
108	Idem	62 34 45	62 34 42	3404, 79	3, 5320891
		45 13 3	45 13 1	2722, 54	3, 4349748
		72 12 19	72 12 17	3652, 34	3, 5625591
		180 0 7	180 0 0		
109	Idem	111 18 54	111 18 49	4843, 43	3, 6851530
		37 6 29	37 6 24	3136, 57	3, 4964551
		31 34 52	31 34 47	2722, 64	3, 4349909
		180 0 15	180 0 0		
110	Idem	60 40 11	60 40 5	2939, 14	3, 4682203
		54 58 35	54 58 30	2760, 81	3, 4410371
		64 21 31	64 21 25	3039, 31	3, 4827747
		180 0 17	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
110	Sobreira (Pyr.)	60 41 48	134 24 10	1,56	— 1 37
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	54 59 14	209 54 20	1,09	— 0 39
	Alagôa (M.º)	64 22 42	87 54 50	2,00	— 1 11
		180 3 44			
111	Rocheira (Pyr.)	72 31 3	318 24 55	2,13	+ 3 42
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	70 10 34	53 10 35	1,26	— 0 58
	Alagôa (M.º)	37 17 48	130 19 30	4,58	— 2 55
		179 59 25			
112	Mangancha (Pyr.)	109 27 31	288 40 20	0,99	+ 2 56
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	38 56 34	84 24 36	1,26	— 1 25
	Alagôa (M.º)	31 34 1	87 54 50	2,00	+ 0 43
		179 58 6			
113	Seixosa, alto da (Pyr.)	79 10 34	146 49 20	0,92	— 1 55
	Alagôa (M.º)	64 21 4	66 0 0	4,58	— 3 59
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	36 35 0	123 21 10	1,26	— 0 41
		180 6 38			
114	Rocheira (M.º)	73 7 59	60 25 0	2,01	+ 0 31
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	65 53 42	218 15 20	0,61	— 0 4
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	40 57 42	243 19 40	1,92	— 0 25
		179 59 23			
115	Godel, Monte (Pyr.)	42 49 3	17 43 30	0,66	+ 0 29
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	70 1 12	173 18 30	1,92	— 3 18
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	67 13 21	123 13 50	0,45	— 0 46
		180 3 36			
116	Pancas (M.º)	66 33 43	230 1 40	3,26	+ 0 42
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	44 36 42	198 43 0	1,92	— 1 57
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	68 51 42	123 13 50	0,45	— 0 53
		180 2 7			
117	Traquinas (M.º)	63 37 51	262 27 10	2,44	+ 1 27
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	63 53 33	194 34 41	0,58	— 0 40
	Catefica (M.º)	52 30 6	112 8 45	2,16	— 2 21
		180 1 30			
118	Traquinas (M.º)	99 14 49	135 16 55	1,89	— 5 18
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	40 48 9	243 41 50	0,85	+ 0 25
	Engenheiro (M.º)	39 59 54	42 36 7	2,10	+ 2 6
		180 2 52			
119	Godel, Monte (Pyr.)	81 0 48	233 40 10	0,64	+ 0 1
	Engenheiro (M.º)	53 15 1	61 22 55	2,10	— 0 40
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	45 45 58	127 32 30	1,92	— 1 19
		180 1 47			

DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

173

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
110	Idem	60 40 11	60 40 5	2939, 14	3,4682203
		54 58 35	54 58 30	2760, 81	3,4410371
		64 21 31	64 21 25	3039, 31	3,4827747
		180 0 17	180 0 0		
111	Idem	72 34 45	72 34 54	2939, 14	3,4682203
		70 9 56	70 10 4	2897, 69	3,4620527
		37 14 53	37 15 2	1864, 56	3,2705780
		179 59 34	180 0 0		
112	Idem	109 30 27	109 30 21	2939, 14	3,4682203
		38 55 9	38 55 2	1958, 77	3,2919852
		31 34 44	31 34 37	1632, 77	3,2129248
		180 0 20	180 0 0		
113	Idem	79 8 39	79 8 38	2939, 14	3,4682203
		64 17 5	64 17 4	2696, 30	3,4507682
		36 34 19	36 34 18	1783, 13	3,2511839
		180 0 3	180 0 0		
114	Idem	73 8 30	73 8 42	1954, 89	3,2911239
		65 53 38	65 53 49	1864, 55	3,2705746
		40 57 17	40 57 29	1338, 97	3,1267700
		179 59 25	180 0 0		
115	Idem	42 49 32	42 49 32	1954, 89	3,2911239
		69 57 54	67 57 53	2701, 79	3,4316513
		67 12 55	67 12 55	2651, 31	3,4234603
		180 0 1	180 0 0		
116	Idem	66 34 25	66 34 20	1954, 89	3,2911239
		44 34 45	44 34 41	1495, 38	3,1747515
		68 51 3	68 50 59	1987, 02	3,2982013
		180 0 13	180 0 0		
117	Idem	63 39 18	63 39 21	2087, 59	3,3196446
		63 52 50	63 52 52	2091, 64	3,3204860
		52 27 45	52 27 47	1847, 22	3,2665181
		179 59 53	180 0 0		
118	Idem	99 9 31	99 9 29	2834, 86	3,4525316
		40 48 34	40 48 33	1876, 62	3,2733764
		40 2 0	40 1 58	1846, 99	3,2664665
		180 0 5	180 0 0		
119	Idem	81 0 49	81 0 52	3269, 01	3,5144162
		53 14 21	53 14 25	2651, 51	3,4234940
		45 44 39	45 44 43	2370, 50	3,3748402
		179 59 54	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	x	Reduc. ao Centro
120	Atalaia (M.°)	79 57 2 $\frac{1}{2}$	217 50 20	1,69	— 0 38
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	50 35 45	70 40 45	1,47	— 0 34
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	47 28 33	206 57 45	0,53	— 0 26
		180 1 42			
121	Montija, Cab.° (Pyr.)	66 33 43	247 4 30	1,91	+ 1 37
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	34 24 25	154 36 0	0,47	— 0 16
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	79 1 53	126 42 10	0,89	— 1 23
		180 0 1			
122	Juromello, Pico do (Pyr.)	53 26 41	286 48 30	0,60	— 0 0
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	53 40 0	96 53 35	1,30	— 0 28
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	72 53 58	206 57 45	0,53	— 0 18
		180 0 39			
123	Pancas (M.°)	63 27 2	70 16 50	3,26	— 2 35
	Atalaia (M.°)	41 37 23	176 13 0	1,69	— 1 30
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	75 0 5	77 53 10	0,58	— 0 17
		180 4 50			
124	Patameira (M.°)	90 40 27	221 40 50	2,07	— 1 28
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	55 49 43	200 36 10	0,53	— 0 14
	Atalaia (M.°)	33 32 24	217 50 20	1,69	— 1 11
		180 2 34			
125	S.Mamede, Cab.° de (Pyr.)	86 57 6	107 56 0	0,42	— 0 41
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	50 19 1	93 21 30	0,58	— 0 31
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	42 45 54	203 37 42	0,45	— 0 22
		180 2 1			
126	Juromello, Pico do (Pyr.)	69 43 3	217 5 40	0,60	— 0 5
	Soccorro, Snr.° do (Pyr.)	49 40 57	100 54 10	0,58	— 0 14
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	67 36 37	203 37 42	0,45	— 0 27
		180 0 37			
127	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	86 53 45	85 4 30	1,30	— 1 28
	Atalaia (M.°)	47 3 1	254 11 30	1,92	+ 0 54
	Alrota, Serra de (Pyr.)	46 3 12	77 46 40	0,47	+ 0 4
		179 59 58			
128	Gallega, Povôa da (M.°)	77 52 29	38 34 50	2,29	— 0 33
	Alrota, Serra de (Pyr.)	31 18 11	46 29 0	0,47	+ 0 6
	Atalaia (M.°)	70 48 20	62 44 20	1,50	+ 1 25
		179 59 0			
129	Alrota, Serra de (Pyr.)	108 32 6	15 18 50	0,47	+ 0 23
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	40 18 30	85 4 30	1,30	— 0 57
	Môtachique, Cab.° de (Pyr.)	31 10 33	"	0, 0	0 0
		180 1 9			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
120	Idem	79 56 46 //	79 56 44 //	3318,46	3,5209366
		50 35 11	50 35 10	2603,76	3,4156014
		49 28 7	49 28 6	2561,52	3,4084985
		180 0 4	180 0 0		
121	Idem	66 35 20	66 35 21	3318,46	3,5209366
		34 24 9	34 24 9	2043,13	3,3102954
		79 0 30	79 0 30	3549,80	3,5602044
		179 59 59	180 0 0		
122	Idem	53 26 41	53 26 43	3318,46	3,5209366
		53 39 32	53 39 35	3327,65	3,5221371
		72 53 40	72 53 42	3948,37	3,5964173
		179 59 53	180 0 0		
123	Idem	63 24 27	63 24 24	2603,69	3,4155893
		41 35 53	41 35 50	1933,07	3,2862477
		74 59 43	74 59 46	2812,47	3,4490875
		180 0 8	180 0 0		
124	Idem	90 38 59	90 39 6	2603,69	3,4155893
		55 49 29	55 49 35	2154,27	3,3330111
		33 31 13	33 31 19	1437,99	3,1577581
		179 59 41	180 0 0		
125	Idem	86 56 25	86 56 16	3375,13	3,5282901
		50 18 30	50 18 21	2600,75	3,4150993
		42 45 32	42 45 23	2294,59	3,3607054
		180 0 27	180 0 0		
126	Idem	69 42 58	69 43 1	3375,13	3,5282901
		42 40 43	42 40 46	2439,24	3,3872542
		67 36 10	67 36 13	3326,83	3,5220310
		179 59 51	180 0 0		
127	Idem	86 52 17	86 52 28	3553,10	3,5506074
		47 3 55	47 4 6	2605,34	3,4158638
		46 3 16	46 3 26	2562,16	3,4086064
		179 59 28	180 0 0		
128	Idem	77 51 56	77 51 57	3553,10	3,5506074
		31 18 17	31 18 17	1833,34	3,2760808
		70 49 45	70 49 46	3432,76	3,5356432
		179 59 58	180 0 0		
129	Idem	108 32 29	108 32 17	4770,91	3,6786012
		40 17 33	40 17 21	3253,93	3,5124025
		31 10 33	31 10 22	2604,67	3,4157527
		180 0 33	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
150	Juromello, Pico do (Pyr.)	81 31 15	340 15 20	0,60	+ 0 43
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	54 55 43	"	0,0	0 0
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	43 31 14	53 22 20	1,30	+ 0 22
		179 58 15			
151	Canas, alto de V.º de (Pyr.)	82 4 16	"	0,0	0 0
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	45 7 50	"	0,0	0 0
	Alrota, Serra da (Pyr.)	52 47 11	68 4 20	0,47	+ 0 8
		179 59 17			
152	Gallega, Povóa da (Pyr.)	68 56 40	89 23 5	1,80	- 0 32
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	79 52 42	"	0,0	0 0
	Alrota, Serra de (Pyr.)	31 10 56	15 18 50	0,47	+ 0 13
		180 0 18			
153	Picotinhos (Pyr.)	104 52 20	231 51 30	0,69	+ 0 53
	Alrota, Serra de (Pyr.)	34 36 38	340 41 0	0,47	+ 0 23
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	40 30 15	"	0,0	0 0
		179 59 13			
154	Juromello, Pico do (Pyr.)	84 3 11	92 50 40	0,60	- 0 40
	Sonivel, alto do (Pyr.)	57 37 58	44 26 50	1,08	- 0 10
	Mõtémuro, Cab.º de (Pyr.)	38 19 40	"	0,00	"
		180 0 49			
155	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	92 32 46	143 15 0	0,47	- 1 0
	Atalaia (M.º)	44 24 26	105 13 40	1,69	- 1 35
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	43 4 48	50 14 30	0,61	+ 0 25
		180 2 0			
156	Monfirre, Serra de (Pyr.)	82 30 30	333 20 0	0,79	+ 1 25
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	45 55 12	"	0,00	"
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	51 53 15	"	0,00	"
		179 58 57			
157	Mõtémuro, Cab.º de (Pyr.)	111 56 44	"	0,00	"
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	38 44 11	280 7 0	0,83	+ 1 21
	Mõtachique, Cab.º de (Pyr.)	29 18 0	"	0,00	"
		179 58 55			
158	Salemas, alto das (Pyr.)	70 17 0	"	0,0	5 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	64 14 52	79 35 30	0,79	- 0 40
	Montemór, Serra de (Pyr.)	45 29 30	108 48 20	0,78	- 0 27
		180 1 22			
159	Fanhões, alto de (Pyr.)	70 41 4	"	0,0	0 0
	Aguieira, Cab.º da (Pyr.)	51 19 32	193 46 50	0,50	- 0 19
	Serves, Monte (Pyr.)	58 0 21	229 43 50	1,78	- 0 41
		180 0 57			



## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
130	Idem	81 32 1''	81 32 1 1/2''	4770, 91	3, 6786012
		54 55 43	54 55 50	2947, 85	3, 5963602
		43 31 36	43 31 50	3322, 09	3, 5214120
		179 59 20	180 0 0		
131	Idem	82 4 16	82 4 28	3254, 08	3, 5124282
		45 7 50	45 8 2	2323, 57	3, 3670940
		52 47 19	52 47 30	2616, 68	3, 4177506
		179 59 25	180 0 0		
132	Idem	68 56 8	68 56 9	3254, 08	3, 5124282
		79 52 42	79 52 42	3432, 82	3, 5356513
		31 11 9	31 11 9	1805, 67	3, 2566383
		179 59 59	180 0 0		
133	Idem	104 52 53	104 52 50	3254, 08	3, 5124282
		34 37 1	34 36 58	1912, 71	3, 2816486
		40 30 15	40 30 12	2186, 84	3, 3398168
		180 0 9	180 0 0		
134	Idem	84 2 31	84 2 31	3404, 79	3, 5320904
		57 37 48	57 37 49	2831, 34	3, 4610995
		38 19 40	38 19 40	2122, 98	3, 3269462
		179 59 59	180 0 0		
135	Idem	92 31 46	92 31 49	3324, 54	3, 5217315
		44 22 51	44 22 55	2327, 57	3, 3669044
		45 5 13	45 5 16	2273, 27	3, 3566508
		179 59 50	180 0 0		
136	Idem	82 31 55	82 31 47	3217, 74	3, 5075515
		45 55 12	45 55 5	2331, 24	3, 3675867
		51 33 15	51 33 8	2541, 63	3, 4051122
		180 0 22	180 0 0		
137	Idem	111 56 44	111 56 39	2541, 52	3, 4050935
		38 45 32	38 45 26	1715, 33	3, 2343463
		29 18 0	29 17 55	1340, 87	3, 1273865
		180 0 16	180 0 0		
138	Idem	70 17 0	70 16 55	2919, 81	3, 4655540
		64 14 12	64 14 7	2793, 33	3, 4461218
		45 29 3	45 28 58	2211, 62	3, 3447100
		180 0 15	180 0 0		
139	Idem	70 41 4	70 41 5	3442, 38	3, 5368591
		51 19 13	51 19 14	2847, 59	3, 4544783
		57 59 40	57 59 41	3093, 25	3, 4904148
		179 59 57	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
140	Panhões, alto de (Pyr.)	55° 38' 12"	0° 0' 0"	0, 0	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	62 28 33	229 19 10	1, 78	— 0 30
	Alrota, Serra de (Pyr.)	61 54 27	168 39 0	0, 46	— 0 33
		180 1 12			
141	Picotinhos (Pyr.)	75 36 20	536 43 50	0, 69	+ 1 18
	Serves, Monte (Pyr.)	52 38 27	239 9 20	1, 78	+ 0 18
	Alrota, Serra de (Pyr.)	51 43 30	288 59 20	0, 47	+ 0 20
		179 58 17			
142	Mourão, Cab.º do (Pyr.)	89 17 22	232 57 40	0, 45	+ 0 7
	Alrota, Serra de (Pyr.)	47 32 32	241 26 30	0, 47	+ 0 12
	Serves, Monte (Pyr.)	45 11 51	163 35 20	1, 89	— 2 11
		180 1 45			
143	Linhó (M.º)	86 49 50	220 47 45	1, 99	— 0 38
	Amaral, Serra do (Pyr.)	54 29 0	"	0, 0	0 0
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	38 41 17	247 36 40	1, 22	— 0 13
		180 0 7			
144	Mourão, alto do (Pyr.)	82 28 50	318 20 0	0, 57	+ 0 59
	Linhó (M.º)	68 13 32	192 20 37	2, 06	— 0 58
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	29 17 8	30 39 0	1, 50	+ 0 27
		179 59 30			
145	Mosqueiro Serra do (Pyr.)	79 45 2	90 20 20	0, 80	— 1 17
	Arêas, Cab.º das (Pyr.)	37 40 33	149 35 30	0, 46	— 22
	Serves, Monte (Pyr.)	62 39 21	162 8 30	2, 40	— 3 56
		180 4 56			
146	Aguieira, Red.º (Pyr.)	93 6 42	223 17 20	0, 48	— 0 30
	Serves, Monte (Pyr.)	55 44 11	91 18 30	15, 15	— 45 20
	Reintrante, Red.º (Pyr.)	31 55 6	280 9 30	0, 55	+ 0 6
		180 45 59			
147	Salvação, alto da S.º da (Pyr.)	50 45 15	227 27 10	0, 84	— 0 44
	Reintrante, Red.º (Pyr.)	77 25 44	202 43 46	0, 55	— 0 45
	Serves, Monte (Pyr.)	52 17 43	147 2 40	15, 05	— 27 12
		180 28 42			
148	Mir. de J.B. d'Ar.º (Vert.)	51 25 33	87 21 30	1, 67	— 2 7
	Reintrante, Red.º (Pyr.)	46 3 16	234 6 14	0, 55	— 0 26
	Serves, Monte (Pyr.)	83 20 40	146 41 0	15, 15	— 46 54
		180 49 29			
149	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	46 52 30	180 37 20	1, 19	— 1 46
	Serves, Monte (Pyr.)	79 57 15	66 40 0	15, 15	— 9 44
	Reintrante, Red.º (Pyr.)	55 10 15	"	"	"
		180 0 0			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
140	Idem	55 38 12	55 38 9	2665, 03	3, 4257028
		62 28 3	62 28 0	2862, 86	3, 4568006
		61 53 54	61 53 51	2847, 89	3, 4546242
		180 0 9	180 0 0		
141	Idem	75 37 38	75 37 35	2665, 03	3, 4257028
		52 38 45	52 38 50	2186, 85	3, 3338197
		51 43 50	51 43 54	2159, 92	3, 3344372
		180 0 13	180 0 0		
142	Idem	89 17 29	86 17 31	2665, 03	3, 4257028
		47 32 44	47 32 46	1966, 47	3, 2936869.
		43 9 40	43 9 43	1823, 19	3, 2608320
		179 59 53	180 0 0		
143	Idem	86 49 12	86 49 27	4988, 83	3, 6979987
		54 29 0	54 29 14	4067, 07	3, 6092831
		38 41 4	38 41 19	3123, 25	3, 4946070
		179 59 16	180 0 0		
144	Idem	82 29 49	82 29 49	4066, 80	3, 6092528
		68 12 34	68 12 35	3808, 83	3, 5807920
		29 17 35	29 17 36	2006, 99	3, 5025456
		179 59 58	180 0 0		
145	Idem	79 43 45	79 43 58	3028, 41	3, 4812145
		37 40 11	37 40 24	1880, 96	3, 2743791
		62 35 25	62 35 38	2732, 27	3, 4365238
		179 59 21	180 0 0		
146	Idem	93 6 12	93 6 7	1535, 24	3, 1861826
		54 58 51	54 58 46	1259, 05	3, 1000544
		31 55 12	31 55 7	812, 86	3, 9100199
		180 0 15	180 0 0		
147	Idem	50 44 31	50 44 31	1535, 24	3, 1861826
		77 24 59	77 24 59	1955, 14	3, 2867135
		51 50 31	51 50 30	1559, 10	3, 1928665
		180 0 1	180 0 0		
148	Idem	51 23 26	51 23 25	1535, 24	3, 1861826
		46 2 50	46 2 49	1414, 42	3, 1505785
		82 33 48	82 33 46	1948, 19	3, 2896320
		180 0 4	180 0 0		
149	Idem	46 50 44	46 50 44	1535, 14	3, 1861826
		79 47 31	79 47 31	2071, 19	3, 3163202
		53 21 45	53 21 45	1688, 71	3, 2275554
		180 0 0	180 0 0		

## TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
150	Gregoria (M.°)	89 25 43	117 57 0	1,95	— 6 20
	Serves, Monte (Pyr.)	52 39 2	154 8 40	1,89	— 3 50
	Mourão, Cab.° do (Pyr.)	38 5 52	232 57 40	0,45	— 0 22
		180 10 37			
151	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	86 11 15	227 29 50	1,19	— 0 51
	Mourão, Cab.° de (Pyr.)	59 0 31	173 57 50	0,45	— 0 46
	Serves, Monte (Pyr.)	34 48 0	83 18 50	1,78	+ 1 39
		179 59 46			
152	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	86 13 56	313 41 5	0,19	+ 3 3
	Sinaes, Red.° dos (Pyr.)	48 0 0	111 17 10	0,86	— 1 51
	Mourão, Cab.° do (Pyr.)	45 43 28	128 13 20	0,45	— 0 40
		179 57 24			
153	Chã da vinha, Red.° (Pyr.)	81 4 9	"	0,0	0 0
	Mourão, Cab.° do (Pyr.)	67 17 0	60 56 30	0,45	— 0 53
	Sinaes, Red.° dos (Pyr.)	31 40 50	159 17 10	0,86	— 1 5
		180 1 59			
154	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	112 23 36	40 55 20	1,185	— 1 3
	Alverca (M.°)	29 54 25	205 56 22	2,038	— 0 35
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	57 42 10	73 35 0	0,855	+ 1 8
		180 0 11			
155	Alberto (M.°)	86 58 40	232 35 50	2,14	— 0 52
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	59 7 30	19 0 40	1,23	+ 0 30
	Alverca (M.°)	33 53 1	255 50 57	2,04	— 1 10
		180 1 11			
156	Alberto (M.°)	57 18 10	135 17 40	2,135	— 5 47
	Alverca (M.°)	46 53 15	269 40 12	2,038	+ 2 25
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	25 52 40	149 11 20	1,21	— 0 54
		180 4 5			
157	Adarse (M.° d'agoa)	82 5 42	102 48 20	7,44	— 21 29
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	34 11 46	148 57 4	1,31	— 1 18
	Alberto (M.°)	64 7 22	148 22 41	1,74	— 4 5
		180 24 50			
158	Casa da Comp.° (Vert.)	55 46 1	138 23 0	1,70	— 2 17
	Alberto (M.°)	65 39 6	82 43 35	1,74	— 1 13
	Alcamé, Snr.° de (Torre)	58 39 50	185 8 50	1,51	— 1 33
		180 4 57			
159	Linho (M.°)	79 35 7	94 26 55	0,96	— 0 54
	Monte gordo (M.°)	60 25 53	209 46 50	2,06	— 0 29
	Amaral, Serra do (Pyr.)	40 1 55	"	0,0	0 0
		180 2 55			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
150	Idem	89 19 23	89 19 21	1966, 08	3, 2936012
		52 35 12	52 35 10	1561, 70	3, 1935983
		38 5 30	38 5 29	1212, 99	3, 0838588
		180 0 5	180 0 0		
151	Idem	86 10 24	86 10 23	1966, 08	3, 2936012
		58 59 45	58 59 49	1688, 98	3, 2276217
		34 49 39	34 49 43	1125, 39	3, 0513001
		179 59 48	180 0 0		
152	Idem	86 18 59	86 19 1	1511, 53	3, 1794156
		47 58 9	47 38 10	1125, 06	3, 0511783
		45 42 48	45 42 49	1084, 28	3, 0351408
		179 59 56	180 0 0		
153	Idem	81 4 9	81 4 9	1511, 53	3, 1794156
		67 16 7	67 16 7	1411, 23	3, 1495977
		31 39 45	31 39 44	803, 15	3, 9047983
		180 0 1	180 0 0		
154	Idem	112 22 31	112 22 38	2011, 64	3, 3035507
		29 53 50	29 53 57	1084, 42	3, 0351945
		37 43 18	37 43 25	1351, 06	3, 1241981
		179 59 39	180 0 0		
155	Idem	86 57 48	86 57 49	2011, 64	3, 3035507
		59 8 20	59 8 20	1729, 25	3, 2378572
		33 53 51	33 53 51	1123, 49	3, 0505684
		179 59 59	180 0 0		
156	Idem	97 12 23	97 12 27	2928, 14	3, 4665923
		46 55 40	46 55 44	2156, 06	3, 3336618
		35 51 46	35 51 49	1729, 14	3, 2378298
		179 59 49	180 0 0		
157	Idem	81 44 13	81 44 54	2156, 13	3, 3336752
		34 10 28	34 11 8	1224, 15	3, 0878344
		64 3 17	64 3 58	1959, 29	3, 2920990
		179 57 58	180 0 0		
158	Idem	55 43 44	55 43 46	2156, 13	3, 3336752
		65 37 53	65 37 55	2376, 66	3, 3759686
		58 38 17	58 38 19	2227, 92	3, 3478992
		179 59 54	180 0 0		
159	Idem	79 34 13	79 33 42	3531, 94	3, 5480133
		60 25 24	60 24 53	3123, 14	3, 4945912
		40 1 55	40 1 25	2309, 63	3, 3635415
		180 1 32	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos qbs.	y	r	Reduc. ao Centro
160	Cardozas (M.º)	109 28 13	67 40 25	1,80	- 2 2½
	Monte gordo (Pyr.)	36 47 8	233 35 0	2,06	+ 0 4½
	Amaral, Serra do (Pyr.)	33 46 12	"	"	0 0
		180 1 33			
161	Castanheira (M.º)	103 57 0	281 55 0	3,15	+ 7 20
	Amaral, Serra do (Pyr.)	22 8 14	"	"	0 0
	Monte gordo (M.º)	43 48 13	270 21 20	2,06	- 0 37
		179 53 27			
162	Linhó (M.º)	76 45 18	66 51 40	2,06	+ 0 4
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	67 39 45	244 29 0	0,86	+ 0 56
	Monte gordo (M.º)	55 35 30	104 26 30	2,087	- 0 52
		180 0 33			
163	Castanheira (M.º)	94 46 53	150 3 20	3,15	- 3 1
	S. José das Lezírias (Pyr.)	48 55 0	"	"	0 0
	Paredes velhas (Pyr.)	36 21 8	200 27 0	1,282	- 0 25
		180 3 1			
164	Casal novo (M.º)	82 22 25	25 49 50	3,56	+ 1 47
	Sobral, Forte grãde (Pyr.)	45 37 34	21 41 15	1,49	+ 0 35
	Linhó (M.º)	51 37 15	260 34 9	2,06	- 0 4
		179 57 14			
165	Codeseira (M.º)	66 25 39	246 21 20	3,15	+ 1 12
	Piedade, alto da (Pyr.)	44 52 14	187 0 0	0,72	- 0 23
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	68 44 49	165 29 40	0,71	- 0 45
		180 2 42			
166	Monfirre, Serra de (Pyr.)	82 4 21	115 24 10	0,83	- 0 41
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	41 12 8	332 40 25	0,95	+ 0 14
	Piedade, alto da (Pyr.)	56 44 0	231 52 0	0,72	- 0 22
		180 0 29			
167	Codeseira (M.º)	60 32 12	185 49 10	3,15	- 2 40
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	54 48 38	165 7 53	0,71	- 0 42
	Pisco (M.º)	64 46 22	203 21 50	4,57	- 3 21
		180 7 12			
168	Casas velhas (M.º)	81 30 25	158 58 30	1,96	- 3 28
	Pisco (M.º)	60 29 25	216 18 50	2,42	- 0 34
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	48 6 40	219 56 30	0,71	- 0 30
		180 6 30			
169	Feteira, alto da (Pyr.)	58 10 6	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	76 17 30	160 4 0	0,83	- 1 18
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	45 33 25	73 19 30	0,60	- 0 10
		180 1 1			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
160	Idem	109 25 44''	109 25 51''	3531, 94	3, 5480133
		86 47 52	86 47 55	2243, 42	3, 3509113
		33 46 12	33 46 14	2081, 77	3, 3184535
		179 59 53	180 0 0		
161	Idem	104 4 20	104 4 16	3531, 94	3, 5480133
		32 8 14	32 8 11	1936, 88	3, 2871037
		43 47 36	43 47 33	2519, 88	3, 4013806
		180 0 10	180 0 0		
162	Idem	76 45 22	76 45 8	2430, 42	3, 3856807
		67 40 41	67 40 28	2309, 70	3, 3635553
		35 34 38	35 34 24	1452, 54	3, 1621269
		180 0 41	180 0 0		
163	Idem	94 43 52	94 44 1	7873, 30	3, 8961570
		48 55 0	48 55 8	5955, 05	3, 7748853
		36 20 43	36 20 51	4682, 33	3, 6704619
		179 59 35	180 0 0		
164	Idem	82 24 12	82 24 22	4066, 31	3, 6092005
		45 38 9	45 38 18	2932, 89	3, 4672962
		51 57 11	51 57 20	3230, 68	3, 5092949
		179 59 32	180 0 0		
165	Idem	66 26 51	66 25 55	4233, 62	3, 6267123
		44 51 51	44 50 56	3257, 44	3, 5128758
		68 44 4	68 43 9	4303, 95	3, 6338678
		180 2 46	180 0 0		
166	Idem	82 3 40	82 3 47	4233, 27	3, 6266761
		41 12 22	41 12 29	2816, 83	3, 4496069
		56 43 38	56 43 44	3573, 60	3, 5531064
		179 59 40	180 0 0		
167	Idem	60 29 32	60 29 22	3136, 57	3, 4964551
		54 47 56	54 47 47	2944, 99	3, 4690834
		64 43 1	64 42 51	3258, 84	3, 5130624
		180 0 29	180 0 0		
168	Idem	81 26 57	81 26 18	3136, 57	3, 4764551
		50 28 51	50 28 11	2446, 46	3, 3885338
		43 6 10	43 5 31	2360, 60	3, 3730220
		180 1 58	180 0 0		
169	Idem	58 10 6	58 10 15	2531, 24	3, 3675867
		76 16 12	76 16 21	2665, 47	3, 4257737
		45 33 15	45 33 24	1958, 95	3, 2920235
		179 59 33	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
170	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	101 59 33	° ' "	"	0 0
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	34 14 22	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	43 46 59	236 19 30	0,83	— 1 5
		180 0 54			
171	Montemuro, Cab.º de (Pyr.)	80 42 55	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	62 31 31	17 4 50	0,79	+ 0 37
	Salemas, altos das (Pyr.)	36 45 16	"	"	0 0
		179 59 42			
172	Fig.ª, alto do V. de (Pyr.)	45 0 4	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	69 20 1	210 49 0	0,83	— 1 15
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	65 40 41	"	"	0 0
		180 0 46			
173	Musgo, Pen. do poço do (Pyr.)	57 48 5	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	89 45 30	237 20 0	0,79	+ 3 39
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	32 23 23	"	"	0 0
		179 56 53			
174	Fig.ª, alto do V. de (Pyr.)	67 4 39	"	"	0 0
	Sonivel, alto do (Pyr.)	40 51 43	192 40 42	0,76	— 0 34
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	72 2 53	345 25 30	0,82	+ 1 29
		179 59 20			
175	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	80 0 31	"	"	0 1
	Sonivel, alto do (Pyr.)	55 48 13	232 44 25	0,63	+ 0 9
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	44 11 21	248 45 20	0,95	— 0 12
		180 0 5			
176	Casas velhas (M.º)	63 23 24	95 35 6	1,96	— 1 29
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	63 14 4	185 31 40	0,95	— 0 59
	Sonivel, alto do (Pyr.)	53 25 13	233 32 30	0,76	— 0 9
		180 2 41			
177	Sonivel, alto do (Pyr.)	80 39 51	78 2 0	0,63	— 1 2
	Juromello, Pico do (Pyr.)	40 11 10	176 54 40	0,60	— 0 34
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	59 10 43	72 6 0	0,61	+ 0 10
		180 1 44			
178	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	74 25 6	143 15 0	0,47	— 0 55
	S. Mamede, Cab.º de (Pyr.)	59 31 55	48 23 50	0,42	— 0 2
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	46 3 30	47 15 30	0,61	+ 0 19
		180 0 31			
179	Pancas (M.º)	90 39 53	216 49 20	3,89	— 3 18
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	54 17 42	192 5 46	0,45	— 0 20
	S. Mamede, Cab.º de (Pyr.)	35 6 12	107 56 0	0,42	— 0 7
		180 3 47			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
170	Idem	101° 59' 33"	101° 59' 37"	2331, 24	3, 3675867
		54 14 22	54 14 25	1240, 98	3, 1274216
		43 45 54	43 45 58	1648, 54	3, 2170999
		179 59 49	180 0 0		
171	Idem	80 42 55	80 42 49	2211, 62	3, 3447100
		62 32 8	62 32 1	1988, 59	3, 2985010
		36 45 16	36 45 10	1340, 93	3, 1274046
		180 0 19	180 0 0		
172	Idem	45 0 4	45 0 14	1340, 93	3, 1274062
		69 18 46	69 18 55	1773, 99	3, 2489532
		65 40 41	65 40 51	1727, 97	3, 2375367
		179 59 31	180 0 0		
173	Idem	57 48 5	57 47 53	1340, 93	3, 1274062
		89 49 9	89 48 56	1584, 69	3, 1999437
		32 23 23	32 23 11	848, 80	3, 9288078
		180 0 37	180 0 0		
174	Idem	67 4 39	67 4 34	2722, 59	3, 4349825
		40 51 14	40 51 9	1333, 59	3, 2863652
		72 4 22	72 4 17	2812, 51	3, 4490956
		180 0 15	180 0 0		
175	Idem	80 0 31	80 0 31	2722, 59	3, 4349823
		55 48 22	55 48 21	2286, 64	3, 3591972
		44 11 9	44 11 8	1926, 82	3, 2848423
		180 0 2	180 0 0		
176	Idem	63 21 53	63 21 53	2732, 59	3, 4349823
		63 13 5	63 13 4	2719, 08	3, 4344219
		53 25 4	53 25 3	2445, 79	3, 3884192
		180 0 4	180 0 0		
177	Idem	80 38 49	80 38 43	2439, 24	3, 3872542
		40 10 36	41 10 30	1694, 82	3, 2027121
		59 10 53	59 10 47	2122, 99	3, 3269499
		180 0 18	180 0 0		
178	Idem	74 24 11	74 24 13	2600, 75	3, 4150993
		59 31 53	59 31 55	2327, 31	3, 3668550
		46 3 49	46 3 52	1944, 45	3, 2887974
		179 59 53	180 0 0		
179	Idem	90 36 35	90 36 34	2600, 75	3, 4150993
		54 17 22	54 17 21	2111, 86	3, 3246556
		55 6 5	55 6 5	1495, 59	3, 1748107
		180 0 2	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	$\gamma$	$r$	Reduc. ao Centro
180	Sonivel, alto do (Pyr.)	99 30 33	23 4 7	0,76	+ 0 53
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	42 31 50	"	"	0 0
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	37 57 40	89 15 27	0,63	+ 0 9
		180 0 3			
181	Murgeira (M.º)	89 25 34	"	"	0 0
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	34 6 36	180 5 20	0,63	- 0 54
	Rocheira (M.º)	56 27 50	133 33 0	2,01	- 5 20
		180 0 0			
182	Carr.ª, Casal do V. de (Pyr.)	107 1 34	321 15 20	0,76	+ 2 34
	Rocheira (M.º)	46 8 53	259 44 50	2,12	+ 3 13
	Alagôa (M.º)	26 46 0	167 37 20	4,58	- 3 3
		179 56 27			
183	Manganha (Pyr.)	103 35 54	338 40 10	0,63	+ 1 37
	Alagôa (M.º)	32 50 49	161 56 0	4,58	- 3 57
	Sobreira (Pyr.)	43 36 42	134 24 10	1,86	- 1 6
		180 3 25			
184	Carr.ª, Casal do V. de (Pyr.)	63 1 8	321 15 20	0,76	+ 1 39
	Manganha (Pyr.)	84 33 44	210 33 50	0,49	- 0 3
	Alagôa (M.º)	32 28 43	161 56 0	4,58	- 4 17
		180 3 35			
185	Carrasq.ª, alto da (Pyr.)	74 15 17	222 16 0	0,70	+ 0 18
	Manganha (Pyr.)	34 25 58	260 41 20	0,49	+ 0 5
	Alagôa (M.º)	71 31 41	161 56 0	4,58	- 13 30
		180 12 56			
186	Monte bom (Pyr.)	121 7 0	146 14 40	2,23	- 11 7
	Manganha (Pyr.)	33 19 4	48 57 0	0,63	- 0 33
	Alagôa (M.º)	25 49 41	161 56 0	4,58	- 4 11
		180 15 43			
187	Picanceira, alto da (Pyr.)	96 5 11	62 44 30	0,55	- 1 6
	Alagôa (M.º)	33 39 24	128 16 40	4,58	- 5 40
	Manganha (Pyr.)	50 21 46	88 16 4	0,63	+ 0 22
		180 6 21			
188	Manganha (Pyr.)	87 41 12	44 38 40	0,49	+ 0 34
	Rocheira (M.º)	60 56 17	329 57 40	2,63	+ 7 9
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	31 14 5	234 17 30	1,92	+ 0 36
		179 51 34			
189	Braceal, Casal do (Pyr.)	90 18 19	323 39 30	0,53	+ 1 20
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	41 30 16	118 26 0	1,26	- 1 21
	Seixosa, alto da (Pyr.)	48 12 50	196 22 30	0,94	- 1 18
		180 1 25			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
180	Idem	99 31 26	99 31 4	2327,44	3,3668785
		42 51 50	42 51 29	1595,09	3,2027862
		37 57 49	37 57 27	1461,54	3,1618277
		180 1 5	180 0 0		
181	Idem	89 31 48	89 31 48	1338,97	3,1267700
		34 5 42	34 5 42	750,60	3,8754119
		56 22 30	56 22 30	1114,97	3,0472626
		180 0 0	180 0 0		
182	Idem	107 4 8	107 4 24	2297,69	3,4620527
		46 12 6	46 12 22	2188,08	3,3400641
		26 42 57	26 43 14	1362,99	3,1344911
		179 59 11	180 0 0		
183	Idem	103 37 31	103 37 31	2760,81	3,4410371
		32 46 52	32 46 52	1538,08	3,1869779
		43 35 36	43 35 37	1958,82	3,2919934
		179 59 59	180 0 0		
184	Idem	63 2 47	63 2 29	1958,79	3,2919879
		84 33 41	84 33 23	2187,68	3,3399842
		32 24 26	32 24 8	1177,60	3,0709983
		180 0 54	180 0 0		
185	Idem	74 15 33	74 15 39	1958,79	3,2919879
		34 26 3	34 26 6	1150,78	3,0609945
		71 18 11	71 18 15	1927,71	3,2850413
		179 59 49	180 0 0		
186	Idem	120 65 53	120 55 55	1958,79	3,2919879
		33 18 31	33 18 33	1254,03	3,0983090
		25 45 30	25 45 32	992,40	3,9966875
		179 59 54	180 0 0		
187	Idem	96 4 5	96 4 6	1958,79	3,2919879
		33 33 44	33 33 45	1039,01	3,0370327
		50 22 8	50 22 9	1517,10	3,1810150
		179 59 57	180 0 0		
188	Idem	87 41 46	87 41 48	1864,56	3,2705764
		61 3 26	61 3 29	1633,02	3,2129903
		31 14 41	31 14 43	967,93	3,9858460
		179 59 53	180 0 0		
189	Idem	90 19 39	90 19 37	2696,30	3,4307682
		41 28 55	41 28 53	1785,99	3,2518804
		48 11 32	48 11 30	2009,80	3,3031525
		180 0 6	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
190	Picanceira, alto da (Pyr.)	117 39 3	203 14 40	0,52	— 0 15
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	34 29 5	125 27 5	1,26	— 1 56
	Seixosa, alto da (Pyr.)	27 54 2	146 49 20	0,92	— 0 28
		180 2 10			
191	Galleg., alto do V.de (Pyr.)	71 34 15	234 51 0	0,82	+ 0 26
	Seixosa, alto da (Pyr.)	39 15 44	107 33 40	0,92	— 0 30
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	69 7 32	31 12 30	1,92	+ 2 20
		179 57 31			
192	Braceal, Casal do (Pyr.)	54 17 15	53 58 5	0,53	+ 0 48
	Mangaucha (Pyr.)	91 40 5	312 57 0	0,49	+ 1 49
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	34 1 16	84 24 40	1,26	— 0 45
		179 58 36			
193	Picanceira, alto da (Pyr.)	79 48 3	342 56 30	0,55	+ 1 56
	Mangaucha (Pyr.)	59 10 10	132 37 50	0,63	— 1 44
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	41 2 21	84 24 40	1,26	— 0 10
		180 0 34			
194	Braceal, Casal do (Pyr.)	74 20 8	249 19 20	0,53	+ 1 11
	Seixosa, alto da (Pyr.)	30 57 27	244 12 50	0,94	— 0 10
	Alagôa (M.º)	74 39 6	66 0 0	4,58	+ 2 25
		179 56 41			
195	Picanceira, alto da (Pyr.)	66 28 15	141 46 20	0,52	— 1 13
	Seixosa, alto da (Pyr.)	51 15 29	224 17 0	0,94	+ 0 30
	Alagôa (M.º)	62 20 25	85 21 0	3,36	— 2 23
		180 4 9			
196	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	69 46 0	198 3 40	0,73	— 0 57
	Alagôa (M.º)	48 28 40	36 52 20	5,36	+ 2 19
	Seixosa, alto da (Pyr.)	61 42 55	275 32 30	0,94	+ 0 56
		179 57 41			
197	Tarejo, Serra do (Pyr.)	66 14 8	98 27 10	0,73	— 1 6
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	66 27 51	125 57 55	0,45	— 1 16
	Pancas (Pyr.)	47 22 43	230 1 40	"	— 1 41
		180 4 42			
198	Adão, Monte (M.º)	59 16 30	266 15 0	5,36	+ 0 31
	Pancas (M.º)	34 28 53	145 32 50	3,26	— 11 53
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	36 26 36	192 5 46	0,45	— 0 27
		180 11 59			
199	Pancas (M.º)	69 5 19	147 44 0	3,89	— 7 30
	S.Mamede, Cab.º de (Pyr.)	51 50 42	143 2 10	0,42	— 0 34
	Soccorro, Snr.º do (Pyr.)	59 12 40	93 21 30	0,58	— 0 24
		180 8 41			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
190	Idem	117 33 50 <sup>o</sup> / <sub>11</sub>	117 38 59 <sup>o</sup> / <sub>11</sub>	2696, 30	3, 4507682
		34 27 9	34 27 18	1722, 12	3, 2360632
		27 53 34	27 53 43	1424, 11	3, 1535450
		179 59 33	180 0 0		
191	Idem	71 34 41	71 34 45	2696, 30	3, 4507682
		39 15 14	39 15 18	1798, 29	3, 2548592
		69 9 52	69 9 57	2656, 09	3, 4242455
		179 59 47	180 0 0		
192	Idem	54 18 3	54 17 54	1632, 89	3, 2129570
		91 41 54	91 41 45	2009, 90	3, 3031715
		34 0 31	34 0 21	1124, 59	3, 0509926
		180 0 28	180 0 0		
193	Idem	79 49 59	79 49 47	1632, 89	3, 2129570
		59 8 26	59 8 14	1424, 05	3, 1535240
		41 2 11	41 1 59	1089, 09	3, 0370661
		180 0 36	180 0 0		
194	Idem	74 21 19	74 21 17	1783, 13	3, 2511839
		30 57 17	30 57 15	852, 44	2, 9788409
		74 41 31	74 41 28	1786, 04	3, 2518899
		180 0 7	180 0 0		
195	Idem	66 27 2	66 27 1	1783, 13	3, 2511839
		51 14 59	51 14 58	1516, 97	3, 1809771
		62 18 2	62 18 1	1722, 21	3, 2360877
		180 0 3	180 0 0		
196	Idem	69 45 9	69 45 9	1783, 13	3, 2511839
		48 30 59	48 31 0	1423, 81	3, 1534534
		61 43 51	61 43 51	1673, 90	3, 2237295
		179 59 59	180 0 0		
197	Idem	66 13 2	66 12 49	1495, 49	3, 1747836
		66 26 35	66 26 22	1498, 08	3, 1755341
		47 21 2	47 20 49	1201, 99	3, 0799012
		180 0 59	180 0 0		
198	Idem	59 17 1	59 16 57	1495, 49	3, 1747836
		84 17 0	84 16 57	1730, 90	3, 2382726
		36 26 9	36 26 6	1033, 14	3, 0141595
		180 0 10	180 0 0		
199	Idem	68 57 49	68 57 44	2294, 59	3, 3607054
		51 50 8	51 50 4	1932, 91	3, 2862125
		59 12 16	59 12 12	2111, 79	3, 3246516
		180 0 13	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
200	Pêro negro (M.°)	95 41 49 //	146 25 30 //	1,79	— 5 43
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	33 18 49	60 2 41	0,58	— 0 6
	S.Mamede, Cab.º de (Pyr.)	51 6 14	194 53 0	0,42	— 0 53
		180 6 52			
201	Traquinas (M.°)	72 19 10	88 6 30	1,88	— 1 54
	Pancas (M.°)	65 38 33	82 7 0	3,89	— 6 3
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	42 10 0	200 29 50	0,84	— 0 52
		180 7 43			
202	Enxara, Red.º da (Pyr.)	74 58 51	145 19 10	0,40	— 1 7
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	65 1 50	186 47 40	0,85	— 2 7
	Pancas (M.°)	40 2 16	110 19 10	3,26	— 2 23
		180 2 57			
203	S. Bento, Casal de (Arv.)	87 44 8	84 26 20	0,43	— 0 39
	Traquinas (M.°)	58 51 44	129 26 22	1,78	— 4 31
	Catefica (M.°)	33 31 46	164 38 51	2,16	— 2 14
		180 7 38			
204	Engenhetro (M.°)	81 57 15	110 12 30	2,13	— 6 26
	Traquinas (M.°)	35 32 11	152 45 55	1,78	— 1 55
	Catefica (M.°)	62 43 58	164 38 51	2,16	— 5 24
		180 13 24			
205	Archeira, Red.º (Pyr.)	70 24 34	234 59 32	0,56	+ 0 24
	Engenheiro (M.°)	36 29 35	134 21 10	2,13	— 1 41
	Godel, Monte (Pyr.)	73 5 44	314 40 58	0,64	+ 0 2
		179 59 53			
206	Patameira (M.°)	78 14 44	143 26 0	2,07	— 4 26
	Atalaia (M.°)	46 25 4	251 22 50	1,69	+ 0 33
	Sobral, Fort.º grãde (Pyr.)	55 24 8	65 45 15	0,46	+ 0 9
		180 3 56			
207	Enxara, Red.º da (Pyr.)	61 57 25	220 17 40	0,40	— 0 13
	Patameira (M.°)	52 11 57	260 8 40	2,07	+ 1 4
	Socorro, Snr.º do (Pyr.)	65 50 48	200 36 10	0,53	— 0 58
		180 0 10			
208	Enxara, Red.º da (Pyr.)	67 12 30	118 23 40	0,40	— 0 30
	Godel, Monte (Pyr.)	77 41 23	300 5 10	0,66	+ 1 15
	Chipre, Red.º de (Pyr.)	35 5 16	190 27 11	0,45	— 0 17
		179 59 9			
209	Pêdragal (M.°)	89 20 49	193 0 40	1,92	— 3 57
	Patameira (M.°)	53 43 53	167 56 10	2,07	— 3 21
	Atalaia (M.°)	37 3 18	251 22 50	1,69	— 0 37
		180 8 0			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
200	Idem	95 36 6	95 36 2	2294, 59	3, 3607054
		33 18 43	35 18 40	1266, 20	3, 1025021
		51 5 21	51 5 18	1794, 00	3, 2538225
		180 0 10	180 0 0		
201	Idem	72 17 16	72 17 38	1932, 59	3, 2862297
		65 32 30	65 32 52	1847, 11	3, 2664937
		42 9 8	42 9 30	1361, 90	3, 1341460
		179 58 54	180 0 0		
202	Idem	74 57 44	74 58 37	1939, 99	3, 2862297
		64 59 43	65 0 36	1814, 03	3, 2586438
		39 59 58	40 0 47	1286, 82	3, 1095182
		179 57 20	180 0 0		
203	Idem	87 43 29	87 43 29	2091, 64	3, 3204860
		58 47 13	58 47 8	1790, 25	3, 25229137
		33 29 32	33 29 27	1155, 08	3, 0626134
		180 0 14	180 0 0		
204	Idem	81 50 49	81 50 56	2091, 64	3, 3204860
		35 30 16	35 30 23	1227, 21	3, 0889176
		62 38 34	62 38 41	1876, 69	3, 2733939
		179 59 39	180 0 0		
205	Idem	70 24 58	70 25 25	2370, 50	3, 3748402
		36 27 54	36 28 22	1493, 57	3, 1748077
		73 5 46	73 6 13	2407, 33	3, 3815347
		179 58 38	180 0 0		
206	Idem	78 10 18	78 10 14	8564, 84	3, 4085520
		46 25 37	46 25 33	1896, 28	3, 2779028
		55 24 17	55 24 13	2154, 59	3, 3333655
		180 0 12	180 0 0		
207	Idem	61 57 12	61 57 11	1437, 99	3, 1577581
		52 13 1	52 13 0	1287, 74	3, 1098229
		65 49 50	65 49 49	1486, 51	3, 1721677
		180 0 3	180 0 0		
208	Idem	67 12 0	67 12 4	2701, 79	3, 4816513
		77 42 48	77 42 53	2863, 65	3, 4569204
		35 4 59	35 5 3	1684, 55	3, 2264823
		179 59 47	180 0 0		
209	Idem	89 16 52	89 16 50	2154, 43	3, 3333324
		53 40 32	53 40 30	1735, 90	3, 2395237
		37 2 41	37 2 40	1298, 01	3, 1132763
		180 0 5	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
210	Passarinho (M.º)	89 10 54	41 57 10	1,98	+ 0 7
	Gallega, Povoada (M.º)	43 42 39	83 14 40	2,55	- 0 35
	Alrota, Serra da (Pyr.)	47 7 12	46 30 10	0,47	+ 0 20
		180 0 45			
211	Bitureiro (M.º)	103 32 12	120 19 50	3,33	- 14 59
	Sonivel, alto do (Pyr.)	26 16 58	135 52 40	0,83	- 0 46
	Jurumello, Pico do (Pyr.)	50 27 42	176 50 40	0,60	- 2 7
		180 16 52			
212	Bitureiro (M.º)	89 43 50	310 44 30	2,78	+ 8 50
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	57 37 51	173 10 0	0,47	- 0 38
	Atalaia (M.º)	32 30 33	105 13 40	1,69	- 0 30
		179 52 14			
213	Gallega, Povoada (M.º)	76 25 19	322 9 30	2,29	+ 5 18
	Atalaia (M.º)	49 37 12	55 36 20	1,69	- 0 4
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	53 52 42	236 48 10	0,47	- 0 16
		179 55 13			
214 t. p.	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	77 26 50	100 43 20	0,47	- 1 3
	Bitureiro (M.º)	57 24 36	40 23 20	2,78	+ 0 33
	Sonivel, alto do (Pyr.)	45 10 5	133 49 5	0,69	- 0 59
		180 1 31			
215	Canas, alto da V. de (Pyr.)	82 41 43	"	0,0	0 0
	Atalaia (M.º)	53 52 32	70 0 0	1,90	- 1 47
	Gallega, Povoada (M.º)	43 45 17	38 34 50	2,29	+ 2 30
		179 59 32			
216	Montemuro (Pyr.)	58 53 8	"	"	0 0
	Montachique (Pyr.)	66 40 39	"	"	0 0
	Gallega, Povoada (M.º)	54 29 3	158 20 50	1,80	- 3 0
		180 2 50			
217	Rolia, alto da (Pyr.)	56 16 56	91 45 40	0,69	- 0 26
	Picotinhos (Pyr.)	64 47 59	271 55 30	0,60	+ 0 38
	Alrota, Serra da (Pyr.)	58 54 30	340 14 0	0,47	+ 0 41
		179 59 25			
218	Mugadouro, Cab.º do (Pyr.)	66 5 47	58 37 20	0,66	+ 0 44
	Picotinhos (Pyr.)	83 37 32	309 18 20	0,54	+ 1 39
	Alrota, Serra da (Pyr.)	30 14 53	220 23 10	0,46	- 0 10
		179 58 12			
219	Arranhó, Serra de (Pyr.)	79 5 39	68 41 20	0,54	- 0 23
	Picotinhos (Pyr.)	52 19 18	284 24 20	0,69	+ 0 57
	Alrota, Serra da (Pyr.)	48 33 51	340 41 0	0,47	+ 0 42
		179 58 58			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
210	Idem	89 11 1	89 11 8	3432, 79	3, 5356473
		43 41 14	43 41 22	2371, 44	3, 3750116
		47 7 23	47 7 30	2515, 94	3, 4007003
		179 59 38	180 0 0		
211	Idem	103 17 13	103 17 33	2122, 99	3, 3269480
		26 16 12	26 16 32	965, 69	2, 9848403
		50 25 35	50 52 55	1681, 60	3, 2257222
		179 59 0	180 0 0		
212	Idem	89 52 40	89 52 42	2273, 27	3, 3566508
		57 37 13	57 37 14	1919, 81	3, 2832618
		32 30 5	32 30 4	1221, 47	3, 0868815
		179 59 56	180 0 0		
215	Idem	76 30 37	76 30 33	2275, 27	3, 3566508
		49 37 8	49 37 4	1780, 78	3, 2506090
		53 52 26	53 52 23	1888, 25	3, 2760595
		180 0 11	180 0 0		
214	Idem	77 25 47	77 25 47	1681, 60	3, 2257222
		57 25 9	57 25 8	1451, 77	3, 1618960
		45 9 6	45 9 5	1221, 49	3, 0868886
		180 0 2	180 0 0		
215	Idem	82 41 43	82 41 38	1888, 29	3, 2760687
		53 30 45	53 30 40	1530, 56	3, 1848502
		43 47 47	43 47 42	1317, 55	3, 1197656
		180 0 15	180 0 0		
216	Idem	58 53 8	58 52 33	1805, 67	3, 2566385
		66 40 39	66 40 4	1936, 80	3, 2870883
		54 27 57	54 27 23	1716, 29	3, 2345299
		180 1 44	180 0 0		
217	Idem	56 16 30	56 16 24	2186, 85	3, 3398191
		64 48 37	64 48 31	2379, 31	3, 3764509
		58 55 11	58 55 5	2251, 88	3, 3525464
		180 0 18	180 0 0		
218	Idem	66 6 31	66 6 22	2186, 85	3, 3388191
		83 39 11	83 39 3	2377, 17	3, 3760597
		30 14 43	30 14 35	1204, 69	3, 0808772
		180 0 25	180 0 0		
219	Idem	79 5 16	79 5 15	2186, 85	3, 3388191
		52 20 15	52 20 13	1763, 03	3, 2462596
		48 34 33	48 34 32	1669, 96	3, 2227063
		180 0 4	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	x	Reduc. ao Centro
220	Gregoria (M.°)	93 18 15	311 6 20	1,95	+ 6 29
	Alrota, Serra de (Pyr.)	44 0 32	296 43 0	0,47	+ 0 44
	Picotinhos (Pyr.)	42 32 46	32 55 30	0,54	+ 0 43
		179 51 33			
221	Rolia, alto da (Pyr.)	57 23 56	148 2 30	0,69	- 0 8
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	82 33 9	"	"	0 0
	Picotinhos (Pyr.)	40 3 56	288 21 40	0,54	- 1 21
		180 1 1			
222	Rolia, alto da (Pyr.)	88 10 3	205 26 40	0,69	- 1 16
	Gallega, Povoada (M.°)	54 5 17	104 15 30	1,80	- 4 9
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	87 50 0	"	"	0 0
		180 5 20			
223	Outeiro d'Alem (Pyr.)	78 29 50	128 39 10	0,51	- 1 51
	Mõtémuro, Cab.° de (Pyr.)	36 53 27	"	"	0 0
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	64 38 31	"	"	0 0
		180 1 48			
224	Salemas, alto das (Pyr.)	59 37 1	"	"	0 0
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	89 9 24	"	"	0 0
	Mõtémuro, Cab.° de (Pyr.)	31 13 42	"	"	0 0
		180 0 7			
225	Outeiro d'Alem (Pyr.)	106 25 1	207 9 10	0,51	- 1 11
	Gallega, Povoada (M.°)	51 40 24	169 9 40	1,80	- 3 38
	Mõtémuro, Cab.° de (Pyr.)	21 59 46	"	"	0 0
		180 5 11			
226	Arranhó, Serra de (Pyr.)	71 33 54	147 47 20	0,54	- 1 20
	Mõtachique, Cab.° de (Pyr.)	55 54 47	"	"	0 0
	Picotinhos (Pyr.)	52 32 5	288 21 40	0,54	+ 0 34
		180 0 46			
227	Arranhó, Serra de (Pyr.)	91 57 39	298 59 0	0,52	+ 1 36
	Alrota, Serra de (Pyr.)	38 49 48	29 14 40	0,47	+ 0 12
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	49 10 47	"	"	0 0
		179 58 14			
228	Arranhó, Serra de (Pyr.)	105 7 33	68 41 20	1,54	- 0 52
	Fanhões, alto de (Pyr.)	36 28 53	"	"	0 0
	Alrota, Serra de (Pyr.)	38 19 58	280 33 30	0,46	+ 0 23
		179 56 24			
229	Gregoria (M.°)	73 31 30	44 25 30	1,95	+ 0 37
	Mourão, Cab.° de (Pyr.)	51 11 44	271 4 0	0,45	+ 0 28
	Alrota, Serra de (Pyr.)	55 15 58	121 6 30	8,46	- 0 41
		179 59 12			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
220	Idem	93 24 44 //	93 24 55 //	2186, 85	3, 3588191
		44 1 16	44 1 26	1522, 47	3, 1825498
		42 33 29	42 33 39	1481, 76	3, 1707771
		179 59 29	180 0 0		
221	Idem	57 23 48	57 23 58	1912, 71	3, 2816486
		82 33 9	82 33 18	2251, 28	3, 3524291
		40 2 55	40 2 44	1460, 78	3, 1645846
		179 59 52	180 0 0		
222	Idem	88 4 47	88 8 49	1805, 67	3, 2566385
		54 1 8	54 1 10	1461, 94	3, 1649304
		37 50 0	37 50 1	1108, 12	3, 0445886
		179 59 55	180 0 0		
223	Idem	78 27 59	78 28 0	1715, 33	3, 2343463
		36 53 27	36 53 28	1050, 92	3, 0215707
		64 38 31	64 38 32	1581, 99	3, 1992059
		179 59 57	180 0 0		
224	Idem	59 37 1	59 36 59	1715, 33	3, 2343463
		89 9 24	89 9 21	1988, 20	3, 2984604
		31 13 42	31 13 40	1030, 88	3, 0132074
		180 0 7	180 0 0		
225	Idem	106 23 50	106 23 43	1936, 80	3, 2870883
		51 36 46	51 36 38	1582, 44	3, 1993266
		21 59 46	21 59 39	756, 11	2, 8785830
		180 0 22	180 0 0		
226	Idem	71 32 34	71 32 34	1912, 71	3, 2816486
		55 54 47	55 54 47	1669, 98	3, 2227127
		52 32 39	52 32 39	1600, 69	3, 2043070
		180 0 0	180 0 0		
227	Idem	91 59 15	91 59 14	2328, 57	3, 3670940
		38 50 0	38 49 59	1461, 03	3, 1646598
		49 10 47	49 10 47	1763, 26	3, 2463156
		180 0 2	180 0 0		
228	Idem	105 6 41	105 8 20	2862, 86	3, 4568006
		36 28 53	36 30 31	1764, 48	3, 2466161
		38 19 30	38 21 9	1840, 27	3, 2648806
		179 55 4	180 0 0		
229	Idem	73 32 7	73 32 15	1823, 19	3, 2608320
		51 12 12	51 12 20	1481, 74	3, 1707706
		55 15 17	55 15 25	1562, 18	3, 1937327
		179 59 36	180 0 0		

## TAEAO GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro ε
230	S. Romão, Erm. (Emp. SO) Alrota, Serra de (Pyr.) Mourão, Cab.º de (Pyr.)	78 2 7	90 43 20	3,90	— 9 46
		39 24 55	201 59 30	0,47	— 0 25
		62 44 28	222 56 10	0,61	— 0 56
		180 11 30			
231	Carvalha, Red.º da (Pyr.) Alrota, Serra de (Pyr.) Mourão, Cab.º do (Pyr.)	51 1 4	122 53 35	0,66	— 0 39
		69 4 4	172 22 10	0,47	— 0 53
		59 55 28	281 1 10	0,57	+ 0 46
		180 0 56			
232	Gregoria (M.º) Picotinhos (Pyr.) Serves, Monte (Pyr.)	103 43 16	207 23 0	1,95	— 0 47
		53 4 20	75 45 10	0,54	— 0 22
		43 13 33	111 10 35	1,89	— 0 30
		180 1 9			
233	Bucellas, Serra de (Pyr.) Serves, Monte (Pyr.) Gregoria (M.º)	78 58 37	”	”	— 0 0
		52 41 35	101 28 30	1,89	— 4 33
		48 28 15	207 23 0	1,95	— 4 5
		180 8 27			
234	Matto da Cruz (Pyr.) Gregoria (M.º) Serves, Monte (Pyr.)	58 44 32	”	”	0 0
		40 58 21	166 25 20	1,95	— 3 40
		80 28 31	154 8 40	1,89	— 8 3
		180 11 24			
235	Arneiro (M.º) Serves, Monte (Pyr.) Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	72 40 57	47 33 10	2,03	— 1 4
		37 12 28	215 37 2	2,56	— 1 42
		70 6 56	56 56 30	0,773	+ 1 17
		180 0 1			
236	Mir. de J. B. d'Ar.º (Vert.) Serves, Monte (Pyr.) Mosqueiro, Serra (Pyr.)	82 22 30	53 12 10	1,74	— 22
		49 27 12	203 20 37	2,56	— 2 0
		48 12 56	90 20 20	0,80	— 12
		180 2 18			
237	Granja, Serra da (M.º) Serves, Monte (Pyr.) Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	45 25 2	146 10 15	1,75	0 0
		64 26 0	47 19 0	1,55	+ 1 0
		68 50 56	90 20 20	0,80	— 1 3
		178 41 58			
238	Salvaç. alto da Sr.ª da (Pyr.) Serves, Monte (Pyr.) Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	48 57 48	178 29 23	0,838	— 1 7
		20 13 26	172 37 35	2,56	— 5 3
		50 55 26	90 20 20	0,80	— 46
		180 6 40			
239	Povoia de St.ª Iria (M.º) Serves, Monte (Pyr.) Mir. de J. B. d'Ar.º (Pyr.)	57 50 27	180 48 19	2,34	— 4 24
		Deduzido	”	”	0 0
		66 35 44	87 21 30	1,67	— 2 13
		180 0 0			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
230	Idem	77 52 21	77 52 13	1823, 19	3, 2608320
		39 24 50	39 24 23	1183, 82	3, 0732861
		62 43 32	62 43 24	1657, 46	3, 2194488
		180 0 23	180 0 0		
231	Idem	51 0 25	51 0 29	1823, 19	3, 2608320
		69 3 11	69 3 14	2190, 73	3, 3405883
		59 56 14	59 56 17	2030, 20	3, 3075392
		179 59 50	180 0 0		
232	Idem	103 42 29	103 42 39	2159, 92	3, 3344372
		33 3 58	33 4 8	1213, 12	3, 0839043
		43 15 3	43 13 13	1522, 51	3, 1825595
		179 59 30	180 0 0		
233	Idem	78 58 37	78 58 40	1212, 85	3, 0838072
		52 37 2	52 37 6	981, 85	2, 9920468
		48 24 10	48 24 14	923, 06	2, 9657039
		179 59 49	180 0 0		
234	Idem	58 44 32	58 44 38	1212, 85	3, 0838072
		40 54 41	40 54 48	929, 19	2, 9681001
		80 20 28	80 20 34	1398, 67	3, 1457156
		179 59 41	180 0 0		
235	Idem	72 39 53	72 40 22	1880, 96	3, 2743791
		37 10 46	37 11 16	1190, 95	3, 0758942
		70 7 53	70 8 22	1853, 13	3, 2679179
		179 58 32	180 0 0		
236	Idem	82 22 8	82 22 13	1880, 96	3, 2743791
		49 25 12	49 25 18	1447, 38	3, 1587788
		48 12 24	48 12 29	1414, 91	3, 1507294
		179 59 44	180 0 0		
237	Idem	46 43 7	46 43 7	1880, 96	3, 2743791
		64 27 0	64 27 0	2331, 08	3, 3675577
		68 49 53	68 49 53	2409, 40	3, 3819094
		180 0 0	180 0 0		
238	Idem	48 56 41	48 56 46	1880, 96	3, 2743791
		80 8 23	80 8 29	2457, 50	3, 3904938
		50 54 40	50 54 45	1936, 06	3, 2869194
		179 59 44	180 0 0		
239	Idem	57 46 3	57 46 3	1414, 67	3, 1506552
		Deduzido	55 40 26	1381, 14	3, 1402375
		66 33 31	66 33 31	1534, 38	3, 1859316
			180 0 0		

## TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
240	Concharra, alto da (Pyr.)	111 59 17	220 1 0	0,57	+ 38
	Mir.de J.B.de Ar.º (Vert.)	27 21 24	111 25 0	1,67	- 1 57
	Reintraute, Red.º (Pyr.)	41 1 45	234 6 14	0,55	- 1 10
		180 2 26			
241	Moita ladra, alto (Pyr.)	98 4 17	135 40 30	0,70	- 7 14
	Agueira, Red.º (Pyr.)	50 52 24	265 31 40	0,84	+ 2 29
	Serves, Monte (Pyr.)	81 4 28	65 25 20	2,56	+ 3 53
		180 1 9			
242	Matto da Cruz (Pyr.)	60 54 40	"	"	0 0
	Serves, Monte (Pyr.)	31 51 29	61 0 10	1,78	+ 1 46
	Agueira, Red.º (Pyr.)	87 8 21	316 24 0	0,48	+ 3 43
		179 54 30			
243	Mouxão da Povoia (Barr.)	79 9 36	147 22 16	2,68	- 2 7
	Reintraute, Red.º (Pyr.)	55 40 25	146 56 30	0,55	- 1 23
	Salv. alto da Sr.ª da (Pyr.)	45 13 16	278 12 25	0,84	+ 0 31
		180 3 17			
244	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	69 55 26	83 23 13	1,185	+ 0 14
	Alverca (M.º)	63 49 40	205 56 32	2,038	- 1 45
	Alberto (M.º)	46 18 17	232 35 50	2,135	- 1 7
		180 3 23			
245	Agueira, Red.º (Pyr.)	76 56 29	91 47 50	0,48	- 1 21
	Alverca (M.º)	47 45 45	158 9 47	2,038	- 4 38
	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	55 27 10	163 18 39	1,185	- 3 20
		180 9 24			
246	Salv. alto da Sr.ª da (Pyr.)	87 16 55	91 12 28	0,84	- 2 10
	Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	28 49 46	141 15 46	0,80	- 0 32
	Arças, Cab.º das (Pyr.)	63 56 51	149 35 30	0,46	- 0 57
		180 3 32			
247	Alverca (M.º)	69 3 52	89 5 55	2,038	- 4 4
	Agueira, Red.º (Pyr.)	54 32 53	168 44 30	0,48	- 1 11
	Reintraute, Red.º (Pyr.)	56 27 43	312 4 36	0,55	+ 1 22
		180 4 28			
248	Alberto (M.º)	40 40 16	278 54 7	2,135	+ 0 9
	Signaes, Forte dos (Pyr.)	96 49 10	19 0 40	1,225	+ 2 17
	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	42 27 53	40 55 20	1,185	- 0 1
		179 57 19			
249	Castanheira (M.º)	52 5 0	281 35 0	3,15	+ 3 38
	Cardozas (M.º)	47 14 11	44 34 40	2,14	+ 1 33
	Monte gordo (M.º)	80 35 10	253 35 0	2,06	+ 0 7
		179 54 21			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
240	Idem	111 39 55	111 39 56	1948, 19	3, 2896320
		27 19 27	27 19 28	962, 26	2, 9822903
		41 0 35	41 0 36	1375, 56	3, 1384806
		179 59 57	180 0 0		
241	Idem	97 57 3	97 56 57	812, 86	2, 9100199
		50 54 53	50 54 48	687, 06	2, 8041815
		31 8 21	31 8 15	424, 41	2, 6277826
		180 0 17	180 0 0		
242	Idem	60 54 40	60 54 40	812, 29	2, 9097161
		31 53 15	31 53 16	491, 04	2, 6911164
		87 12 4	87 12 4	928, 44	2, 9677526
		179 59 59	180 0 0		
243	Idem	79 7 29	79 7 23	1557, 97	3, 1925593
		55 39 2	55 38 56	1509, 78	3, 1171997
		45 13 47	45 13 41	1126, 26	3, 0516393
		180 0 18	180 0 0		
244	Idem	69 55 40	69 55 29	1729, 20	3, 2378452
		63 47 45	63 47 33	1652, 10	3, 2180346
		46 17 10	46 16 53	1331, 00	3, 1241630
		180 0 35	180 0 0		
245	Idem	76 55 8	76 55 6	1331, 03	3, 1241879
		47 41 8	47 41 6	1010, 46	3, 0045190
		55 23 50	55 23 48	1124, 75	3, 0510617
		180 0 6	180 0 0		
246	Idem	87 14 45	87 14 48	2732, 27	3, 4365238
		28 49 14	28 49 16	1318, 69	3, 1201414
		63 55 54	63 55 56	2457, 17	3, 3904346
		179 59 53	180 0 0		
247	Idem	68 59 48	68 59 36	1259, 05	3, 1000544
		54 31 42	54 31 30	1098, 36	3, 0407432
		56 29 5	56 28 54	1124, 44	3, 0509367
		180 0 35	180 0 0		
248	Idem	40 40 25	40 40 31	1084, 35	3, 0351696
		93 51 27	93 51 32	1651, 75	3, 2179551
		42 27 52	42 27 57	1123, 25	3, 0504750
		179 59 44	180 0 0		
249	Idem	52 8 38	52 8 45	2081, 77	3, 3184535
		47 15 44	47 15 51	1936, 63	3, 2870461
		80 35 17	80 35 24	2601, 22	3, 4151763
		179 59 39	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
250	Linhó (M.°)	33° 58' 12"	89° 48' 37"	2,11	+ 27
	Monte gordo (M.°)	104 14 30	209 46 50	2,06	- 1 6
	Castanheira (M.°)	41 44 40	281 35 0	3,15	+ 3 33
		179 57 22			
251	Montalegre (Pyr.)	101 44 26	135 34 8	0,685	- 2 59
	Monte gordo (M.°)	49 18 0	84 14 0	2,087	- 3 59
	Linhó (M.°)	29 3 15	62 37 0	2,09	+ 1 15
		180 5 41			
252	Montalegre (Pyr.)	53 2 13	82 31 55	0,685	- 0 49
	Linhó (M.°)	47 41 40	92 0 15	2,09	- 0 49
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	79 16 55	244 29 0	0,855	+ 0 32
		180 0 48			
253	Curto (M.°)	57 40 15	237 11 4	2,22	- 1 56
	Linhó (M.°)	72 21 40	128 14 59	2,11	- 5 10
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	50 5 42	244 29 0	0,855	+ 0 12
		180 7 37			
254	Chã da Vinha, Red.° (Pyr.)	64 52 43	"	"	0 0
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	53 31 0	190 58 0	0,86	- 1 26
	Linhó (M.°)	61 40 43	103 49 45	1,99	- 3 15
		180 4 26			
255	Montalegre (Pyr.)	53 56 35	28 35 20	0,685	+ 0 42
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	50 40 7	323 45 42	1,225	+ 2 47
	Alberto (M.°)	75 11 28	319 34 23	2,135	+ 8 8
		179 48 10			
256	Adarse (M.° d'agoa)	103 28 30	68 30 20	2,30	- 6 40
	Alberto (M.°)	33 9 43	212 30 3	1,74	- 32
	Alverca (M.°)	43 30 53	79 20 20	2,08	+ 2 7
		180 9 6			
257	Monte Alegre (Pyr.)	65 15 40	268 3 34	0,69	+ 1 11
	Alcamé, Sr.° de (Torre)	34 26 22	207 51 38	1,21	- 48
	Caza da Coup.° (Vert.)	80 19 50	80 19 30	0,94	- 2 22
		180 1 52			
258	Tojaes (M.°)	79 32 25	138 58 20	2,007	- 8 9
	Chã da Vinha, Red.° (Pyr.)	43 48 39	"	"	0 0
	Sinaes, Forte dos (Pyr.)	56 48 50	190 58 0	0,855	- 2 21
		180 9 54			
259	S. Romão, Erm. (Emp.° SO)	41 33 33	49 10 0	3,9	- 2 55
	Mourão, Cab.° de (Pyr.)	35 59 58	285 40 10	0,61	+ 5
	Chã da Vinha, Red.° (Pyr.)	102 29 44	"	"	0 0
		180 3 15			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
250	Idem	33 58 39''	33 58 34''	1936,76	3,2870758
		104 13 24	104 13 19	3359,42	3,5262639
		41 48 13	41 48 7	2310,03	3,3636205
		180 0 16	180 0 0		
251	Idem	101 41 47	101 41 41	2309,79	3,3635725
		49 14 1	49 13 55	1786,42	3,2519846
		29 4 30	29 4 24	1146,16	3,0592532
		180 0 18	180 0 0		
252	Idem	53 1 24	53 1 30	1451,52	3,1618231
		47 40 51	47 40 57	1343,46	3,1282262
		79 17 27	79 17 33	1785,27	3,2517035
		179 59 42	180 0 0		
253	Idem	57 38 19	57 38 4	1452,54	3,1621269
		72 16 30	72 16 16	1638,01	3,2143175
		50 5 54	50 5 40	1319,20	3,1203025
		180 0 43	180 0 0		
254	Idem	64 52 43	64 52 48	1452,54	3,1621269
		53 29 34	53 29 39	1289,51	3,1104225
		61 37 28	61 37 33	1411,53	3,1496915
		179 59 45	180 0 0		
255	Idem	53 57 17	53 57 21	1123,34	3,0505113
		50 42 54	50 42 58	1075,34	3,0315488
		75 19 56	75 19 41	1344,00	3,1283995
		179 59 47	180 0 0		
256	Idem	103 21 50	103 20 29	1729,20	3,2378452
		33 9 11	33 7 51	971,31	3,9873588
		43 33 0	43 31 40	1223,94	3,0877608
		180 4 1	180 0 0		
257	Idem	65 16 51	65 16 53	2376,66	3,3759686
		34 25 34	34 25 37	1479,20	3,1700259
		80 17 28	80 17 30	2578,93	3,4114402
		179 59 53	180 0 0		
258	Idem	79 24 16	79 24 28	1410,40	3,1493423
		43 48 39	43 48 51	993,37	2,9971142
		56 46 29	56 46 41	1200,33	3,0793006
		179 59 24	180 0 0		
259	Idem	41 30 38	41 30 29	803,15	2,9047983
		36 0 3	35 59 55	712,31	2,8526689
		102 29 44	102 29 36	1183,19	3,0730574
		180 0 25	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
260	Cazal novo (M.°)	78 9 45	307 40 5	3,56	+ 7 7
	Linhó (M.°)	34 51 31	272 46 4	1,99	+ 36
	Amaral, Serra do (Pyr.)	66 51 11	"	"	0 0
		179 52 27			
261	God.° Erm. do monte (Cruz)	99 44 96	82 18 10	1,62	- 2 51
	Linhó (M.°)	39 16 10	268 21 25	1,99	+ 1 33
	Amaral, Serra do (Pyr.)	40 59 16	"	"	0 0
		180 0 23			
262	Tapada (M.°)	80 26 40	197 2 40	2,02	- 1 59
	Amaral, Serra do (Pyr.)	42 45 35	"	"	"
	Linhó (M.°)	56 46 47	44 14 55	2,11	+ 1 42
		179 59 2			
263	Castanheira (M.°)	62 12 10	323 19 40	3,15	+ 3 47
	Amaral, Serra do (Pyr.)	72 10 31	"	"	0 0
	Linhó (M.°)	45 33 42	44 14 55	2,11	+ 32
		179 56 23			
264	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	79 27 46	323 53 20	0,62	+ 1 12
	Linhó (M.°)	55 44 1	252 53 20	2,10	+ 1 22
	Cazal novo (M.°)	44 43 2	25 49 50	3,56	+ 2 52
		179 54 49			
265	Céo, ou do pé do m. (M.°)	85 26 0	329 0 20	3,06	+ 6 52
	Linhó (M.°)	30 25 50	278 11 31	2,10	+ 0 47
	Cazal novo (M.°)	64 4 31	181 57 38	1,95	- 4 2
		179 56 21			
266	Quinta da Serra (M.°)	109 11 8	215 43 45	2,64	+ 0 8
	Cazal novo (M.°)	34 46 33	147 11 5	1,95	- 2 4
	Linhó (M.°)	36 2 3	59 34 47	2,35	+ 2 10
		179 59 44			
267	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	92 41 48	123 26 15	0,54	- 1 14
	Cazal novo (M.°)	37 39 15	78 34 0	2,15	- 0 53
	Sobral, Forte gr. (Pyr.)	49 39 18	345 3 30	1,303	+ 1 39
		180 0 21			
268	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	55 42 13	57 11 22	0,66	+ 0 3
	Mourão, Cab.° de (Pyr.)	59 52 4	340 56 40	0,57	+ 0 56
	Linhó (M.°)	64 27 1	192 20 37	2,06	- 2 32
		180 1 18			
269	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	81 7 46	92 18 29	0,54	- 6 48
	Sobral, Forte gr. (Pyr.)	50 18 57	293 28 30	1,47	+ 1 48
	Alrota, Serra de (Pyr.)	48 31 32	125 50 50	0,47	- 0 25
		179 58 13			

DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

203

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
260	Idem	78 16 52	78 16 43	3123, 20	3, 4945998
		34 52 7	34 52 4	1823, 50	3, 2609061
		66 51 11	66 51 8	2932, 91	3, 4672926
		180 0 10	180 0 0		
261	Idem	99 42 8	99 42 26	3123, 20	3, 4945998
		39 17 43	39 18 1	2006, 98	3, 3025304
		40 59 16	40 59 23	2078, 49	3, 3177404
		179 59 7	180 0 0		
262	Idem	80 25 1	80 25 19	3123, 20	3, 4945998
		42 45 35	42 45 53	2150, 55	3, 3325595
		56 48 29	56 48 48	2650, 73	3, 4233658
		179 59 5	180 0 0		
263	Idem	62 15 57	62 15 43	3123, 20	3, 4945998
		72 10 31	72 10 17	5359, 24	3, 5262413
		45 34 14	45 34 0	2519, 73	3, 4013531
		180 0 42	180 0 0		
264	Idem	79 28 58	79 28 53	2932, 90	3, 4672973
		55 45 23	55 45 18	2465, 89	3, 3919731
		44 45 54	44 45 49	2100, 59	3, 3223431
		180 0 16	180 0 0		
265	Idem	85 32 52	85 32 53	2932, 90	3, 4672973
		30 26 37	30 26 38	1490, 58	3, 1733556
		64 0 29	64 0 29	2644, 23	3, 4222096
		179 59 58	180 0 0		
266	Idem	109 11 16	109 11 17	2932, 90	3, 4672973
		34 44 29	34 44 29	1769, 69	3, 2478990
		56 4 13	56 4 14	1828, 42	3, 2620745
		179 59 58	180 0 0		
267	Idem	92 40 34	92 40 36	3230, 68	3, 5092949
		37 38 22	37 38 25	1975, 13	3, 2955983
		49 40 57	49 40 59	2466, 01	3, 3910958
		179 59 53	180 0 0		
268	Idem	55 42 16	55 42 21	2006, 99	3, 3025456
		59 53 0	59 53 5	2101, 40	3, 3225087
		64 24 29	64 24 34	2191, 01	3, 3406439
		179 59 45	180 0 0		
269	Idem	81 6 58	81 7 21	2605, 01	3, 4158094
		50 20 45	50 21 9	2030, 14	3, 3075254
		48 31 7	48 31 30	1975, 45	3, 2956671
		179 58 50	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
270	Montija, Cab.° (Pyr.)	97 46 25	149 18 25	1,91	- 4 27
	Sobral, Forte gr. (Pyr.)	43 28 25	249 28 40	1,21	+ 0 43
	Cazal novo (M.°)	38 49 33	116 13 15	2,15	- 0 40
		180 4 23			
271	Céo, ou do pé do m. (M.°)	65 22 52	254 18 35	2,03	+ 1 13
	Montijo (Pyr.)	56 37 43	190 26 50	1,91	- 2 20
	Sobral, Forte gr. (Pyr.)	58 0 10	249 28 40	1,21	+ 0 9
		180 0 45			
272 t. p.	Cazal novo (M.°)	57 16 21	97 46 27	2,15	- 3 31
	Montija, Cab.° (Pyr.)	41 8 42	149 19 25	1,91	- 2 7
	Céo, ou do pé do m. (M.°)	81 35 57	819 41 25	2,03	+ 5 28
		180 1 0			
273	Cardozas (M.°)	62 10 38	67 40 25	1,80	- 0 44
	Castanheira (M.°)	51 52 5	333 50 0	3,15	+ 3 42
	Amaral, Serra do (Pyr.)	65 54 25	"	"	0 0
		179 57 8			
274	Tapada (M.°)	57 33 46	239 56 0	2,02	+ 1 29
	Amaral, Serra do (Pyr.)	36 29 51	"	"	0 0
	Cardozas (M.°)	85 55 41	67 40 25	1,80	- 0 49
		179 59 18			
275	Cadafaes (M.°)	69 7 45	236 36 45	1,78	- 1 1
	Amaral, Serra do (Pyr.)	71 24 50	"	"	0 0
	Cardozas (M.°)	39 29 20	67 40 25	1,80	+ 0 3
		180 1 35			
276	Feteira, alto da (Pyr.)	91 19 8	"	0,0	0 0
	Piedade, alto da (Pyr.)	44 2 52	244 32 40	0,72	+ 0 18
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	44 37 45	115 24 10	0,83	- 0 25
		179 59 45			
277	Montelavar (M.°)	54 50 0	258 4 0	1,81	+ 0 9
	Piedade, alto da (Pyr.)	73 46 18	214 48 20	0,72	- 0 19
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	51 24 2	115 24 10	0,83	- 0 43
278	Feteira, alto da (Pyr.)	57 6 19	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	50 43 22	257 3 40	0,79	+ 0 7
	Fig. alto do V. de (Pyr.)	72 10 9	"	"	0 0
279	Rebolo, alto do (Pyr.)	110 36 48	"	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	38 5 59	218 58 10	0,79	+ 0 13
	Feteira, alto da (Pyr.)	31 16 54	"	"	0 0
		179 59 41			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Núm. dos Triang.	Pontos	Angulos do Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
270	Idem	97° 41' 58"	97° 41' 58"	3230,68	3,5092949
		43 29 8	43 29 8	2243,50	3,3509248
		38 48 53	38 48 54	2043,44	3,3103624
		179 59 59	180 0 0		
271	Idem	65 24 5	65 24 10	2043,29	3,3103501
		56 35 23	56 35 27	1875,88	3,2732053
		58 0 19	58 0 23	1905,88	3,2800945
		179 59 47	180 0 0		
272 t. p.	Idem	57 12 50	57 12 33	1905,88	3,2800945
		41 6 35	41 6 19	1490,52	3,1733368
		81 41 25	81 41 8	2243,31	3,5508887
		180 0 50	180 0 0		
273	Idem	62 9 54	62 9 52	2519,76	3,4013592
		51 53 47	51 55 45	2243,24	3,5508759
		65 54 25	65 54 23	2601,22	3,4151774
		180 0 6	180 0 0		
274	Idem	57 35 15	57 35 16	2243,53	3,3508932
		36 29 51	36 29 51	1580,53	3,1988028
		85 54 52	85 54 53	2650,55	3,4233359
		179 59 58	180 0 0		
275	Idem	69 6 44	69 6 32	2243,33	3,3508932
		71 24 30	71 24 18	2275,83	3,3571405
		39 29 23	39 29 10	1526,89	3,1838083
		180 0 37	180 0 0		
276	Idem	91 19 8	91 19 15	2815,83	3,4496069
		44 3 10	44 3 17	1958,49	3,2919227
		44 37 20	44 37 28	1978,53	3,2963419
		179 59 38	180 0 0		
277	Idem	54 50 9	54 50 20	2815,83	3,4496069
		73 45 59	73 46 10	3307,02	3,5194367
		51 23 19	51 23 30	2691,47	3,4299899
		179 59 27	180 0 0		
278	Idem	57 6 19	57 6 20	1727,97	3,2375367
		50 43 29	50 43 30	1593,06	3,2022331
		72 10 9	72 10 10	1959,06	3,2920483
		179 59 57	180 0 0		
279	Idem	110 36 48	110 36 50	1958,83	3,2919968
		38 6 12	38 6 14	1291,46	3,1110809
		31 16 54	31 16 56	1086,71	3,0361127
		179 59 54	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	x	Reduc. ao Centro
280	Rebolo, alto do (Pyr.)	° ' "	° ' "	"	0 0
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	45 33 43	218 58 10	0,79	- 1 29
	Musgo, Pen. do poç. do (Pyr.)	68 21 38	"	"	0 0
		66 5 59			
		180 1 20			
281	Feteira, alto da (Pyr.)	54 53 33	"	"	0 0
	Fig. alto do V. de (Pyr.)	82 40 50	"	"	0 0
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	42 24 58	112 28 0	0,611	- 0 37
		180 1 1			
282	Anços (M.°)	94 25 57	512 33 0	1,97	+ 7 35
	Fig. alto do V. de (Pyr.)	45 32 31	"	"	0 0
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	39 53 11	59 0 0	0,62	+ 0 35
		179 51 39			
283	Montelavar (M.°)	82 43 38	175 20 10	1,81	- 2 7
	Monfirre, Serra de (Pyr.)	30 39 41	263 49 50	0,79	+ 0 8
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	66 58 29	70 52 40	0,62	- 1 21
		180 1 48			
284	Montelavar (M.°)	103 28 28	71 51 10	1,81	- 2 18
	Cartaxos, Cab.° de (Pyr.)	43 19 19	137 31 9	0,62	- 0 48
	Codesseira (M.°)	53 18 30	246 21 20	3,15	- 1 36
		180 6 17			
285	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	70 16 9	18 43 20	0,82	+ 0 49
	Feteira, alto da (Pyr.)	53 51 37	"	0,00	0 0
	Funchal, Cab.° de (Pyr.)	55 51 59	118 52 45	0,60	- 0 36
		179 59 45			
286	Camouxo (M.°)	88 43 27	133 1 10	2,28	- 7 31
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	30 48 56	53 45 34	0,61	+ 0 4
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	60 35 52	104 46 10	0,64	- 0 27
		189 8 15			
287	Musgo, Pen. do poç. do (Pyr.)	84 2 9	"	"	0 0
	Môtémuro, Cab.° de (Pyr.)	33 17 25	"	"	0 0
	Fig. alto do V. de (Pyr.)	62 40 24	"	"	0 0
		179 59 58			
288	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	78 10 55	329 8 50	0,64	+ 2 12
	Fig. alto do V. de (Pyr.)	65 28 10	"	"	0 0
	Môtémuro, Cab.° de (Pyr.)	36 18 53	"	"	0 0
		179 57 58			
289	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	64 29 20	54 15 10	0,88	+ 0 20
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	67 20 3	269 51 27	0,61	+ 0 42
	Cazas velhas (M.°)	48 11 45	158 58 50	1,96	- 2 13
		180 1 8			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
280	Idem	45 33 43''	45 33 46''	848, 80	2,9288078
		68 20 9	68 20 12	1104, 81	3,0432868
		66 5 59	66 6 2	1086, 84	3,0261673
		179 59 51	180 0 0		
281	Idem	54 55 33	54 55 25	1933, 59	3,2863652
		82 40 30	82 40 22	2343, 59	3,3698457
		42 24 21	42 24 13	1593, 23	3,2022914
		180 0 24	180 0 0		
282	Idem	94 33 32	94 33 36	1933, 59	3,2863652
		45 32 31	45 32 34	1383, 53	3,1413026
		59 53 46	59 53 50	1244, 17	3,0948795
		179 59 49	180 0 0		
283	Idem	82 41 31	82 42 2	3573, 60	3,5531064
		50 39 49	50 40 20	1837, 84	3,2643179
		66 37 8	66 37 38	3307, 16	3,5194562
		179 58 28	180 0 0		
284	Idem	103 26 10	103 25 38	3257, 85	3,5129311
		43 18 31	43 18 0	2297, 08	3,3611766
		33 16 54	33 16 22	1837, 57	3,2642436
		180 1 35	180 0 0		
285	Idem	70 16 58	70 16 59	2665, 47	3,4257737
		53 51 57	53 51 57	2286, 65	3,3591992
		55 51 23	55 51 24	2343, 43	3,3698524
		179 59 58	180 0 0		
286	Idem	88 35 56	88 35 49	2286, 65	3,3591997
		50 49 0	50 48 53	1171, 72	3,0688234
		60 35 25	60 35 18	1992, 53	3,2994048
		180 0 21	180 0 0		
287	Idem	84 2 9	84 2 10	1773, 99	3,2489532
		33 17 25	33 17 26	979, 02	2,9907916
		62 40 24	62 40 24	1584, 60	3,1999205
		179 59 58	180 0 0		
288	Idem	78 13 7	78 13 3	1773, 99	3,2489532
		65 28 10	65 28 7	1648, 60	3,2171160
		36 18 50	36 18 50	1073, 19	3,0306763
		180 0 10	180 0 0		
289	Idem	64 29 40	64 29 41	2446, 13	3,3884795
		67 20 45	67 20 46	2501, 15	3,3981406
		48 9 32	48 9 33	2019, 14	3,3051670
		179 59 57	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
290	Manoel d'Avó (M.º)	78 23 48	27 17 30	2,68	+ 1 40
	Cartaxos, Cab.ºdos (Pyr.)	42 52 47	249 18 43	0,61	+ 0 34
	Cazas velhas (M.º)	58 44 15	158 58 30	1,96	- 3 25
		180 0 50			
291	Mafra (Zimb.)	95 42 43	188 5 26	1,16	- 2 23
	Cazas velhas (M.º)	49 48 58	109 9 33	1,96	- 3 22
	Cartaxos, Cab.ºdos (Pyr.)	56 34 20	185 31 40	0,95	- 1 3
		180 6 1			
292	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	67 50 6	346 25 0	0,88	+ 1 29
	Cazas velhas (M.º)	33 19 15	141 3 58	2,13	- 1 32
	Pisco (M.º)	79 1 0	120 32 20	5,01	- 7 50
		180 10 21			
293	S. Julião, alto de (Pyr.)	88 54 3	118 13 30	0,70	- 1 54
	Pisco (M.º)	57 50 39	158 23 10	2,42	- 4 26
	Cazas velhas (M.º)	33 22 51	174 23 13	2,13	- 2 1
		180 7 33			
294	Fôte boa da Brinc.ª (M.º)	70 44 27	206 32 30	4,27	- 2 29
	Pisco (M.º)	42 48 55	173 30 0	2,42	- 2 30
	Cazas velhas (M.º)	66 32 52	174 23 13	2,13	- 4 4
		180 6 14			
295	Cabec. de Planos (Pyr.)	84 37 11	218 32 20	1,10	- 0 18
	Codeseira (M.º)	45 56 24	139 47 0	3,15	- 3 29
	Pisco (M.º)	49 28 20	268 8 10	4,57	+ 0 21
		180 1 55			
296	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	77 29 21	23 13 50	0,47	+ 0 42
	Sonivel, alto do (Pyr.)	55 9 37	178 59 10	0,69	- 1 2
	Funchal, Cab.º de (Pyr.)	47 21 24	"	"	- 0 0
		180 0 22			
297	Camouxo (M.º)	64 56 16	41 53 45	1,21	- 0 31
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	34 33 38	66 9 0	0,47	+ 0 10
	Sonivel, alto do (Pyr.)	80 30 35	63 21 15	1,08	+ 0 7
		180 0 29			
298	Atalaia, Out.º da (Pyr.)	91 33 26	"	"	0 0
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	39 2 26	"	"	0 0
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	49 23 1	"	"	0 0
		179 58 53			
299	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	79 56 19	"	"	0 0
	Môtemuro, Cab.º de (Pyr.)	59 46 24	"	"	0 0
	Outeiro d'Alem (Pyr.)	40 17 39	207 9 10	0,51	- 0 40
		180 0 22			



DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

209

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
290	Idem	78 25 28 <sup>''</sup>	78 25 35 <sup>''</sup>	2446, 13	3, 3884795
		42 53 21	42 53 28	1639, 41	3, 2302972
		58 40 50	58 40 57	2133, 10	3, 2290112
		179 59 59	180 0 0		
291	Idem	93 40 20	93 40 36	2446, 13	3, 3884795
		49 45 36	49 45 52	1871, 21	3, 2721238
		36 33 17	36 33 32	1460, 04	3, 1643645
		179 59 13	180 0 0		
292	Idem	67 51 35	67 50 46	2360, 60	3, 3730220
		33 17 43	33 16 54	1393, 65	3, 1457080
		78 53 10	78 52 20	2500, 84	3, 3980864
		180 2 23	180 0 0		
293	Idem	88 52 9	88 52 25	2360, 60	3, 3730220
		57 46 13	57 46 29	1997, 35	3, 3004547
		53 20 50	53 21 6	1298, 05	3, 1132919
		179 59 12	180 0 0		
294	Idem	70 41 58	70 42 55	2360, 60	3, 3730220
		42 46 25	42 47 21	1698, 90	3, 2301644
		66 28 48	66 29 44	2293, 42	3, 3604842
		179 57 11	180 0 0		
295	Idem	84 36 53	84 37 23	2944, 99	3, 4690834
		45 52 55	45 53 25	2123, 87	3, 3271280
		49 28 41	49 29 12	2243, 84	3, 3519573
		179 58 29	180 0 0		
296	Idem	77 30 3	77 30 2	1926, 82	3, 2848423
		55 8 35	55 8 34	1619, 50	3, 2093802
		47 21 24	47 21 24	1451, 75	3, 1618927
		180 0 2	180 0 0		
297	Idem	64 55 45	64 55 43	1451, 69	3, 1618739
		34 33 38	34 33 37	909, 17	2, 9586430
		80 30 42	80 30 40	1580, 77	3, 1988677
		180 0 5	180 0 0		
298	Idem	91 33 26	91 33 48	1648, 57	3, 2171076
		39 2 26	39 2 49	1038, 32	3, 0165802
		49 23 1	49 22 23	1251, 98	3, 0975935
		179 58 55	180 0 0		
299	Idem	79 56 19	79 56 25	1589, 22	3, 1992669
		59 46 24	59 46 30	1383, 47	3, 1425370
		40 16 59	40 17 5	1039, 02	3, 0166221
		179 59 42	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
300	Rolia, alto da (Pyr.)	84 50 12	293 37 10	0,69	+ 2 36
	Canas, alto da V.de (Pyr.)	46 8 5	"	"	0 0
	Gallega, Povoada da (M.°)	48 56 59	55 18 0	1,80	+ 2 5
		179 55 16			
301	Atalaia, Out.° da (Pyr.)	81 53 32	"	"	0 0
	Gallega, Povoada da (M.°)	52 31 34	242 54 40	1,80	+ 1 8
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	45 32 55	289 40 40	0,47	+ 0 22
		179 58 1			
302 t. p.	Atalaia, Out.° da (Pyr.)	74 2 10	"	"	0 0
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	48 0 0	355 13 30	0,47	+ 0 52
	Funchal, Cab.° do (Pyr.)	57 56 55	"	"	0 0
		179 59 3			
303	Bitureiro (M.°)	102 48 23	63 31 50	3,33	- 5 53
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	39 30 7	178 10 0	0,47	- 0 33
	S. Mamede, Cab.° de (Pyr.)	57 46 50	48 23 50	0,42	+ 0 35
		180 5 25			
304	Juromello, Pico de (Pyr.)	82 53 43	144 48 40	0,60	- 2 55
	Bitureiro (M.°)	46 0 36	120 19 50	3,33	- 8 1
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	51 58 36	178 10 0	0,47	- 1 26
		180 12 55			
305	Bitureiro (M.°)	84 33 42	163 56 10	2,78	- 19 23
	Adão, monte (M.°)	59 52 43	206 42 20	5,56	- 2 32
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	56 6 0	25 21 0	0,63	- 0 44
		180 12 25			
306	Barro, Cab.° do (Pyr.)	102 3 22	295 54 10	0,51	+ 2 33
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	39 55 53	87 17 14	0,63	- 1 4
	Sonivel, alto do (Pyr.)	37 58 54	81 21 20	0,83	+ 0 36
		179 58 9			
307	Murqueira (M.°)	83 19 7	"	"	0 0
	Sonivel, alto do (Pyr.)	43 48 40	286 45 0	5,52	+ 8 21
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	52 52 13	127 13 7	0,63	- 45
		180 0 0			
308	Aguda, Cab.° de (Pyr.)	76 1 29	49 0 50	0,55	- 0 10
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	45 21 13	134 44 8	0,63	- 1 34
	Murqueira (M.°)	58 37 18	"	"	0 0
		180 0 0			
309	Chanca (M.°)	93 16 42	146 49 50	2,30	- 14 45
	Murqueira (M.°)	33 58 8	"	"	0 0
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	53 53 10	180 5 20	0,63	- 2 53
		180 0 0			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
300	Idem	84 52 48	84 52 49	1530,56	3,1848502
		46 8 5	46 8 6	1107,91	3,0445062
		48 59 4	48 59 5	1159,49	3,0642655
		179 59 57	180 0 0		
301	Idem	81 37 32	81 53 41	1780,78	3,2506090
		52 32 42	52 32 52	1427,95	3,1547134
		45 53 17	45 53 21	1284,22	3,1086590
		179 59 31	180 0 0		
302 t. p.	Idem	74 2 10	74 2 11	1618,50	3,2098802
		48 0 52	48 0 53	1252,08	3,0976335
		57 56 55	57 56 56	1427,70	3,1546378
		179 59 57	180 0 0		
303	Idem	102 42 36	102 42 45	1944,45	3,2887974
		39 29 34	39 29 42	1267,77	3,1030406
		37 47 25	37 47 53	1221,51	3,0868974
		179 59 55	180 0 0		
304	Idem	82 30 48	82 30 37	1221,49	3,0868899
		45 52 35	45 52 24	884,33	2,9466160
		51 37 10	51 36 59	965,73	2,9848558
		180 0 53	180 0 0		
305	Idem	84 23 14	84 23 11	1730,90	3,2382726
		59 30 11	59 30 8	1498,62	3,1736907
		36 6 44	36 6 41	1025,04	3,0107388
		180 0 9	180 0 0		
306	Idem	102 5 57	102 5 52	1594,96	3,2027499
		39 54 49	39 54 44	1046,59	3,0197770
		37 59 50	37 59 24	1004,03	3,0017486
		180 0 16	180 0 0		
307	Idem	83 11 31	83 11 31	1594,96	3,2027499
		43 57 1	43 57 1	1114,82	3,0472037
		52 51 28	52 51 28	1280,43	3,1073572
		180 0 0	180 0 0		
308	Idem	76 1 19	76 1 19	1114,90	3,0472359
		45 19 39	45 19 39	817,04	2,9122456
		58 39 2	58 39 2	981,19	2,9917533
		180 0 0	180 0 0		
309	Idem	93 1 57	93 1 57	1114,90	3,0472359
		53 7 46	53 7 46	610,18	2,7854604
		53 50 17	53 50 17	901,38	2,9549076
		180 0 0	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. no Centro ε
310	Chanca (M.°)	101° 36' 52"	45° 13' 0"	2,50	+ 0 59
	Chipre, Red.° de (Pyr.)	48 32 21	253 58 50	0,63	+ 1 7
	Tarejo, Serra do (Pyr.)	29 49 40	164 41 18	0,73	- 1 14
		179 58 53			
311	Chanca (M.°)	52 9 39	240 6 30	2,50	- 1 58
	Rocheira (M.°)	71 36 50	118 24 0	2,01	- 9 16
	Murgeira (M.°)	56 36 37	92 52 0	4,51	- 11 55
		180 23 6			
312	Cazal novo (Pyr.)	37 9 36	132 11 20	1,49	- 2 22
	Murgeira (M.°)	73 47 33	19 4 30	4,51	+ 16 16
	Rocheira (M.°)	69 2 51	"	"	0 0
		180 0 0			
313	Rocheira (M.°)	82 13 13	247 46 27	2,63	+ 1 37
	Mangancha (Pyr.)	59 11 29	152 19 20	0,49	- 0 30
	Sobreira (Pyr.)	38 36 54	178 0 50	1,36	- 2 12
		180 1 36			
314	Braceal, Cazal do (Pyr.)	70 35 25	37 39 55	0,53	- 0 15
	Mangancha (Pyr.)	32 34 11	131 55 20	0,65	- 0 56
	Picanceira, alto da (Pyr.)	76 50 32	59 13 25	0,60	+ 41
		180 0 8			
315	Sobral d'Abelheira (M.°)	72 13 55	74 59 55	3,02	- 8 31
	Picanceira, alto da (Pyr.)	39 31 0	23 13 30	0,55	+ 0 51
	Mangancha (Pyr.)	68 25 8	132 37 50	0,63	- 2 32
		180 10 3			
316	Monte bom (M.°)	72 2 32	140 52 0	2,42	- 10 16
	Mangancha (Pyr.)	51 7 40	261 50 20	0,49	+ 0 35
	Braceal, Cazal do (Pyr.)	57 1 56	108 15 20	0,53	- 1 2
		180 12 8			
317	Monte bom (M.°)	74 32 8	212 54 30	2,42	- 3 46
	Carr.ª, Cazal do V. de (Pyr.)	54 14 41	530 0 50	0,76	+ 2 17
	Mangancha (Pyr.)	51 13 38	29 35 10	0,65	+ 1 17
		180 0 27			
318	Carrasq.ª, alto da (Pyr.)	73 4 58	222 16 0	0,70	- 0 55
	Monte bom (M.°)	61 27 44	84 47 0	2,23	- 4 45
	Alagôa (M.°)	45 42 6	187 45 40	4,58	- 9 18
		180 14 48			
319	Cravo (M.°)	65 29 34	72 25 20	2,16	- 2 39
	Carrasq.ª, alto da (Pyr.)	52 11 56	170 4 10	0,70	- 1 47
	Alagôa (M.°)	62 24 45	238 44 30	5,71	- 1 27
		180 6 15			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
310	Idem	101° 37' 51"	101° 37' 56"	1201,39	3,0799012
		48 33 28	48 33 33	919,95	2,9637661
		29 48 26	29 48 31	610,04	2,7853612
		179 59 45	180 0 0		
311	Idem	52 8 1	52 7 55	750,60	2,8754119
		71 27 34	71 27 29	901,47	2,9549503
		56 24 42	56 24 36	792,05	2,8987545
		180 0 17	180 0 0		
312	Idem	37 7 14	37 7 14	750,60	2,8754119
		74 3 49	74 3 49	1195,97	3,0777185
		68 48 57	68 48 57	1159,72	3,0643522
		180 0 0	180 0 0		
313	Idem	82 14 50	82 14 39	1538,08	3,1869779
		59 10 59	59 10 49	1333,06	3,1248527
		38 34 42	38 34 32	967,92	2,9858376
		180 0 51	180 0 0		
314	Idem	70 35 10	70 35 17	1089,05	3,0370480
		32 33 15	32 33 23	621,37	2,7933524
		76 51 13	76 51 20	1124,44	3,0509354
		179 59 38	180 0 0		
315	Idem	72 5 24	72 5 27	1089,05	3,0370480
		39 31 51	39 31 54	723,48	2,8624201
		68 22 36	68 22 39	1063,97	3,0269296
		179 59 51	180 0 0		
316	Idem	71 52 16	71 51 47	1124,52	3,0509672
		51 8 15	51 7 47	921,29	2,9643965
		57 0 54	57 0 26	992,49	2,9967264
		180 1 25	180 0 0		
317	Idem	74 28 22	74 28 17	1177,60	3,0709983
		54 16 58	54 16 53	992,31	2,9966473
		51 14 55	51 14 50	953,15	2,9791614
		180 0 15	180 0 0		
318	Idem	73 4 3	73 4 6	1254,03	3,0983090
		61 22 59	61 23 2	1150,73	3,0609742
		45 32 48	45 32 52	935,73	2,9711523
		179 59 50	180 0 0		
319	Idem	65 26 55	65 26 48	1150,76	3,0609848
		52 10 9	52 10 2	999,23	2,9996659
		62 23 18	62 23 10	1121,05	3,0496248
		180 0 22	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
320	Ribamar (Pyr.)	80 5 6	61 43 0	1,13	+ 0 42
	Alagôa (M.º)	69 57 0	326 55 20	3,36	+ 11 36
	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	29 44 57	267 49 50	0,73	+ 0 6
		179 47 3			
321	Moita-longa (Pyr.)	69 19 3	44 50 20	0,61	— 0 2
	Seixosa, alto da (Pyr.)	43 46 37	151 1 10	0,69	— 1 15
	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	66 57 31	198 3 40	0,73	— 1 50
		180 3 11			
322	Baril, alto do (Pyr.)	82 0 24	19 39 0	0,66	+ 1 18
	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	47 46 32	150 17 10	0,73	— 1 40
	Seixosa, alto da (Pyr.)	50 15 18	194 47 50	0,69	— 1 36
		180 2 14			
323	Cambellas (Pyr.)	41 26 57	212 40 10	0,62	— 0 35
	Atalaia, Cab.º da (Pyr.)	81 10 50	116 53 0	0,73	— 1 47
	Seixosa, alto da (Pyr.)	57 25 0	194 47 50	0,69	— 0 38
		180 2 47			
324	Moita-longa (Pyr.)	80 29 16	122 38 10	0,91	— 2 47
	Braceal, Casal do (Pyr.)	50 36 51	273 2 30	0,53	+ 0 44
	Seixosa, alto da (Pyr.)	48 56 47	102 4 20	0,69	— 0 29
		180 2 54			
325	Braceal, Casal do (Pyr.)	84 3 2	165 16 20	0,53	— 2 18
	Alagôa (M.º)	47 7 47	140 40 0	4,58	— 12 11
	Monte-bom (M.º)	49 9 15	146 14 40	2,23	— 5 36
		180 20 4			
326	Sobral d'Abelheira (M.º)	91 37 38	147 13 30	3,02	— 14 57
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	48 6 45	249 2 0	9,53	+ 12 45
	Picaueira, alto da (Pyr.)	40 16 48	342 56 30	0,55	+ 1 6
		180 1 11			
327	Romeirão (M.º)	96 52 1	225 30 0	2,68	+ 3 33
	Picaueira, alto da (Pyr.)	32 9 27	510 47 0	0,55	+ 0 54
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	56 56 0	125 27 5	1,26	— 2 7
		179 57 28			
328	Sobral d'Abelheira (M.º)	60 23 7	330 5 47	2,81	+ 11 9
	Manganha (Pyr.)	78 28 50	201 2 58	0,63	— 1 8
	Rocheira (M.º)	40 49 10	339 8 20	3,77	+ 8 50
		179 41 7			
329	Romeirão (M.º)	99 59 45	178 40 30	2,23	— 5 15
	Galleg. alto do V. de (Pyr.)	47 5 41	359 19 34	0,82	+ 1 2
	Seixosa, alto da (Pyr.)	32 59 2	157 7 0	0,94	— 0 46
		180 4 28			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
320	Idem	80 5 48	80 5 59	1673,90	3,2237256
		70 8 56	70 8 47	1598,21	3,2036855
		29 45 5	29 45 14	242,27	2,9252682
		179 59 27	180 0 0		
321	Idem	69 19 1	69 19 0	1423,81	3,1534534
		43 45 22	43 45 21	1052,53	3,0222346
		66 55 41	66 55 39	1400,17	3,1461803
		180 0 4	180 0 0		
322	Idem	82 1 42	82 1 37	1423,81	3,1534534
		47 44 52	47 44 46	1064,15	3,0270049
		50 13 42	50 13 37	1105,00	3,0453656
		180 0 16	180 0 0		
323	Idem	41 26 22	41 26 26	1423,81	3,1534534
		81 9 3	81 9 8	2125,69	3,3274998
		57 24 22	57 24 26	1812,50	3,2582791
		179 59 47	180 0 0		
324	Idem	80 26 29	80 26 21	1786,02	3,2518864
		50 37 35	50 37 28	1400,05	3,1461430
		48 56 18	48 56 11	1365,69	3,1353214
		180 0 22	180 0 0		
325	Idem	84 0 44	84 0 44	1254,03	3,0983090
		46 55 36	46 55 36	921,08	2,9642958
		49 3 39	49 3 39	952,50	2,9788652
		179 59 59	180 0 0		
326	Idem	91 22 41	91 22 39	1424,08	3,1535344
		48 19 30	48 19 28	1063,98	3,0269851
		40 17 54	40 17 53	921,21	2,9644057
		180 0 5	180 0 0		
327	Idem	96 55 34	96 55 38	1424,08	3,1535344
		32 10 21	32 10 25	763,88	2,8830249
		50 53 53	50 53 57	1118,27	3,0465989
		179 59 46	180 0 0		
328	Idem	60 34 16	60 34 17	967,92	2,9858376
		78 27 42	78 27 42	1088,86	3,0369886
		40 58 0	40 58 1	728,60	2,8624896
		179 59 53	180 0 0		
329	Idem	99 54 30	99 54 41	2556,09	3,4242435
		47 6 43	47 6 53	1975,69	3,2957108
		32 58 16	32 58 26	1467,49	3,1665779
		179 59 29	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
330	Belmonte, alto de (Pyr.)	53 45 0	94 19 35	0,82	— 0 6
	Seixosa, alto da (Pyr.)	89 31 59	67 34 50	0,94	— 1 3
	Galleg. alto de V. de (Pyr.)	56 45 29	128 45 20	0,38	— 0 17
		180 0 28			
331	Romeirão (M.°)	60 26 44	118 13 46	2,23	— 5 59
	Seixosa, alto da (Pyr.)	34 11 30	190 6 0	0,94	— 1 0
	Picanceira, alto da (Pyr.)	85 29 43	208 14 40	0,52	— 0 59
		180 8 0			
332	Cambaia (M.°)	105 10 20	209 22 50	1,66	— 2 5
	Seixosa, alto da (Pyr.)	43 23 21	180 43 50	0,94	— 1 16
	Picanceira, alto da (Pyr.)	31 31 27	221 46 13	0,60	— 0 49
		180 5 8			
333	Chapusseira (M.°)	90 43 22	87 51 40	3,10	— 7 53
	Galleg. alto de V. de (Pyr.)	46 57 36	187 53 24	0,82	— 0 58
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	42 28 13	100 20 0	1,92	— 0 34
		180 9 11			
334	Chapusseira (M.°)	73 27 28	"	"	0 0
	Traquinas (M.°)	66 43 36	62 42 46	1,78	— 2 58
	S. Bento, Cazal de (Arv.)	39 48 56	174 10 28	0,43	— 0 53
		180 0 0			
335	Pinteira, alto da (Pyr.)	69 29 45	110 57 40	0,54	— 1 42
	S. Bento, Cazal de (Arv.)	56 21 51	115 48 36	0,43	— 1 9
	Traquinas (M.°)	54 12 44	88 14 17	1,61	— 1 30
		180 4 20			
336	Aboboreira, Serra da (Pyr.)	83 4 51	137 14 40	0,91	— 3 47
	Tarejo, Serra do (Pyr.)	57 55 31	40 31 39	0,73	— 0 4
	Pancas (M.°)	39 1 32	277 24 30	3,26	+ 1 23
		180 1 54			
337	Aboboreira, Serra da (Pyr.)	69 46 41	67 28 0	0,91	— 1 0
	Pancas (M.°)	48 25 41	33 41 20	3,89	+ 3 56
	Traquinas (M.°)	61 30 32	160 25 40	1,88	— 5 36
		180 2 54			
338	Godel, monte (Pyr.)	78 19 57	184 59 36	0,66	— 0 49
	Traquinas (M.°)	60 20 43	100 4 57	1,88	— 5 20
	Pancas (M.°)	41 27 0	82 7 0	3,89	— 0 30
		180 7 40			
339	Pinteira, alto da (Pyr.)	63 48 15	0 59 10	0,54	+ 1 19
	Godel, monte (Pyr.)	67 10 11	147 35 30	0,66	— 1 50
	Archeira, Red.° da (Pyr.)	49 2 3	234 59 32	0,56	— 0 10
		180 0 29			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
330	Idem	53 42 54	53 43 13	2656,09	3,4242435
		89 30 36	89 30 56	3294,72	3,5178187
		36 45 32	36 45 51	1972,05	3,2949148
		179 59 2	180 0 0		
331	Idem	60 20 45	60 20 44	1722,17	3,2360761
		34 10 30	34 10 29	1113,17	3,0465624
		85 28 47	85 28 47	1975,56	3,2956907
		180 0 2	180 0 0		
332	Idem	105 3 16	105 7 55	1722,17	3,2360761
		43 22 5	43 21 46	1224,94	3,0881150
		31 30 38	31 30 19	932,29	2,9695519
		180 0 58	180 0 0		
333	Idem	50 35 28	90 35 33	1798,29	3,2548592
		46 56 38	46 56 43	1314,02	3,1186226
		42 27 39	42 27 44	1214,10	3,0842529
		179 59 45	180 0 0		
334	Idem	73 31 19	73 31 19	1155,08	3,0626134
		66 40 38	66 40 38	1106,18	3,0438066
		39 48 3	39 48 3	771,46	2,8870892
		180 0 0	180 0 0		
335	Idem	69 28 3	69 28 3	1155,08	3,0626134
		56 20 42	56 20 42	1026,70	3,0114447
		54 11 14	54 11 15	1000,01	3,0000047
		179 59 59	180 0 0		
336	Idem	83 1 4	83 1 15	1498,08	3,1755341
		57 55 27	51 55 38	1278,91	3,1068393
		97 2 55	39 3 7	950,87	3,9781216
		179 59 26	180 0 0		
337	Idem	69 45 41	69 45 37	1361,90	3,1341460
		48 29 37	48 29 32	1087,00	3,0362299
		61 44 56	61 44 51	1278,61	3,1067378
		180 0 14	180 0 0		
338	Idem	78 19 8	78 18 48	1561,90	3,1541460
		60 15 23	60 15 3	1207,44	3,0818664
		41 26 30	41 26 9	920,56	2,9639578
		180 1 1	180 0 0		
339	Idem	63 49 34	63 49 38	1495,57	3,1748077
		67 8 21	67 8 25	1535,55	3,1862646
		49 1 53	49 1 57	1258,29	3,0997826
		179 59 48	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
340	Socorro, Snr. <sup>o</sup> do (Pyr.)	105 46 44	185 50 0	0,59	— 1 53
	Archeira, Red. <sup>o</sup> da (Pyr.)	38 26 52	196 32 40	0,56	— 0 27
	Godel, mente (Pyr.)	55 47 10	27 39 40	0,64	— 1 21
		180 0 46			
341 t. p.	Traquinas (M. <sup>o</sup> )	80 24 8	142 27 0	1,61	— 7 27
	Godel, monte (Pyr.)	53 52 52	46 4 10	0,52	0 0
	Pinteira, alto da (Pyr.)	46 10 15	64 47 25	0,54	+ 0 21
		180 ? 15			
342	Pinteira, alto da (Pyr.)	119 32 30	200 27 40	0,54	— 0 42
	Catefica (M. <sup>o</sup> )	29 7 57	169 2 41	2,16	— 2 37
	S. Bento, Casal de (Arv.)	31 22 7	84 26 20	0,43	+ 0 30
		180 2 34			
343	Pinteira, alto da (Pyr.)	67 48 34	252 11 36	0,54	+ 0 27
	Catefica (M. <sup>o</sup> )	58 20 0	169 2 41	2,16	— 5 26
	Engenheiro (M. <sup>o</sup> )	54 4 40	195 13 15	3,78	— 8 0
		180 13 14			
344	Godel, monte (Pyr.)	75 42 16	109 17 20	0,66	— 1 26
	Pancas (M. <sup>o</sup> )	64 9 7	46 10 0	3,26	— 0 54
	Enchara, Red. <sup>o</sup> (Pyr.)	40 11 6	145 19 10	0,40	— 0 31
		180 0 0			
345	Socorro, Snr. <sup>o</sup> do (Pyr.)	95 43 26	89 43 50	0,60	— 1 43
	Godel, monte (Pyr.)	49 51 4	250 3 20	0,74	+ 0 32
	Enchara (Pyr.)	54 47 38	185 36 0	0,40	+ 0 6
		180 2 8			
346	Pucariça (M. <sup>o</sup> )	87 27 59	86 16 21	3,04	— 8 43
	Enchara, Red. <sup>o</sup> (Pyr.)	53 14 3	167 10 40	0,40	— 1 4
	Socorro, Snr. <sup>o</sup> do (Pyr.)	39 30 5	146 8 10	0,95	— 1 44
		180 12 7			
347	Pucariça (M. <sup>o</sup> )	60 49 47	231 1 25	2,32	— 0 4
	Pancas (M. <sup>o</sup> )	51 23 15	94 9 40	3,26	— 6 6
	Adão, monte (M. <sup>o</sup> )	67 29 23	325 51 30	5,36	+ 20 57
		179 42 35			
348	Enchara, Red. <sup>o</sup> (Pyr.)	82 57 39	330 30 0	0,40	+ 1 51
	S.Mamede, Cab. <sup>o</sup> de (Pyr.)	43 47 13	202 11 20	0,42	— 0 31
	Pero-negro (M. <sup>o</sup> )	53 18 16	166 25 30	1,79	— 5 2
		180 3 8			
349	Atalaia (M. <sup>o</sup> )	88 56 8	160 7 40	1,69	— 7 53
	Pero-negro (M. <sup>o</sup> )	35 46 4	110 39 40	1,79	— 2 50
	S.Mamede, Cab. <sup>o</sup> de (Pyr.)	55 29 4	244 68 50	0,42	— 0 39
		180 11 16			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
340	Idem	105° 44' 51"	105° 44' 55"	1495,57	3,1748077
		38 26 25	38 26 29	966,08	2,9850147
		55 48 31	55 48 36	909,19	3,9586557
		179 59 47	180 0 0		
341 t. p.	Idem	80 16 41	80 16 58	1258,29	3,0997826
		53 32 52	53 32 49	1026,84	3,0115077
		46 10 56	46 10 55	921,05	2,9642831
		180 0 9	180 0 0		
342	Idem	119 31 48	119 31 53	1790,25	3,2529137
		29 5 20	29 5 25	1000,34	3,0001550
		51 22 37	51 22 42	1071,54	3,0259282
		179 59 46	180 0 0		
343	Idem	67 49 1	67 49 2	1227,21	3,0889176
		58 14 14	58 14 16	1126,82	3,0518556
		53 56 40	53 56 42	1071,44	3,0299685
		179 59 55	180 0 0		
344	Idem	75 40 50	75 40 57	1814,03	3,2586438
		64 8 13	64 8 21	1684,63	3,2265199
		40 10 55	40 10 42	1208,00	3,0820202
		179 56 38	180 0 0		
345	Idem	95 41 38	95 41 19	1684,59	3,2264942
		49 31 36	49 31 16	1287,72	3,1098204
		34 47 44	34 47 25	965,94	2,9849504
		180 0 58	180 0 0		
346	Idem	87 19 16	87 19 4	1287,72	3,1098204
		53 12 59	53 12 47	1032,42	3,0138574
		39 28 21	39 28 9	819,45	2,9135234
		180 0 36	180 0 0		
347	Idem	60 49 43	60 49 55	1033,14	3,0141595
		51 19 9	51 19 22	923,67	2,9655212
		67 50 30	67 50 43	1095,82	3,0397390
		179 59 22	180 0 0		
348	Idem	82 59 30	82 59 41	1266,20	3,1025021
		43 46 42	43 46 53	882,68	2,9458050
		53 13 14	53 13 26	1021,83	3,0093784
		179 59 26	180 0 0		
349	Idem	88 48 15	88 48 5	1266,20	3,1025021
		35 43 50	35 43 40	739,54	2,8689614
		55 28 25	55 28 15	1043,39	3,0184488
		180 0 30	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
350	Pero-negro (M.°)	95° 41' 12"	61° 26' 40"	1,72	- 3 49
	Patameira (M.°)	36 13 25	223 55 50	2,07	- 0 17
	Enchara, Red.° (Pyr.)	48 9 18	282 20 50	0,40	+ 0 8
		180 3 55			
351	Pero-negro (M.°)	105 9 34	211 47 0	1,71	- 1 8
	Atalaia (M.°)	39 22 4	249 3 40	1,69	+ 2 0
	Pedragal (M.°)	35 31 40	195 0 40	1,92	- 3 29
		180 3 18			
352	Passarinho (M.°)	95 46 58	179 13 10	1,98	- 7 58
	Pedragal (M.°)	54 56 37	140 4 0	1,92	- 5 56
	Atalaia (M.°)	29 31 5	244 49 30	1,92	- 1 4
		180 14 40			
353	Pero-negro (M.°)	70 23 21	157 8 20	1,72	- 5 53
	Pedragal (M.°)	55 49 12	230 32 30	1,92	- 0 28
	Patameira (M.°)	55 59 1	167 56 10	2,07	- 4 55
		180 11 1			
354	S.Mamede, Cab.° de (Pyr.)	47 32 51	38 38 0	0,42	+ 0 19
	Bitureiro (M.°)	56 48 8	63 31 50	3,33	+ 2 9
	Juromello, Pico do (Pyr.)	75 36 8	227 22 10	0,60	- 0 1
		179 57 7			
355	Roussada (M.°)	86 10 13	123 54 0	1,88	- 5 59
	S.Mamede, Cab.° de (Pyr.)	53 10 59	278 56 0	0,67	+ 1 14
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	40 44 15	217 40 40	0,47	- 0 30
		180 5 27			
356	Atalaia (M.°)	90 43 16	69 23 50	1,69	- 2 38
	S.Mamede, Cab.° de (Pyr.)	53 43 8	242 56 0	0,52	+ 0 54
	Roussada (M.°)	35 35 55	210 4 10	1,88	- 3 17
		180 4 19			
357	Passarinho (M.°)	62 23 56	116 49 56	1,98	- 5 47
	Atalaia (M.°)	44 14 17	274 34 0	2,08	+ 1 48
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	73 26 7	" "	" "	0 0
		180 4 20			
358	Roussada (M.°)	66 52 52	245 40 0	1,88	+ 2 8
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	45 44 28	" "	" "	0 0
	Atalaia (M.°)	67 21 36	70 0 0	1,90	- 0 27
		179 58 56			
359	Marvão, alto de (Pyr.)	87 32 20	75 36 20	0,51	- 0 59
	Alrota, Serra de (Pyr.)	40 8 13	132 14 30	0,47	- 0 38
	Carvalha, Red.° (Pyr.)	52 19 56	42 18 53	0,54	+ 0 48
		180 0 0			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
350	Idem	95 37 23 <sup>II</sup>	95 37 24	1486,51	3,1721677
		56 13 8	56 13 9	882,59	2,9457588
		48 9 26	48 9 27	1112,77	3,0464065
		179 59 57	180 0 0		
351	Idem	105 8 26	105 8 12	1735,90	3,2395237
		39 24 4	39 23 51	1141,37	3,0574251
		35 28 11	35 27 57	1043,39	3,0184495
		180 0 41	180 0 0		
352	Idem	95 39 0	95 39 6	1735,90	3,2395237
		54 50 41	54 50 47	1426,22	3,1541869
		22 30 1	22 30 7	859,02	2,9340049
		179 59 42	180 0 0		
353	Idem	70 17 28	70 17 22	1298,01	3,1132763
		53 48 44	53 48 37	1112,80	3,0464191
		55 54 8	55 54 1	1141,60	3,0575133
		180 0 20	180 0 0		
354	Idem	47 33 10	47 33 18	965,71	2,9848467
		56 50 17	56 50 26	1095,57	3,0396384
		75 36 7	75 36 16	1267,59	3,1029798
		179 59 34	180 0 0		
355	Idem	86 4 14	86 4 10	1944,45	3,2857974
		53 12 13	53 12 9	1560,74	3,1933211
		40 43 45	40 43 41	1271,69	3,1043804
		180 0 12	180 0 0		
356	Idem	90 40 38	90 40 50	1271,69	3,1043804
		53 46 2	53 46 14	1025,88	3,0110997
		35 32 43	35 32 56	739,40	2,8688841
		179 59 23	180 0 0		
357	Idem	62 18 9	62 18 2	1317,55	3,1197656
		44 16 5	44 15 58	1038,67	3,0164774
		73 26 7	73 26 0	1426,31	3,1532140
		180 0 21	180 0 0		
358	Idem	66 55 0	66 54 46	1517,55	3,1197656
		45 44 28	45 44 14	1025,71	3,0110225
		67 21 15	67 21 0	1321,79	3,1211633
		180 0 43	180 0 0		
359	Idem	87 31 21	87 31 28	2030,17	3,2075324
		40 7 35	40 7 41	1309,66	3,1171696
		52 20 44	52 20 51	1608,85	3,2065162
		179 59 40	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
360	S. Romão, Erm. (Emp. SO.)	96 19 50	168 45 40	3,90	— 14 50
	Carvalha, Red.º da (Pyr.)	54 18 38	109 36 1	0,66	— 1 49
	Alrota, Serra de (Pyr.)	29 39 45	172 22 10	0,47	— 0 28
		180 18 13			
361	Marvão, alto do (Pyr.)	113 51 35	321 44 50	0,51	+ 2 20
	Carvalha, Red.º da (Pyr.)	28 47 46	94 38 29	0,54	— 0 38
	Sobral, Forte gr. (Pyr.)	57 19 57	211 43 0	0,39	— 0 51
		179 59 18			
362	Marvão, alto da (Pyr.)	99 22 49	163 9 0	0,51	— 1 28
	Passarinho (M.º)	42 1 45	213 21 50	1,86	+ 0 16
	Alrota, Serra de (Pyr.)	88 56 54	93 40 0	0,47	+ 0 4
		180 1 28			
363	Chão da Cruz (Pyr.)	83 2 14	109 55 50	0,46	— 1 25
	Alrota, Serra de (Pyr.)	52 54 21	149 9 10	0,47	— 1 5
	S. Romão, Erm. (Emp. SO.)	44 12 44	168 45 40	3,90	— 7 3
		180 9 19			
364	Covas, Serra das (M.º)	76 43 59	51 24 10	1,46	— 0 3
	Arranhó, Serra de (Pyr.)	50 3 30	18 38 0	0,54	+ 0 34
	Alrota, Serra de (Pyr.)	53 11 41	29 14 40	0,47	+ 0 42
		179 59 10			
365	Covas, Serra das (M.º)	102 23 54	51 24 10	1,46	— 1 29
	Rolia, alto da (Pyr.)	34 46 19	56 59 0	0,69	— 0 12
	Alrota, Serra de (Pyr.)	42 51 4	39 37 20	0,27	+ 0 48
		180 1 17			
366	Covas, Serra das (M.º)	69 38 58	128 8 0	1,46	— 3 57
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	68 30 9	*	"	— 0 0
	Arranhó, Serra de (Pyr.)	41 54 11	356 44 30	0,54	+ 0 55
		180 3 18			
367 t. p.	Canas, alto da V. de (Pyr.)	97 30 28	"	"	0 0
	Rolia, alto da (Pyr.)	38 32 26	18 27 0	0,69	+ 0 33
	Covas, Serra das (M.º)	43 59 5	153 47 50	1,46	— 2 45
		180 1 59			
368	Roussada (M.º)	83 45 57	312 32 40	1,88	+ 7 44
	Gallega, Povoa da (M.º)	59 9 26	33 40 0	2,55	+ 0 28
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	56 56 48	"	"	0 0
		179 52 11			
369	Outeiro d'Alem (Pyr.)	80 45 17	313 24 0	0,51	+ 2 44
	Rolia, alto da (Pyr.)	42 20 32	251 16 20	0,69	+ 0 26
	Gallega, Povoa da (M.º)	56 54 1	104 15 30	1,80	— 2 46
		179 59 50			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
360	Idem	96° 5' 0"	96° 4' 38"	2030, 17	3, 3075524
		54 16 49	54 16 27	1657, 45	3, 2194599
		29 39 17	29 38 55	1009, 95	3, 0043038
		180 1 6	180 0 0		
361	Idem	113 53 55	113 53 52	1975, 29	3, 2956309
		28 47 8	28 47 5	1040, 19	3, 0171149
		37 19 6	37 19 3	1309, 59	3, 1171354
		180 0 9	180 0 0		
362	Idem	99 21 21	99 21 14	2371, 44	3, 3750116
		42 2 1	42 1 54	1609, 17	3, 2066023
		38 56 58	38 56 54	1499, 90	3, 1760629
		180 0 20	180 0 0		
363	Idem	83 0 49	83 0 55	1657, 45	3, 2194599
		52 53 16	52 53 21	1351, 65	3, 1243898
		44 5 41	44 5 46	1161, 98	3, 0651999
		179 59 46	180 0 0		
364	Idem	76 43 56	76 43 48	1763, 59	3, 2463976
		50 4 4	50 3 56	1389, 38	3, 1428216
		53 12 23	53 12 16	1450, 95	3, 1616632
		180 0 23	180 0 0		
365	Idem	102 22 23	102 22 18	2379, 31	3, 3764509
		34 46 7	34 46 1	1389, 05	3, 1427124
		42 51 47	42 51 41	1056, 95	2, 2193088
		180 0 19	180 0 0		
366	Idem	69 35 21	69 35 9	1461, 03	3, 1646598
		68 30 9	68 29 57	1450, 46	3, 1615049
		41 55 6	41 54 54	1041, 41	2, 0176238
		180 0 36	180 0 0		
367 t. p.	Idem	97 30 28	97 30 32	1656, 95	3, 2193088
		38 32 59	38 33 5	1041, 36	2, 0176826
		43 56 20	43 56 25	1159, 71	3, 0643511
		179 59 47	180 0 0		
368	Idem	83 53 41	83 53 33	1530, 56	3, 1848502
		59 9 54	59 9 46	1321, 69	3, 1211269
		36 56 48	36 56 41	925, 18	2, 9662287
		180 0 23	180 0 0		
369	Idem	80 48 1	80 47 57	1108, 01	3, 0445437
		42 20 58	42 20 53	756, 12	2, 8785907
		56 51 15	56 51 10	939, 79	2, 9730823
		180 0 14	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos , obs.	y	r	Reduc. ao Centro
370	Atalaia, Out.º da (Pyr.)	32 34 28	° ' "	"	0 0
	Outeiro d'Alem (Pyr.)	66 6 16	63 24 0	0,49	+ 38
	Gallega, Povoada (M.º)	81 25 13	161 9 40	1,80	- 6 55
		180 0 0			
371	Outeiro d'Alem (Pyr.)	94 19 41	34 19 30	0,51	+ 15
	Mõtachique, Cab.de(Pyr.)	39 52 7	" "	"	0 0
	Rolia, alto da (Pyr.)	45 49 20	205 26 40	0,69	- 1 42
		180 1 8			
372	Mugadouro, Cab.de(Pyr.)	88 15 22	254 37 50	0,66	+ 1 41
	Rolia, alto da (Pyr.)	38 6 9	167 20 0	0,69	- 1 16
	Mõtachique, Cab.de(Pyr.)	53 38 18	" "	"	0 0
		179 59 49			
373	Mõtachique, Cab.de(Pyr.)	76 44 18	" "	"	0 0
	Fanhões, alto de (Pyr.)	57 44 22	" "	"	0 0
	Arranhó, Serra de(Pyr.)	45 31 56	173 49 30	0,54	- 51
		180 0 36			
374	Fanhões, alto de (Pyr.)	46 9 53	" "	"	0 0
	Mõtachique, Cab.de(Pyr.)	62 57 23	" "	"	0 0
	Salemas, alto das (Pyr.)	70 52 42	e "	"	0 0
		179 59 58			
375	Fanhões, alto de (Pyr.)	80 51 15	" "	"	0 0
	Picotinhos (Pyr.)	57 38 22	251 56 30	0,54	+ 0 40
	Mugadouro, Cab.de(Pyr.)	41 30 13	124 43 10	0,66	- 1 1
		179 59 50			
376 t. p.	Mugadouro, Cab.de(Pyr.)	88 24 13	166 13 40	0,66	- 2 57
	Mõtachique, Cab.de(Pyr.)	49 44 18	" "	"	0 0
	Fanhões, alto de (Pyr.)	41 53 29	" "	"	0 0
		180 2 0			
377	Catadouro (M.º)	88 21 38	312 36 0	1,98	+ 7 26
	Alrota, Serra de (Pyr.)	44 1 41	224 57 00	0,46	- 0 2
	Arranhó, Serra de (Pyr.)	47 29 36	64 41 20	0,54	+ 0 27
		179 52 55			
378	Catadouro (M.º)	102 43 43	196 52 20	1,63	- 2 10
	Arranhó, Serra de(Pyr.)	51 35 54	116 11 10	0,54	- 0 45
	Picotinhos (Pyr.)	45 43 28	284 24 20	0,69	+ 0 35
		180 3 5			
379	Catadouro (M.º)	73 54 19	40 57 20	1,98	+ 1 55
	Gregoria (M.º)	57 29 13	46 23 50	2,00	+ 0 12
	Alrota, Serra de (Pyr.)	48 33 33	176 22 30	0,46	- 0 56
		179 59 5			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
370	Idem	82 34 38	82 34 34	756, 12	2, 8785907
		66 6 54	66 7 1	1284, 05	3, 1085936
		81 18 18	81 18 25	1388, 20	3, 1424519
		179 59 40	180 0 0		
371	Idem	94 19 56	94 20 2	1461, 36	3, 1647572
		39 52 7	39 52 13	939, 49	2, 9728938
		45 47 38	45 47 45	1050, 62	3, 0214451
		179 59 41	180 0 0		
372	Idem	88 17 3	88 16 58	1461, 36	3, 1647572
		38 4 53	38 4 48	901, 70	2, 9550607
		53 38 18	53 38 14	1177, 31	3, 0708920
		180 0 14	180 0 0		
373	Idem	76 44 18	76 44 25	1840, 27	3, 2648806
		57 44 22	57 44 27	1598, 84	3, 2038037
		45 31 5	45 31 10	1349, 00	3, 1300037
		179 59 45	180 0 0		
374	Idem	46 9 53	46 9 54	1030, 88	3, 0132074
		62 57 23	62 57 24	1272, 86	3, 1047824
		70 52 42	70 52 42	1350, 27	3, 1304204
		179 49 58	180 0 0		
375	Idem	80 51 15	80 51 5	1204, 69	3, 0808772
		57 39 2	57 38 52	1030, 81	3, 0131780
		41 30 13	41 30 3	808, 55	2, 9077089
		180 0 30	180 0 0		
376 t. p.	Idem	88 21 16	88 21 35	1349, 63	3, 1302148
		49 44 18	49 44 37	1030, 40	3, 0130086
		41 53 29	41 53 48	901, 64	2, 9550322
		179 59 3	180 0 0		
377	Idem	88 29 4	88 28 48	1763, 59	3, 2463977
		44 1 39	44 1 24	1226, 04	3, 0885048
		47 30 3	47 29 48	1300, 64	3, 1141582
		180 0 46	180 0 0		
378	Idem	102 41 33	102 41 18	1669, 97	3, 2227088
		31 35 9	31 34 54	896, 47	2, 9525398
		45 44 3	45 43 48	1223, 73	3, 0883946
		180 0 45	180 0 0		
379	Idem	73 56 14	73 56 9	1481, 75	3, 1707750
		37 29 25	37 29 19	1300, 31	3, 1140473
		48 34 37	48 34 32	1156, 21	3, 0630353
		180 0 16	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
580	Catadouro (M.°)	94 59 51	101 52 10	1,63	— 6 34
	Picotinhos (Pyr.)	49 8 26	339 7 30	0,69	+ 1 50
	Gregoria (M.°)	35 55 21	276 55 50	1,86	+ 0 7
		180 3 38			
581	Bucellas, Serra de (Pyr.)	84 43 28	"	"	0 0
	Gregoria (M.°)	55 15 9	253 51 10	1,95	+ 3 18
	Picotinhos (Pyr.)	59 57 47	75 45 10	0,54	+ 0 9
		179 56 24			
582	Catadouro (M.°)	61 57 54	196 52 20	1,63	— 2 19
	Mugadouro, Cab.de(Pyr.)	41 2 36	83 40 30	0,66	— 0 37
	Picotinhos (Pyr.)	77 1 41	253 6 10	0,69	+ 0 24
		180 2 11			
583	Zambujal, Serra do(Pyr.)	52 16 55	"	"	0 0
	Serves, monte (Pyr.)	32 32 8	197 15 40	1,78	— 3 30
	Bucellas, Serra de(Pyr.)	95 14 53	"	"	0 9
		180 3 36			
584	Zambujal, Serra do(Pyr.)	87 21 40	"	"	0 0
	Mosqueiro, Serra do(Pyr.)	59 56 29	"	"	0 0
	Arneiro (M.°)	52 41 51	47 33 10	2,03	+ 4 39
		180 0 0			
585	Tojal, S. Ant.° do (Torre)	44 5 35	108 57 10	1,22	— 0 34
	Arneiro (M.°)	96 31 21	310 41 30	2,03	+ 9 14
	Mosqueiro, Serra do(Pyr.)	59 3 4	"	"	0 0
		180 0 0			
586	Tojal, S. Ant.° do (Torre)	93 6 21	108 57 10	1,22	— 3 23
	Granja, Serra da (Pyr.)	46 39 51	"	"	0 0
	Mosqueiro, Serra do(Pyr.)	40 13 48	159 6 34	0,80	— 0 57
		180 0 0			
587	Piscouxe, Cast.° de (Pyr.)	105 20 3	278 21 0	0,58	+ 2 28
	Salvaç. alto da S.°da(Pyr.)	29 12 42	86 53 0	0,53	— 38
	Arêas, Cab.° das (Pyr.)	45 23 5	94 16 10	4,07	+ 2 59
		179 55 50			
588	St.° Iria, Igreja (Torre)	119 46 17	"	"	0 0
	Salvaç. alto da S.°da (Pyr.)	40 18 59	75 47 50	0,53	— 2 10
	Arêas, Cab.° das (Pyr.)	19 54 44	94 16 10	4,07	— 2 24
		180 0 0			
589	Povoa de St.° Iria (M.°)	68 35 18	180 48 19	2,34	— 7 23
	Concharra, alto da(Pyr.)	69 1 29	262 39 0	0,57	+ 1 16
	Mir.de J.B.de Ar.°(Vert.)	42 31 33	111 25 0	1,67	— 2 4
		180 0 20			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
380	Idem	94 53 17	94 53 37	1522,39	3,1825260
		49 10 16	49 10 35	1156,25	3,0630305
		5 55 28	55 55 48	896,60	2,9520995
		179 59 1	180 0 0		
381	Idem	84 43 28	84 43 31	1522,39	3,1825260
		55 18 27	55 18 30	1257,07	3,0995606
		39 57 56	39 57 59	982,04	2,9921327
		179 59 51	180 0 0		
382	Idem	61 55 35	61 55 42	1204,62	3,0808772
		41 1 59	41 2 6	896,35	2,9524794
		77 2 5	77 2 12	1320,51	3,1240195
		179 59 59	180 0 0		
383	Idem	52 16 35	52 16 33	924,06	2,9657039
		32 28 28	32 28 36	627,31	2,7974851
		95 14 53	95 14 51	1165,38	3,0657223
		180 0 6	180 0 0		
384	Idem	87 21 40	87 21 40	1190,95	3,0758936
		39 51 50	39 51 50	764,17	2,8831894
		52 46 30	52 46 30	949,32	2,9774126
		180 0 0	180 0 0		
385	Idem	44 5 1	44 5 1	1190,95	3,0758942
		97 0 35	97 0 35	1699,06	3,2302098
		38 54 24	38 54 24	1075,13	3,0314625
		180 0 0	180 0 0		
386	Idem	93 2 58	93 2 58	2331,08	3,3675577
		46 44 11	46 44 11	1699,92	3,2304287
		40 12 51	40 12 51	1507,19	3,1761679
		180 0 0	180 0 0		
387	Idem	105 24 31	105 22 18	1318,69	3,1201414
		29 12 4	29 11 51	667,14	2,8242233
		45 26 4	45 25 51	974,29	2,9866885
		180 0 39	180 0 0		
388	Idem	119 50 57	119 50 51	1318,69	3,1201414
		40 16 49	40 16 49	982,95	2,9925922
		19 52 20	19 52 20	516,80	2,7133268
		180 0 0	180 0 0		
389	Idem	68 27 50	68 27 48	1375,56	3,1384806
		69 2 45	69 2 44	1381,01	3,1401964
		42 29 30	42 29 28	998,90	2,9995221
		180 0 5	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos [obs.	y	r	Reduc. ao Centro "
390	Granja, Serra da (M.º)	58 12 15	172 11 25	1,75	— 3 59
	Povoa de St.ª Iria (M.º)	42 52 29	137 55 50	2,34	— 3 27
	Mir.de J.B.d'Ar.º (Vert.)	79 7 52	153 56 50	1,67	— 5 59
		180 12 36			
391	Povoa de St.ª Iria (M.º)	65 56 59	249 25 57	2,34	— 0 23
	Reintranste, Red.º (Pyr.)	71 26 51	203 34 20	0,55	— 0 54
	Concharra, alto da (Pyr.)	42 57 48	220 1 0	0,57	— 0 58
		180 1 38			
392	Concharra, alto da (Pyr.)	82 59 15	53 19 10	1,57	+ 1 15
	Moita-ladra (Pyr.)	65 13 23	70 27 10	0,70	— 3 11
	Serves, monte (Pyr.)	32 41 28	122 22 10	15,05	— 31 11
		180 34 6			
393	Matto da Cruz (Pyr.)	103 31 41	"	0,00	0 0
	Aguieira, Red.º (Pyr.)	48 15 44	43 32 30	0,48	— 0 41
	Calhandriz, Serra da (Pyr.)	28 15 40	208 45 49	1,19	— 2 29
		180 3 5			
394	Montalegre (Pyr.)	96 7 26	82 31 55	0,69	— 1 40
	Curto (M.º)	54 47 13	182 23 51	3,22	— 5 6
	Signaes, Forte dos (Pyr.)	29 11 0	294 34 42	0,86	+ 0 21
		180 5 39			
395	Tojaes (M.º)	96 3 20	42 55 0	2,01	+ 0 38
	Signaes, Forte dos (Pyr.)	46 47 30	247 46 50	0,86	+ 1 7
	Curto (M.º)	37 11 0	237 11 35	3,22	— 3 31
		180 1 50			
396	Verdelha (Barracão)	60 51 22	179 11 20	5,28	— 16 56
	Reintranste, Red.º (Pyr.)	72 39 48	74 23 40	0,55	— 1 1
	Moução da Povoa (Barrac.)	46 54 26	147 22 20	2,68	— 6 15
		180 25 36			
397	Verdelha (Barracão)	63 41 11	240 2 40	5,28	+ 3 9
	Alverca (M.º)	50 25 46	208 36 20	2,08	— 3 20
	Reintranste, Red.º (Pyr.)	65 51 19	8 32 20	0,55	+ 1 40
		179 58 16			
398	Verdelha (Barracão)	43 5 17	115 25 50	6,64	— 12 41
	Adarse (M.º d'agua)	51 16 33	312 26 10	7,44	+ 15 1
	Alverca (M.º)	83 45 10	122 51 10	2,08	— 9 16
		180 7 0			
399	Monte-gordo (M.º)	99 34 0	147 21 50	2,09	— 10 50
	Montalegre (Pyr.)	30 45 0	237 18 34	0,69	+ 0 8
	Caza da Comp.ª (Vert.)	49 54 22	126 3 10	1,73	— 2 42
		180 13 22			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS:

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
390	Idem	58 8 36	58 8 46	1381, 08	3, 1402189
		42 49 2	42 49 12	1105, 16	3, 0434239
		79 1 55	79 2 2	1596, 27	3, 2051047
		179 59 51	180 0 0		
391	Idem	65 56 36	65 56 42	962, 26	2, 9832903
		71 25 57	71 26 2	998, 93	2, 9995546
		42 37 10	42 37 16	713, 55	2, 8534291
		179 59 43	180 0 0		
392	Idem	82 40 30	82 40 26	637, 06	2, 8041815
		65 9 27	65 9 22	582, 86	2, 7655669
		32 10 17	32 10 12	341, 98	2, 5340065
		180 0 14	180 0 0		
393	Idem	103 31 41	103 31 42	1010, 46	3, 0045190
		48 15 3	48 15 5	775, 39	2, 8825207
		28 13 11	28 13 13	491, 44	2, 6914741
		179 59 55	180 0 0		
394	Idem	96 5 40	96 5 57	1636, 37	3, 2140151
		54 42 7	54 42 25	1343, 63	3, 1282810
		29 11 21	29 11 38	802, 95	2, 9046924
		179 59 8	180 0 0		
395	Idem	96 3 58	96 3 57	1638, 01	3, 2143175
		46 48 37	46 48 36	1200, 98	3, 0795359
		27 7 29	27 7 27	394, 18	2, 9974651
		180 0 4	180 0 0		
396	Idem	60 34 26	60 33 58	1126, 26	3, 0516393
		72 38 47	72 38 19	1234, 26	3, 0914088
		46 48 11	46 47 43	942, 61	2, 9743346
		180 1 24	180 0 0		
397	Idem	63 44 20	63 44 25	1098, 36	3, 0407432
		50 22 26	50 22 31	943, 35	2, 9746737
		65 52 59	65 53 4	1117, 86	3, 0483878
		179 59 45	180 0 0		
398	Idem	42 52 36	42 52 35	971, 31	2, 9873588
		51 31 34	51 31 32	1117, 58	3, 0482808
		85 35 64	85 35 53	1423, 31	3, 1532994
		180 0 4	180 0 0		
399	Idem	99 23 10	99 23 11	1479, 20	3, 1700259
		30 45 8	30 45 8	766, 69	2, 8845785
		49 51 40	49 51 41	1146, 17	3, 0592487
		179 59 53	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
400	Curto (M.°)	120 48 2	294 51 19	3,22	+ 15 33
	Tapada (M.°)	31 43 37	165 19 10	2,02	- 2 29
	Linhó (M.°)	27 15 17	101 1 42	2,11	+ 1 1
		179 44 56			
401	Neves, Pedreira das (Pyr.)	100 16 39	"	"	0 0
	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	44 0 47	68 53 7	0,66	- 0 41
	Mourão, Cab.° do (Pyr.)	35 42 13	340 56 40	0,57	+ 0 39
		179 59 41			
402	Neves, Pedreira das (Pyr.)	52 37 47	"	"	0 0
	S. Romão, Erm. (Emp. SO)	55 48 1	338 10 50	5,94	+ 24 59
	Chã da Vinha, Red. (Pyr.)	71 8 7	"	"	0 0
		179 33 55			
403 t. p.	S. Romão, Erm. (Emp. SO)	83 8 19	250 2 30	5,94	+ 10 5
	Neves, Pedreira das (Pyr.)	50 57 6	"	"	0 0
	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	40 42 59	68 53 7	0,66	+ 0 29
		179 48 24			
404	Neves, Pedreira das (Pyr.)	105 47 9	"	"	0 0
	Chã da Vinha, Red. (Pyr.)	40 25 35	"	"	0 0
	Linhó (M.°)	33 51 7	165 30 23	1,99	- 3 56
		180 3 51			
405	Forca, alto da (Pilar)	66 42 40	26 54 5	0,95	+ 1 22
	Quinta da Serra (M.°)	64 41 45	261 12 55	2,65	+ 3 14
	Cazal novo (M.°)	48 33 38	147 11 5	1,95	- 3 0
		179 58 3			
406	Amaral, Serra do (Pyr.)	68 25 25	"	"	0 0
	Casal novo (M.°)	43 33 56	103 37 9	1,95	- 1 35
	Quinta da Serra (M.°)	67 56 5	325 54 34	2,65	+ 6 32
		179 55 26			
407	Forca, alto da (Pilar)	79 38 35	93 36 45	0,95	- 1 53
	Linhó (M.°)	55 56 35	39 40 15	2,35	+ 0 27
	Quinta da Serra (M.°)	44 26 2	261 56 58	2,34	+ 0 9
		180 1 12			
408	Céo, ou pé do monte (M.°)	77 11 53	104 41 10	3,06	- 8 55
	Sobral, Forte grãd. (Pyr.)	35 9 12	33 57 0	1,28	+ 0 46
	Carvalha, Red. da (Pyr.)	67 48 13	123 26 15	0,54	- 1 33
		180 9 18			
409	God.° Erm. de môl. (Cruz)	65 0 10	155 50 0	1,38	- 2 39
	Carvalha, Red. da (Pyr.)	63 42 53	231 54 24	0,54	+ 0 1
	Linhó (M.°)	51 19 21	252 53 20	2,09	+ 0 25
		180 2 24			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
400	Idem	121 3 35''	121 3 55''	2150,55	3,3325595
		51 41 8	31 41 27	1318,95	3,1202284
		27 14 18	27 14 38	1149,34	3,0604476
		179 59 1	180 0 0		
401	Idem	100 16 39	100 16 46	2190,87	3,3406166
		44 0 28	43 59 54	1546,68	3,1894022
		35 42 34	35 43 20	1300,01	3,1139498
		179 59 39	180 0 0		
402	Idem	52 37 47	52 38 9	712,31	2,8526689
		56 13 0	56 13 22	744,84	2,8721225
		71 8 7	71 8 29	848,10	2,9284517
		179 58 54	180 0 0		
403 t. p.	Idem	88 18 24	88 18 45	1300,01	3,1159465
		50 57 6	50 57 26	1010,13	3,003747
		40 43 28	40 43 49	848,62	2,9287147
		179 58 58	180 0 0		
404	Idem	105 47 9	105 47 11	1289,51	3,1104225
		40 25 35	40 25 36	868,99	2,9390150
		33 47 11	33 47 13	745,20	2,8722744
		179 99 55	180 0 0		
405	Idem	66 44 2	66 44 9	1828,42	3,2620745
		64 44 59	64 45 6	1800,12	3,2552968
		48 30 38	48 30 45	1490,95	3,1734438
		179 59 39	180 0 0		
406	Idem	68 25 25	68 25 18	1828,42	3,2620745
		43 32 21	43 32 13	1354,37	3,1317385
		68 2 37	68 2 29	1823,58	3,2609235
		180 0 23	180 0 0		
407	Idem	79 36 42	79 36 43	1769,69	3,2478990
		55 57 2	55 57 4	1490,74	3,1734005
		44 26 11	44 26 13	1259,66	3,1002514
		179 59 55	180 0 0		
408	Idem	77 2 58	77 3 6	1975,29	3,2956309
		35 9 58	35 10 6	1167,41	3,0672246
		67 46 40	67 46 48	1876,31	3,2733051
		179 59 36	180 0 0		
409	Idem	64 57 31	64 57 27	2100,99	3,3224240
		63 42 54	63 42 51	2079,19	3,3178954
		51 19 46	51 19 42	1810,53	3,2578048
		180 0 11	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
410	Céo, ou Pé do môte (M.°)	99 45 18	318 58 40	2,19	+ 9 38
	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	40 39 56	191 14 28	0,54	— 0 30
	God.° Erm. de môte (Cruz)	39 27 29	220 50 10	1,58	— 2 11
		179 52 43			
411	God.° Erm. de môte (Cruz)	90 33 51	260 17 30	1,58	+ 3 30
	Casal novo (M.°)	53 27 1	44 19 26	2,15	— 0 59
	Céo, cu Pé do monte (M.°)	36 56 3	283 2 40	2,19	+ 0 48
		179 56 55			
412	Quinta da Serra (M.°)	95 2 4	298 48 34	2,65	+ 9 36
	Amaral, Serra do (Pyr.)	42 33 50	"	"	0 0
	Gd.° Erm. de monte (Cruz)	42 13 19	82 18 10	1,62	+ 0 37
		179 49 13			
413	Quinta da Serra (M.°)	56 22 30	79 0 45	2,34	— 2 40
	Cadafaes (M.°)	47 31 36	56 55 5	2,71	+ 2 56
	Amaral, Serra do (Pyr.)	76 5 33	"	"	0 0
		179 59 59			
414	Quinta da Serra (M.°)	58 13 29	189 15 35	2,34	— 7 35
	Cardosas (M.°)	93 3 18	60 32 48	1,80	— 4 16
	Tapada (M.°)	28 55 0	239 56 0	2,02	— 0 4
		180 11 47			
415	Tojeira, alto da (Pyr.)	63 4 35	264 37 55	0,58	+ 0 53
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	55 11 4	122 59 0	0,47	— 1 5
	Bitureiro (M.°)	61 47 16	40 28 20	2,78	+ 3 14
		180 2 55			
416	Olellas, Serra das (Pyr.)	70 25 26	53 51 20	0,86	+ 0 36
	Rebolo, alto do (Pyr.)	64 34 6	"	"	0 0
	Feteira, alto da (Pyr.)	45 0 14	"	"	0 0
		179 59 46			
417	Musgo, Pen. do poço do (Pyr.)	64 26 40	"	"	0 0
	Feteira, alto da (Pyr.)	50 30 15	"	"	0 0
	Rebolo, alto do (Pyr.)	65 2 53	"	"	0 0
		179 59 48			
418	Feteira, alto da (Pyr.)	105 3 42	"	"	0 0
	Montelavar (M.°)	45 10 26	267 43 10	1,81	— 2 48
	Piedade, alto da (Pyr.)	29 43 26	214 49 20	0,72	— 0 36
		179 57 34			
419	Musgo, Pen. do poço do (Pyr.)	87 37 3	"	"	0 0
	Fig. alto do Val. de (Pyr.)	54 29 50	"	"	0 0
	Feteira, alto da (Pyr.)	37 52 50	"	"	0 0
		179 59 43			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
410 t. p.	Idem	99 54 56 //	99 55 5	1810, 19	3, 2577240
		40 39 26	40 39 32	1197, 31	3, 0782133
		39 25 18	39 25 25	1167, 00	3, 0670699
		179 59 40	180 0 0		
411	Idem	90 36 54	90 26 58	1480, 55	3, 1733466
		53 26 2	53 26 7	1197, 26	3, 0781869
		35 56 51	35 56 55	875, 09	2, 9420537
		179 59 47	180 0 0		
412	Idem	95 11 40	95 11 52	2006, 98	3, 3025304
		42 33 50	42 34 1	1363, 19	3, 1345564
		42 13 56	42 14 7	1354, 54	3, 1318033
		179 59 26	180 0 0		
413	Idem	56 19 50	56 19 52	1526, 89	3, 1838083
		47 34 32	47 34 34	1354, 29	3, 1317105
		76 5 33	76 5 34	1780, 86	3, 2506306
		179 59 55	180 0 0		
414	Idem	58 5 54	58 5 54	1580, 53	3, 1988028
		92 59 2	92 59 2	1859, 21	3, 2693283
		28 55 4	28 55 4	900, 24	2, 9543625
		180 0 0	180 0 0		
415	Idem	63 5 28	63 3 29	1221, 49	3, 0868886
		55 9 59	55 8 0	1124, 23	3, 0508542
		61 50 30	61 48 31	1207, 66	3, 0819443
		180 6 57	180 0 0		
416	Idem	70 26 2	70 25 54	1291, 46	3, 1110809
		64 34 6	64 33 59	1237, 79	3, 0926460
		45 0 14	45 0 7	969, 21	2, 9864178
		180 0 22	180 0 0		
417	Idem	64 26 44	64 26 44	1291, 46	3, 1110809
		50 30 19	50 30 19	1104, 66	3, 0432237
		65 2 57	65 2 57	1297, 89	3, 1132390
		180 0 0	180 0 0		
418	Idem	105 3 42	105 3 46	2691, 47	3, 4299899
		45 13 14	45 13 19	1978, 49	3, 2963347
		29 42 50	29 42 55	1381, 61	3, 1403843
		179 59 46	180 0 0		
419	Idem	87 37 3	87 37 3	1593, 17	3, 2022621
		54 29 50	54 29 50	1298, 12	3, 1133157
		37 52 50	37 52 56	979, 11	2, 9908341
		179 59 43	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	$\gamma$	$r$	Reduc. ao Centro
420	Galés, St.º Estev. das (M.º)	64 52 52 <sup>u</sup>	58 33 20 <sup>u</sup>	1,80	+ 0 14
	Atalaia, Out. da (Pyr.)	56 17 28	"	"	0 0
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	58 49 21	"	"	0 0
		179 59 41			
421	Serro, Cab.º do (Pyr.)	116 26 29	116 8 25	0,36	- 2 58
	Funchal, Cab.º do (Pyr.)	39 12 10	250 55 15	0,64	+ 1 57
	Atalaia, Out. da (Pyr.)	24 22 47	"	"	0 0
		180 1 26			
422	Galés, St.º Estev. das (M.º)	57 14 1	226 19 10	1,79	- 0 66
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	58 25 32	238 51 50	0,60	- 0 10
	Fig. alto do Val. de (Pyr.)	64 20 38	"	"	0 0
		180 0 11			
423	Galés, St.º Est. das (M.º)	53 21 9	172 58 10	1,79	- 4 47
	Fig. alto do Val. de (Pyr.)	63 47 48	"	"	0 0
	Musgo, Pen. do poço do (Pyr.)	62 55 40	"	"	0 0
		180 4 57			
424	Cazal da Ped. Red. do (Pyr.)	78 10 50	99 34 30	0,51	- 1 33
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	40 46 13	191 23 50	0,64	- 0 46
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	61 4 33	23 13 30	0,47	+ 1 6
		180 1 36			
425	Cazal da Ped. Red. do (Pyr.)	79 44 11	19 50 20	0,51	+ 0 50
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	58 41 9	140 34 40	0,72	- 1 26
	Tojeira, alto da (Pyr.)	61 38 35	183 30 50	0,72	- 2 48
		180 3 55			
426	Cazal da Ped. Red. (Pyr.)	102 7 32	230 13 40	0,51	+ 0 29
	Sonivel, alto do (Pyr.)	44 12 5	217 12 50	0,83	+ 0 15
	Canouço (M.º)	53 33 25	41 33 45	2,21	+ 5 46
		179 53 2			
427	Canouço (M.º)	70 18 7	80 19 10	2,28	- 1 36
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	66 47 59	165 22 10	0,64	- 1 32
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	42 56 15	79 29 0	0,72	- 0 11
		180 2 21			
428	Serro, Cab. do (Pyr.)	67 27 5	232 35 10	0,36	+ 0 51
	Canouço (M.º)	27 4 48	123 33 0	2,28	- 1 53
	Funchal, Cab. do (Pyr.)	85 33 7	165 22 10	0,64	- 4 5
		180 5 0			
429	Serro, Cab.º do (Pyr.)	92 5 38	24 2 45	0,36	+ 0 48
	Atalaia, Out. da (Pyr.)	49 39 24	0 0 0	0,0	0 0
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	58 12 8	31 28 30	0,72	- 1 14
		179 57 8			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
420	Idem	64 53 6	64 53 8	1252, 03	3, 0976147
		56 17 28	56 17 30	1150, 27	3, 0608018
		58 49 21	58 49 22	1183, 00	3, 0730002
		179 59 55	180 0 0		
421	Idem	116 23 31	116 23 23	1252, 03	3, 0976147
		39 14 7	39 13 58	883, 99	2, 9464495
		24 22 47	24 22 39	576, 88	2, 7610915
		180 0 25	180 0 0		
422	Idem	57 12 55	57 13 16	1073, 19	3, 0306763
		58 25 22	58 25 44	1087, 51	3, 0364361
		64 20 38	64 21 0	1150, 65	3, 0609422
		179 58 55	180 0 0		
423	Idem	53 16 22	53 16 26	979, 06	2, 9907649
		63 47 48	63 47 51	1095, 89	3, 0327678
		62 55 40	62 55 43	1087, 59	3, 0364643
		179 59 50	180 0 0		
424	Idem	78 9 17	78 9 13	1619, 50	3, 2093802
		40 45 17	40 45 12	1080, 22	3, 0335126
		61 5 39	61 5 35	1448, 57	3, 1609394
		180 0 13	180 0 0		
425	Idem	79 45 1	79 44 51	1207, 66	3, 0819443
		38 39 43	38 39 32	766, 64	2, 8845941
		61 25 47	61 25 37	1079, 49	3, 0332177
		180 0 31	180 0 0		
426	Idem	102 8 1	102 8 10	909, 17	2, 9586430
		44 12 20	44 12 29	648, 42	2, 8118576
		33 39 11	33 39 21	515, 38	2, 7121280
		179 59 32	180 0 0		
427	Idem	70 16 31	70 16 51	1619, 50	3, 2093802
		66 46 27	66 46 46	1081, 02	3, 1989382
		42 56 4	42 56 23	1171, 95	3, 0689184
		179 59 2	180 0 0		
428	Idem	67 27 56	67 28 5	1171, 83	3, 0688646
		27 2 35	27 2 44	576, 86	2, 7610734
		85 29 2	85 29 11	1264, 75	3, 1019991
		179 59 33	180 0 0		
429	Idem	92 6 26	92 6 42	1427, 82	3, 1546735
		49 39 24	49 39 40	1089, 07	3, 0370514
		58 13 22	58 13 38	884, 11	2, 9465033
		179 59 12	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
430	Serro, Cab.º do (Pyr.)	84 0 54	300 2 20	0,36	+ 1 19
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	52 43 38	69 41 30	0,72	- 0 45
	Camouxo (M.º)	48 13 58	80 19 10	2,28	+ 0 24
		179 58 30			
431	Mafra (Zimb.)	39 52 13	"	"	0 0
	Camouxo (M.º)	70 59 44	323 54 35	2,56	+ 9 27
	Sonivel, alto do (Pyr.)	69 8 3	143 51 50	1,08	- 3 55
		180 0 0			
432	Camouxo (M.º)	65 3 37	289 18 45	2,28	- 1 30
	Mafra (Zimb.)	74 55 42	"	"	0 0
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	40 0 41	307 53 25	0,82	+ 0 53
		180 0 0			
433	Pipo (M.º)	99 23 45	46 0 30	3,48	- 3 8
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	34 13 5	273 40 20	0,82	+ 0 52
	Mafra (Zimb.)	46 26 24	228 9 40	1,09	- 2 1
		180 3 14			
434	Montelavar (M.º)	92 23 17	175 20 10	1,81	- 4 47
	Feteira, alto da (Pyr.)	51 35 25	"	"	0 0
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	86 6 41	101 24 36	0,62	- 0 7
		180 5 23			
435	Anços (M.º)	92 34 3	219 59 30	1,97	+ 0 12
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	38 37 58	98 53 11	0,62	- 0 44
	Montelavar (M.º)	48 53 14	175 10 10	1,81	- 4 3
		180 5 15			
436	Faião, Eiras de (Pyr.)	76 43 1	238 29 20	1,03	- 0 23
	Montelavar (M.º)	65 13 11	110 7 0	1,81	- 4 44
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	38 10 37	137 31 9	0,62	- 0 41
		180 6 49			
437	Cazal de Rei (Cruz)	78 15 40	191 21 40	0,75	- 2 23
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	60 54 58	164 31 15	0,70	- 1 56
	Anços (M.º)	40 52 23	63 2 0	1,78	- 0 52
		180 3 1			
438	Mouxeiro (M.º)	86 3 33	45 47 25	1,79	+ 0 46
	Anços (M.º)	51 0 59	261 32 0	1,97	+ 3 29
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	42 50 53	74 56 30	0,79	+ 0 20
		179 55 25			
439	Faião (M.º)	55 34 51	229 39 10	2,55	+ 0 2
	Anços (M.º)	49 20 29	263 12 30	1,97	+ 0 33
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	75 5 20	86 28 55	0,82	- 1 20
		180 0 40			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
430	Idem	84 2 13	84 2 20	1580, 89	3, 1989017
		52 42 53	52 43 59	1264, 95	3, 1020750
		43 14 22	43 14 30	1088, 92	3, 0369959
		179 59 38	180 0 0		
431	Idem	39 46 45	39 46 45	909, 17	2, 9586430
		71 9 7	71 9 7	1544, 75	3, 1286431
		69 4 8	69 4 8	1327, 18	3, 1229300
		180 0 0	180 0 0		
432	Idem	65 2 7	65 2 7	1871, 21	3, 2721238
		74 56 19	74 56 19	1993, 16	3, 2995423
		40 1 34	40 1 34	1327, 45	3, 1250268
		180 0 0	180 0 0		
433	Idem	99 20 37	99 20 58	1871, 21	3, 2721238
		34 13 57	34 14 18	1066, 99	3, 0281597
		46 24 23	46 24 44	1372, 60	3, 1378615
		179 58 57	180 0 0		
434	Idem	92 18 30	92 18 20	2343, 41	3, 3698483
		51 35 25	51 35 16	1837, 69	3, 2642723
		56 6 34	56 6 24	1382, 07	3, 1405293
		180 0 29	180 0 0		
435	Idem	92 34 15	92 34 1	1837, 70	3, 2642746
		38 37 14	38 37 1	1148, 08	3, 0599722
		48 49 11	48 48 53	1384, 44	3, 1412749
		180 0 40	180 0 0		
436	Idem	76 42 28	76 42 18	1837, 70	3, 2642746
		65 8 27	65 8 6	1713, 27	3, 2338244
		38 9 56	38 9 36	1166, 71	3, 0669623
		180 1 1	180 0 0		
437	Idem	78 13 17	78 14 0	1324, 49	3, 1412899
		60 53 2	60 53 45	1235, 65	3, 0918940
		40 51 31	40 52 15	925, 39	2, 9663274
		179 57 30	180 0 0		
438	Idem	86 4 19	86 4 19	1384, 49	3, 1412899
		51 4 28	51 4 28	1079, 62	3, 0332702
		42 51 13	42 51 13	943, 85	2, 9749017
		180 0 0	180 0 0		
439	Idem	55 34 53	55 34 55	1384, 49	3, 1412899
		49 21 2	49 21 4	1273, 55	3, 1049490
		75 4 0	75 4 1	1621, 62	3, 2099493
		179 59 55	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
440	Anços (M.°)	81 27 45	138 30 50	1,97	— 8 28
	Montelavar (M.°)	43 29 1	224 13 30	1,81	— 0 43
	Feteira, alto da (Pyr.)	55 11 18	"	"	0 0
		180 8 4			
441	Faião, Eiras de (Pyr.)	82 7 21	156 22 0	1,03	— 2 50
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	40 43 25	175 41 10	0,62	— 0 43
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	57 13 50	118 49 0	0,88	— 1 9
		180 4 36			
442	Pipo (M.°)	70 32 50	139 2 18	2,39	— 5 57
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	39 52 44	78 56 20	0,88	— 0 10
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	69 59 42	269 51 27	0,61	+ 0 30
		180 5 16			
443	Faião, Eiras de (Pyr.)	114 1 28	315 12 50	1,03	+ 4 16
	Codeseira (M.°)	27 27 51	251 56 50	3,15	+ 1 58
	Montelavar (M.°)	38 15 1	71 51 10	1,81	+ 2 26
		179 54 20			
444	S. João das Alamp. (M.°)	87 41 43	296 11 27	3,80	+ 12 14
	Pisco (M.°)	36 40 0	259 35 10	4,75	+ 2 16
	Cabec. de Pianos (Pyr.)	55 25 53	218 32 20	1,10	— 1 51
		179 47 56			
445	Almograve (M.°)	106 31 21	137 40 30	4,33	— 17 43
	Pisco (M.°)	38 27 30	257 47 40	4,75	+ 5 37
	Cabec. de Pianos (Pyr.)	55 14 10	218 32 20	1,10	— 1 32
		180 13 1			
446	S. João das Alamp. (M.°)	122 56 32	119 19 0	4,90	— 23 3
	Cabec. de Pianos (Pyr.)	29 11 1	273 58 10	1,10	+ 1 34
	Codeseira (M.°)	28 30 17	139 47 0	3,15	— 1 25
		180 17 50			
447	S. João das Alamp. (M.°)	51 37 30	23 53 10	1,07	+ 1 47
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	79 13 28	172 1 20	1,07	— 2 52
	Pisco (M.°)	49 8 58	210 26 10	4,75	— 5 15
		179 59 56			
448	Manoel d'Avó (M.°)	93 34 43	176 16 20	2,68	— 9 38
	Pisco (M.°)	39 21 35	171 4 40	4,75	— 8 23
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	47 19 15	346 25 0	0,88	+ 2 24
		180 15 53			
449	Seixal (M.°)	62 34 28	238 51 30	2,28	— 2 42
	Pisco (M.°)	80 26 29	129 59 40	4,75	— 19 2
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	57 19 54	251 15 0	1,07	+ 0 15
		180 20 51			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
440	Idem	81 19 17	81 19 40	1881, 84	3, 1404578
		43 28 18	43 28 40	961, 80	2, 9830862
		55 11 18	55 11 40	1147, 74	3, 0598444
		179 58 58	180 0 0		
441	Idem	82 4 31	82 4 30	2019, 14	3, 3051670
		40 42 43	40 42 42	1329, 69	3, 1237506
		57 12 49	57 12 48	1713, 85	3, 2339719
		180 0 3	180 0 0		
442	Idem	70 26 53	70 27 0	2019, 14	3, 3051670
		39 52 34	39 52 41	1373, 47	3, 1378183
		69 40 12	69 40 19	2002, 22	3, 3030275
		179 59 39	180 0 0		
443	Idem	114 5 44	114 4 44	2297, 08	3, 3611766
		27 59 49	27 38 49	1167, 49	3, 0672518
		38 17 27	38 16 17	1558, 48	3, 1927020
		180 3 0	180 0 0		
444	Idem	87 53 27	87 53 52	2123, 87	3, 3271280
		36 42 16	36 42 11	1270, 22	3, 1038803
		55 24 2	55 23 57	1743, 39	3, 2428878
		180 0 45	180 0 0		
445	Idem	106 13 33	106 13 47	2123, 87	3, 3271280
		38 33 7	38 33 21	1373, 70	3, 1394705
		35 12 38	35 12 52	1275, 54	3, 1056929
		179 59 18	180 0 0		
446	Idem	122 13 29	122 15 11	2248, 84	3, 3519578
		29 12 35	29 14 16	1298, 82	3, 1135487
		28 28 52	28 30 33	1269, 20	3, 1035326
		179 54 56	180 0 0		
447	Idem	51 39 17	51 40 45	1398, 65	3, 1457080
		79 10 36	79 12 4	1751, 17	3, 2433269
		49 5 43	49 7 11	1347, 89	3, 1296539
		179 55 56	180 0 0		
448	Idem	93 25 5	93 25 6	1398, 65	3, 1457080
		39 13 12	39 13 14	885, 95	2, 9474096
		47 21 39	47 21 40	1080, 73	3, 0131453
		177 59 56	180 0 0		
449	Idem	62 31 46	62 31 59	1398, 65	3, 1457080
		80 7 27	80 7 40	1552, 99	3, 1911698
		37 20 9	37 20 21	956, 10	2, 9805024
		179 59 22	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
450	Açafora, vigia da (Pyr.)	85 22 13	66 29 0	1,42	— 0 58
	Pisco (M.º)	61 51 48	96 56 30	2,42	— 9 22
	S. Julião, alto do (Pyr.)	32 47 47	201 59 54	0,92	— 1 20
		180 1 48			
451	Cabeça do marco (Pyr.)	83 11 16	501 20 50	0,94	+ 4 12
	S. Julião, alto do (Pyr.)	62 36 30	55 37 0	0,70	— 1 4
	Pisco (M.º)	34 11 9	158 28 10	2,42	— 3 55
		179 58 46			
452	Pipo (M.º)	85 46 50	313 53 40	2,38	+ 10 22
	Mafra (Zimb.)	47 14 55	234 33 10	1,16	+ 1 24
	Cazas velhas (M.º)	46 47 15	81 43 45	2,14	+ 0 21
		179 49 0			
453	Cazal novo (Mastru)	78 16 53	244 17 50	1,49	+ 0 54
	Cazas velhas (M.º)	55 6 15	54 3 18	1,96	— 0 40
	Mafra (Zimb.)	46 39 43	185 59 50	1,17	— 2 20
		180 2 51			
454	Pipo (M.º)	79 51 28	234 2 12	2,38	— 1 9
	Cazas velhas (M.º)	61 45 31	128 31 25	2,14	— 6 8
	Manoel d'Avó (M.º)	38 27 15	27 17 50	2,68	+ 3 10
		180 4 14			
455	Pipo (M.º)	104 13 32	209 35 8	2,38	— 3 29
	Cazas velhas (M.º)	51 12 28	141 4 5	2,14	— 4 56
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	24 36 34	319 5 0	1,07	+ 0 27
		180 7 34			
456	Seixal (M.º)	115 27 9	123 24 20	2,28	— 8 59
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	30 30 12	288 34 50	1,07	+ 1 17
	Cazas velhas (M.º)	34 12 46	179 43 15	2,14	— 2 56
		180 10 7			
457	Mafra (Zimb.)	50 35 8	232 19 32	1,17	— 0 6
	Murgeira (M.º)	54 36 12	206 29 30	1,89	— 3 52
	Cazal novo (Mastru)	74 56 49	169 21 0	1,49	— 4 35
		180 8 9			
458	Mafra (Zimb.)	54 25 48	191 54 0	1,16	— 2 57
	Sonivel, alto do (Pyr.)	67 1 59	219 43 2	5,62	— 5 11
	Murgeira (M.º)	58 44 28	147 45 10	1,89	— 4 42
		180 12 15			
459	Aguda, Cab.º da (Pyr.)	67 47 42	125 2 20	0,55	— 2 6
	Barro, Cab.º do (Pyr.)	64 49 46	104 5 22	0,46	— 1 37
	Chipre, Réd.º de (Pyr.)	47 26 51	87 17 14	0,63	— 0 35
		180 4 19			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
450	Idem	85 21 35	85 24 46	1298,05	3,1132919
		61 42 26	61 45 37	1147,23	3,0596492
		32 46 27	32 49 37	705,54	2,8487673
		179 50 28	180 0 0		
451	Idem	83 15 28	83 16 8	1298,05	3,1132919
		62 35 26	62 36 6	1160,45	3,0646250
		34 7 5	34 7 46	733,34	2,8653086
		179 57 59	180 0 0		
452	Idem	85 57 12	85 56 49	1460,04	3,1643645
		47 16 19	47 15 57	1075,10	3,0314498
		46 47 36	46 47 14	1046 77	3,0280699
		180 1 7	180 0 0		
453	Idem	78 17 27	78 17 19	1460,04	3,1643645
		55 5 35	55 5 26	1222,78	3,0873452
		46 37 23	46 37 13	1083,75	3,0349204
		180 0 25	180 0 0		
454	Idem	79 50 19	79 50 17	1699,41	3,2302972
		61 39 23	61 39 21	1519,50	3,1817018
		38 30 25	38 30 23	1074,92	3,0313744
		180 0 7	180 0 0		
455	Idem	104 15 3	104 15 11	2500,99	3,3981120
		51 7 32	51 7 40	2008,98	3,3029757
		24 37 1	24 37 9	1074,96	3,0313942
		179 59 56	180 0 0		
456	Idem	115 18 10	115 18 21	2500,99	3,3981120
		30 31 29	30 31 39	1405,24	3,1477474
		34 9 50	34 10 0	1553,66	3,1913535
		179 59 29	180 0 0		
457	Idem	50 35 2	50 35 3	1159,72	3,0643522
		54 32 40	54 32 42	1222,83	3,0873657
		74 52 14	74 52 13	1449,11	3,1611013
		179 59 56	180 0 0		
458	Idem	54 22 51	54 23 2	1280,43	3,1073572
		66 56 48	66 57 0	1449,32	3,1611653
		58 39 46	58 39 58	1345,35	3,1288352
		179 59 25	180 0 0		
459	Idem	67 45 36	67 45 36	1004,03	3,0017486
		64 48 9	64 48 9	981,51	2,9918967
		47 26 16	47 26 15	798,96	2,9025185
		180 0 1	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
460	Chanca (M.°)	61 47 21	266 43 50	2,82	— 8 1
	Sobral d'Abelheira (M.°)	39 52 17	290 13 30	2,81	+ 3 5
	Rocheira (M.°)	78 5 56	40 18 10	2,01	+ 3 34
		179 45 34			
461	Fôte boa da Brinc.ª (M.°)	88 43 17	204 22 53	4,08	— 8 24
	S. Julião, alto de (Pyr.)	58 16 14	54 49 20	0,92	— 0 55
	Cazas velhas (M.°)	33 10 57	226 33 45	2,15	— 1 36
		180 10 28			
462	Leitões, Cab.° dos (Pyr.)	76 44 25	96 45 20	0,48	— 0 54
	S. Julião, alto de (Pyr.)	51 52 18	66 21 10	0,70	— 0 19
	Cazas velhas (M.°)	51 25 38	226 33 45	2,15	— 1 51
		180 2 21			
463	Cabeça do marco (Pyr.)	80 9 40	84 24 25	0,94	— 1 56
	Cazas velhas (M.°)	46 48 49	232 47 25	2,14	— 0 1
	Fôte boa da Brinc.ª (M.°)	53 10 9	206 32 30	4,27	— 7 38
		180 8 28			
464	Leitões, Cab.° dos (Pyr.)	90 1 1	135 5 0	0,64	— 3 55
	Fôte boa da Brinc.ª (M.°)	72 12 30	134 20 0	4,27	— 23 47
	Cazas velhas (M.°)	18 13 36	240 56 5	2,13	— 0 41
		180 27 7			
465 t. p.	S. Julião, alto de (Pyr.)	84 52 56	54 49 20	0,92	— 0 26
	Cabeça de marco (Pyr.)	59 52 55	24 31 30	0,94	+ 0 44
	Fôte boa da Brinc.ª (M.°)	35 33 20	257 32 50	4,08	— 0 55
		179 59 11			
466	Matto da Cruz (Pyr.)	49 37 51	138 28 30	3,30	— 6 49
	Carrasq.ª, alto da (Pyr.)	90 54 49	79 9 20	0,70	— 2 9
	Cravo (M.°)	39 39 57	137 54 50	2,16	— 4 14
		180 12 37			
467	Carido, Casal do (Cham.)	95 34 28	308 45 40	10,20	+ 1 8 43
	Carrasq.ª, alto da (Pyr.)	43 57 53	126 6 30	0,70	— 2 20
	Cravo (M.°)	39 26 0	137 54 50	2,16	— 4 0
		179 58 21			
468	Moita longa (Pyr.)	108 49 51	296 0 30	0,61	+ 5 29
	Atalaia, Cab. da (Pyr.)	32 33 29	265 1 10	1,13	+ 1 31
	Ribamar (Pyr.)	38 30 7	61 43 7	1,13	+ 2 4
		179 53 27			
469	Moita longa (Pyr.)	63 51 19	232 29 10	0,61	+ 0 35
	Ribamar (Pyr.)	41 34 46	100 13 10	1,13	— 1 22
	Alagoa (M.°)	74 34 58	326 55 20	3,36	+ 19 42
		179 41 3			

## RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
460	Idem	61 55 22	61 55 17	1088, 86	3, 0369686
		59 55 22	59 55 17	791, 96	2, 8989074
		78 9 30	78 9 26	1207, 83	3, 0820070
		180 0 14	180 0 0		
461	Idem	88 34 53	88 55 2	1997, 35	3, 3004547
		58 15 18	58 15 28	1699, 11	3, 2502227
		53 9 21	53 9 30	1092, 78	3, 0385387
		179 59 33	180 0 0		
462	Idem	76 43 31	76 43 45	1997, 33	3, 3004547
		51 51 59	51 52 13	1614, 25	3, 2079719
		51 23 47	51 24 2	1603, 81	3, 2051585
		179 59 17	180 0 0		
463	Idem	80 7 44	80 8 3	1698, 99	3, 2301908
		46 48 48	46 49 7	1257, 48	3, 0995025
		53 2 31	53 2 50	1378, 09	3, 1392793
		179 59 3	180 0 0		
464	Idem	89 57 6	89 57 31	1699, 00	3, 2301908
		71 48 43	71 49 9	1614, 17	3, 2079495
		18 12 55	18 13 20	531, 28	2, 7253234
		179 58 44	180 0 0		
465 t. p.	Idem	84 33 22	84 33 33	1257, 09	3, 0995680
		59 53 39	59 53 50	1092, 47	3, 0384090
		35 32 25	35 32 37	734, 09	2, 8657462
		180 59 26	180 0 0		
466	Idem	49 31 2	49 31 14	1121, 05	3, 0496248
		90 52 40	90 52 51	1473, 65	3, 1683950
		39 25 43	39 35 55	939, 42	2, 9728620
		179 59 23	180 0 0		
467	Idem	96 43 11	96 42 56	1121, 05	3, 0496248
		43 55 33	43 55 19	783, 02	2, 8937726
		39 22 0	39 21 45	715, 91	2, 8548579
		179 59 8	180 0 0		
468	Idem	108 53 20	108 53 10	1598, 21	3, 2036335
		32 55 0	32 54 50	909, 58	2, 9588406
		58 52 11	58 52 0	1052, 29	3, 0221341
		180 0 31	180 0 0		
469	Idem	63 31 54	63 31 54	843, 27	2, 9259682
		41 33 24	41 33 25	624, 89	2, 7958094
		74 54 40	74 54 41	909, 53	2, 9588207
		179 59 58	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
470	Felippe (M.°)	76 36 40	40 11 40	2,56	+ 2 57
	Cambaia (M.°)	51 53 11	262 40 10	1,66	+ 3 11
	Seixosa, alto da (Pyr.)	51 27 9	180 43 50	0,94	- 3 18
		179 57 0			
471	Loural, alto do (Pyr.)	52 49 28	149 52 50	0,67	- 2 5
	Seixosa, alto da (Pyr.)	48 53 39	132 0 0	0,94	- 2 9
	Cambaia (M.°)	78 9 41	314 33 20	1,66	+ 7 52
		179 52 48			
472	Felippe (M.°)	89 16 44	79 12 0	1,90	- 7 15
	Picanceira, alto da (Pyr.)	37 40 29	215 37 10	0,60	- 0 23
	Cambaia (M.°)	53 17 18	209 22 50	1,66	- 5 17
		180 14 31			
473	Romeirão (M.°)	68 29 57	118 13 46	2,23	- 6 55
	Cambaia (M.°)	57 45 2	151 37 50	1,66	- 4 50
	Picanceira, alto da (Pyr.)	53 58 2	153 17 40	0,60	- 1 36
		180 13 1			
474	Felippe (M.°)	86 2 45	314 9 0	2,56	+ 12 39
	Seixosa, alto da (Pyr.)	61 14 45	89 46 30	0,69	- 2 19
	Moita longa (Pyr.)	32 33 1	122 38 10	0,91	- 0 49
		179 50 31			
475	Felippe (M.°)	72 48 29	203 44 0	1,90	- 2 48
	Moita longa (Pyr.)	47 55 34	146 41 50	0,61	- 1 20
	Braceal, Casal do (Pyr.)	59 19 26	273 2 30	0,53	+ 0 32
		180 3 29			
476	Cambellas (Pyr.)	66 19 34	146 20 50	0,62	- 1 33
	Seixosa, alto da (Pyr.)	32 56 55	252 12 50	0,69	- 0 6
	Belmonte, alto de (Pyr.)	80 48 0	148 2 35	0,82	- 2 34
		180 4 29			
477	Friellas, alto de (Pyr.)	111 52 46	131 27 0	0,49	- 2 10
	Cambellas (Pyr.)	30 15 14	182 24 50	0,62	- 0 29
	Seixosa, alto da (Pyr.)	37 55 40	252 12 50	0,69	- 0 52
		180 3 40			
478	Barril, alto do (Pyr.)	112 18 23	101 39 20	0,66	- 3 11
	Cambellas (Pyr.)	34 20 47	219 46 20	0,62	+ 0 8
	Atalaia, Cab.° da (Pyr.)	33 24 12	116 53 0	0,73	- 0 7
		180 3 27			
479	Barcide (Pyr.)	84 36 43	146 56 50	0,63	- 3 32
	Atalaia, Cab.° da (Pyr.)	50 1 8	100 16 0	0,73	- 2 0
	Barril, alto do (Pyr.)	45 27 58	101 39 20	0,66	- 0 34
		180 5 49			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
470	Idem	76 39 37	76 39 20	932, 29	2, 9625516
		51 56 22	51 56 5	754, 56	2, 8775841
		51 24 51	51 24 35	748, 53	2, 8744382
		180 0 50	180 0 0		
471	Idem	52 47 23	52 48 34	932, 29	2, 9695519
		48 51 30	48 52 41	881, 59	2, 9452701
		78 17 33	78 18 45	1146, 08	3, 0591966
		179 56 26	180 0 0		
472	Idem	89 9 29	89 8 57	1224, 94	3, 0881150
		37 40 6	37 39 34	748, 48	2, 8741807
		53 12 1	53 11 29	980, 84	2, 9916009
		180 1 36	180 0 0		
473	Idem	68 23 2	68 23 9	1224, 94	3, 0881150
		57 40 12	57 40 19	1113, 36	3, 0466358
		53 56 26	53 56 32	1065, 17	3, 0274181
		179 59 40	180 0 0		
474	Idem	86 15 24	86 15 23	1400, 11	3, 1461622
		61 12 26	61 12 26	1229, 64	3, 0897761
		32 32 12	32 32 11	754, 64	2, 8777391
		180 0 2	180 0 0		
475	Idem	72 45 41	72 45 44	1365, 59	3, 1353214
		47 54 14	47 54 16	1060, 96	3, 0257004
		59 19 58	59 20 0	1229, 86	3, 0898540
		179 59 53	180 0 0		
476	Idem	66 18 1	66 17 56	1972, 05	3, 2949148
		32 56 49	32 56 44	1171, 27	3, 0686556
		80 45 26	80 45 20	2125, 72	3, 3275054
		180 0 16	180 0 0		
477	Idem	111 50 36	111 50 33	2125, 72	3, 3275020
		30 14 45	30 14 42	1153, 52	3, 0620264
		37 54 48	37 54 45	1407, 17	3, 1485474
		180 0 9	180 0 0		
478	Idem	112 15 17	112 15 11	1812, 50	3, 2582791
		34 20 55	34 20 50	1104, 92	3, 0433313
		33 24 5	33 23 59	1078, 03	3, 0326320
		180 0 17	180 0 0		
479	Idem	84 33 11	84 33 16	1104, 96	3, 0433467
		49 59 8	49 59 14	850, 12	2, 9294839
		45 27 24	45 27 30	791, 12	2, 8982427
		179 59 43	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
480	Barcide (Pyr.)	96 13 41	80 9 40	0,63	— 1 54
	Seixosa, alto da (Pyr.)	30 17 12	221 55 40	0,69	— 0 8
	Cambellas (Pyr.)	53 32 53	213 40 10	0,62	— 1 25
		180 3 46			
481 t. p.	Barcide (Pyr.)	66 47 11	80 9 40	0,63	— 0 35
	Barril, alto do (Pyr.)	66 50 34	147 7 20	0,66	— 1 57
	Cambellas (Pyr.)	46 26 33	219 46 20	0,62	— 0 43
		180 4 18			
482	Loural, alto do (Pyr.)	80 35 42	202 42 20	0,67	— 0 28
	Belmonte, alto de (Pyr.)	35 0 0	113 2 35	0,82	— 0 41
	Seixosa, alto da (Pyr.)	64 25 8	67 34 50	0,94	+ 0 35
		180 0 50			
483	Frietas, alto de (Pyr.)	61 55 52	131 27 0	0,49	— 1 33
	Barril, alto do (Pyr.)	72 56 43	306 42 20	0,66	+ 2 51
	Seixosa, alto da (Pyr.)	45 5 45	245 2 30	0,69	+ 0 3
		179 53 20			
484	Loural, alto do (Pyr.)	86 34 3	116 8 15	0,67	— 2 0
	Seixosa, alto da (Pyr.)	58 6 0	132 0 0	0,94	— 2 23
	Romeirão (M.º)	35 26 20	178 40 30	2,23	— 2 39
		180 6 23			
485	Cambaia (M.º)	52 48 27	98 49 20	1,66	— 0 31
	Romeirão (M.º)	91 56 27	186 43 43	2,23	— 4 19
	Galleg, alto do V. de (Pyr.)	55 19 27	239 19 34	0,82	+ 0 30
		180 4 21			
486	Chapusseira (M.º)	61 52 46	116 42 30	3,10	— 5 49
	Galleg, alto do V. de (Pyr.)	71 26 21	187 53 24	0,82	— 1 34
	Romeirão (M.º)	46 52 34	122 27 41	2,68	— 4 13
		180 11 41			
487	Romeirão (M.º)	56 9 45	159 20 15	2,68	— 9 42
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	95 14 15	47 34 0	1,92	— 3 21
	Chapusseira (M.º)	28 50 51	87 51 40	3,10	— 2 4
		180 14 51			
488	Mariola, Casal da (M.º)	79 28 18	170 39 55	2,16	— 7 20
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	37 29 40	234 7 40	1,26	— 0 21
	Chapusseira (M.º)	63 11 13	87 51 40	3,10	— 1 43
		180 9 11			
489	Abobor.ª, Serra da (Pyr.)	114 23 23	268 32 50	0,91	+ 5 20
	Chapusseira (M.º)	38 25 38	49 26 0	3,10	— 4 11
	Romã, Cab.º da (Pyr.)	27 11 49	142 48 10	1,92	— 1 46
		180 0 50			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
480	Idem	96 11 47	96 11 41	2126, 20	3, 8276041
		30 17 4	30 16 57	1078, 46	3, 0328058
		53 31 28	53 31 22	1719, 70	3, 2354538
		180 0 19	180 0 0		
481 t. p.	Idem	66 46 36	66 46 15	1078, 03	3, 0326320
		66 48 37	66 48 16	1078, 30	3, 0327413
		46 25 50	46 25 29	849, 90	2, 9293674
		180 1 3	180 0 0		
482	Idem	80 35 14	80 35 9	1972, 03	3, 2949148
		34 59 19	34 59 14	1146, 19	3, 0592566
		64 25 43	64 25 37	1803, 13	3, 2560274
		180 0 16	180 0 0		
483	Idem	61 54 19	61 54 24	1664, 15	3, 0270049
		72 59 34	72 59 40	1153, 58	3, 0620303
		45 5 50	45 5 56	854, 48	2, 9316802
		179 59 45	180 0 0		
484	Idem	86 32 3	86 32 16	1975, 12	3, 2955935
		58 3 37	58 3 50	1679, 23	3, 2251099
		35 23 41	35 23 54	1146, 19	3, 0592588
		179 59 21	180 0 0		
485	Idem	52 47 56	52 47 56	1467, 49	3, 1665779
		91 52 8	91 52 7	1841, 41	3, 2651512
		35 19 57	35 19 57	1065, 49	3, 0275508
		180 0 1	180 00 00		
486	Idem	61 46 57	61 46 55	1467, 49	3, 1665779
		71 24 47	71 24 46	1578, 56	3, 1982606
		46 48 21	46 48 19	1214, 15	3, 0842722
		180 0 5	180 0 0		
487	Idem	56 0 3	56 0 8	1314, 02	3, 1186226
		95 10 54	95 10 59	1578, 55	3, 1982576
		28 48 47	28 48 53	763, 95	2, 8830650
		179 59 44	180 0 0		
488	Idem	79 20 58	79 21 3	1314, 02	3, 1186226
		37 29 19	37 29 24	813, 79	2, 9103159
		63 9 28	63 9 33	1193, 06	3, 0766611
		179 59 45	180 0 0		
489	Idem	114 28 43	114 28 39	1314, 02	3, 1186226
		38 21 27	38 21 22	895, 97	2, 9522969
		27 10 3	27 9 59	659, 22	2, 8190352
		180 0 13	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
490	Mariola, Casal da (M.°)	59 27 25 <sup>u</sup>	250 8 13 <sup>u</sup>	2,16	— 1 2 <sup>u</sup>
	Rameirão (M.°)	83 6 3	142 23 57	2,68	— 14 8
	Romã, Cab.° da (Pyr.)	57 44 34	176 23 0	1,26	— 3 18
		180 18 2			
491	Chapusseira (M.°)	98 14 48	311 11 10	3,10	+ 22 37
	Abobor.°, Serra da (Pyr.)	44 31 21	22 56 40	0,91	— 0 49
	Traquinas (M.°)	56 54 44	222 16 12	1,88	— 4 14
		179 40 53			
492	Romã, Cab.° da (Pyr.)	69 50 7	170 0 0	1,92	— 8 50
	Tarejo, Serra da (Pyr.)	62 3 57	338 27 42	0,73	+ 2 56
	Abobor.°, Serra da (Pyr.)	48 13 18	220 19 30	0,91	— 1 22
		180 7 22			
493	Catefica (M.°)	76 22 35	92 40 6	2,16	— 4 3
	Pinteira, alto da (Pyr.)	60 58 53	320 0 10	0,54	+ 1 33
	Arch.° Ser.e Red.da (Pyr.)	42 40 34	284 1 35	0,56	+ 0 27
		180 2 2			
494	Pucariça (M.°)	72 0 11	317 2 30	3,03	+ 11 49
	Godel, monte (Pyr.)	59 46 51	125 6 0	0,66	— 2 8
	Pancas (M.°)	47 59 36	46 10 0	3,26	+ 3 29
		179 46 38			
495	Adão, monte (M.°)	64 33 19	78 16 50	5,36	— 3 27
	S.Mamede,Cab.°de(Pyr.)	65 9 15	137 2 0	0,42	— 1 26
	Enchara, Red.° da (Pyr.)	60 22 27	53 27 30	0,40	+ 0 1
		180 5 1			
496	Adão, monte (M.°)	73 51 47	132 50 10	5,36	— 20 31
	Bitureiro (M.°)	55 35 16	248 29 50	2,78	+ 2 27
	S.Mamede,Cab.°de(Pyr.)	50 51 10	86 10 50	0,42	— 0 14
		180 18 13			
497	Enchara, Red.° de (Pyr.)	53 19 23	113 50 10	0,40	— 0 44
	Pucariça (M.°)	81 32 3	173 44 20	3,04	— 12 40
	Adão, monte (M.°)	45 15 53	33 1 0	5,36	+ 4 58
		180 7 19			
498	Sobral,Forte gr.do(Pyr.)	78 3 9	222 18 10	0,37	— 0 1
	Passarinho (M.°)	42 46 58	170 35 0	1,86	— 3 8
	Marvão, alto de (Pyr.)	59 13 15	262 31 20	0,51	+ 0 7
		180 3 22			
499	Covas, Serra das (M.°)	79 47 5	257 35 10	1,46	+ 3 11
	Marvão, alto de (Pyr.)	43 14 4	219 18 10	0,51	— 0 17
	Passarinho (M.°)	56 59 49	213 21 50	1,86	— 3 47
		180 0 58			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
490	Idem	39 26 23 <sup>II</sup>	39 26 32 <sup>II</sup>	763, 91	2, 8830422
		82 51 55	82 52 4	1193, 14	3, 0766900
		57 41 16	57 41 24	1016, 25	3, 0070068
		179 59 34	180 0 0		
491	Idem	98 37 25	98 37 56	1087, 00	3, 0362299
		44 30 32	44 31 3	770, 85	2, 8862743
		36 50 30	36 51 1	659, 37	2, 8191305
		179 58 27	180 0 0		
492	Idem	69 41 17	69 41 15	950, 87	2, 9781216
		62 6 53	62 6 51	896, 18	2, 9523991
		48 11 56	48 11 54	755, 83	2, 8784276
		180 0 6	180 0 0		
493	Idem	76 18 32	76 18 35	1555, 55	3, 1862646
		61 0 26	61 0 26	1382, 39	3, 1406325
		42 41 1	42 41 1	1071, 47	3, 0299802
		179 59 59	180 0 0		
494	Idem	72 12 0	72 12 4	1207, 72	3, 0819662
		59 44 43	59 44 47	1095, 68	3, 0396827
		48 3 5	48 3 9	943, 40	2, 9746990
		179 59 48	180 0 0		
495	Idem	54 29 52	54 29 49	1021, 83	3, 0093784
		65 7 49	65 7 46	1138, 78	3, 0564408
		60 22 23	60 22 25	1091, 09	3, 0378623
		180 0 9	180 0 0		
496	Idem	73 31 16	73 31 18	1276, 68	3, 1030096
		55 37 43	55 37 45	1091, 16	3, 0378890
		50 50 56	50 50 57	1025, 18	3, 0107983
		179 59 55	180 0 0		
497	Idem	53 18 39	53 19 1	923, 67	2, 9655212
		81 19 23	81 19 46	1138, 62	3, 0563807
		45 20 51	45 21 13	819, 45	2, 9135215
		179 58 53	180 0 0		
498	Idem	78 3 8	78 3 2	1499, 90	3, 1760629
		42 43 50	42 43 43	1040, 26	3, 0171441
		59 13 22	59 13 15	1317, 17	3, 1196442
		180 0 20	180 0 0		
499	Idem	79 50 16	79 50 14	1499, 90	3, 1760629
		43 13 47	43 13 46	1043, 69	3, 0185717
		56 56 2	56 56 0	1277, 01	3, 1061, 933
		180 0 5	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
500	Sobral, Forte gr. do (Pyr.)	40 21 26	186 44 45	1,49	— 3 45
	Pedragal (M.°)	97 20 3	42 43 40	1,92	— 0 5
	Passarinho (M.°)	42 17 31	275 0 0	1,98	+ 4 23
	—	179 59 0			
501	Codr.° alto de V. de (Pyr.)	75 35 23	196 49 10	0,62	— 4 12
	Passarinho (M.°)	59 35 48	215 24 20	1,98	— 1 36
	Pedragal (M.°)	44 58 31	140 4 0	1,92	— 5 41
	—	180 9 42			
502	Castello (M.°)	55 45 45	121 28 20	1,96	— 4 50
	Sobral, Forte gr. do (Pyr.)	62 58 40	229 52 20	0,32	— 0 13
	Marvão, alto de (Pyr.)	61 20 13	321 44 50	0,51	+ 1 39
	—	180 4 38			
503	Castello (M.°)	72 35 39	48 52 46	1,96	+ 0 28
	Marvão, alto de (Pyr.)	62 31 30	23 5 0	0,51	+ 0 41
	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	64 52 19	216 16 45	0,66	— 1 3
	—	179 59 28			
504	Castello (M.°)	74 9 17	324 49 45	2,51	+ 11 8
	Carvalha, Red.° da (Pyr.)	41 42 22	271 9 4	0,66	+ 0 39
	Céo, ou do pé do m. (M.°)	64 4 4	104 41 10	3,06	— 6 11
	—	179 55 43			
505	Codr.° alto de V. de (Pyr.)	69 47 18	34 25 20	0,62	+ 1 19
	Pero negro (M.°)	63 7 28	47 32 10	1,79	— 0 3
	Atalaia (M.°)	47 4 45	249 3 40	1,69	— 0 4
	—	179 59 31			
506	Codr.° alto de V. de (Pyr.)	122 1 18	292 24 0	0,62	+ 4 37
	Atalaia (M.°)	21 47 47	252 23 0	1,92	+ 1 43
	Passarinho (M.°)	36 10 56	179 13 10	1,98	— 6 23
	—	180 0 1			
507	Codr.° alto de V. de (Pyr.)	92 36 0	104 12 30	0,62	— 3 21
	Pedragal (M.°)	45 29 53	185 2 4	1,92	— 3 42
	Pero negro (M.°)	42 4 37	227 31 50	1,72	— 3 27
	—	180 10 30			
508	Ferraz, monte (Pyr.)	110 54 30	193 31 50	0,46	— 1 39
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	36 42 25	0 0 0	0,0	0 0
	Passarinho (M.°)	32 25 33	116 49 20	1,98	— 0 37
	—	180 2 28			
509	Covas, Serra das (M.°)	59 48 28	197 46 20	1,46	— 3 14
	Passarinho (M.°)	60 0 45	56 48 10	1,98	+ 0 23
	Canas, alto da V. de (Pyr.)	60 13 27	"	"	0 0
	—	180 2 40			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num, dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
500	Idem	40 17 39	40 17 48	859,02	2,9340049
		97 19 58	97 20 8	1517,55	3,1197023
		42 21 54	42 22 4	895,07	2,9518586
		179 59 31	180 0 0		
501	Idem	75 31 11	75 31 46	859,02	2,9340049
		59 34 12	59 34 48	764,95	2,8836376
		44 52 50	44 53 26	626,12	2,7966589
		179 58 13	180 0 0		
502	Idem	55 40 55	55 40 30	1040,23	3,0171293
		62 58 27	62 58 3	1121,97	3,0499822
		61 21 52	61 21 27	1103,45	3,0435872
		180 1 14	180 0 0		
503	Idem	72 36 7	72 36 16	1309,63	3,1171487
		52 32 11	52 32 19	1089,36	3,0371715
		54 51 16	54 51 25	1122,23	3,0500836
		179 59 34	180 0 0		
504	Idem	74 20 25	74 19 59	1167,21	3,0671490
		41 43 1	41 42 35	806,58	2,9066462
		63 57 53	63 57 26	1089,16	3,0570933
		180 1 19	180 0 0		
505	Idem	69 48 37	69 48 23	1043,39	3,0184495
		63 7 25	63 7 10	991,61	2,9963416
		47 4 41	47 4 27	814,05	2,9106516
		180 0 43	180 0 0		
506	Idem	122 5 55	122 5 55	1426,27	3,1542018
		21 49 30	21 49 31	625,94	2,7965323
		36 4 33	36 4 34	991,42	2,9962609
		179 59 58	180 0 0		
507	Idem	92 32 39	92 32 39	1141,49	3,0574722
		45 26 11	45 26 11	814,08	2,9106682
		42 1 10	42 1 10	764,84	2,8835750
		180 0 0	180 0 0		
508	Idem	110 52 51	110 52 47	1038,67	3,0164774
		36 42 25	36 42 21	664,45	2,8224650
		32 24 56	32 24 52	595,90	2,7751737
		180 0 12	180 0 0		
509	Idem	59 45 14	59 45 18	1038,67	3,0164774
		60 1 8	60 1 12	1041,46	3,0176423
		60 13 27	60 13 30	1043,60	3,0185350
		179 59 49	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
510	Covas, Serra das (M.º)	74 1 43	337 22 10	1,46	+ 4 20
	Alrota, Serra de (Pyr.)	49 46 28	82 28 20	0,47	- 0 25
	Marvão, alto de (Pyr.)	56 9 2	163 9 0	0,51	- 1 11
		179 57 13			
511	Chão da Cruz (Pyr.)	64 23 18	102 58 10	0,45	- 0 46
	Covas, Serra das (M.º)	48 53 4	341 14 50	2,37	+ 4 48
	Alrota, Serra de (Pyr.)	66 40 13	82 28 20	0,47	- 0 26
		179 56 53			
512	Juromello, Pico do (Pyr.)	78 48 0	302 58 20	0,60	+ 2 26
	Roussada (M.º)	57 48 45	152 15 10	1,88	- 5 55
	S.Mamede, Cab.º de (Pyr.)	53 26 6	296 40 30	0,52	+ 0 42
		180 2 51			
513	Matoutinho, F. de (Pyr.)	50 32 18	256 15 30	0,43	+ 0 11
	Galleja, Povoada (M.º)	67 33 45	326 6 10	2,55	+ 9 53
	Roussada (M.º)	61 41 55	56 17 30	1,88	+ 1 39
		179 47 58			
514	Matoutinho, F. do (Pyr.)	62 36 28	142 44 40	0,43	- 1 53
	Juromello, Pico do (Pyr.)	48 9 40	96 38 30	0,60	- 0 51
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	69 17 56	108 50 0	0,53	- 1 52
		180 4 4			
515	Juromello, Pico do (Pyr.)	74 52 14	21 46 50	0,60	+ 1 20
	Matoutinho, F. do (Pyr.)	50 54 13	205 21 30	0,43	- 37
	Roussada (M.º)	54 15 50	97 59 40	1,88	- 2 24
		180 1 57			
516	Matoutinho, F. do (Pyr.)	79 58 24	306 47 40	0,43	+ 1 50
	Atalaia, Out.º da (Pyr.)	54 2 14	"	"	- 0 0
	Galleja, Povoada (M.º)	45 58 27	242 34 40	1,80	- 1 17
		179 59 5			
517	Mugadouro, Cab. do (Pyr.)	63 17 22	20 22 50	0,66	+ 0 49
	Catadouro (M.º)	40 46 14	258 50 20	1,63	+ 0 9
	Arranhó, Serra da (Pyr.)	75 57 31	116 11 10	0,54	- 1 48
		180 1 7			
518	Bucellas, Serra de (Pyr.)	68 47 43	"	"	0 0
	Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	38 2 13	82 33 10	0,80	- 0 18
	Zambujal, Serra do (Pyr.)	73 10 11	"	"	0 0
		180 0 7			
519	Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	97 25 52	345 7 18	0,80	+ 3 50
	Bucellas, Serra de (Pyr.)	32 15 11	"	"	- 0 0
	Picotinhos (Pyr.)	50 15 30	115 43 0	0,54	- 0 40
		179 56 33			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
510	Idem	74 6 5	74 6 4	1609,01	3,2065587
		49 46 3	49 46 4	1277,22	3,1062689
		56 7 51	56 7 52	1389,12	3,1427409
		179 59 57	180 0 0		
511	Idem	64 22 32	64 22 29	1389,18	3,1427585
		48 57 52	48 57 48	1162,15	3,0652626
		66 39 47	66 39 45	1414,67	3,1506540
		180 00 11	180 0 0		
512	Idem	73 50 26	73 50 25	1271,69	3,1043804
		57 42 50	57 42 48	1095,79	3,0397250
		43 26 48	43 26 47	891,56	2,9500545
		180 0 4	180 0 0		
513	Idem	50 32 29	50 32 35	925,18	2,9662287
		67 43 38	67 43 45	1108,88	3,0448846
		61 43 34	61 43 40	1055,32	3,0233853
		179 59 41	180 0 0		
514	Idem	62 34 35	62 34 45	884,33	2,9466160
		48 8 49	48 9 0	742,11	2,8704697
		69 16 4	69 16 15	931,77	2,9693094
		179 59 28	180 0 0		
515 t. p.	Idem	74 53 34	74 53 29	1108,88	3,0448846
		50 53 36	50 53 31	891,25	2,9500003
		54 13 6	54 13 0	931,77	2,9693083
		180 0 16	180 0 0		
516	Idem	80 00 14	80 0 21	1284,14	3,1086124
		54 2 14	54 2 21	1055,42	3,0234263
		45 57 10	45 57 18	937,25	2,9718575
		179 59 38	180 0 0		
517	Idem	63 18 11	63 18 5	1225,89	3,0884516
		40 46 23	40 46 17	896,10	2,9523558
		75 55 43	75 55 38	1331,01	3,1241805
		180 0 17	180 0 0		
518	Idem	68 47 43	68 47 43	949,32	2,9774126
		38 1 55	38 1 59	627,36	2,7975189
		73 10 11	73 10 14	974,64	2,9888459
		179 59 49	180 0 0		
519	Idem	97 29 42	97 29 48	1257,07	3,0995606
		32 15 11	32 15 16	676,65	2,5303697
		50 14 50	50 14 56	974,81	2,9889187
		179 59 43	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
520	Mosqueiro, Serra do (Pyr.)	52° 27' 41"	292° 39' 37"	0,80	+ 1 27
	Picotinhos (Pyr.)	85 58 4	165 58 30	0,54	- 2 51
	Fanhões, alto de (Pyr.)	41 85 56	"	"	0 0
		180 1 41			
521	Curto (M.°)	78 16 26	104 7 25	3,22	- 11 19
	Montalegre (Pyr.)	58 58 50	178 39 21	0,69	- 1 49
	Monte-gordo (M.°)	43 18 0	84 14 0	2,09	- 0 52
		180 13 16			
522	Monte-gordo (M.°)	74 53 30	204 11 0	2,06	- 4 57
	Tapada (M.°)	57 7 50	128 11 20	2,02	- 6 41
	Curto (M.°)	48 27 55	55 39 50	3,22	+ 2 46
		180 8 55			
523	Cardozas (M.°)	84 4 6	41 0 15	2,07	+ 2 59
	Quinta da Serra (M.°)	58 53 56	247 29 4	2,34	+ 3 55
	Forca, alto da (Pilar)	36 55 25	93 36 45	0,95	- 0 15
		179 53 27			
524	Godello, Erm. de m. (Cruz)	78 46 48	124 31 29	1,62	- 5 45
	Forca, alto da (Pilar)	63 42 36	28 49 45	0,83	+ 0 26
	Quinta da Serra (M.°)	37 35 59	261 12 55	2,65	- 0 11
		180 5 3			
525	Cachoeiras (M.°)	59 31 10	215 43 43	2,31	- 2 40
	Quinta da Serra (M.°)	55 5 39	147 6 45	2,65	- 9 1
	Cardozas (M.°)	65 43 45	125 4 21	2,06	- 8 2
		180 20 34			
526	Cardozas (M.°)	67 19 41	184 1 15	2,14	- 4 53
	Forca, alto da (Pilar)	42 42 56	129 27 25	0,83	- 1 25
	Linhó (M.°)	69 59 32	39 40 15	2,55	+ 4 7
		180 2 9			
527	Neves, Pedreira das (Pyr.)	83 13 23	"	"	0 0
	Linhó (M.°)	53 30 56	235 16 30	2,09	+ 1 24
	Forca, alto da (Pilar)	43 16 28	172 10 21	0,83	- 1 56
		180 0 47			
528	Carvalha, Red.ª da (Pyr.)	79 47 28	163 54 39	0,66	- 2 32
	Chão da Cruz (Pyr.)	48 5 39	"	"	0 0
	S. Romão, Erm. (Emp. S.O)	52 6 53	212 58 10	3, 9	- 7 47
		180 0 0			
529	Forca, alto da (Pilar)	66 32 56	216 26 48	0,83	- 0 31
	Carvalha, Red.ª da (Pyr.)	46 5 6	279 57 40	0,54	+ 0 56
	Neves, Pedreira das (Pyr.)	67 24 31	"	"	0 0
		180 0 83			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
520	Idem	52 29 8 //	52 29 2 //	808,55	2,9077089
		85 55 13	85 55 7	1016,77	3,0072332
		41 35 56	41 35 51	676,76	2,8304345
		180 0 17	180 0 0		
521	Idem	78 5 7	78 5 15	1146,17	3,0592492
		58 37 1	58 37 9	1000,05	3,0000224
		43 17 28	43 17 36	803,26	2,9048539
		179 59 36	180 0 0		
522	Idem	74 28 33	74 28 32	1149,34	3,0604476
		57 1 9	57 1 8	1000,62	3,0000726
		48 30 21	48 30 20	895,47	2,9510819
		180 0 3	180 0 0		
523	Idem	84 6 56	84 6 54	1490,85	3,1734340
		58 57 51	58 57 49	1284,19	3,1086286
		36 55 10	36 55 7	900,27	2,9543720
		180 0 7	180 0 0		
524	Idem	78 41 3	78 41 12	1490,74	3,1724005
		63 43 2	63 43 11	1363,14	3,1345399
		37 35 28	37 35 37	927,45	2,9672921
		179 59 33	180 0 0		
525	Idem	59 28 30	59 28 13	900,26	2,9543680
		54 56 38	54 56 21	855,50	2,9322217
		65 35 43	65 35 26	951,73	2,9785155
		180 0 51	180 0 0		
526	Idem	67 14 48	67 14 49	1259,66	3,1002314
		42 41 31	42 41 31	926,19	2,9667013
		70 3 39	70 3 40	1284,07	3,1085896
		179 59 58	180 0 0		
527	Idem	83 13 23	83 13 18	1259,66	3,1002514
		53 32 20	53 32 15	1020,20	3,0086866
		43 14 32	43 14 27	869,02	2,9390304
		180 0 15	180 0 0		
528	Idem	79 44 56	79 44 56	1331,65	3,1243898
		48 15 58	48 15 58	1009,85	3,0042595
		51 59 6	51 59 6	1066,16	3,0278216
		180 0 0	180 0 0		
529	Idem	66 32 25	66 32 12	1300,01	3,1139498
		46 3 42	46 3 29	1020,44	3,0087899
		67 24 31	67 24 19	1308,42	3,1167486
		180 0 38	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
530	Serro, Cab.º do (Pyr.)	92 5 38	24 2 45	0,36	+ 0 48
	Atalaia, Out.º (Pyr.)	49 39 24	"	"	0 0
	St.ª Maria, Forte de (Pyr.)	38 12 8	31 28 30	0,72	+ 1 14
		179 57 10			
531	Moitas, alto das (Pyr.)	85 4 42	142 52 30	2,06	- 11 6
	Feteira, alto da (Pyr.)	65 36 27	"	"	+ 0 0
	Montelavar (M.º)	29 28 15	267 43 10	1,81	+ 0 7
		180 9 24			
532	Moitas, alto das (Pyr.)	92 1 2	227 57 40	2,06	+ 3 11
	Olellas, Serra das (Pyr.)	33 26 6	20 25 30	0,86	+ 0 54
	Feteira, alto de (Pyr.)	54 29 17	"	"	0 0
		179 56 25			
533	Bagulho, alto do (Pyr.)	55 21 4	255 40 10	3,23	+ 1 43
	Montelavar (M.º)	63 35 21	46 30 50	1,81	+ 1 22
	Faião, Eiras (Pyr.)	60 57 2	315 12 50	1,03	+ 2 47
		179 53 27			
534	Mouxeiro (M.º)	80 33 20	215 43 55	1,79	- 0 44
	Faião, Eiras (Pyr.)	40 17 43	274 55 10	1,03	+ 1 18
	Montelavar (M.º)	59 12 15	110 7 0	1,81	- 3 27
		180 3 18			
535	Bagulho, alto do (Pyr.)	75 11 4	180 29 10	3,23	- 8 24
	Faião, Eiras (Pyr.)	53 4 33	16 9 50	1,30	+ 1 21
	Codeseira (M.º)	51 57 55	251 56 50	3,15	- 0 22
		180 13 10			
536	Odrinhas, alto de (Pyr.)	104 6 10	312 17 20	1,12	+ 6 18
	Codeseira (M.º)	30 20 41	"	"	0 0
	Faião, Eiras (Pyr.)	45 33 9	69 14 21	1,03	+ 1 50
		180 0 0			
537	Bolembra (Pyr.)	104 35 38	"	"	0 0
	S. João das Alamp. (M.º)	39 8 11	202 47 30	4,90	- 3 25
	Cabec. de Pianos (Pyr.)	36 20 3	273 58 10	1,10	- 0 31
		180 3 52			
538	Bolembra (Pyr.)	64 10 53	"	"	0 0
	Codeseira (M.º)	32 36 26	32 35 25	2,87	+ 3 11
	S. João das Alamp. (M.º)	33 28 33	119 19 0	4,90	- 19 44
		180 15 32			
539	Odrinhas, alto de (Pyr.)	70 14 47	56 23 40	1,12	+ 0 1
	S. João das Alamp. (M.º)	56 31 47	62 47 10	4,90	- 2 14
	Codeseira (M.º)	53 16 17	65 12 24	2,87	+ 0 38
		180 2 51			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
530	Idem	92 6 26 <sup>II</sup>	92 6 42 <sup>II</sup>	1427, 83	3, 1546766
		49 39 24	49 39 40	1089, 07	3, 0370572
		38 13 22	38 13 33	884, 16	2, 9465091
		179 59 12	180 0 0		
531	Idem	84 53 36	84 54 7	1381, 84	3, 1404578
		65 36 27	65 36 59	1263, 58	3, 1016030
		29 28 22	29 28 54	682, 76	2, 8342723
		179 58 25	180 0 0		
532	Idem	92 4 13	92 4 13	1237, 79	3, 0926460
		33 27 0	33 26 50	682, 67	2, 8342133
		54 29 17	54 29 7	1008, 17	3, 0085352
		180 0 30	180 0 0		
533	Idem	55 22 47	55 23 1	1167, 10	3, 0671081
		63 36 43	63 36 57	1270, 43	3, 1039498
		60 59 49	61 0 2	1240, 35	3, 0935436
		179 59 19	180 0 0		
534	Idem	80 32 36	80 32 23	1167, 10	3, 0671081
		40 19 1	40 18 53	765, 50	2, 8839481
		59 8 48	59 8 39	1015, 71	3, 0067737
		180 0 25	180 0 0		
535	Idem	75 2 40	75 0 45	1558, 48	3, 1927020
		53 5 54	53 3 59	1289, 62	3, 1104602
		51 57 11	51 55 16	1269, 98	3, 1037971
		180 5 45	180 0 0		
536	Idem	104 12 28	104 12 28	1558, 48	3, 1927020
		30 12 33	30 12 33	808, 91	2, 9078982
		45 34 59	45 34 59	1148, 33	3, 0600534
		180 0 0	180 0 0		
537	Idem	104 35 38	104 35 39	1269, 71	3, 1037045
		39 4 46	39 4 48	827, 12	2, 9175677
		36 19 32	36 19 33	777, 22	2, 8905431
		179 59 36	180 0 0		
538	Idem	64 10 53	64 11 6	1298, 82	3, 1135487
		32 39 37	32 29 51	778, 70	2, 8913710
		83 8 49	83 9 3	1432, 51	3, 1560970
		179 59 19	180 0 0		
539	Idem	70 14 48	70 14 23	1298, 82	3, 1135487
		56 29 33	56 29 7	1150, 67	3, 0609385
		53 16 55	53 16 30	1106, 20	3, 0438173
		180 1 16	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
540	Lomba de Pianos (Pyr.)	84 15 18	14 52 0	1,84	+ 3 22
	S. João das Alamp. (M.º)	49 12 4	334 41 10	3,80	+ 7 24
	Pisco (M.º)	46 22 23	259 35 10	4,75	- 3 18
		179 49 45			
541	Lomba de Pianos (Pyr.)	91 54 57	77 51 0	1,84	- 4 28
	Cabecinh. de Pianos (Pyr.)	50 40 0	203 6 30	1,10	- 0 52
	Almogr. (do meio) (M.º)	37 36 12	137 40 30	4,33	- 6 7
		180 11 9			
542	Lomba de Pianos (Pyr.)	62 58 56	14 52 0	1,84	+ 4 35
	Almogr. (do meio) (M.º)	68 55 17	175 16 40	1,33	- 11 39
	Pisco (M.º)	48 9 49	237 47 40	4,75	+ 2 37
		180 4 2			
543	Lomba de Pianos (Pyr.)	31 32 33	343 20 0	1,84	+ 2 42
	Pisco (M.º)	65 46 29	327 18 50	4,57	+ 18 30
	Açafora, vigia da (Pyr.)	82 26 48	151 51 10	1,42	- 6 29
		179 45 50			
544	Odrinhas, alto de (Pyr.)	83 46 28	126 38 30	1,12	- 4 57
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	54 41 19	117 20 0	1,07	- 3 15
	S. João das Alamp. (M.º)	41 38 22	75 37 40	3,80	+ 1 8
		180 6 19			
545	Odrinhas, alto de (Pyr.)	101 52 15	210 25 10	1,12	- 0 21
	Faião, Eiras de (Pyr.)	41 35 19	114 46 46	1,03	- 2 54
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	36 38 13	176 2 50	0,88	- 1 58
		180 5 47			
546	Mouxeira (M.º)	109 29 58	296 17 45	1,79	+ 9 30
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	33 56 32	129 19 20	0,82	- 1 33
	Faião, Eiras de (Pyr.)	36 25 47	228 29 20	1,03	- 1 43
		179 52 24			
547	Faião (M.º)	58 5 22	229 39 10	2,55	+ 6 3
	Mouxeiro (M.º)	89 35 38	316 11 45	1,79	+ 10 22
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	32 14 35	129 19 20	0,82	- 1 19
		179 55 35			
548	Lima (M.º)	60 34 47	232 34 50	5,32	+ 13 59
	Mouxeiro (M.º)	50 48 38	90 36 55	1,68	- 4 35
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	68 26 58	195 11 10	0,71	- 2 13
		179 50 23			
549	Mouxeiro (M.º)	83 42 50	227 39 45	1,68	- 1 9
	Montelavar (M.º)	54 54 17	169 19 0	1,81	- 5 17
	Anços (M.º)	41 33 2	219 59 30	1,97	- 3 18
		180 10 9			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
540	Idem	84 18 40	84 19 35	1750, 28	3, 2431076
		49 19 28	49 20 24	1334, 98	3, 1252471
		46 19 5	46 20 1	1272, 33	3, 1046022
		179 57 13	180 0 0		
541	Idem	91 50 29	91 50 35	1378, 70	3, 1394705
		50 39 8	50 39 14	1066, 75	3, 0280602
		37 30 5	37 30 11	839, 79	2, 9241725
		179 59 42	180 0 0		
542	Idem	63 3 31	63 5 39	1275, 54	3, 1056929
		68 43 38	68 43 46	1333, 32	3, 1249364
		48 12 26	48 12 35	1066, 78	3, 0280769
		179 59 35	180 0 0		
543	Idem	31 35 15	31 35 4	705, 94	2, 8487675
		66 4 39	66 4 48	1232, 08	3, 0906392
		82 20 19	82 20 8	1335, 80	3, 1257422
		180 0 33	180 0 0		
544	Idem	83 41 41	83 41 56	1347, 89	3, 1296539
		54 38 4	54 38 19	1105, 90	3, 0437190
		41 39 30	41 39 45	901, 44	2, 9549383
		179 59 15	180 0 0		
545	Idem	101 51 54	101 51 42	1329, 69	3, 1237506
		41 32 25	41 32 14	900, 36	2, 9547080
		36 36 15	36 36 4	810, 11	2, 9085461
		180 0 34	180 0 0		
546	Idem	109 39 28	109 39 57	1715, 56	3, 2338841
		33 55 3	33 55 31	1015, 56	3, 0067055
		36 24 4	36 24 32	1080, 03	3, 0334374
		179 58 35	180 0 0		
547	Idem	57 59 19	57 59 48	1079, 83	3, 0333555
		89 46 0	89 46 28	1273, 35	3, 1049474
		32 13 16	32 13 44	680, 65	2, 8329247
		179 58 35	180 0 0		
548	Idem	60 48 46	60 49 36	1079, 83	3, 0333555
		50 44 3	50 44 32	957, 66	2, 9812146
		68 24 43	68 25 32	1150, 06	3, 0607223
		179 57 32	180 0 0		
549	Idem	83 41 41	83 41 33	1147, 91	3, 0599079
		54 49 0	54 48 52	943, 89	2, 9749212
		41 29 44	41 29 35	765, 16	2, 8837500
		180 0 25	180 0 0		

TAVOA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
550	Lima (M.°)	105° 40' 51"	113° 47' 10"	5,32	— 23 14
	Pipo (M.°)	51 16 21	198 28 25	2,81	+ 1 14
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	45 25 30	78 56 20	0,88	+ 0 51
		180 22 42			
551	Seixal (M.°)	76 16 30	162 34 50	2,28	— 5 42
	Alvarinhas, alto de (Pyr.)	55 6 33	238 34 50	1,07	— 1 44
	Pipo (M.°)	48 43 28	209 35 8	2,58	— 2 43
		180 6 31			
552	Lima (M.°)	65 6 53	217 28 0	5,32	— 11 14
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	75 50 51	263 38 8	0,71	+ 1 54
	Pipo (M.°)	59 15 24	159 22 25	2,18	— 3 33
		180 13 8			
553	Igreja nova (M.°)	80 12 30	50 56 48	3,05	+ 4 2
	Pipo (M.°)	49 12 23	110 1 35	2,18	— 4 36
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	50 35 31	52 32 30	0,70	+ 0 50
		180 0 29			
554	Lima (M.°)	64 8 14	153 19 50	5,32	— 13 6
	Pipo (M.°)	55 43 44	198 28 25	2,18	— 3 7
	Manoel d'Avó (M.°)	60 24 19	65 44 50	2,68	— 0 12
		180 16 17			
555	Lima (M.°)	94 51 16	282 34 50	5,32	+ 24 19
	Faião (M.°)	48 35 43	181 3 30	2,55	— 5 2
	Cartaxos, Cab.° dos (Pyr.)	56 13 44	161 33 55	0,82	— 1 36
		179 40 43			
556	Seixal (M.°)	75 16 57	226 9 0	2,28	+ 1 5
	Pisco (M.°)	41 0 37	212 5 20	2,42	— 3 6
	Manoel d'Avó (M.°)	63 43 50	269 51 0	2,68	+ 3 5
		180 1 24			
557	Pipo (M.°)	55 35 5	258 18 35	2,38	— 0 46
	Casas velhas (M.°)	85 26 6	128 31 25	2,14	— 8 17
	Seixal (M.°)	39 10 28	123 24 20	2,28	— 3 17
		180 11 39			
558	Igreja nova (M.°)	81 37 15	175 14 46	3,05	— 10 10
	Camouxo (M.°)	42 39 55	244 9 50	2,28	+ 0 43
	Mafra (Zimborio)	55 42 50	" "	" "	0 0
		180 0 0			
559	Igreja nova (M.°)	64 25 29	110 49 18	3,05	— 8 9
	Mafra (Zimborio)	65 32 48	169 0 25	1,16	— 3 53
	Pipo (M.°)	50 11 55	50 35 0	2,54	+ 2 23
		180 10 12			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
550	Idem	103 <sup>o</sup> 17' 37"	103 <sup>o</sup> 17' 56"	2009, 10	3,3030016
		31 15 7	31 15 25	1068, 74	3,0288712
		45 26 21	45 26 39	1471, 07	3,1676327
		179 59 5	180 0 0		
551	Idem	76 10 48	76 10 51	2009, 10	3,3030016
		55 7 77	55 8 20	1696, 69	3,2298378
		48 40 45	48 40 49	1553, 88	3,1914193
		179 59 50	180 0 0		
552	Idem	64 55 49	64 55 40	1373, 54	3,1378414
		75 52 45	75 52 37	1470, 60	3,1674919
		39 11 51	39 11 43	958, 32	2,9815147
		180 0 25	180 0 0		
553	Idem	80 16 32	80 16 17	1373, 54	3,1378414
		49 7 32	49 7 37	1053, 77	3,0227476
		50 36 21	50 36 6	1076, 90	3,0321734
		180 0 45	180 0 0		
554	Idem	63 55 8	63 55 11	1519, 50	3,1817018
		55 40 37	55 40 39	1397, 18	3,1452542
		60 24 7	60 24 10	1471, 03	3,1676179
		179 59 52	180 0 0		
555	Idem	95 15 35	95 16 7	1273, 35	3,1049474
		48 30 41	48 31 13	958, 02	2,9813782
		36 12 8	36 12 40	755, 43	2,8781988
		179 58 24	180 0 0		
556	Idem	75 18 2	75 17 13	1030, 73	3,0131453
		40 57 31	40 56 42	698, 37	2,8440875
		63 46 55	63 46 5	955, 92	2,9804229
		180 2 28	180 0 0		
557	Idem	55 34 59	55 34 60	1405, 24	3,1477474
		85 17 49	85 17 49	1697, 68	3,2298555
		39 7 11	39 7 11	1074, 76	3,0313103
		179 59 59	180 0 0		
558	Idem	81 27 5	81 27 5	1327, 32	3,1229756
		42 40 38	42 40 38	909, 85	2,9589724
		55 52 17	55 52 17	1111, 07	3,0457427
		180 0 0	180 0 0		
559	Idem	64 17 20	64 17 8	1066, 88	3,0281137
		65 28 55	65 28 44	1077, 34	3,0323564
		50 14 19	50 14 8	910, 23	2,9591524
		180 0 34	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
560	Igreja nova (M.º)	53 7 24	23 10 10	2,49	— 0 56
	Cartaxos, Cab.º dos (Pyr.)	61 23 15	103 8 0	0,70	— 1 32
	Cazal de Rei (Cruz)	65 30 16	269 37 20	0,75	+ 1 43
		180 0 55			
561	Sonivel, alto do (Pyr.)	90 9 47	9 20 40	1,08	+ 10 4
	Caz.da Ped.Red.do (Pyr.)	47 30 33	332 21 10	0,51	+ 2 21
	Tojeira, alto da (Pyr.)	42 12 11	245 9 25	0,72	— 1 15
		179 52 31			
562	Tojeira, alto da (Pyr.)	96 24 35	133 43 20	0,58	— 5 36
	Barro, Cab.º do (Pyr.)	46 2 47	57 56 40	0,46	— 0 49
	Aguda, Cab.º do (Pyr.)	37 41 39	192 50 0	0,55	— 2 0
		180 9 1			
563	Arreb. (o de Leste) (M.º)	36 43 41	274 57 40	1,55	— 0 56
	Leitões, Cab.º dos (Pyr.)	104 23 22	120 42 40	0,64	— 6 45
	F. boa da Brincosa (M.º)	39 17 57	134 20 0	4,27	— 17 52
		180 25 0			
564	Matto da Cruz (Pyr.)	37 5 11	273 52 30	0,75	— 0 22
	F. boa da Brincosa (M.º)	68 37 24	"	"	0 0
	Leitões, alto dos (Pyr.)	74 17 25	203 36 30	0,75	— 1 10
		180 0 0			
565	Arreb. (o de Leste) (M.º)	63 21 58	158 51 50	4,54	— 12 29
	Cabeça de marco (Pyr.)	44 25 50	120 8 20	0,94	— 1 17
	Cazas velhas (M.º)	72 26 40	232 47 25	2,14	— 1 19
		180 14 28			
566	Arreb. (o de Leste) (M.º)	58 29 51	216 27 50	1,55	— 4 1
	F. boa da Brincosa (M.º)	36 4 32	173 33 0	4,27	— 13 23
	Cabeça do marco (Pyr.)	35 43 54	84 24 25	0,94	— 0 40
		180 18 17			
567	Mat. da Cruz, alt. do (Pyr.)	64 51 14	237 52 30	0,75	+ 1 26
	S. Julião, alto de (Pyr.)	27 37 37	110 4 20	1,5	— 0 22
	Leitões, alto dos (Pyr.)	87 32 39	190 22 0	0,75	— 2 49
		180 1 30			
568	Carido, Cazal do (Cham.)	83 41 17	44 20 10	10,2	+ 0 35
	Mat. da Cruz, alt. do (Pyr.)	49 28 4	140 54 0	3,46	— 13 9
	Carrasq.º alto da (Pyr.)	46 57 8	79 9 20	0,70	+ 0 12
		180 6 29			
569	Belmonte, alto de (Pyr.)	87 44 50	141 5 45	0,82	— 3 57
	Cambellas (Pyr.)	36 4 8	146 20 50	0,62	— 0 49
	Frietas, alto de (Pyr.)	56 16 41	243 19 40	0,49	— 0 42
		180 5 39			

RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
560	Idem	53 6 28	53 6 24	925,39	2,9663274
		61 21 43	61 21 40	1016,55	3,0076093
		65 31 59	65 31 56	1055,40	3,0234182
		180 0 10	180 0 0		
561	Idem	90 19 51	90 18 37	766,64	2,8845941
		47 32 54	47 31 41	565,49	2,7524234
		42 10 56	42 9 42	514,59	2,7114657
		180 3 41	180 0 0		
562	Idem	96 13 59	96 18 47	798,96	2,9025185
		46 1 58	46 1 46	578,50	2,7623096
		37 39 39	37 39 27	491,08	2,6911586
		180 0 36	180 0 0		
563	Idem	36 42 45	36 42 56	531,28	2,7253234
		104 16 37	104 16 48	861,20	2,9351054
		39 0 5	39 0 16	559,50	2,7476498
		179 59 27	180 0 0		
564	Idem	37 4 49	37 4 49	531,28	2,7253234
		68 38 56	68 38 56	820,68	2,9141748
		74 16 15	74 16 15	848,16	2,9284791
		180 0 0	180 0 0		
565	Idem	63 9 29	63 9 42	1378,99	3,1392793
		44 24 33	44 24 43	1080,84	3,0327621
		72 25 21	72 25 33	1472,37	3,1680180
		179 59 23	180 0 0		
566	Idem	58 25 50	58 25 46	1257,48	3,0995025
		85 51 9	85 51 4	1472,06	3,1679253
		55 43 13	55 43 10	861,67	2,9353415
		180 0 13	180 0 0		
567	Idem	64 52 40	64 52 45	1603,81	3,2051555
		27 37 15	27 37 20	818,07	2,9127926
		87 29 50	87 29 55	1769,67	3,2478921
		179 59 45	180 0 0		
568	Idem	83 41 52	83 47 23	939,42	2,9728620
		49 14 53	49 15 5	715,89	2,8548471
		46 57 20	46 57 32	690,64	2,8392548
		179 54 5	180 0 0		
569	Idem	87 40 53	87 40 49	1407,17	3,1485474
		36 3 19	36 3 16	823,87	2,9184895
		56 15 59	56 15 55	1171,19	3,0686271
		180 0 11	180 0 0		

TABELA GERAL CONTENDO TODOS OS ELEMENTOS PARA A

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos obs.	y	r	Reduc. ao Centro
570	Cazalinho, alto do (Pyr.)	80 0 33	143 5 0	0,60	— 2 58
	Cambellas (Pyr.)	55 47 46	90 53 0	0,62	— 1 54
	Belmonte, alto de (Pyr.)	44 17 38	228 50 35	0,82	— 1 3
		180 5 57			
571	Frietas, alto de (Pyr.)	59 57 26	71 29 30	0,49	— 0 31
	Seixosa, alto da (Pyr.)	59 27 43	72 32 20	0,49	— 0 18
	Loural, alto do (Pyr.)	60 36 41	202 42 20	0,67	— 1 14
		180 1 50			
572	Loural, alto do (Pyr.)	85 23 41	64 29 10	0,67	+ 0 5
	Cambaia (M.º)	66 6 41	32 42 40	1,66	— 0 26
	Galleg. alto do V. de (Pyr.)	28 29 46	294 39 1	0,82	+ 0 23
		180 0 8			
573	Ferraz, monte (Pyr.)	54 25 0	139 6 40	0,46	— 2 2
	Passarinha (M.º)	66 9 20	149 14 30	1,98	— 21 32
	Cord.º, alto do V. de (Pyr.)	59 37 19	272 24 0	0,62	+ 1 59
		180 11 59			
574	Ferraz, monte (Pyr.)	74 27 24	64 39 0	0,46	+ 0 8
	Cord.º, alto do V. de (Pyr.)	63 23 53	332 1 10	0,62	+ 2 22
	Atalaia (M.º)	43 6 5	252 23 0	1,92	— 0 7
		179 57 22			
575	Pncariça, Quinta da (Pyr.)	74 45 29	"	"	0 0
	Carlozas (M.º)	53 9 40	130 51 35	2,14	— 7 54
	Linhó (M.º)	52 10 33	59 23 45	2,11	+ 2 2
		180 5 42			
576	Palmeiras (M.º)	73 6 56	74 46 50	1,97	— 5 38
	Oellas, Serra das (Pyr.)	41 21 50	339 3 50	0,86	+ 2 8
	Moitas, alto das (Pyr.)	65 27 16	319 58 40	2,06	+ 8 53
		179 56 2			
577	Caieiros (M.º)	46 9 28	220 59 10	1,89	— 0 4
	Leitões, alto dos (Pyr.)	41 20 10	72 22 30	0,64	+ 0 35
	Arreb. (o de Leste) (M.º)	92 15 57	311 41 20	1,55	+ 14 20
		179 45 35			



RESOLUÇÃO COMPLETA DOS TRIANGULOS.

Num. dos Triang.	Pontos	Angulos ao Centro	Angulos Correctos	Lados em Braças	Logar. dos Lados
570	Idem	79 57 35 //	79 57 28 //	1171, 23	3, 0686423
		55 46 12	55 46 5	983, 40	2, 9927306
		44 16 35	44 16 27	850, 35	2, 9192604
		180 0 22	180 0 0		
571	Idem	59 56 55	59 56 59	1146, 14	3, 0592377
		59 27 25	59 27 29	1140, 43	3, 0570701
		60 35 27	60 35 32	1153, 53	3, 0620287
		179 59 47	180 0 0		
572	Idem	85 23 46	85 23 43	1841, 41	3, 2651512
		66 6 15	66 6 11	1689, 01	3, 227632*
		28 30 9	28 30 6	881, 55	2, 9452415
		180 0 10	180 0 0		
573	Idem	54 22 58	54 22 58	626, 03	2, 7965951
		65 57 44	65 57 44	703, 31	2, 8271468
		59 39 18	59 39 18	664, 59	2, 8225545
		180 0 0	180 0 0		
574	Idem	74 27 32	74 27 37	991, 52	2, 9963015
		62 26 15	62 26 20	912, 35	2, 9601621
		43 5 58	43 6 3	703, 19	2, 8470761
		179 59 45	180 0 0		
575	Idem	74 45 29	74 45 32	926, 19	2, 9667013
		53 1 46	53 1 50	767, 14	2, 8848743
		52 12 35	52 12 38	758, 79	2, 8801256
		179 59 50	180 0 0		
576	Idem	73 1 18	73 0 50	1008, 17	3, 0035352
		41 23 58	41 23 30	697, 02	2, 8432414
		65 36 9	65 35 40	959, 97	2, 9822551
		180 1 25	180 0 0		
577	Idem	46 9 24	46 9 15	559, 30	2, 7476498
		41 20 45	41 20 37	512, 29	2, 7095113
		92 30 17	92 30 8	774, 78	2, 8891760
		180 1 12	180 0 0		

---

Segue-se agora o *Catalogo Systematico N.º 3* contendo os  
*Azimuthes e Numeros* que indicão os Grupos, em que se achão  
as *Coordenadas Absolutas dos Pontos Trigonometricos*.

TRIANGULAÇÃO N.º 3.

CATALOGO SYSTEMATICO N.º 3.

CONTENDO OS AZIMUTHES E NUMEROS QUE INDICÃO OS GRUPOS, EM QUE SE ACHÃO AS COORDENADAS ABSOLUTAS DOS PONTOS TRIGONOMETRICOS.

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se acbão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial		Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
1	Obs. do Cast. Serves	Elem. pag. 852	dito	Montemor	1	158 <sup>o</sup> 6' 6" 51 21 5	
2	Obs. do Cast. Serves	dito	dito	Montemuro	2	155 53 4 90 42 19	
3	Serves Romã	dito	dito	Montemuro	2 3	90 42 14 532 12 16	
4	Serves Romã	dito	dito	Funchal	4	96 58 56 341 46 46	
5	Romã Monge	dito	dito	Montemuro	2 3 5	532 12 11 232 53 54	
6	Monge Obs. do Cast.	dito	dito	Montemuro	2 3 5 6	232 53 50 155 53 13	
7	Serves Monte-junto	dito	dito	Socorro	7	139 88 25 41 27 7	
8	Monte-junto Serves	dito	dito	Paredes velhas	8	503 37 32 222 28 9	
9	Monte-junto Peniche	dito	dito	Marco grande	9	81 19 50 345 59 51	
10	Romã Monte-junto	dito	dito	Marco grande	9 10	173 19 23 81 19 55	

## MEMORIAS DA ACADEMIA REAL

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triangon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triгон. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
11	Monte-junto Romã	Elem. pag. 862 dito	Sobral, F. gr.	11	25° 6' 29" 281 21 53	
12	Romã Monte-junto	dito dito	Castelhanas	12	192 59 3 121 40 29	
13	Serves Batel	dito dito	Alcamé	13	262 29 54 171 15 33	
14	Serves Batel	dito dito	S. José das Lez.	14	257 14 48 188 20 51	
15	Batel Serves	dito dito	Ameixoeira	15	105 10 42 24 2 14	
16	Monge Serves	dito dito	Sonivel	16	213 55 37 108 9 4	
17	Monge Montemuro	dito dito 2 3 5 6	Pisco	17	191 1 53 96 20 40	5 6
18	Serves Alcamé	Elem. pag. 862 13	Sinaes	18	220 49 5 116 38 40	13
19	Monte-junto Sobral, F. gr.	Elem. pag. 862 11	Monte-gordo	19	348 26 12 281 19 0	11
20	Paredes velh. Monte-junto	8 Elem. pag. 862	Monte-gordo	19 20	38 30 57 348 26 28	8
21	Serves S. José das Lez.	Elem. pag. 862 14	Monte-gordo	19 20 21	228 23 39 116 2 38	14
22	Serves Alcamé	Elem. pag. 862 13	Monte-gordo	19 20 21 22	228 24 20 162 19 25	13
23	Paredes velh. Monte-junto	8 Elem. pag. 862	Bairro	23	91 32 32 342 56 45	8

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
24	Monte-junto Marco-grande	Elem. pag. 862 9 10	Soccorro	7 24	$\begin{matrix} \overset{\circ}{41} & \overset{'}{27} & \overset{''}{16} \\ 32^{\circ} & 44' & 34'' \end{matrix}$	9, 10
25	Marco-grande Monte-junto	9 10 Elem. pag. 862	Castelhanas	12 25	$\begin{matrix} 210 & 1 & 10 \\ 121 & 40 & 23 \end{matrix}$	9, 10
26	Sonivel Serves	16 Elem. pag. 862	Soccorro	7 24 26	$\begin{matrix} 217 & 14 & 54 \\ 159 & 38 & 10 \end{matrix}$	16
27	Romã Montemuro	dito dito 2 3 5 6	Sobral, F. gr.	11 27	$\begin{matrix} 281 & 21 & 51 \\ 216 & 38 & 57 \end{matrix}$	3, 5
28	Sobral, F. gr. Romã	11 27 Elem. pag. 862	Sonivel	16 28	$\begin{matrix} 70 & 16 & 40 \\ 345 & 28 & 58 \end{matrix}$	11, 27
29	Romã Montemuro	dito dito 2 3 5 6	Soccorro	7 24 26 29	$\begin{matrix} 265 & 59 & 33 \\ 184 & 31 & 48 \end{matrix}$	3, 5
30	Romã Montemuro	Elem. pag. 862 2 3 5 6	Atalaia (M.º)	30	$\begin{matrix} 298 & 50 & 59 \\ 196 & 10 & 35 \end{matrix}$	3, 5
31	Serves Soccorro	Elem. pag. 862 7 24 26 29	Montemuro	2 3 5 6 31	$\begin{matrix} 90 & 42 & 14 \\ & 4 & 51 & 42 \end{matrix}$	7, 26
32	Serves Soccorro	Elem. pag. 862 7 24 26 29	Funchal	4 32	$\begin{matrix} 96 & 58 & 35 \\ 19 & 47 & 46 \end{matrix}$	7, 26
33	Serves Soccorro	Elem. pag. 862 7 24 26 29	Montachique	33	$\begin{matrix} 92 & 52 & 40 \\ 348 & 31 & 5 \end{matrix}$	7, 26
34	Soccorro Serves	7 24 26 29 Elem. pag. 862	Amaral	34	$\begin{matrix} 267 & 24 & 5 \\ 198 & 53 & 34 \end{matrix}$	7, 26
35	Montemuro Serves	2 3 5 6 31 Elem. pag. 862	Atalaia	30 35	$\begin{matrix} 196 & 10 & 22 \\ 127 & 53 & 37 \end{matrix}$	2, 3, 31
36	Serves Montemuro	dito dito 2 3 5 6 31	Montemór	1 26	$\begin{matrix} 51 & 21 & 24 \\ 340 & 20 & 53 \end{matrix}$	2, 3, 31

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico.	Azimuthes do Ponto Tri-gon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
37	Montemuro Serves	2 3 5 6 31 Elem. pag. 862	Sobral, F. gr.	11 27 37	216 38 58 163 6 43	2, 3, 31
38	Montemór Serves	1 36 Elem. pag. 862	Montachique	33 38	186 8 29 92 52 27	1, 36
39	Funchal Serves	4 32 Elem. pag. 862	Atalaia (M.º)	13 35 39	221 34 10 127 53 55	4, 32
40	Funchal Serves	4 32 Elem. pag. 862	Sobral, F. gr.	11 27 37 40	232 4 48 153 6 57	4, 32
41	Sobral, F. gr. Romã	11 27 37 40 Elem. pag. 862	Funchal	4 32 41	52 5 18 341 47 2	11, 27
42	Romã Sobral, F. gr.	dito dito 11 27 37 40	Monte de Bois	42	231 8 37 173 21 52	11, 27
43	Sobral, F. gr. Monte-junto	11 27 37 40 Elem. pag. 862	Monte de Bois	42 43	173 21 17 54 0 33	11
44	Marco grande Romã	9 10 Elem. pag. 862	Monte de Bois	42 43 44	284 54 15 231 8 34	10
45	Romã Marco-grande	dito dito 9 10	Cazalinho	45	137 40 45 46 0 44	10
46	Monte-junto Castellhanas	Elem. pag. 862 12 25	Monte de Bois	42 43 44 46	54 0 48 340 31 27	12, 25
47	Romã Funchal	Elem. pag. 862 4 32 41	Socorro	7 24 26 29 47	265 59 29 199 47 59	4, 41
48	Paredes velh. Monte-junto	8 Elem. pag. 862	Amaral	34 48	65 44 32 355 34 8	8
49	Monte-junto Socorro	dito dito 7 24 26 29 47	Amaral	34 48 49	355 34 22 267 24 22	7, 24

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se achã o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
50	Peniche Marco-grande	Elem. pag. 862 9 10	Castelhanas	12 25 50	306 <sup>o</sup> 22' 13" 210 1 8	9
51	Monte-gordo Sobral, F. gr.	19 20 21 22 11 27 37 40	Serves	51	48 23 31 333 8 20	19
52	Monte de Bois Castelhanas	42 43 44 46 12 25 50	Marco-grande	9 10 52	104 34 7 30 1 10	46
53	Sonivel Socorro	16 28 7 24 26 29 47	Romã	53	165 28 24 85 58 49	26
54	Romã Funchal	53 4 32 41	Atalaia (M. <sup>o</sup> )	30 35 39 54	298 51 3 221 34 22	4, 41
55	Romã Cazalinho	53 45	Alagoa	55	84 24 56 332 37 35	45
56	Funchal Socorro	4 32 41 7 24 26 29 47	Alagoa	55 56	156 14 14 85 17 10	32, 47
57	Montemuro Socorro	2 3 5 6 31 7 24 26 29 47	Sonivel	16 28 57	138 44 27 37 15 4	29, 31
58	Socorro Montemuro	7 24 26 29 47 2 3 5 6 31	Sobral, F. gr.	11 27 37 40 53	298 6 36 216 58 55	29, 31
59	Sonivel Sobral	16 28 57 11 27 37 40 58	Socorro	7 24 26 29 47 59	217 15 26 118 6 40	28
60	Sonivel Socorro	16 28 57 7 24 26 29 47 59	Alagoa	55 56 60	128 51 58 85 17 0	26, 57, 59
61	Sonivel Romã	16 28 57 53	Alagoa	55 56 60 61	128 51 59 84 24 57	28, 53
62	Socorro Marco-grande	7 24 26 29 47 59 9 10 52	Alagoa	55 56 60 51 62	85 16 50 18 1 7	24

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
63	Marco-grande Socorro	9 10 52 7 24 26 29 47 59	Monte de Bois	42 43 44 46 63	284 33 59 206 38 14	24
64	Pisco Montemuro	17 2 3 5 6 31	Sonivel	16 28 57 64	248 3 3 138 44 30	17
65	Montemór Montemuro	1 36 2 3 5 6 31	Piedade	65	90 2 35 27 58 9	17
66	Montemuro Atalaia (M.º)	2 3 5 6 31 30 35 39 54	Sonivel	16 28 57 64 66	138 44 16 72 17 52	35
67	Atalaia (M.º) Montemuro	30 35 39 54 2 3 5 6 31	Alrota	67	294 35 16 243 30 32	35
68	Atalaia (M.º) Montemuro	30 35 39 54 2 3 5 6 31	Arranhó	68	323 35 49 242 1 17	35
69	Socorro Romã	7 24 26 29 47 59 53	Chipre	69	63 41 5 333 17 59	29, 47, 53
70	Romã Socorro	53 7 24 26 29 47 59	Catefica	70	234 11 19 168 37 38	29, 47, 53
71	Romã Socorro	53 7 24 26 29 47 59	Engenheiro	71	217 35 30 145 33 11	29, 47, 53
72	Montemór Montachique	1 36 33 38	Monfirre	72	144 14 37 56 14 25	38
73	Montachique Montemór	33 38 1 36	Aguieira	73	321 56 35 261 11 21	38
74	Serves Atalaia (M.º)	51 30 35 39 54	Montachique	33 38 74	92 52 42 349 12 27	35, 39
75	Serves Amaraal	51 34 48 49	Sobral, F. gr.	11 27 37 40 58 75	153 6 49 67 32 43	34



N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
76	Amaral Serves	34 48 49 51	Monte-gordo	19 20 21 22 76	333° 2' 2" 228 23 59	34
77	Serves Sobral, F. gr.	51 11 27 37 40 58 75	Montachique	33 38 74 77	92 52 41 20 55 39	37, 40, 75
78	Sobral, F. gr. Serves	11 27 37 40 58 75 51	Linhó	78	286 14 44 203 37 39	37, 40, 75
79	Sobral, F. gr. Funchal	11 27 37 40 58 75 4 32 41	Montachique	33 38 74 77 79	20 55 57 282 10 20	40, 41
80	Serves Montachique	51 33 38 74 77 79	Aguieira	78 80	25 18 22 321 56 57	33, 38, 74 77
81	Montachique Serves	33 38 74 77 79 51	Alrota	67 81	232 6 12 1d5 45 33	33, 38, 74 77
82	Serves Montachique	51 33 38 74 77 79	Arêas	82	12 55 23 312 57 13	33, 38, 74 77
83	Alcamé Sinaes	13 18	Reintrante	83	66 55 47 10 12 0	18
84	Alcamé Sinaes	13 18	Alverca	84	79 20 59 358 31 31	18
85	Paredes velh. Monte-gordo	8 19 20 21 22 76	S. José das Lez.	14 85	9 4 18 296 2 57	20
86	Sinaes Alcamé	18 13	Monte-gordo	19 20 21 22 76 86	237 2 55 162 19 3	18
87	Sinaes Serves	18 51	Reintrante	83 87	10 11 37 303 31 49	18
88	Serves Sinaes	51 18	Mourão	88	188 55 36 84 12 55	18

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azinuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
89	S. José das Lez. Monte-gordo	14 85 19 20 21 22 76 86	Alcamé	18 89	68 30 16 84 18 58	85
90	Alcamé Monte-gordo	13 89 19 20 21 22 76 86	Alberto (M.º)	90	115 12 43 29 30 43	89
91	Paredes velh. Bairro	8 23	Castanheira	91	45 25 4 34 2 49 56	23
92	Sobral, F. gr. Monte-gordo	11 27 37 40 58 75 19 20 21 32 76 86	Amaral	34 48 49 92	247 33 33 153 2 50	19
93	Monte de Bois Sobral, F. gr.	42 43 44 46 63 11 27 37 40 58 75	Amaral	34 48 49 92 93	307 40 10 247 52 51	42, 43
94	Sobral, F. gr. Monte de Bois	11 27 37 40 58 75 42 43 54 46 63	Socorro	7 24 26 29 47 59 94	148 7 1 26 38 30	42, 43
95	Atalaia (M.º) Montachique	30 35 39 54 33 38 74 77 79	Alrota	67 81 95	294 35 28 232 6 25	74
96	Socorro Montachique	7 24 26 29 47 59 94 33 38 74 77 79	Sobral, F. gr.	11 27 37 40 58 75 96	298 6 43 200 55 37	33
97	Socorro Sonivel	7 24 26 29 47 59 94 16 28 57 64 66	Atalaia (M.º)	30 35 39 54 97	347 35 5 252 18 13	26, 57, 59
98	Monte de Bois Mareo-grande	42 43 44 46 63 0 10 52	Engenheiro	71 98	61 13 59 824 15 25	44, 52, 63
99	Cazalinho Romã	45 53	Eugenheiro	71 98 99	282 26 45 217 35 41	45
100	Mareo-grande Cazalinho	9 10 52 45	Engenheiro	71 98 99 100	324 15 59 282 27 11	45
101	Socorro Monte de Bois	7 24 26 29 47 59 94 42 43 44 46 63	Engenheiro	71 98 99 100 101	145 33 6 61 13 42	63

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposte à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se achã o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
102	Anaral Monte-junto	34 48 49 92 93	Monte de'Bois	42 43 44 46 63 102	127 40 26 54 0 41	48,49
103	Funchal Atalaia (M.º)	4 52 41 30 35 39 54 97	Chipre	69 103	166 35 24 99 25 1	39,54
104	Socorro Chipre	7 24 26 29 47 59 94 69 103	Atalaia (M.º)	50 35 39 54 97 104	347 34 18 279 14 48	69
105	Funchal Alagoa	4 32 41 55 56 60 61 62	Pisco	17 105	89 19 54 8 12 49	56
106	Sonivel Alagoa	16 28 57 64 66 55 56 60 61 62	Pisco	17 105 106	68 2 50 8 12 16	60,61
107	Piedade Montemuro	65 2 3 5 6 31	Cartaxos	107	156 5 19 93 31 14	65
108	Montemuro Sonivel	2 3 5 6 31 16 28 57 64 66	Cartaxos	107 108	93 31 22 30 56 40	64,66
109	Sonivel Pisco	16 28 57 64 66 17 105 106	Cartaxos	107 108 109	30 56 35 279 37 46	64,106
110	Romã Alagoa	53 55 56 60 61 62	Sobreira	110	29 26 26 328 46 21	55
111	Romã Alagoa	53 55 56 60 61 62	Rocheira	111	14 13 52 301 39 68	55
112	Romã Alagoa	53 55 56 60 61 62	Mangancha	112	45 29 54 295 59 33	55
113	Alagoa Romã	55 56 60 61 62 53	Seixosa	113	200 7 52 120 59 14	55
114	Chipre Romã	69 103 53	Rochêira	111 114	87 24 10 14 15 28	69

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou An-gulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
115	Romã Chipre	53 69 105	Godel, Monte	115	263 20 6 220 30 34	69
116	Romã Chipre	53 69 105	Pancas	116	288 43 18 222 8 58	69
117	Soccorro Catefica	7 24 26 29 47 59 94 70	Traquinas	117	104 44 46 41 5 25	70
118	Soccorro Engenheiro	7 24 26 29 47 59 94 71 98 99 100 101	Traquinas	117 118	104 44 36 5 35 7	71, 101
119	Engenheiro Romã	71 98 99 100 101 53	Godel, Monte	115 119	344 21 16 263 20 24	99
120	Sobral, F. gr. Soccorro	11 27 37 40 58 75 96 7 24 26 29 47 57 94	Atalaia (M.º)	30 35 39 54 97 104 120	67 31 35 347 34 51	58, 59, 94, 96
121	Soccorro Sobral, F. gr.	7 24 26 29 47 59 94 11 27 37 40 58 75 96	Montijo	121	263 42 36 197 7 15	58, 59, 94, 96
122	Sobral, F. gr. Soccorro	11 27 37 40 58 75 96 7 24 26 29 47 59 94	Juromello	122	64 27 10 11 0 27	58, 59, 94, 96
123	Atalaia (M.º) Soccorro	30 35 39 54 97 104 120 7 24 26 29 47 59 94	Pancas	116 123	125 58 55 62 34 31	97, 104, 120
124	Soccorro Atalaia (M.º)	7 24 26 29 47 59 94 30 35 39 54 97 104 120	Patameira	124	291 45 10 201 6 4	97, 104, 120
125	Soccorro Chipre	7 24 26 29 47 59 94 69 105	S. Mamede	125	3 22 44 276 26 28	69
126	Soccorro Chipre	7 24 26 29 47 59 94 69 105	Juromello	122 126	11 0 19 301 17 18	69
127	Atalaia (M.º) Alrota	30 35 39 54 97 104 120 67 81 95	Sobral, F. gr.	11 27 37 40 58 75 96 127	247 31 16 160 38 48	67, 95

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
128	Alrota Atalaia (M. <sup>o</sup> )	67 81 95 30 35 39 54 97 104 120	Gallega	128	83 17 5 5 25 8	67, 95
129	Sobral, F. gr. Montachique	11 27 37 40 58 75 96 127 33 38 74 77 79	Alrota	67 81 95 129	340 38 23 232 6 6	77, 79, 96
130	Montachique Sobral, F. gr.	33 38 74 77 79 11 27 37 40 58 75 96 127	Juromello	122 126 130	145 59 54 64 27 34	77, 79, 96
131	Montachique Alrota	33 38 74 77 79 67 81 95 129	Canas	131	186 58 12 104 53 44	81, 95, 129
132	Montachique Alrota	33 38 74 77 79 67 81 95 129	Gallega	128 132	132 13 32 83 17 23	81, 95, 129
133	Alrota Montachique	67 81 95 129 33 38 74 77 79	Picotinhos	133	17 29 16 272 36 26	81, 95, 129
134	Sonivel Montemuro	16 28 57 64 66 2 3 5 6 31	Juromello	122 126 130 134	261 6 34 177 4 3	64, 66
135	Atalaia (M. <sup>o</sup> ) Chipre	30 35 39 54 97 104 120 69 103	St. <sup>a</sup> Maria	135	55 2 0 322 30 11	103, 104
136	Montachique Funchal	33 38 74 77 79 4 32 41	Monfirre	72 135	56 15 15 333 43 26	79
137	Monfirre Montachique	72 136 33 38 74 77 79	Montemuro	2 3 5 6 31 137	197 29 24 85 32 45	72, 136
138	Monfirre Montemór	72 136 1 36	Salemas	138	260 0 50 189 43 55	72
139	Agueira Serves	73 80 51	Fanhões	139	133 59 8 83 18 3	80
140	Serves Alrota	51 67 81 95 129	Fanhões	139 140	83 17 33 27 39 24	81

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
141	Serves Alrota	51 67 81 95 129	Picotinhos	133 141	93 6 45 17 29 27	81
142	Alrota Serves	67 81 95 129 51	Mourão	88 142	278 12 47 188 55 16	81
143	Amaral Sobral, F. gr.	34 48 49 92 93 11 28 37 40 58 75 96 127	Linhó	78 143	13 5 48 286 14 21	75, 92, 93
144	Linhó Sobral, F. gr.	78 143 11 27 37 40 58 75 96 127	Mourão	88 142 144	38 1 58 315 32 9	78, 143
145	Arêas Serves	82 51	Mosqueiro	145	155 14 59 75 31 1	82
146	Serves Reintrante	51 83 87	Aguieira	146	248 33 5 155 26 56	87
147	Reintrante Serves	83 87 52	Salvação	147	46 6 9 355 21 38	87
148	Reintrante Serves	83 27 51	Mirante de J. B. d'Araujo	148	77 29 0 26 5 35	87
149	Serves Reintrante	51 83 87	Calhandriz	149	223 44 18 176 53 34	87
150	Serves Mourão	51 88 142 144	Gregoria	150	136 20 16 47 0 55	88, 142
151	Mourão Serves	88 142 144 51	Calhandriz	149 151	309 55 37 223 45 9	88, 142
152	Sinaes Mourão	18 88 142 144	Calhandriz	149 151 152	36 14 45 309 55 44	88
153	Mourão Sinaes	88 142 144 18	Chã da Vinha	153	196 56 48 115 51 39	83

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triгон. ou Angulo opposte á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triгон. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
154	Alverca Sinaes	84 18	Calhandriz	149 151 152 154	<sup>a</sup> 148 <sup>j</sup> 37 <sup>ii</sup> 34 36 14 36	84
155	Sinaes Alverca	18 84	Alberto	90 155	299 23 11 212 25 22	84
156	Alverca Alcamé	84 13 89	Alberto	90 155 156	212 25 5 115 12 48	84
157	Alcamé Alberto	13 89 90 155 156	Adarse	157	81 1 58 359 16 44	90, 156
158	Alberto Alcamé	90 155 156 13 89	Caza da C. <sup>a</sup>	158	229 34 51 173 51 5	90, 156
159	Monte-gordo Amaral	19 20 21 22 76 86 34 48 49 92 93	Linhó	78 143 159	92 37 33 13 3 51	76, 92
160	Monte-gordo Amaral	19 20 21 22 76 86 34 48 49 92 93	Cardozas	160	116 14 31 6 48 50	76, 92
161	Amaral Monte-gordo	34 48 49 92 93 19 20 21 22 76 86	Castanheira	91 161	300 54 15 196 49 59	76, 92
162	Sinaes Monte-gordo	18 19 20 21 22 76 86	Linhó	78 143 159 162	169 22 27 92 37 19	86
163	S. José das Lez. Pared. velhas	14 85 8	Castanheira	91 161 163	140 9 10 45 25 9	85
164	Sobral, F. gr. Linhó	11 27 37 40 58 75 96 127 78 143 159 162	Cazal novo	164	240 36 3 158 11 41	143
165	Piedade Cartaxos	65 107 108 109	Codeseira	165	111 14 24 44 48 28	107
166	Cartaxos Piedade	107 108 109 65	Monfirre	72 136 166	294 52 50 212 49 3	107

N. dos Triang. de dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
167	Cartaxos Pisco	107 108 109 17 105 106	Codeseira	165 167	44° 49' 59" 844 20 37	109
168	Pisco Cartaxos	17 105 106 107 108 109	Cazas velhas	168	229 9 35 147 43 17	109
169	Monfirse Funchal	72 136 166 4 32 41	Feteira	169	77 27 7 19 16 52	136
170	Funchal Monfirse	4 32 41 72 136 166	Montemuro	2 3 5 6 31 137 170	299 29 3 197 29 26	136
171	Monfirse Salemas	72 136 166 138	Montemuro	2 3 5 6 31 137 170 171	197 28 49 116 46 0	138
172	Monfirse Montemuro	72 136 166 2 3 5 6 31 137 170 171	Figueiras	172	128 10 18 83 10 4	137, 170, 171
173	Monfirse Montemuro	72 136 166 2 3 5 6 31 137 170 171	Musgo	173	107 40 17 49 52 24	137, 170, 171
174	Sonivel Cartaxos	16 28 57 64 66 107 108 109	Figueiras	172 174	350 4 29 283 0 55	108, 109,
175	Sonivel Cartaxos	16 28 57 64 66 107 108 109	Funchal	4 32 41 175	335 7 17 255 7 46	108, 109
176	Cartaxos Sonivel	187 108 109 16 28 57 64 66	Cazas velhas	168 176	147 43 34 84 21 41	108, 109
177	Juromello Chipre	123 126 130 134 69 103	Sonivel	16 28 57 64 66 177	81 6 48 0 28 5	126
178	S. Mamede Chipre	125 69 103	St.ª Maria	135 178	36 54 33 322 30 20	125
179	Chipre S. Mamede	69 103 125	Pancas	116 123 179	222 9 7 131 32 33	125



N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triгон. ou Angulo opposto a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triгон. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
180	St. <sup>a</sup> Maria Chipre	155 178 69 103	Sonivel	16 28 57 64 66 177 180	99° 58' 47" 0 27 43	185, 178
181	Chipre Rocheira	69 103 111 114	Murgeira	181	53 18 28 323 46 40	114
182	Rocheira Alagoa	111 114 55 56 60 61 62	Carreira	182	75 27 56 328 23 12	111
183	Alagoa Sobreira	55 56 60 61 62 110	Mangancha	112 183	295 59 29 192 21 58	110
184	Mangancha Alagoa	112 183 55 56 60 61 62	Carreira	182 184	81 26 8 328 23 39	112, 183
185	Mangancha Alagoa	112 183 55 56 60 61 62	Carrasqueira	185	81 33 25 7 17 46	112, 183
186	Mangancha Alagoa	112 183 55 56 60 61 62	Monte-bom	186	82 40 58 321 45 3	112, 183
187	Alagoa Mangancha	55 56 60 61 62 112 183	Picanceira	187	262 25 46 166 21 40	112, 183
188	Rocheira Romã	111 114 53	Mangancha	112 135 188	133 11 41 45 29 53	111, 114
189	Romã Seixosa	53 113	Braceal	189	79 30 21 349 10 44	113
190	Romã Seixosa	53 113	Picanceira	187 190	86 31 56 328 52 37	113
191	Seixosa Romã	113 53	Gallegos	191	261 43 56 190 9 11	113
192	Mangancha Romã	112 183 188 53	Braceal	189 192	133 48 9 79 30 15	112, 188

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gou. ou An-gulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Trigou. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
193	Mangancha Romã	112 183 188 53	Picanceira	187 190 193	166 <sup>o</sup> 21' 40" <sup>II</sup> 86 31 53	112, 183
194	Seixosa Alagoa	113 55 56 60 61 62	Braceal	189 192 194	349 10 37 274 49 20	113
195	Seixosa Alagoa	113 55 56 60 61 62	Picanceira	187 190 193 195	528 52 54 262 25 53	113
196	Alagoa Seixosa	55 56 60 61 62 113	Atalaia	196	151 36 52 81 51 43	113
197	Chipre Pancas	69 103 116 123 179	Tarejo	197	155 42 41 89 29 52	116, 179
198	Pancas Chipre	116 123 179 69 103	Adão	198	317 52 6 258 35 9	116, 179
199	S. Mamede Soccorro	125 7 24 26 29 47 59 94	Pancas	116 123 179 199	131 32 40 62 34 56	125
200	Soccorro S. Mamede	7 24 26 29 47 59 94 125	Pero-negro	200	330 4 4 234 28 2	125
201	Pancas Soccorro	116 123 179 199 7 24 26 29 47 59 94	Traquinas	117 118 201	177 1 52 104 44 14	123, 199
202	Soccorro Pancas	7 24 26 29 47 59 94 116 123 179 199	Enxara	202	357 34 8 282 35 31	123, 199
203	Traquinas Catefica	117 118 201 70	S. Bento	203	162 18 17 74 34 52	117
204	Traquinas Catefica	117 118 201 70	Engenheiro	71 98 99 100 101 204	185 35 2 103 44 6	117
205	Engenheiro Godel	71 98 99 100 101 204 115 119	Archeira	205	307 52 54 237 27 53	119

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
206	Atalaia (M.º) Sobral, F. gr.	30 35 39 54 97 104 120 11 27 37 40 58 75 96 127	Patameira	124 206	201 5 53 122 55 39	120, 127
207	Patameira Socorro	124 206 7 24 26 29 47 59 94	Enxara	202 207	59 32 0 357 54 59	124
208	Godel Chipre	115 119 69 103	Enxara	202 207 208	222 47 41 255 55 37	115
209	Patameira Atalaia (M.º)	124 206 30 35 39 54 97 104 120	Pedregal	209	227 25 29 238 8 39	124, 206
210	Gallega Alrota	128 132 67 81 95 129	Passarinho	210	219 35 43 130 24 55	128
211	Sonivel Juromello	16 28 57 64 66 177 180 122 126 130 134	Bitureiro	211	234 50 9 131 32 26	134, 177
212	St.ª Maria Atalaia (M.º)	135 178 30 35 39 54 97 104 120	Bitureiro	211 212	177 24 46 87 32 4	135
213	Atalaia (M.º) St.ª Maria	30 35 39 54 97 104 120 135 178	Gallega	128 132 213	5 24 56 288 54 23	135
214	Bitureiro Sonivel	211 212 16 28 57 64 66 177 180	St.ª Maria	135 178 214	357 25 1 279 59 14	211
215	Atalaia (M.º) Gallega	30 35 39 54 97 104 120 128 132 213	Canas	131 215	311 54 22 229 12 44	128, 213
216	Montachique Gallega	33 38 74 77 79 128 132 213	Montemuro	2 3 5 6 31 157 170 171	85 33 28 26 40 55	132
217	Picotinhos Alrota	135 141 67 81 95 129	Rolia	217	132 40 56 76 24 32	141
218	Picotinhos Alrota	133 141 6781 95 129	Mugadouro	218	113 50 24 47 44 2	141

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
219	Picotinhos Alrota	153 141 67 81 95 129	Arranhó	68 219	145 <sup>o</sup> 9' 14" 66 3 59	141
220	Alrota Picotinhos	67 81 95 129 133 141	Gregoria	150 220	333 28 1 240 3 6	141
221	Montachique Picotinhos	33 38 74 77 79 133 141	Rolia	217 221	190 3 8 132 39 10	133
222	Gallega Montachique	128 132 213 33 38 74 77 79	Rolia	217 221 222	278 12 22 190 3 33	132
223	Montemuro Montachique	2 3 5 6 31 137 170 171 216 33 38 74 77 79	Out.º d'Alcm	223	228 39 17 150 11 17	137
224	Montachique Montemuro	33 38 74 77 79 2 3 5 6 31 137 170 171 216	Salemas	138 224	356 23 24 296 46 25	137
225	Gallega Montemuro	128 132 213 2 3 5 6 31 137 170 171 216	Out.º d'Alem	223 225	335 4 17 228 40 34	216
226	Montachique Picotinhos	33 38 74 77 79 133 141	Arranhó	68 219 226	216 41 39 145 9 5	133
227	Alrota Canas	67 81 95 129 131 215	Arranhó	69 219 226 227	66 3 45 334 4 31	131
228	Fanhões Alrota	139 140 67 81 95 129	Arranhó	68 219 226 227 228	171 8 53 66 0 53	140
229	Mourão Alrota	88 142 144 67 81 95 129	Gregoria	150 220 229	47 0 27 353 27 12	142
230	Alrota Mourão	67 81 95 129 88 142 144	S. Romão	230	238 48 24 160 56 11	142
231	Alrota Mourão	67 81 95 129 88 142 144	Carvalha	231	209 9 33 158 9 4	142

DAS SCIENCIAS DE LISBOA.

285

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
232	Picotinhos Serves	133 141 51	Gregoria	150 220 229 232	240 <sup>0</sup> 2 <sup>1</sup> 35 <sup>1</sup> 136 19 56	141
233	Serves Gregoria	51 150 220 229 232	Bucellas	233	83 42 50 4 44 10	150
234	Gregoria Serves	150 220 229 232 51	Matto da Cruz	234	275 25 8 216 40 30	150
235	Serves Mosqueiro	51 145	Arneiro	235	38 19 45 325 39 23	145
236	Serves Mosqueiro	51 145	M.deJ.B.d'Ar.º	148 236	26 5 43 303 43 30	145
237	Serves Mosqueiro	51 149	Granja	237	11 4 1 324 20 54	145
238	Serves Mosqueiro	51 145	Salvação	147 238	355 22 32 506 25 46	145
239	Serves Mir.deJ. B.de Araujo	51 148 236	Povoa de S.Iria	239	330 25 15 272 39 10	148, 236
240	M.deJ.B.d'Ar.º Reintrante	148 236 83 87	Concharra	240	230 8 50 118 28 54	148
241	Aguieira Serves	73 80 146 51	Moita ladra	241	17 38 15 279 41 18	146
242	Serves Agueira	51 73 80 146	Matto da Cruz	234 242	216 39 6 155 44 26	146
243	Reintrante Salvação	83 87 147 238	Mouxão da Povoa	243	350 27 13 271 19 50	147
244	Alverca Alberto	84 90 155 156	Calhandriz	149 151 152 154 244	148 37 2 78 41 33	155, 156

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
245	Alverca Calhandriz	84 149 151 152 154 244	Aguieira	73 80 146 245	100 56 12 24 1 6	154, 244
246	Mosqueiro Arêas	145 82	Salvação	147 238 246	306 25 43 219 10 55	145
247	Aguieira Reintrante	73 80 146 245 83 87	Alverca	84 247	280 55 26 211 55 50	146
248	Sinaes Calhandriz	18 149 151 152 154 244	Alberto	90 155 156 248	299 23 19 258 42 48	152, 154
249	Cardosas Monto gordo	160 19 20 21 22 76 86	Castanheira	91 161 163 249	248 58 40 196 49 55	160
250	Monte gordo Castanheira	19 20 21 22 76 86 91 161 163 249	Linhó	78 143 159 162 250	92 36 38 58 38 4	161, 249
251	Monte gordo Linhó	19 20 21 22 76 86 78 143 159 162 250	Montalegre	251	43 23 15 301 41 34	159, 162 250
252	Linhó Sinaes	78 143 159 162 250 18	Montalegre	251 252	301 41 30 248 40 0	164
253	Linhó Sinaes	78 143 159 162 250 18	Curto	253	277 6 11 219 28 7	162
254	Sinaes Linhó	18 78 143 159 162 250	Chã da Vinha	153 254	115 52 48 51 0 0	162
255	Sinaes Alberto	18 90 155 156 248	Montalegre	251 252 255	248 40 17 194 42 56	155, 248
256	Alberto Alverca	90 155 156 84	Adarso	157 256	369 17 23 255 56 54	155, 156
257	Alcamé Casa da C. <sup>a</sup> das Lezírias	13 89 158	Montalegre	251 252 255 257	139 25 28 74 8 35	158

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
258	Chã da Vinha Sinaes	158 254 18	Tojaes	258	252 3 11 172 38 44	158, 254
259	Mourão Chã da Vinha	88 142 144 153 254	S. Romão	230 259	160 56 12 119 25 43	158
260	Linhó Amaral	78 143 159 162 250 34 48 49 92 93	Cazal novo	184 260	158 11 46 79 54 58	143, 159
261	Linhó Amaral	78 143 159 162 250 34 48 49 92 93	Godello	261	153 45 29 54 8 23	143, 159
262	Amaral Linhó	34 48 49 92 93 78 143 159 162 250	Tapada	262	350 17 57 249 52 38	143, 159
263	Amaral Linhó	34 48 49 92 93 78 143 159 162 250	Castanheira	91 161 163 249 263	300 53 33 238 37 50	143, 159
264	Linhó Cazal novo	78 143 159 162 250 164 260	Carvalha	231 264	102 26 26 22 57 33	164, 260
265	Linhó Cazal novo	78 143 159 162 250 164 260	Céo, ou Pé do monte	265	127 43 6 42 12 13	164, 260
266	Cazal novo Linhó	164 260 78 143 159 162 250	Qt.ª da Serra	266	303 27 15 194 15 58	164, 260
267	Cazal novo Sobral, F. gr.	164 260 11 27 37 40 58 75 96 127	Carvalha	231 264 267	22 57 38 290 17 2	164
268	Mourão Linhó	88 142 144 78 143 159 162 250	Carvalha	231 264 267 268	158 8 53 102 26 32	144
269	Sobral, F. gr. Alrota	11 27 37 40 58 75 96 127 67 81 95 129	Carvalha	231 264 267 268 269	290 17 27 209 10 6	127, 129
270	Sobral, F. gr. Cazal novo	11 27 37 40 58 75 96 127 164 260	Montijo	121 270	197 6 55 99 24 57	164

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
271	Montija Sobral, F. gr.	121 270 11 27 37 40 58 75 96 127	Céo, ou Pé do monte	265 271	320° 31' 38" 250 7 28	121, 270
272	Montija Céo, ou Pé do monte	121 270 265 271	Cazal novo	164 260 272	279 25 19 222 12 46	271
273	Castanheira Amaral	91 161 163 249 263 54 48 49 92 93	Cardozas	160 273	68 58 9 6 48 17	161, 263
274	Amaral Cardozas	34 48 49 92 93 160 273	Tapada	262 274	330 18 43 272 43 27	160, 273
275	Amaral Cardozas	34 48 49 92 93 160 273	Cadafaes	275	295 24 16 226 17 44	160, 273
276	Piedade Monfirre	65 136 166 72 136 166	Feteira	169 276	168 45 46 77 26 31	166
277	Piedade Monfirre	65 72 136 166	Montelavar	67 81 95 129	340 38 23 232 6 6	77, 79, 96
278	Monfirre Figueiras	72 136 166 172 174	Feteira	122 126 130	145 59 54 64 27 34	77, 79, 96
279	Monfirre Feteira	72 136 166 169 276 278	Rebolo	131	186 58 12 104 53 44	81, 95, 129
280	Monfirre Musgo	72 136 166 173	Rebolo	128 132	152 13 32 83 17 23	81, 95, 129
281	Figueiras Cartaxos	172 174 107 108 109	Feteira	133	17 29 16 272 36 26	81, 95, 129
282	Figueiras Cartaxos	172 174 107 108 109	Anços	122 126 130 134	261 6 34 177 4 3	64, 66
283	Monfirre Cartaxos	72 136 166 107 108 109	Montelavar	135	55 2 0 322 30 11	103, 104



N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numero dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
284	Cartaxos Codesseira	107 108 109 165 167	Montelavar	277 283 284	$\begin{matrix} 1 & 31 & 19 \\ 258 & 5 & 41 \end{matrix}$	165 167
285	Feteira Funchal	169 276 278 281 4 32 41 175	Cartaxos	107 108 109 285	$\begin{matrix} 145 & 25 & 15 \\ 75 & 8 & 16 \end{matrix}$	169
286	Cartaxos Funchal	107 108 109 285 4 32 41 175	Camouxo	286	$\begin{matrix} 224 & 19 & 8 \\ 135 & 43 & 19 \end{matrix}$	175 285
287	Montemuro Figueiras	2 3 5 6 31 137 170 171 216 172 174	Musgo	173 287	$\begin{matrix} 49 & 52 & 38 \\ 325 & 50 & 28 \end{matrix}$	172
288	Figueiras Montemuro	172 174 2 3 5 6 31 137 170 171 216	Funchal	4 32 41 175 288	$\begin{matrix} 197 & 41 & 57 \\ 119 & 28 & 54 \end{matrix}$	172
289	Cartaxos Casas velhas	197 108 109 285 168 176	Alvarinhas	289	$\begin{matrix} 80 & 22 & 40 \\ 15 & 52 & 59 \end{matrix}$	168, 176
290	Cartaxos Casas velhas	107 188 109 285 168 176	Manoel d'Avó	290	$\begin{matrix} 104 & 49 & 58 \\ 26 & 24 & 23 \end{matrix}$	168, 176
291	Casas velhas Cartaxos	168 176 107 108 109 285	Mafra	291	$\begin{matrix} 277 & 57 & 54 \\ 184 & 16 & 58 \end{matrix}$	168, 176
292	Casas velhas Pisco	168 176 17 105 106	Alvarinhas	289 292	$\begin{matrix} 15 & 52 & 41 \\ 308 & 1 & 55 \end{matrix}$	168
293	Pisco Casas velhas	17 105 106 168 176	S. Julião	293	$\begin{matrix} 171 & 23 & 6 \\ 82 & 30 & 41 \end{matrix}$	168
294	Pisco Casas velhas	17 105 106 168 176	Fonte boa da Brincosa	294	$\begin{matrix} 186 & 22 & 14 \\ 115 & 39 & 19 \end{matrix}$	168
295	Codesseira Pisco	165 167 17 105 106	Cabecinbos de Pianos	295	$\begin{matrix} 118 & 27 & 12 \\ 83 & 49 & 49 \end{matrix}$	167
296	Sonivel Funchal	16 28 57 64 66 177 180 4 32 41 175 288	St.ª Maria	155 178 214 296	$\begin{matrix} 279 & 58 & 43 \\ 202 & 28 & 41 \end{matrix}$	175

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
297	St. <sup>a</sup> Maria Sonivel	135 178 214 296 16 28 57 64 66 177 180	Camouxo	286 297	65 25 18 0 29 25	180, 214 296
298	Funchal Montemuro	4 32 41 175 288 2 3 5 6 31 137 170 171	Atalaia	298	260 26 10 168 51 17	170, 288
299	Montemuro Out. <sup>o</sup> d'Alem	2 3 5 6 31 137 170 171 223 225	Atalaia	298 299	168 63 56 88 37 31	223, 225
300	Canas Gallega	131 215 128 132 213	Rolia	217 221 222 300	5 4 38 278 11 49	215
301	Gallega St. <sup>a</sup> Maria	128 132 213 135 178 214 296	Atalaia	298 299 301	56 21 31 334 27 44	213
302	St. <sup>a</sup> Maria Funchal	135 178 214 296 4 32 41 175 288	Atalaia	298 299 301 302	334 27 48 260 25 37	296
303	St. <sup>a</sup> Maria S. Mamede	135 178 214 296 125	Bitureiro	211 212 303	177 24 51 74 42 6	178
304	Bitureiro St. <sup>a</sup> Maria	211 212 303 135 178 214 296	Juromello	122 126 130 134 304	311 32 29 229 1 52	212, 214 303
305	Adão Chipre	198 69 103	Bitureiro	211 212 303 305	19 5 1 294 41 50	198
306	Chipre Sonivel	69 103 16 28 57 64 66 177 180	Barro	306	320 33 10 218 27 18	177, 180
307	Sonivel Chipre	16 28 57 64 66 177 180 69 103	Murgeira	181 307	136 30 53 53 19 22	177, 180
308	Chipre Murgeira	69 103 181 307	Aguda	307	7 59 16 291 57 57	181, 307
309	Murgeira Chipre	181 307 69 103	Chanca	309	200 11 9 107 9 12	181, 307

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
310	Chipre Tarejo	69 103 197	Chanca	309 310	107° 9' 8" 5 31 12	197
311	Rocheira Murgeira	111 114 181 307	Chanca	309 310 311	252 19 11 200 11 16	181
312	Murgeira Rocheira	181 307 111 114	Cazal novo	312	69 42 51 32 35 37	181
313	Manganha Sobreira	112 183 188 110	Rocheira	111 114 313	313 11 9 230 56 30	183
314	Manganha Picanceira	112 183 188 187 190 193 195	Braceal	189 192 194 314	135 48 17 63 13 0	187
315	Picanceira Manganha	187 190 193 195 112 183 188	Sobral d'Abelheira	315	306 49 46 234 44 19	187
316	Manganha Braceal	112 183 188 189 192 194 314	Monte bom	186 316	82 40 26 10 48 39	192, 314
317	Carreira Manganha	182 184 112 183 188	Monte bom	186 316 317	157 9 15 82 40 58	184
318	Monte bom Alagoa	186 316 317 55 56 60 61 62	Carrasqueira	135 318	80 22 1 7 17 55	186
319	Carrasqueira Alagoa	185 318 55 56 60 61 62	Cravo	319	135 7 49 69 41 1	185, 318
320	Alagoa Atalaia	55 56 60 61 62 196	Ribamar	320	81 28 5 1 22 6	196
321	Seixosa Atalaia	113 196	Moita-longa	321	88 6 22 328 47 22	196
322	Atalaia Seixosa	196 113	Barril	322	214 6 57 132 5 20	196

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
323	Atalaia Seixosa	196 113	Cambellas	323	180° 42' 35" 139 16 9	196
324	Braceal Seixosa	189 192 194 314 113	Moita-longa	321 324	118 33 13 38 6 52	189, 194
325	Alagoa Monte bom	55 56 60 61 62 186 316 317	Braceal	189 192 194 314 325	274 49 27 190 48 42	186
326	Romã Picanceira	187 190 193 195	Sobral d'Abelheira	315 326	38 12 20 306 49 49	190
327	Picanceira Romã	187 190 193 195	Romeirão	327	234 21 31 137 25 53	190
328	Mangancha Rocheira	112 183 188 111 114 313	Sobral d'Abelheira	315 326 328	234 43 43 174 9 26	188, 313
329	Gallegos Seixosa	191 115	Romeirão	327 329	34 37 3 294 42 22	191
330	Seixosa Gallegos	113 191	Belmonte	330	172 13 0 118 29 47	191
331	Seixosa Picanceira	113 187 190 193 195	Romeirão	327 329 331	294 42 17 234 21 33	190, 195
332	Seixosa Picanceira	113 187 190 193 195	Cambaia	332	285 31 0 180 23 5	190, 195
333	Gallegos Romã	191	Chapusseira	333	323 12 28 232 36 55	191
334	Traquinas S. Bento	117 118 201 203	Chapusseira	333 334	95 37 39 22 6 20	203
335	S. Bento Traquinas	203 117 118 201	Pinteira	335	285 57 35 216 29 32	203

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Tri-gon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
336	Tarejo Pancas	197 116 123 179 199	Abobreira	336	211 34 14 128 52 29	197
337	Pancas Traquinas	116 123 179 199 117 118 201	Abobreira	336 337	128 52 20 58 46 43	201
338	Traquinas Pancas	117 118 201 116 123 179 199	Godel	115 119 338	296 46 49 218 28 1	201
339	Godel Archeira	115 119 338 205	Pinteira	335 339	170 19 4 106 29 26	205
340	Archeira Godel	205 115 119 338	Soccorro	7 24 26 29 47 59 94 340	19 1 0 273 16 5	205
341	Godel Pinteira	115 119 338 335 339	Traquinas	117 118 201 341	116 46 15 36 29 37	339
342	Catefica S. Bento	70 203	Pinteira	335 339 342	45 29 27 285 57 34	203
343	Catefica Engenheiro	70 71 98 99 100 101 204	Pinteira	335 339 342 342	45 29 50 537 40 38	204
344	Pancas Euxara	116 123 179 199 202 207 208	Godel	115 119 338 344	218 27 10 142 46 13	202
345	Godel Euxara	115 119 338 344 202 207 208	Soccorro	7 24 26 29 47 59 94 340 345	273 15 41 177 34 22	202, 344
346	Euxara Soccorro	202 207 208 7 24 26 29 47 59 94 340 345	Pucariça	346	124 21 43 37 2 39	202, 207 345
347	Pancas Adão	116 123 179 199 198	Pucariça	346 347	266 32 44 205 42 49	198
348	S. Mamede Pero negro	125 200	Euxara	202 207 208 348	190 41 9 107 41 23	200

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triang. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triang. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
349	Pero negro S. Mamede	200 125	Atalaia	30 35 39 54 97 104 120 349	18° 44' 22" 289 56 17	200
350	Patameira Enxara	124 206 202 207 208 348	Pero negro	200 350	23 19 1 287 41 37	207
351	Atalaia Pedregal	30 35 39 54 97 104 120 349 209	Pero negro	200 350 351	198 44 48 93 36 56	209
352	Pedregal Atalaia	209 30 35 39 54 97 104 120 349	Passarinho	210 352	3 17 52 267 58 46	209
353	Pedregal Patameira	209 124 206	Pero negro	200 350 351 353	93 36 52 23 19 30	209
354	Bitureiro Juromello	211 212 303 305 123 126 130 134 304	S. Mamede	125 354	254 42 7 207 8 49	211, 304
355	S. Mamede St.ª Maria	125 354 135 178 214 296	Roussada	355	343 42 24 257 38 14	178
356	S. Mamede Roussada	125 354 355	Atalaia	30 35 39 54 97 104 120 349 356	289 56 10 199 15 20	355
357	Atalaia Canas	30 35 39 54 97 104 120 349 356 181 215	Passarinho	210 352 357	267 58 24 205 20 22	215
358	Canas Atalaia	181 215 30 35 39 54 97 104 120 349 356	Roussada	355 358	86 10 8 19 15 22	215
359	Alrota Carvalha	67 81 95 129 231 264 267 268 269	Marvão	359	169 2 9 81 30 41	231, 269
360	Carvalha Alrota	231 264 267 268 269 67 81 95 129	S. Romão	230 259 360	334 53 23 258 48 45	231, 269
361	Carvalha Sobral	231 264 267 268 269 11 27 37 40 58 75 96 127	Marvão	359 361	81 30 10 327 36 18	267, 269

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azimuthes do Ponto Tri-gon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
362	Passarinhos Alrota	210 352 357 67 81 85 129	Marvão	359 361 362	268 22 31 169 1 19	210
363	A'rota S. Romão	67 81 95 129 230 259 360	Chão da Cruz	363	185 55 14 102 54 21	230, 360
364	Arranhó Alrota	68 219 226 228 228 67 81 95 129	Covas	364	195 5956 119 16 8	219, 227
365	Rolia Alrota	217 221 222 300 68 81 95 129	Covas	364 365	221 38 31 119 16 13	217
366	Canas Arranhó	131 215 68 219 226 227 228	Covas	364 365 365	265 34 34 195 59 25	227
367	Rolia Covas	217 221 222 300 364 365 366	Canas	131 215 267	183 5 28 85 34 56	365
368	Gallega Canas	128 134 213 131 215 367	Roussada	355 358 368	170 2 58 86 9 25	215
369	Rolia Gallega	217 221 222 300 129 132 213	Out.º d'Alem	223 225 369	55 61 15 385 3 16	222, 300
370	Out.º d'Alem Gallega	223 225 369 128 132 213	Atalaia	298 299 301 302 370	88 56 46 56 22 12	225, 369
371	Montachique Rolia	33 38 74 77 79 217 221 222 300	Out.º d'Alem	223 225 369 371	150 11 8 65 51 6	221, 222
372	Rolia Montachique	217 221 222 300 33 38 74 77 79	Mugadouro	218 372	331 58 33 243 41 35	221, 222
373	Fanhões Arranhó	139 140 68 219 226 227 228	Montachique	33 38 74 77 79 373	113 24 26 36 40 3	223
374	Montachique Salemas	33 38 74 77 79 138 224	Fanhões	139 140 374	293 26 0 247 16 6	224

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triгон. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triгон. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
375	Picotinhos Mugadouro	133 141 218 372	Fanhões	139 140 374 375	<sup>o</sup> 56 <sup>í</sup> 11 <sup>íí</sup> 32 335 20 27	218
376	Montachique Fanhões	33 38 74 77 79 139 140 374 375	Mugadouro	218 372 376	243 40 36 155 19 1	373, 374
377	Alrota Arranhó	67 81 95 129 68 219 226 227 228	Catadouro	377	22 2 28 293 33 40	219, 227
378	Arranhó Picotinhos	68 219 226 227 228 133 141	Catadouro	377 378	293 34 16 190 52 58	219, 226
379	Gregoria Alrota	150 220 229 232 67 81 95 129	Catadouro	377 378 379	95 58 18 22 2 9	220, 229
380	Picotinhos Gregoria	133 141 150 220 229 232	Catadouro	377 378 379 380	190 52 16 95 58 39	220, 232
381	Gregoria Picotinhos	150 220 229 232 133 141	Bucellas	233 381	4 44 21 280 0 50	220, 232
382	Mugadouro Picotinhos	218 372 376 133 141	Catadouro	377 378 379 380 382	252 48 18 190 52 56	218
383	Serves Bucellas	233 381	Zambujal	383	51 14 14 358 57 41	233
384	Mosqueiro Arneiro	145 236	Zambujal	383 384	285 47 33 198 25 53	235
385	Arneiro Mosqueiro	255 145	Tojal	385	48 38 48 4 33 47	235
386	Granja Mosqueiro	237 145	Tojal	386 386	97 36 43 4 33 45	237
387	Salvação Aréas	147 238 246 82	Pisconche	387	9 59 4 264 36 46	246



N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
388	Salvação Aréas	147 238 246 12	St.ª Iria	388	358 54 6 239 3 15	246
389	Concharra Mir.de J.B.de Araujo	240 148 236	Pov.de S. Iria	239 389	341 6 6 272 38 18	240
390	Povoa de S. Iria Mir.de J.B.de Araujo	239 389 148 236	Granja	237 390	49 49 32 351 40 46	239, 389
391	Reintranse Concharra	83 87 240	Pov.de S. Iria	239 389 391	47 2 52 341 6 10	240
392	Moita ladra Serves	241	Concharra	240 392	54 31 15 511 50 49	241
393	Agueira Calhandriz	73 80 146 245 149 151 152 144 244	Mato da Cruz	234 242 393	155 46 1 52 14 19	245
394	Curto Sinaes	253 18	Montalegre	251 252 255 257 394	344 45 42 248 59 45	253
395	Sinaes Curto	18 253	Tojaes	258 395	172 39 51 76 35 34	253
396	Reintranse Moução da Povoa	83 87 243	Verdelha	396	277 48 54 217 14 56	243
397	Alverca Reintranse	84 247 83 87	Verdelha	396 397	341 33 19 277 48 54	247
398	Adarse Alverca	157 256 84 247	Verdelha	396 397 398	24 25 20 341 32 48	256
399	Montalegre Casa da C.ª	251 252 255 257 158	Monte gordo	19 20 21 22 76 80 399	223 23 5 123 59 54	257
400	Tapada Linhó	262 274 78 143 159 162 250	Curto	253 400	38 11 11 277 7 8	262

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
401	Carvalha Mourão	231 264 267 268 269 83 142 144	Neves	401	294 9 11 193 52 19	231, 268
402	S. Romão Chã da Vinha	230 259 360 153 254	Neves	401 402	243 12 21 190 34 12	259
403	Neves Carvalha	401 402 231 264 267 268 269	S. Romão	230 259 360 403	63 11 39 334 52 54	401
404	Chã da Vinha Linhó	153 254 78 143 159 162 250	Neves	401 402 404	190 33 43 84 45 32	254
405	Qt.ª da Serra Cazal novo	266 164 260 272	Forca	405	58 42 9 351 58 0	266
406	Cazal novo Qt.ª da Serra	164 260 272 236	Amaral	34 48 49 92 93 406	259 55 2 191 29 44	266
407	Linhó Qt.ª da Serra	78 143 159 162 250 266	Forca	405 407	138 18 54 58 42 11	266
408	Sobral Carvalha	11 27 37 40 58 75 96 127 231 264 267 268 269	Céo, ou Pé do monte	265 271 408	255 7 9 178 4 3	267, 269
409	Carvalha Linhó	231 264 267 268 269 78 143 159 162 250	Godello	261 409	218 43 38 153 46 11	264, 268
410	Carvalha Godello	231 264 267 268 269 261 409	Céo, ou Pé do monte	265 271 408 410	178 4 6 78 9 3	409
411	Cazal novo Céo, ou Pé do monte	164 260 272 265 271 408 410	Godello	261 409 411	348 46 23 258 9 25	265, 272
412	Amaral Godello	34 48 49 92 93 406 261 409 411	Qt.ª da Serra	266 412	11 29 22 276 17 30	261
413	Cadafaes Amaral	275 34 48 49 92 93 406	Qt.ª da Serra	266 412 413	67 49 51 11 29 59	275

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
414	Cardosas Tapada	160 273 262 274	Qt.ª da Serra	266 412 413 414	179 44 25 121 38 51	274
415	St.ª Maria Bitureiro	135 178 214 296 211 212 303 305	Tojeira	415	122 16 53 59 13 24	212, 214 303
416	Rebolo Feteira	279 280 169 276 278 281	Olellas	416	44 9 46 333 43 52	279
417	Feteira Rebolo	169 276 278 281 279 280	Musgo	173 287 417	238 13 26 173 46 42	279
418	Montelavar Piedade	277 283 284 65	Feteira	169 276 278 281 418	273 50 34 168 46 48	277
419	Figueiras Feteira	172 174 169 276 278 281	Musgo	173 287 417 419	325 50 41 238 13 27	278, 281
420	Atalaia Funchal	298 299 301 302 370 4 32 41 175 288	Galés	420	24 8 24 319 15 16	298, 302
421	Funchal Atalaia	4 32 41 175 288 298 299 301 302 270 204	Serro	421	221 11 56 104 48 35	298, 302
422	Funchal Figueiras	4 32 41 175 288 172 174	Galés	420 422	319 16 13 262 2 51	288
423	Figueiras Musgo	172 174 173 287 417 419	Galés	420 422 423	262 2 44 208 46 18	287, 419
424	Funchal St.ª Maria	4 32 41 175 288 135 178 214 296	Cazal da ped.	277	139 3 53 84 12 53	166
425	St.ª Maria Tojeira	135 178 214 296 415	Cazal da ped.	169 276 278	77 26 48 20 20 28	172
426	Sonivel Camouxo	16 28 57 64 66 177 180 286 297	Cazal da ped.	279	39 20 35 288 43 45	169, 276

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triгон. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triгон. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se achã o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
427	Funchal St. <sup>a</sup> Maria	4 32 41 175 288 135 178 214 296	Camouxo	286 297 427	135° 41' 55" <sup>11</sup> 65 25 4	296
428	Camouxo Funchal	286 297 427 4 32 41 175 288	Serro	421 428	288 39 11 221 11 6	427
429	Atalaia St. <sup>a</sup> Maria	298 299 301 302 370 135 178 214 296	Serro	421 428 429	104 48 6 12 41 24	301, 302
430	St. <sup>a</sup> Maria Camouxo	135 178 214 296 286 297 427	Serro	421 428 429 430	12 41 13 288 39 41	297, 427
431	Camouxo Souivel	286 297 427 16 28 57 64 66 177 180	Mafra	291 431	109 20 28 69 33 43	297
432	Mafra Cartaxos	291 431 107 108 109 285	Camouxo	286 297 427 432	289 20 39 224 18 32	291
433	Cartaxos Mafra	107 108 109 285 291 431	Pipo	433	150 2 40 50 41 42	291
434	Feteira Cartaxos	169 276 278 281 418 107 108 109 285	Montelavar	277 293 284 434	93 49 56 1 31 56	281, 285
435	Cartaxos Montelavar	107 108 109 285 277 283 284 434	Anços	282 435	222 54 7 230 20 6	283, 284 434
436	Montelavar Cartaxos	277 283 284 434 107 108 109 285	Faião	436	116 23 2 39 40 44	283, 284 434
437	Cartaxos Anços	107 108 109 285 282 435	Casal de Rei	437	262 0 41 183 46 41	288, 435
438	Anços Cartaxos	282 435 107 108 109 285	Monxeiro	438	91 49 58 5 45 39	282, 435
439	Anços Cartaxos	282 435 107 108 109 285	Faião	439	93 53 22 37 58 27	282, 435

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial,	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
440	Montelavar Feteira	277 283 284 434 169 276 278 281 418	Anços	282 435 440	230 21 35 149 1 55	418, 434
441	Cartaxos Alvarinhas	107 108 109 285 289 292	Faião	436 441	39 39 58 317 35 28	289
442	Alvarinhas Cartaxos	289 292 107 108 109 285	Pipo	433 442	220 29 59 150 2 59	289
443	Codeseira Montelavar	165 167 277 283 284 434	Faião	436 441 443	230 26 52 116 22 8	284
444	Pisco Cabecinhas de Pianos	17 105 106 295	S. João das A-lampadas	444	357 7 38 265 13 46	295
445	Pisco Cabecinhas de Pianos	17 105 106 295	Almograve	445	355 16 28 249 2 41	295
446	Cab. de Pianos Codeseira	295 165 167	S. João das A-lampadas	444 446	269 12 56 146 57 45	295
447	Alvarinhas Pisco	289 292 17 105 106	S. João das A-lampadas	444 446 447	48 49 51 357 9 6	292
448	Pisco Alvarinhas	17 105 106 289 292	Manoel d'Avó	290 448	268 48 41 175 25 55	292
449	Pisco Alvarinhas	17 105 106 289 292	Seixal	449	227 54 15 165 22 16	292
450	Pisco S. Julião	17 105 106 293	Açafora	450	109 37 29 24 12 43	293
451	S. Julião Pisco	293 17 105 106	Cabeça do marco	451	288 47 0 205 30 52	293
452	Mafra Cazas velhas	291 431 168 176	Pipo	433 442 452	50 41 37 324 44 48	291

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
453	Cazas velhas Mafra	168 176 291 431	Cazal novo	312 453	222° 52' 8" 144 34 49	291
454	Cazas velhas Manoel d'Avó	168 176 290 448	Pipo	433 442 452 454	324 45 2 244 54 46	290
455	Cazas velhas Alvarinhas	168 176 289 292	Pipo	433 442 452 454 455	324 45 10 220 29 59	289, 292
456	Alvarinhas Cazas velhas	289 292 168 176	Seixal	449 456	165 21 11 50 2 50	289, 292
457	Murgeira Cazal novo	181 307 312 453	Mafra	291 431 457	15 10 9 324 35 6	312
458	Sonivel Murgeira	16 28 57 64 66 177 180 181 307	Mafra	291 431 457 458	69 33 53 15 10 51	307
459	Barro Chipre	306 69 103	Aguda	308 459	75 45 1 7 59 25	306
460	Sobral d'Abelleira Rocheira	315 326 328 111 114 313	Chanca	309 310 311 460	314 14 9 252 18 52	328
461	S. Julião Cazas velhas	293 168 176	Fonte boa da Brincosa	294 461	204 15 13 115 40 11	293
462	S. Julião Cazas velhas	293 168 176	Leitões	462	210 38 28 133 54 43	293
463	Cazas velhas Fonte boa da Brincosa	168 176 294 461	Cab.º do marco	451 463	68 50 38 348 42 35	294, 461
464	Fonte boa da Brincosa Cazas velhas	294 461 168 176	Leitões	462 464	223 50 36 133 53 5	294, 461
465	Cab.º do marco Fonte boa da Brincosa	451 463 294 461	S. Julião	293 465	108 48 45 24 15 12	463

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Tri-gon. ou An-gulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigono-metrico	Azinuthes do Ponto Tri-gon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
466	Carrasqueira Cravo	185 318 319	Mato da Cruz	234 242 253 466	44 14 58 354 43 44	319
467	Carrasqueira Cravo	185 318 319	Carido	467	91 12 30 354 29 34	319
468	Atalaia Ribamar	196 320	Moita longa	321 324 468	328 47 16 219 54 6	320
469	Ribamar Alagoa	320 55 56 60 61 62	Moita longa	321 324 468 469	219 54 40 156 22 46	320
470	Cambaia Seixosa	332 113	Felippe	470	53 34 55 336 55 35	332
471	Seixosa Cambaia	113 332	Loural	471	236 38 19 183 49 45	332
472	Picanceira Cambaia	187 190 193 195 332	Felippe	470 472	142 43 31 53 34 34	332
473	Cambaia Picanceira	332 187 190 193 195	Romeirão	327 329 331 473	302 42 46 234 19 37	332
474	Seixosa Moita longa	113 321 324 468 469	Felippe	470 472 474	336 54 11 250 38 48	321, 324
475	Moita longa Braceal	321 324 468 469 189 192 194 314 325	Felippe	470 472 474 475	250 38 57 177 53 13	324
476	Seixosa Belmonte	113 330	Cambellas	323 476	139 16 16 72 58 20	330
477	Cambellas Seixosa	323 476 113	Friellas	477	289 1 31 177 10 58	323, 476
478	Cambellas Atalaia	323 476 196	Barril	322 478	326 21 45 214 6 54	323

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triang. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triang. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
479	Atalaia Barril	496 322 478	Barcide	479	16 <sup>o</sup> 7 32 79 34 16	322, 478
480	Seixosa Cambellas	113 323 476	Barcide	479 480	108 59 16 12 47 35	323, 476
481	Barril Cambellas	322 478 323 476	Barcide	479 480 481	79 33 29 12 47 14	478
482	Belmonte Seixosa	330 113	Loural	471 482	317 13 46 236 38 37	330
483	Barril Seixosa	322 478 113	Friellas	477 483	239 5 40 177 11 16	322
484	Seixosa Romeirão	113 327 329 331 473	Loural	471 482 484	236 36 30 150 6 14	329, 331
485	Romeirão Gallegos	327 329 331 473 191	Cambaia	332 485	122 44 56 69 57 0	329
486	Gallegos Romeirão	191 327 329 331 473	Chapusseira	333 334 486	323 12 17 261 26 22	329
487	Romã Chapusseira	53 333 334 486	Romeirão	327 329 331 473 487	157 25 56 81 25 48	333
488	Romã Chapusseira	53 333 334 486	Mariola	488	195 7 31 115 46 28	333
489	Chapusseira Romã	333 334 486 53	Abobreira	336 337 489	14 15 33 259 46 54	333
490	Romeirão Romã	327 329 331 473 487 53	Mariola	489 490	234 33 51 195 7 19	327, 487
491	Abobreira Traquinas	336 337 489 117 118 201 341	Chapusseira	333 334 486 491	194 15 40 95 37 44	337



N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
492	Tarejo Abobreira	197 336 337 489	Romã	53 492	149 27 23 79 46 8	336
493	Pinteira Archeira	335 339 342 343 205	Catefica	70 493	225 29 0 149 10 27	339
494	Godel Pancas	115 119 338 344 116 123 179 199	Pucariça	346 347 494	338 42 49 266 30 45	338, 344
495	S. Mamede Enxara	125 354 202 207 208 348	Adão	198 495	125 33 23 71 3 34	348
496	Bitureiro S. Mamede	211 212 303 305 125 354	Adão	198 495 196	199 4 22 125 33 4	303, 354
497	Pucariça Adão	346 347 494 198 495 496	Enxara	202 207 208 348 497	304 23 3 251 4 2	347
498	Passarinho Marvão	210 352 357 359 361 362	Sobral	11 27 37 40 58 75 96 127 498	225 38 48 147 35 46	362
499	Marvão Passarinho	359 361 362 210 352 357	Covas	364 365 366 499	45 8 45 323 18 31	362
500	Pedregal Passarinho	209 210 352 357	Sobral	11 27 37 40 58 75 96 127 498 500	265 57 44 225 39 56	352
501	Passarinho Pedregal	210 352 357 209	Cordeiro	501	123 43 4 48 11 18	352
502	Sobral Marvão	11 27 37 40 58 75 96 127 498 500 359 361 362	Castello	502	264 37 59 208 57 29	361, 498
503	Marvão Carvalha	359 361 362 231 264 267 268 269	Castello	502 503	208 58 7 136 21 51	359, 361
504	Carvalha Céu, ou do Pó do monte	231 264 267 268 269 265 271 408 410	Castello	502 503 504	136 21 30 62 1 51	408, 410

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
505	Peronegro Atalaia	200 350 351 353 30 35 39 54 57 104 120 349 356	Cordeiro	501 505	315 37 25 245 49 2	349, 351
506	Atalaia Passarinho	30 35 39 54 97 104 120 347 356 210 352 357	Cordeiro	501 505 506	245 49 4 123 43 9	352, 357
507	Pedregal Peronegro	209 200 350 351 353	Cordeiro	501 505 506 507	48 10 33 315 37 54	351, 353
508	Canas Passarinho	131 215 367 210 352 357	Ferraz	508	168 38 1 57 45 14	357
509	Passarinho Canas	210 352 357 131 215 367	Covas	364 365 366 499 509	325 19 10 265 33 52	357
510	Alrota Marvão	67 81 95 129 359 361 362	Covas	364 365 366 499 509 510	119 15 40 45 9 46	359, 362
511	Covas Alrota	364 365 366 499 509 510 67 81 95 129	Chão da Cruz	363 511	250 18 12 185 55 43	364, 365 510
512	Roussada S. Mamede	355 358 368 125 354	Juromello	122 126 130 134 304 512	105 59 36 27 9 11	355
513	Gallega Roussada	128 132 213 355 358 368	Matoutinho	513	102 19 13 51 46 38	368
514	Juromello St. <sup>a</sup> Maria	122 126 130 134 304 512 155 178 214 296	Matoutinho	513 514	0 52 52 298 18 7	304
515	Matoutinho Roussada	513 514 355 358 368	Juromello	122 126 130 134 30- 512 515	180 53 7 105 59 38	513
516	Atalaia Gallega	298 299 301 302 370 128 132 213	Matoutinho	513 514 516	182 19 13 102 19 10	301, 370
517	Catadouro Arranhó	377 378 379 380 382 68 219 226 227 228	Mugadouro	213 372 376 517	72 47 41 9 29 36	377, 378

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes a Base do Triangulo	Numero dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trig. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numero dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trig. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se achão o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
518	Mosqueiro Zambujal	145 383 384	Bucellas	233 581 518	247 <sup>o</sup> 45 <sup>i</sup> 34 <sup>j</sup> 178 57 47	384
519	Bucellas Picotinhos	233 581 518 133 141	Mosqueiro	145 519	67 45 34 330 15 46	381
520	Picotinhos Fanhões	133 141 139 140 374 375	Mosqueiro	145 519 520	530 16 45 277 47 48	375
521	Montalegre Monte-gordo	251 252 255 257 394 19 20 21 22 76 86 399	Curto	255 400 521	164 46 1 86 40 46	251, 399
522	Tapada Curto	263 274 253 400 521	Monte-gordo	19 20 21 22 76 86 399 522	341 10 3 266 41 31	400
523	Qt.ª da Serra Forca	266 412 413 414 405 407	Carlozas	160 273 523	559 44 21 275 37 17	405, 407
524	Forca Qt.ª da Serra	405 407 266 412 413 414	Goelheiro	261 409 411 524	174 58 59 96 17 47	405, 407
525	Qt.ª da Serra Carlozas	266 412 413 414 160 273 523	Cachoeiras	525	304 48 2 245 19 49	414, 523
526	Forca Linhó	405 407 78 143 159 162 250	Carlozas	160 273 523 526	275 37 23 208 22 34	407
527	Linhó Forca	78 143 159 162 250 405 407	Neves	401 402 404 527	84 46 39 1 33 21	407
528	Chão da Cruz S. Romão	231 264 267 268 269 528	Carvalha	231 264 267 268 269 528	234 38 23 154 53 27	363
529	Carvalha Neves	231 264 267 268 269 528 401 402 404 527	Forca	405 407 529	248 5 36 181 33 24	401
530	Atalaia St.ª Maria	298 299 301 302 370 135 178 214 296	Serro	421 428 429 430 530	104 48 6 12 41 24	301, 302

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
531	Feteira Montelavar	169 276 278 281 418 277 283 284 434	Moitas	531	28 13 16 303 19 9	418, 434
532	Oellas Feteira	416 169 276 278 281 418	Moitas	531 532	120 17 2 28 12 59	416
533	Montelavar Faião	277 283 284 434 436 441 445	Bagulho	533	52 46 5 357 23 4	436
534	Faião Montelavar	436 441 443 277 283 284 434	Mouxeiro	438 534	256 4 9 175 31 41	436
535	Faião Codesseira	436 441 443 165 167	Bagulho	533 535	357 22 53 282 22 8	443
536	Codesseira Faião	165 167 436 441 443	Odrinhas	536	200 14 19 96 1 51	443
537	S. João das A-lampadas Cab. de Pianos	444 446 447 295	Bolembra	537	50 8 33 305 32 54	444, 446
538	Codesseira S. João das A-lampadas	165 167 444 446 447	Bolembra	537 538	114 17 54 50 6 48	446
539	S. João das A-lampadas Codesseira	444 446 447 165 167	Odrinhas	536 539	270 28 38 200 14 15	446
540	S. João das A-lampadas Pisco	444 446 447 17 105 106	Lomba de Pianos	540	127 47 58 43 28 23	444, 447
541	Cab. de Pianos Almogrove	295 445	Lomba de Pianos	540 541	198 23 27 106 32 52	445
542	Almogrove Pisco	445 17 105 106	Lomba de Pianos	540 541 542	106 32 42 43 29 3	445
543	Pisco Açafora	17 105 106 450	Lomba de Pianos	540 541 542 543	43 32 41 11 37 37	450

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Triang. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Triang. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
544	Alvarinhas S. João das Alampadas	289 292 444 446 447	Odrinhas	536 539 544	354° 11' 32" 270 29 36	447
545	Faião Alvarinhas	436 437 441 443 289 292	Odrinhas	536 539 544 545	96 3 14 354 11 32	441
546	Cartaxos Faião	107 108 109 285 436 439 441 443	Mouxeiro	438 534 546	5 44 50 256 4 53	436, 441
547	Mouxeiro Cartaxos	438 534 546 107 108 109 285	Faião	439 547	95 58 47 37 58 59	438, 546
548	Mouxeiro Cartaxos	438 534 546 107 108 109 285	Lima	548	135 0 23 74 10 47	438, 546
549	Montelavar Anços	277 283 284 434 282 435 440	Mouxeiro	438 534 546 549	175 31 59 91 56 26	435, 440
550	Pipo Alvarinhas	433 442 452 454 455 289 292	Lima	548 550	9 14 34 265 56 38	442, 455
551	Alvarinhas Pipo	289 292 433 442 452 454 455	Seixal	449 456 551	165 21 39 89 10 48	442, 455
552	Cartaxos Pipo	107 108 109 285 433 442 452 454 455	Lima	548 550 552	74 10 13 9 14 53	433, 442
553	Pipo Cartaxos	433 442 452 454 455 107 108 109 285	Igreja nova	553	280 56 13 200 38 56	433, 442
554	Pipo Manoel d'Avó	433 442 452 454 455 290 448	Lima	548 550 552 554	9 14 7 305 18 56	434
555	Faião Cartaxos	439 547 107 108 109 285	Lima	548 550 552 554 555	169 27 30 74 11 23	439, 547
556	Pisco Manoel d'Avó	17 105 106 290 448	Seixal	449 456 551 556	227 51 59 152 34 46	448

N. dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto à Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
557	Cazas velhas Seixal	168 176 449 456 551 556	Pipo	433 442 452 454 455 557	324 45 1 269 10 1	466
558	Camouxo Mafra	286 297 427 432 291 431 457 458	Igreja nova	553 558	66 39 56 345 12 51	431, 432
559	Mafra Pipo	291 431 457 458 433 442 452 454 455 557	Igreja nova	553 558 559	345 12 56 280 55 48	433, 452
560	Cartaxos Casal de Rei	107 108 109 285 437	Igreja nova	553 558 559 560	200 39 1 147 32 37	437
561	Casal da Pedra Tojeira	424 425 426 415	Sonivel	16 28 57 64 66 177 180 561	136 20 49 46 2 12	425
562	Barro Aguda	306 308 459	Tojeira	415 562	29 43 15 293 24 28	459
563	Leitões Fonte boa da Brincosa	462 464 294 461	Arrebenta (o de l'Este)	563	299 33 48 262 50 52	464
564	Fonte boa da Brincosa Leitões	294 461 462 464	Mato da Cruz	234 242 393 466 564	155 11 40 118 6 51	464
565	Cab.do marco Cazas velhas	451 463 168 176	Arrebenta (o de l'Este)	563 565	204 25 53 141 16 11	463
566	Fonte boa da Brincoza Cab.de marco	294 461 451 463	Arrebenta (o de l'Este)	563 565 566	262 51 31 204 25 35	463
567	S. Julião Leitões	293 465 462 464	Mato da Cruz	234 242 393 466 564 567		462
568	Mato da Cruz Carrasqueira	234 242 393 466 564 567 185 318	Carido	467 568	174 59 53 91 12 30	466
569	Cambellas Friellas	323 476 477 483	Belmonte	330 569	252 58 15 165 17 26	477

N.º dos Triang. e dos Grupos das Coord. Absol.	Centros Parciaes ou Ang. adjacentes á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. de cada Centro Parcial	Ponto Trigon. ou Angulo opposto á Base do Triangulo	Numeros dos Grupos em que se achão as Coord. Absol. do Ponto Trigonometrico	Azimuthes do Ponto Trigon. tomado de cada um dos Centros Parciaes	N. dos Grupos em que se acha o Azim. de um dos Centr. Parciaes tomado do outro
570	Cambellas Belmonte	323 476 330 569	Cazalinho	570	197 12 13 117 14 45	476, 569
571	Seixosa Loural	113 471 482 484	Friellas	477 483 571	177 10 59 117 14 0	471, 482 484
572	Cambaia Gallegos	332 485 191	Loural	471 482 484 572	183 50 49 98 27 6	485
573	Passarinho Cordeiro	210 352 357 501 505 506 507	Ferraz	508 573	57 45 23 3 22 25	501, 506
574	Cordeiro Atalaia	501 505 506 507 30 35 39 54 97 104 120 349 356	Ferraz	508 573 574	3 22 43 288 55 6	505, 506
575	Cardozas Linhó	160 273 523 526 78 143 159 162 250	Pucariça	346 347 494 575	335 20 44 260 35 12	526
576	Olellas Moitas	416 531 532	Palmeiros	576	78 53 32 5 52 42	532
577	Leitões Arrebeta (o de l'Este)	462 464 563 565 566	Caieiros	577	258 13 11 212 3 56	563

---

Achando-se por tanto no *Catalogo* antecedente e na *Taboa Geral da Resolução Completa dos Triangulos Secundarios* os elementos, que entrão no calculo das *Coordenadas Absolutas* de todos os pontos trigonometricos, extrahem-se para os seguintes *Typos* os referidos elementos, e procede-se depois no calculo respectivo, de que somente apresentamos alguns exemplos por economia de tempo e de despesa.



TRIANGULAÇÃO N.º 2.

CALCULO DAS DISTANCIAS A' MERIDIANA E A' PERPENDICULAR DO OBSERVATORIO do Castello de Lisboa, considerado como centro principal das operações geodesicas do Reino.

N. dos Triang.	Centro parcial	Ponto Trigonometrico	Distancias e Azimuthes	Calculo das differenças entre as merid. e perpend. dos dous pontos dados	Distancias á Meridiana e á Perpendicular
1	Observatorio	Montemór 1	K = 6213,93 A = 153 6 6	Lg. K .... 3,7933665 Lg.Sen A.. 9,6555310  Lg x ..... 3,4488975  Lg K .... 3,7933665 Lg Cos A.. 9,9502727  Lg y ..... 3,7436392	x = + 2811,24 X = — 0,00  M = + 2811,84  y = — 5541,65 Y = — 0,00  P = — 5541,65
	Serves	Montemór 1	K = 5729,03 A = 51 21 5	Lg K .... 3,7580809 Lg Sen A.. 9,8926460  Lg x ..... 3,6507269  Lg K .... 3,7580809 Lg Cos A.. 9,7955620  Lg y ..... 3,5536429	x = + 4475,32 X = — 1668,16  M = + 2811,12  y = + 3578,02 Y = + 9119,67  P = — 5541,65
2	Observatorio	Montemuro 2	K = 10069,60 A = 155 53 4	Lg K .... 4,0050187 Lg Sen A.. 9,6112753  Lg x ..... 3,6142890  Lg K .... 4,0050187 Lg Cos A.. 9,9603391  Lg y ..... 3,9633528	x = + 4114,23 X = — 0,00  M = + 4114,23  y = — 9190,79 Y = — 0,00  P = — 9190,79
	Serves	Montemuro 2	K = 5777,75 A = 90 42 14	Lg K .... 3,7617589 Lg Sen A.. 9,9999671  Lg x ..... 3,7617260  Lg K .... 3,7617589 Lg Cos A.. 3,0902266  Lg y ..... 1,8519855	x = + 5777,31 X = — 1668,16  M = + 4114,15  y = — 71,12 X = — 9119,67  P = — 9190,79

CALCULO DAS DISTANCIAS A' MERIDIANA E A' PERPENDICULAR DO OBSERVATORIO do Castello de Lisboa, considerado como centro principal das operações geodesicas do Reino.

N. dos Triang.	Centro parcial	Ponto Trigonometrico	Distancias e Azimuthes	Calculo das differenças entre as merid. e perpend. dos dous pontos dados	Distancias á Meridiana e á Perpendicular
3	Serves	Montemuro 2 3	K = 5777,66 A = 90 42 14	Lg K .... 3,7617523 Lg Sen A .. 9,999672 <hr/> Lg x ..... 3,7617195	x = + 6777,13 X = - 1663,16 <hr/> M = + 4114,07
				Lg K .... 3,7617523 Lg Cos A .. 8,0893706 <hr/> Lg y ..... 1,8511229	y = - 70,98 Y = - 9119,67 <hr/> P = - 9190,65
	Romã	Dito	K = 6670,46 A = 332 12 16	Lg K .... 3,8241557 Lg Sen A .. 9,6686822 <hr/> Lg x ..... 3,4928379	x = - 8110,56 X = + 7224,60 <hr/> M = + 4114,04
				Lg K .... 3,8241557 Lg Cos A .. 9,9467554 <hr/> Lg y ..... 3,7709111	y = + 5900,80 Y = - 15091,59 <hr/> P = + 9190,79
4	Serves	Funchal 4	K = 7266,33 A = 96 58 36	Lg K .... 3,8613149 Lg Sen A .. 9,9967724 <hr/> Lg x ..... 3,8580873	x = + 7212,53 X = - 1663,16 <hr/> M = + 5549,37
				Lg K .... 3,8613149 Lg Cos A .. 9,0844516 <hr/> Lg y ..... 2,9457665	y = - 882,61 Y = - 9119,67 <hr/> P = .. 10002,28
	Romã	Dito	K = 5857,82 A = 341 46 46	Lg K .... 3,7289877 Lg Sen A .. 9,4950941 <hr/> Lg x ..... 3,2240818	x = - 1675,26 X = + 7224,60 <hr/> M = + 5549,46
				Lg K .... 3,7289877 Lg Cos A .. 9,9776596 <hr/> Lg y ..... 3,7066473	y = + 5089,17 Y = - 15091,59 <hr/> P = - 10002,42



Calculadas as *Coordenadas Absolutas* de todos os Pontos Trigonometricos pelo modo, que fica indicado, extrahem-se dos *Typos* antecedentes os seus valores, e forma-se a seguinte *Ta-boa Geral*.

## TRIANGULAÇÃO N. 2.

TABOA GERAL das Coordenadas Absolutas de todos os Pontos Trigonometricos contendo todos os valores das Distancias á Meridiana e á Perpendicular do Observatorio do Castello de Lisboa, repetidos ou dados por diversos triangulos.

Pontos trigonometricos	Distancia em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular		
Abobreira	+ 6342,95	— 15250,83	336	Aguda	+ 6482,76	— 12373,52	508	
	6342,86	15250,76	336		6482,74	12373,52	308	
	6342,78	15250,38	337		6482,91	12373,26	459	
	6342,60	15250,39	337		6482,84	12373,17	459	
	6342,88	15250,49	489					
	6342,89	15250,36	489					
	88056,96	91505,21			25931,25	49493,47		
	+ 6342,83	— 15250,54			+ 6482,81	— 12373,57		
Açafora	+ 11516,87	— 10177,38	450	Aguieira Cab.°	— 192,20	— 6007,66	73	
	11516,60	10177,18	450		192,09	6007,58	73	
					191,70	6007,63	80	
					191,53	6007,36	80	
	23033,47	20354,56			767,54	24030,23		
	+ 11516,74	— 10177,28			— 191,89	— 6007,56		
Adão	+ 4649,64	— 13687,56	198	Aguieira Red.°	— 2419,73	— 9416,91	146	
	4649,74	13687,70	198		2419,58	9417,10	146	
	4649,72	13687,69	495		2419,45	9415,62	245	
	4649,55	13687,96	495		2419,90	9416,52	245	
	4649,82	13687,70	496			9678,66	37666,15	
	4649,84	13687,64	496			— 2419,67	— 9416,54	
	27898,31	82126,25		Alagôa	+ 10150,14	— 14805,54	55	
	+ 4649,72	— 13687,71			10150,05	14805,43	55	
Adarse	— 4466,41	— 9438,30	157		10149,89	14805,86	56	
	4466,52	9438,58	157		10149,62	14805,88	56	
	4466,12	9438,77	256		10150,31	14805,56	60	
	4465,99	9439,01	256		10150,14	14805,51	60	
					10149,67	14805,08	61	
					10149,44	14805,63	61	
				10149,56	14805,24	62		
				10149,33	14805,58	62		
	17865,04	57754,66						
	— 4466,26	— 8438,67			101498,35	148055,31		
					+ 10148,84	— 14805,53		

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Alberto	— 4450, 95	— 10662, 54	90	Alverca	— 3523, 79	— 9202, 93	84
	4451, 21	10662, 87	90		3523, 79	9202, 91	84
	4450, 95	10662, 59	155		3523, 74	9203, 45	247
	4450, 95	10662, 60	155		3523, 65	9203, 41	247
	4450, 77	10662, 59	156		14094, 97	36812, 70	
	4451, 04	10662, 26	156		— 3523, 74	— 9203, 18	
	4450, 72	10662, 67	248				
	4451, 04	10662, 57	248				
	35607, 63	85300, 99		Amaral	— 3910, 53	— 15685, 88	34
— 4450, 95	— 10662, 62		3910, 26		15685, 63	34	
			3910, 55		15684, 75	48	
			3910, 60		15684, 95	48	
			3910, 05		15685, 27	49	
			3910, 12		15685, 21	49	
			3911, 61		15684, 66	92	
			3911, 16		15684, 02	92	
	25606, 77	38976, 41		3910, 96	15685, 49	93	
	— 6401, 59	— 9744, 10		3911, 04	15685, 53	93	
				3910, 39	15684, 92	406	
				3910, 43	15684, 79	406	
Alcamé	— 6401, 48	— 9744, 09	13		46927, 70	188221, 10	
	6401, 50	9744, 08	13		— 3910, 64	— 15685, 09	
	6401, 70	9744, 31	89				
	6402, 09	9743, 93	89				
	25606, 77	38976, 41		Ameixoeira	+ 763, 54	— 3678, 69	15
— 6401, 59	— 9744, 10		763, 55		3678, 69	15	
			1527, 09		7357, 38		
			+ 763, 55		— 3678, 69		
Almograve	+ 10746, 85	— 8669, 09	445		+ 6924, 43	— 8310, 92	282
	10746, 30	8568, 95	445		6924, 55	8310, 90	282
					6924, 40	8311, 23	435
					6924, 11	8311, 10	435
					6924, 05	8310, 50	440
					6924, 13	8310, 70	440
					41545, 67	49865, 35	
					+ 6924, 28	— 8310, 89	
	21493, 15	17538, 04		Anços	+ 3330, 10	— 16203, 22	205
+ 10746, 58	— 8669, 02		3330, 34		16203, 64	205	
Alrota	— 163, 76	— 11323, 03	67		6660, 44	32406, 86	
	163, 73	11323, 02	67		+ 3330, 22	— 16203, 43	
	163, 47	11322, 66	81				
	163, 62	11322, 80	81				
	164, 16	11322, 62	95				
	164, 08	11322, 69	95				
	163, 73	11322, 87	129				
	163, 54	11322, 75	129				
	1310, 09	90582, 44					
	— 163, 76	— 11322, 81					
Alvarinhas	+ 9750, 17	— 9077, 97	289				
	9750, 23	9077, 91	289				
	9749, 94	9078, 18	292				
	9750, 26	9078, 59	292				
	39000, 60	36312, 65					
+ 9750, 15	— 9078, 16						



Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Bairro	- 4734,78	- 18720,24	23	Bitureiro	+ 4984,76	- 12718,87	211
	4734,86	18720,40	23		4984,77	12718,49	211
	9469,64	37440,64			4984,86	12718,77	212
	- 4734,82	- 18720,32			4984,39	12718,63	212
					4984,90	12718,88	303
			4984,86		12718,80	303	
			4984,82		12718,93	303	
			4984,87		12719,00	305	
					39878,73	101750,37	
					+ 4934,84	- 12718,80	
Barcide	+ 11162,00	- 17039,19	479	Bolembra	+ 11361,03	- 7694,32	537
	11162,00	17039,21	479		11360,86	7694,99	537
	11162,23	17039,38	480		11361,70	7693,74	538
	11161,94	17038,96	480		11361,92	7693,07	538
	11161,74	17039,06	481				
	11161,80	17039,09	481				
	66971,71	102234,89			45445,51	30776,12	
	+ 11161,95	- 17039,15			+ 11361,38	- 7694,03	
Barril	+ 10325,84	- 17193,08	322	Braceal	+ 9201,14	- 14725,02	189
	10325,88	17193,07	322		9200,79	14725,61	189
	10325,98	17193,12	478		9200,92	14725,38	192
	10325,99	17193,08	478		9201,22	14724,94	192
					9200,72	14725,59	194
	41303,69	68772,35			9200,76	14725,47	194
	+ 10325,92	- 17193,09			9200,78	14725,31	314
					9200,83	14725,31	314
					9200,71	14725,43	325
					9200,75	14725,35	325
				92008,62	147253,41		
				+ 9200,86	- 14725,34		
Barro	+ 5708,48	- 12569,86	306	Bucellas	- 744,65	- 9018,49	233
	5708,60	12569,98	306		744,62	9018,62	233
					744,55	9018,43	381
					744,46	9018,42	381
	11417,08	25139,84			744,12	9018,13	512
	- 5708,54	- 12569,92			744,37	9018,34	512
					4466,77	54110,43	
					- 744,46	- 9018,41	
Belmonte	+ 9803,17	- 18433,72	330				
	9803,35	18433,46	330				
	9803,30	18433,64	569				
	- 9803,25	18433,68	569				
	39213,07	75734,50					
	+ 9803,27	- 18433,63					





Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. des Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. des Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Cardozas	— 3664, 40	— 13456, 91	160	Carvalha	— 1152, 95	— 13095, 72	231
	3664, 41	13457, 50	160		1152, 87	13095, 29	231
	3664, 51	13457, 11	273		1153, 12	13094, 81	264
	3664, 69	13457, 72	273		1153, 16	13095, 17	264
	3665, 22	13457, 49	523		1152, 92	13095, 07	267
	3664, 64	13457, 34	523		1153, 06	13095, 52	267
	3664, 52	13457, 31	526		1152, 66	13095, 51	268
	3664, 58	13457, 19	526		1152, 45	13095, 04	268
	29316, 97	107658, 57			1153, 13	13095, 19	269
	— 3664, 62	— 13457, 32			1153, 21	13095, 51	269
Carido	+ 11011, 76	— 13679, 17	467	13835, 85	157143, 41		
	11011, 74	13679, 18	467	— 1152, 99	— 13095, 28		
	22023, 50	27358, 35					
	+ 11011, 75	— 13679, 18					
Carrasqueira	+ 10295, 97	— 13664, 07	185	Castanheira	— 6072, 43	— 14390, 51	91
	10296, 01	15664, 06	185		6072, 43	14390, 59	91
	10296, 07	13664, 05	318		6072, 73	14390, 86	161
	10296, 03	13664, 12	318		6072, 59	14390, 27	161
	41184, 08	54656, 30			6072, 26	14390, 93	163
	+ 10296, 02	— 13664, 08			6071, 82	14390, 11	163
Carreira	+ 9003, 05	— 12942, 23	182		6072, 49	14390, 34	249
	9002, 83	12942, 15	182		6072, 48	14390, 04	249
	9003, 83	12942, 35	184		6072, 74	14391, 46	263
	9003, 34	12942, 34	184		6072, 62	14390, 95	263
	86013, 10	51769, 07		6072, 46	14390, 61		
+ 9003, 28	— 12942, 27						
Cartaxos	+ 7759, 34	— 9415, 01	107	Castelhanas	+ 4270, 26	— 27904, 39	12
	7759, 40	9415, 27	107		4270, 26	27904, 00	12
	7759, 55	9415, 41	108		4269, 83	27904, 09	25
	7759, 48	9415, 49	108		4269, 87	27903, 91	25
	7759, 48	9415, 37	109		4269, 49	27904, 41	50
	7759, 53	9415, 62	109		4269, 80	27904, 28	50
	7759, 32	9415, 64	285				
	7759, 62	9415, 91	285				
	62075, 74	75323, 72			25619, 51	167425, 08	
	+ 7759, 47	— 9415, 47			+ 4269, 92	— 27904, 18	

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular		
Castello	— 400, 87	— 13883, 72	502	Cazal da Pedra	+ 6003, 68	— 11377, 91	424	
	400, 79	13885, 86	502		6003, 22	11377, 66	424	
	401, 11	13883, 99	503		6003, 30	11377, 89	425	
	401, 21	13885, 69	503		6003, 39	11377, 55	425	
	401, 27	13883, 48	504		6002, 60	11378, 70	426	
	401, 25	13883, 87	504		6003, 58	11378, 68	426	
	2406, 50	83302, 61			36018, 77	68268, 39		
	— 401, 08	— 13883, 77			+ 6003, 13	— 11378, 07		
Catadouro	+ 324, 33	— 10117, 23	377	Cazal do Rei	+ 6843, 05	— 9544, 08	437	
	323, 95	10116, 99	377		6842, 95	9543, 99	437	
	324, 52	10116, 92	378					
	324, 20	10117, 37	378		13685, 00	19088, 07		
	324, 24	10117, 41	379		+ 6843, 00	— 9544, 04		
	324, 10	10117, 49	379					
	324, 36	10117, 52	380	Cazalinho	+ 10677, 92	— 18883, 97	45	
	324, 27	10117, 53	380		10677, 74	18883, 75	45	
	324, 59	10117, 13	381		10677, 55	18883, 85	570	
	324, 32	10117, 26	381		10667, 56	18884, 04	570	
		3242, 68	— 101172, 83					
		+ 324, 27	— 10117, 29					
					42710, 77	75535, 61		
				+ 10677, 69	18883, 90			
Catefica	+ 4038, 30	— 17390, 59	70	Cazal novo	— 2114, 90	— 15366, 17	164	
	4038, 39	17390, 33	70		2115, 08	15365, 45	164	
	4038, 52	17390, 58	493		2115, 03	15365, 37	260	
	4038, 60	17390, 53	493		2115, 15	15366, 88	260	
		16153, 81	69562, 03			2114, 75	15365, 63	272
	+ 4038, 45	— 17390, 51		2114, 97	15365, 52	272		
Caza da Companhia	— 6147, 14	— 12107, 15	158		12689, 88	92194, 00		
	6147, 13	12107, 10	158		— 2114, 98	— 15365, 67		
				Cazal novo Mafra	+ 8328, 26	— 12277, 06	312	
		12294, 27	24214, 25			8327, 96	12276, 80	312
		— 6147, 14	— 12107, 15			8328, 44	12277, 86	453
					8328, 38	12277, 52	453	
					33313, 04	49109, 24		
				+ 8328, 26	— 12277, 31			

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Cazas velhas	+ 9066,05	- 11484,01	168	Chão da Cruz	- 283,62	- 12478,60	563
	9055,97	11483,75	168		283,63	12478,12	563
	9065,44	11483,26	176		285,86	12478,52	511
	9065,47	11483,30	176		283,80	12478,74	511
	36262,93	45934,32			1154,91	49913,98	
+ 9065,73	- 11483,58		- 285,78	- 12478,50			
Céo ou pé do monte	- 1113,78	- 14261,19	265	Chapusseira	+ 6180,65	- 15889,28	333
	1113,71	14261,55	265		6180,52	15889,28	333
	1113,31	14261,67	271		6180,38	15889,44	334
	1113,27	14261,83	271		6180,38	15889,56	334
	1113,64	14262,10	408		6180,57	15889,27	486
	1113,58	14262,03	408		6180,56	15889,62	486
	1113,61	14261,61	410		6180,40	15889,59	491
	1113,77	14261,36	410		6180,26	15889,46	491
	8908,67	114093,34			49445,72	127115,50	
	- 1113,58	- 14261,67			+ 6180,47	- 15889,44	
Chanca	+ 6929,43	- 13525,16	309	Chipre	+ 6346,31	13344,89	69
	6929,46	13525,12	309		6346,22	13345,15	69
	6929,32	13525,07	310		6346,58	13345,40	103
	6929,28	13525,00	310		6346,53	13345,19	103
	6929,08	13524,97	311				
	6929,37	13525,23	311		23885,64	53380,63	
	6927,06	13524,98	460		+ 6346,41	- 13345,16	
	6929,16	13525,09	460				
	55434,16	108200,62					
	+ 6929,27	- 13525,08					
Chan da Vi-nha	- 2202,08	- 11829,78	153	Codesseira	+ 10054,99	- 7103,96	165
	2202,12	11829,44	153		10055,09	7104,29	165
	2202,23	11850,00	254				
	2202,27	11830,77	254		20110,08	14208,25	
					+ 10055,04	- 7104,13	
8808,70	47319,99						
- 2202,18	- 11850,00						
Concharra				Concharra	- 2096,70	- 8730,82	240
					2096,95	8730,13	240
					2097,31	8730,63	592
					2097,55	8730,82	592
					8888,31	34922,40	
			- 2097,08	- 8730,60			

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.					
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular						
Cordeiro	+	2162,64	—	13207,50	501	Engenheiro	+	5230,32	—	17681,99	71	
		2162,44		13207,34	501			5229,41		17681,74	71	
		2162,22		13207,37	505			5230,15		17681,47	98	
		2162,26		13207,41	505			5230,12		17681,55	98	
		2162,42		13207,33	506			5230,25		17681,56	99	
		2162,48		13207,41	506			5230,85		17681,68	99	
		2162,25		13207,29	507			5230,46		17680,70	100	
		2162,28		13207,27	507			5230,51		17680,90	100	
		17298,99		105658,92				5230,12		17681,27	101	
		+	2162,37	—	13207,37			5229,85		17681,17	101	
Covas	+	1047,86	—	12001,86	364	Enxara		62762,40		212177,50		
		1048,25		12002,09	364		+	5230,20	—	17681,46		
		1047,93		12001,51	365		Enxara	+	3572,12	—	14058,12	202
		1047,98		12001,95	365				3572,28		14058,29	202
		1048,18		12001,48	366				3572,27		14057,36	207
		1048,22		12001,41	366				3572,40		14057,20	207
		1047,71		12001,48	499				3572,51		14057,43	208
		1047,82		12001,79	499				3572,80		14057,63	208
		1048,05		12001,75	509				3572,54		14057,40	348
		1048,15		12001,89	509				3572,52		14057,35	348
	1048,11		12001,80	510		3572,59			14057,25	497		
	1048,13		12001,59	510		3572,63			14057,17	497		
Cravo		12576,37		144020,60			35724,66		140575,20			
	+	1048,03	—	12001,72		+	3572,47	—	14057,52			
	—	11086,90	—	14458,57	319	Faião (Eiras)	+	8853,07	—	8096,75	436	
	11086,91		14458,59	319			8853,36		8096,88	436		
	22173,81		28517,16				8853,44		8096,19	441		
+	11086,91	—	14458,58				8853,58		8096,38	441		
Curto		4513,45	—	12479,16	253			8854,43		8096,69	443	
		4513,23		12478,38	253			8853,90		8096,82	443	
		4512,95		12479,01	400			53321,58		48579,71		
		4513,18		12478,82	400		+	8853,60	—	8096,62		
		4512,84		12478,22	521							
		4513,29		12478,41	521							
		27078,94		74872,00								
	—	4513,16	—	12478,67								

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Faião (M.º)	+ 8542, 87	— 8411, 61	439	Figueiras	— 5875, 81	— 8979, 69	172
	8542, 97	8411, 70	439		5875, 58	8979, 97	172
	8644, 68	8412, 01	547		5874, 76	8980, 11	174
	8543, 12	8411, 87	547		5875, 55	8979, 89	174
	81175, 64	83647, 19			23501, 70	35919, 66	
+ 8543, 41	— 8411, 80		+ 5875, 43	— 8979, 92			
Fanhões	+ 1164, 80	— 8787, 41	139	Filippe	+ 9240, 50	— 15785, 83	470
	1164, 99	8787, 48	139		9240, 45	15785, 72	470
	1165, 24	8787, 03	140		9240, 16	15785, 81	472
	1165, 10	8787, 03	140		9240, 10	15785, 93	473
	1165, 39	8786, 97	374		9240, 06	15785, 70	474
	1165, 77	8787, 21	374		9240, 11	15785, 63	474
	1165, 30	8787, 12	375		9239, 88	15785, 58	475
	1165, 58	8787, 08	375		9239, 98	15785, 66	475
	9322, 17	70297, 33			73921, 24	126285, 86	
	+ 1165, 27	— 8787, 17			+ 9240, 16	— 15785, 73	
Ferraz	+ 2203, 93	— 12505, 56	508	Fonte-Boa	+ 10597, 46	— 12219, 55	294
	2203, 81	12505, 42	508		10597, 13	12219, 12	294
	2203, 94	12505, 37	573		10597, 32	12219, 83	461
	2203, 76	12505, 27	573		10597, 14	12219, 64	461
	2203, 81	12505, 39	574		42889, 05	48678, 14	
	2203, 78	12505, 39	574		+ 10597, 26	— 12219, 54	
	13223, 03	75032, 40					
	+ 2203, 84	— 12505, 39					
Feteira	+ 6429, 40	— 7486, 15	169	Forca	— 2366, 59	— 13583, 10	405
	6429, 71	7486, 48	169		2366, 54	13583, 23	405
	6428, 96	7485, 33	276		2366, 69	13583, 01	407
	6428, 98	7486, 92	276		2366, 71	13583, 19	407
	6429, 57	7485, 97	278		2366, 94	13583, 45	529
	6429, 19	7486, 20	278		2366, 65	13583, 27	529
	6429, 30	7486, 01	281		14200, 12	81429, 25	
	6429, 42	7485, 99	281		— 2366, 69	— 13583, 21	
	6429, 25	7485, 55	418				
	6428, 37	7485, 42	418				
	64292, 15	74860, 02					
	+ 6429, 22	— 7486, 00					

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular		
Friellas	+ 9592, 83	— 17631, 93	477	Galês	+ 4798, 39	— 9130, 81	420	
	9592, 80	17631, 98	477		4798, 64	9130, 93	420	
	9592, 80	17631, 95	483		4798, 64	9130, 44	422	
	9592, 70	17632, 00	483		4798, 37	9130, 38	422	
	9592, 79	17631, 99	571		4797, 81	9130, 49	423	
	9592, 85	17632, 00	571		4798, 30	9130, 26	423	
	57556, 77	105791, 85			28790, 15	54783, 31		
+ 9592, 80	— 17631, 98		+ 4798, 36	— 9130, 55				
Funchal	+ 5549, 37	— 10002, 28	4	Godel	+ 4591, 21	— 15399, 33	115	
	5549, 46	10002, 42	4		4591, 40	15399, 32	115	
	5549, 35	10002, 24	32		4590, 86	15399, 73	119	
	5549, 34	10002, 35	32		4590, 98	15399, 15	119	
	5549, 99	10002, 67	41		4591, 39	15399, 14	338	
	5549, 87	10002, 68	41		4591, 56	15399, 14	338	
	5548, 92	10002, 50	175		4591, 53	15392, 66	344	
	5549, 42	10002, 19	175		4591, 66	15399, 05	344	
	5549, 16	10002, 31	288					
	5549, 42	10002, 36	288					
	55494, 30	100024, 00				36730, 59	123194, 52	
	+ 5549, 43	— 10002, 40				+ 4591, 32	15399, 32	
	Galega Povia	+ 3245, 41	— 10921, 39		128	Godello	— 2285, 66	— 14506, 61
3245, 22		10921, 32	128	2285, 69	14507, 12		261	
3245, 54		10921, 65	132	2285, 64	14507, 73		409	
3245, 55		10921, 68	132	2285, 43	14507, 37		409	
3245, 04		10921, 40	213	2285, 35	14507, 32		411	
3245, 02		10921, 48	213	2285, 35	14507, 93		411	
19471, 78		65528, 92		2285, 52	14507, 03		524	
+ 3245, 30		— 10921, 49		2285, 63	14507, 25		524	
Gallegos Alto	+ 6907, 61	— 16861, 87	191	Granja	— 1200, 66	— 6755, 07	237	
	6907, 96	16861, 20	191		1200, 68	6755, 06	237	
	13815, 37	33723, 07			1200, 80	6755, 37	390	
	+ 6907, 79	— 16861, 54			1200, 81	6755, 58	390	
					4802, 95	27021, 28		
			— 1200, 74	— 6755, 32				

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.		
	à Meridiana	à Perpendicular			à Meridiana	à Perpendicular			
Gregoria	- 825,70	- 9997,18	150	Leitões	+ 10228,81	- 12603,37	462		
	825,73	9997,16	150		10228,65	12603,15	462		
	825,68	9997,12	220		10229,25	12602,72	464		
	825,73	9997,06	220		10229,12	12602,54	464		
	825,52	9996,67	229						
	825,99	9997,29	229		40915,83	50411,78			
	825,64	9997,29	232		+ 10228,96	- 12608,95			
	825,53	9997,19	232						
	6605,52	79976,96							
	- 825,69	- 9997,12							
Igreja nova	+ 7387,90	- 10401,01	558	Lima	+ 8680,86	- 9154,41	548		
	8387,87	10401,55	553		8680,86	9154,89	548		
	7387,62	10401,02	558		8681,57	9153,65	550		
	7387,59	10401,03	558		8681,46	9154,06	552		
	7387,51	10400,71	559		8681,49	9154,12	552		
	7387,49	10401,59	559		8681,37	9153,67	554		
					8681,35	9153,81	554		
					8681,62	9154,49	555		
					8681,26	9154,45	655		
	44325,98	62407,36			73131,84	82587,05			
+ 7387,66	- 10401,23		+ 8681,32	- 9154,12					
Juromello	+ 4262,11	- 12077,41	122	Linhó	- 3204,44	- 12642,46	78		
	4262,08	12077,36	122		3204,31	12642,61	78		
	4261,90	12078,13	126		3204,54	12642,74	143		
	4261,92	12078,36	126		3205,08	12642,90	143		
	4261,88	12078,10	130		3204,58	12642,19	159		
	4261,80	12078,14	130		3204,62	12642,73	159		
	4262,06	12078,62	134		3204,18	12641,61	162		
	4262,03	12078,56	134		3204,42	12642,04	162		
	4262,01	12078,30	304		3204,05	12641,60	250		
	4262,06	12078,42	304		3203,90	12641,99	250		
	4262,09	12078,36	512						
	4262,25	12078,00	512		32044,41	126422,82			
	4261,96	12078,31	515		- 3204,41	- 12642,23			
	4261,98	12078,34	515						
	59668,03	169094,41							
	+ 4262,00	- 12078,14							
						Lomba de Pianos	+ 11769,76	- 8972,24	540
							11769,94	8972,00	540
				11768,37	8972,77		541		
				11769,14	8972,84		541		
				11769,19	8972,81		542		
				11769,47	8972,83		542		
				76616,37	53835,54				
				+ 11769,40	- 9972,59				





Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos !	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.					
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular						
Matoutinho	+	4276, 32	—	11146, 67	513	Monfire	+	4517, 50	—	7912, 13	136	
		4276, 38		11146, 68	513			4517, 55		7912, 08	136	
		4276, 34		11146, 49	514			4517, 14		7911, 67	72	
		4276, 39		11146, 76	514			4517, 01		7911, 74	72	
		4276, 62		11146, 88	515			4517, 54		7911, 84	166	
		4276, 42		11146, 68	515			4517, 32		7911, 16	166	
		25658, 47		66880, 16			27104, 06		47470, 62			
	+	4276, 41	—	11146, 69			+	4517, 34	—	7911, 77		
Mirante de José Bento d'Araujo	—	1040, 85	—	7849, 03	148	Montachique	+	2404, 08	—	9324, 13	33	
		1041, 06		7849, 41	148			2403, 98		9324, 17	33	
		1040, 79		7848, 99	236			2404, 28		9323, 96	38	
		1040, 81		7848, 97	236			2404, 27		9323, 88	38	
			4163, 51		31396, 40				2404, 34		9324, 18	74
		—	1040, 88	—	7849, 10				2403, 93		9323, 85	74
Moita-ladra	—	2291, 08	—	9012, 08	241	Montalegre	—	4724, 35	—	11703, 42	251	
		2291, 14		9012, 71	241			4724, 37		11703, 76	251	
			4382, 22		18024, 79				4723, 60		11704, 61	252
		—	2291, 11	—	9012, 40				4723, 43		11702, 03	252
									4723, 03		11702, 64	255
									4723, 72		11702, 05	255
Moita-longa	+	10400, 17	—	15378, 10	321	Montalegre	—	4724, 35	—	11703, 42	251	
		10400, 19		15378, 04	321			4724, 37		11703, 76	251	
		10400, 39		15378, 06	324			4723, 60		11704, 61	252	
		10400, 26		15378, 32	324			4723, 43		11702, 03	252	
		10400, 30		15378, 27	468			4723, 03		11702, 64	255	
		10400, 31		15378, 23	468			4723, 72		11702, 05	255	
		10400, 22		15378, 10	469			4724, 22		11702, 93	257	
		10400, 22		15378, 07	469			4724, 23		11702, 96	257	
			83202, 06		123025, 19				4724, 39		11704, 05	394
		+	10400, 26	—	15378, 15				4723, 55		11702, 77	394
Moitas	+	6752, 08	—	6884, 39	531	Montalegre	—	4723, 89	—	11703, 18		
		6752, 01		6884, 19	531			4723, 89		11703, 18		
		6752, 07		6884, 55	532							
		6751, 99		6884, 45	532							
			27008, 15		27537, 58							
		+	6752, 04	—	6884, 40							

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Monte-Bois	+ 1398, 32	- 19785, 48	42	Montelavar	+ 7806, 87	- 7578, 01	277
	1398, 31	19785, 43	42		7807, 42	7578, 10	277
	1399, 20	19784, 24	43		7807, 63	7578, 04	283
	1399, 25	19783, 86	43		7807, 83	7578, 10	283
	1398, 88	19784, 71	44		7808, 28	7578, 44	284
	1399, 09	19785, 01	44		7808, 42	7578, 16	284
	1398, 75	19784, 75	46		7808, 20	7578, 37	434
	1998, 75	19784, 87	46		7808, 43	7578, 43	434
	1398, 96	19785, 25	63				
	1399, 12	19785, 00	63		62463, 1*	60625, 65	
	1398, 77	19785, 60	102		+ 7807, 99	- 7578, 21	
	1398, 73	19784, 52	102				
	16786, 13	237417, 72					
	+ 1398, 84	- 19784, 81					
Monte-Bom	+ 9373, 51	- 18821, 00	186	Montemór	+ 2811, 24	- 5541, 65	1
	9375, 49	18820, 70	186		2811, 12	5541, 65	1
	9373, 66	18820, 41	316		2811, 20	5542, 23	36
	9373, 70	18830, 44	316		2811, 26	5542, 65	36
	9373, 34	18820, 65	317				
	9373, 50	18820, 59	317				
56241, 20	82923, 79						
+ 9373, 53	- 18820, 63						
Monte-gordo	- 5512, 10	- 12536, 69	19	Montemuro	+ 4114, 23	- 9190, 79	2
	5512, 14	12536, 80	19		4114, 15	9190, 79	2
	5510, 85	12535, 86	20		4114, 07	9190, 65	3
	5511, 45	12535, 59	20		4114, 04	9190, 79	3
	5511, 46	12537, 05	21		4114, 07	9191, 18	5
	5511, 46	12537, 05	21		4114, 21	9191, 22	5
	5511, 75	12535, 94	22		4114, 18	9191, 50	6
	5511, 72	12535, 94	22		4114, 13	9191, 34	6
	5512, 37	12536, 91	76		4114, 03	9191, 65	31
	5512, 18	12537, 05	76		4114, 03	9190, 76	31
	5511, 46	12535, 85	86		4114, 52	9190, 98	137
	5511, 46	12535, 88	86		4114, 25	9190, 81	137
	5511, 19	12536, 17	399		4114, 52	9191, 06	170
	5511, 57	12633, 80	399		4114, 31	9190, 75	170
	5511, 93	12536, 75	522		4114, 55	9190, 77	171
	5512, 13	12536, 41	522		4118, 54	9190, 89	171
					4115, 42	9191, 02	216
			4115, 00	9190, 92	216		
88187, 22	200581, 74						
- 5511, 70	- 12536, 36						
				74057, 25	165437, 97		
				+ 4114, 29	- 9191, 00		

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.		
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular			
Montija	+	98, 27	- 15732, 75	121	Mougadouro	+	1595, 37	- 9723, 99	218
		98, 51	15732, 77	121		1595, 41	9723, 99	218	
		98, 36	15732, 21	270		1595, 83	9723, 98	372	
		98, 23	15732, 75	270		1595, 98	9723, 57	372	
						1595, 75	9723, 82	376	
				1595, 44		9723, 43	376		
	+	895, 17	62931, 48			1595, 72	9723, 58	517	
		98, 29	- 15732, 87			1595, 58	9723, 24	517	
						12765, 08	77789, 60		
	+					+	1595, 64	- 9723, 70	
Mosqueiro	+	157, 99	- 8649, 22	145	Murgeira	+	7240, 45	- 12678, 95	181
		158, 03	8649, 25	145		7240, 18	12678, 89	181	
		157, 82	8649, 45	519		7240, 63	12679, 42	307	
		157, 82	8649, 46	519		7240, 51	12679, 30	307	
		157, 94	8649, 28	520					
		157, 75	8649, 26	520					
						28861, 77	50716, 56		
	+	947, 55	51895, 92			+	7240, 44	- 12679, 14	
		157, 89	- 8649, 32						
Mourão	-	1968, 18	- 11061, 55	88		Musgo	+	5326, 09	- 8169, 43
		1968, 19	11061, 53	88	5325, 87		8169, 71	173	
		1968, 25	11062, 35	142	5325, 98		8169, 85	237	
		1968, 11	11062, 35	142	5325, 72		8169, 79	287	
		1968, 06	11061, 86	144	5325, 95		8169, 66	417	
		1968, 21	11061, 95	144	5325, 91		8169, 47	417	
				5325, 72	8169, 68		419		
				5325, 67	8169, 59		419		
					42605, 91		65357, 18		
	+				+		5325, 74	- 8169, 65	
Mouxão da Povia	-	3129, 52	- 7160, 59	243	Neves	-	2339, 18	- 12563, 38	401
		3128, 91	7160, 07	243		2338, 99	12563, 51	401	
						2338, 69	12563, 02	402	
		6258, 33	14320, 66			2338, 83	12562, 80	402	
	-	3129, 17	- 7160, 33			2338, 78	12562, 58	404	
						2339, 04	12562, 90	404	
						2338, 99	12563, 18	527	
						2338, 93	12563, 50	527	
						18710, 43	100504, 17		
	+					-	2338, 80	- 12563, 02	
Mouxeiro	+	7867, 74	- 8240, 94	438					
		7867, 84	8240, 80	438					
		7867, 75	8241, 16	534					
		7867, 58	8241, 45	534					
		7867, 62	8240, 86	546					
		7867, 86	8240, 91	546					
		7867, 48	8241, 11	549					
		7867, 68	8241, 21	549					
		+	62941, 55	65928, 94					
		7867, 69	- 8241, 12						

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.					
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular						
Odrinhas	+	9658, 86	—	8181, 68	536	Paredes velhas	—	10313, 41	—	18570, 21	8	
		9658, 03		8181, 61	536			10313, 33		18569, 88	8	
		9658, 29		8183, 22	539			20626, 74		37140, 09		
		9658, 07		8183, 88	539			—	10313, 37	—	18570, 05	
		9658, 93		8181, 34	544							
		9658, 54		8182, 91	544							
		9659, 20		8182, 06	545							
		9658, 98		8181, 82	545							
		77268, 90		65458, 52								
		+	9658, 61	—	8182, 32							
Olellas	+	5881, 44	—	6376, 04	416	Passarinho	+	1641, 87	—	12860, 21	210	
		5881, 49		6376, 23	416			1641, 92		12860, 09	210	
		11762, 93		12752, 27				1641, 71		12859, 73	352	
	+	5881, 47	—	6376, 14				1641, 82		12859, 78	352	
Outeiro d' Alem	+	2926, 62	—	10236, 07	223	Patameira	+	2291, 11	—	14810, 87	124	
		2926, 76		10235, 80	223			2290, 27		14811, 04	124	
		2926, 61		10235, 82	223			2291, 26		14811, 38	206	
		2925, 90		10235, 92	225			2291, 40		14811, 02	206	
		2926, 76		10235, 74	369							
		2926, 40		10235, 96	369		+	9164, 04		59244, 31		
		2926, 65		10235, 51	371		+	2291, 01	—	14811, 08		
		2926, 49		10235, 88	371							
		23412, 19		81886, 70			Pedregal	+	1592, 16	—	13717, 27	209
	+	2926, 52	—	10235, 24					1592, 41		13717, 39	209
Palmeiros	+	6823, 45	—	6191, 20	576	Pero negro	+	2731, 55	—	13789, 07	200	
		6823, 48		6191, 05	576			2731, 60		13789, 16	200	
		13646, 88		12382, 26				2731, 47		13789, 18	350	
	+	6823, 44	—	6191, 13			2731, 59		13789, 36	350		
Pancas	+	5342, 72	—	14453, 82	116		2731, 51		13789, 24	351		
		5342, 91		14453, 83	116		2731, 39		13789, 20	351		
		5342, 69		14453, 63	123		2731, 62		13789, 30	253		
		5342, 54		14453, 39	123		2731, 62		13789, 22	253		
		5342, 73		14453, 94	179		21852, 35		110513, 73			
		5342, 67		14453, 83	179	+	2731, 54	—	13789, 22			
		5342, 57		14453, 83	199							
		5342, 50		14453, 72	199							
		42741, 33		115622, 99								
	+	5342, 67	—	14453, 75								

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Picanreira	+ 8645, 97	— 15005, 47	187	Pipo	+ 8445, 35	— 10605, 58	433
	8645, 94	15005, 41	187		8445, 35	10605, 17	433
	8646, 47	15004, 93	190		8445, 27	10605, 99	442
	8645, 97	15005, 61	190		8445, 17	10605, 52	442
	8646, 08	15005, 35	193		8445, 14	10605, 29	452
	8646, 40	15004, 91	193		8445, 19	10605, 64	452
	8646, 05	15005, 46	195		8445, 36	10605, 75	454
	8646, 09	15005, 33	195		8445, 27	10605, 76	454
	69168, 97	120042, 47			8445, 36	10605, 69	455
	+ 8646, 12	— 15005, 31			8445, 43	10605, 81	455
			8445, 44	10605, 89	457		
			8445, 32	10605, 99	457		
			101543, 63	127268, 08			
			+ 8445, 30	— 10605, 67			
Picotinhos	+ 493, 39	— 9237, 03	133	Pisco	+ 10852, 26	— 9940, 54	17
	493, 38	9237, 02	133		10852, 19	9940, 25	17
	493, 57	9236, 93	141		10852, 17	9940, 58	105
	493, 51	9237, 05	141		10852, 12	9940, 25	105
	1973, 85	36948, 03			10851, 48	9939, 96	106
+ 493, 46	— 9237, 01		10851, 34	9940, 18	106		
Piedade	+ 6043, 38	— 5544, 48	65	Piscouxe	— 1650, 34	— 6250, 82	387
	6043, 41	5544, 99	65		1650, 11	6250, 57	387
	12086, 79	11089, 77			3300, 45	12461, 39	
	+ 6043, 40	— 5544, 79			— 1650, 23	— 6250, 70	
Pinteira	+ 4802, 66	— 16639, 42	335	Povoa de St. <sup>a</sup> Iria	— 2420, 58	— 7785, 27	339
	4802, 43	16639, 24	335		2420, 54	7785, 18	239
	4802, 85	16639, 51	339		2420, 36	7785, 43	389
	4802, 62	16639, 31	339		2420, 43	7785, 53	389
	4802, 61	16639, 43	342		2420, 47	7785, 04	391
	4802, 33	16639, 33	342		2420, 35	7785, 40	391
	4802, 62	16639, 45	343		14522, 73	46711, 85	
	4802, 21	16639, 08	343		— 2420, 46	— 7785, 31	
	38420, 23	133114, 77					
	+ 4802, 53	— 16639, 35					



Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Salemas	+ 2378, 59	— 8295, 62	138	S. João das Alampadas	+ 10764, 25	— 8193, 09	444
	2338, 02	8295, 19	138		10763, 71	8192, 95	444
	2339, 38	8295, 12	224		10764, 73	8193, 25	446
	2339, 24	8295, 49	224		10764, 19	8193, 10	446
					19764, 65	8190, 87	447
	9355, 03	33181, 42		10764, 91	8191, 29	447	
	+ 2338, 76	— 8295, 56					
				64586, 44	49154, 55		
				+ 10764, 41	— 8192, 43		
Salvação	— 1819, 30	— 7191, 25	147	S. José das Lezirias	— 9072, 70	— 10796, 73	14
	1819, 69	7190, 87	147		9072, 72	10796, 72	14
	1819, 25	7189, 91	238		9072, 03	10795, 38	85
	1819, 27	7189, 90	238		9072, 26	10795, 45	85
	1819, 02	7190, 12	246				
	1819, 04	7190, 10	246				
		10915, 57	43142, 13		36289, 71	43184, 28	
	— 1819, 26	— 7190, 56		— 9072, 43	— 10796, 07		
St.ª Iria	— 1829, 17	— 6673, 65	388	S. Julião	+ 11046, 37	— 11223, 70	293
	1828, 94	6673, 39	388		11046, 05	11223, 27	293
					11046, 37	11223, 60	465
					11046, 01	11223, 50	465
		3638, 11	13347, 04			44184, 80	44894, 07
	— 1829, 06	— 6673, 52		+ 11046, 20	— 11223, 52		
St.ª Maria	+ 4929, 73	— 11458, 53	178	S. Mamede	+ 3761, 95	— 13053, 18	125
	4929, 81	11498, 64	178		3762, 07	13053, 40	125
	4929, 75	11498, 41	135		3762, 16	13053, 24	354
	4929, 57	11498, 49	135		3762, 10	13053, 02	354
	4929, 76	11498, 44	214				
	4929, 71	11498, 63	214				
	4929, 25	11498, 64	296				
	4929, 63	11458, 86	296				
		39438, 28	91983, 84		15048, 28	52212, 84	
		+ 4929, 79	— 11498, 61		+ 3762, 07	— 13053, 21	
S. Bento	+ 5764, 12	— 16914, 26	203	S. Romão	— 1581, 59	— 12181, 26	250
	5764, 13	16914, 49	203		1581, 51	12180, 82	250
					1581, 72	12180, 24	259
					1581, 78	12179, 98	259
					1581, 54	12180, 77	360
	11528, 25	33828, 75		1581, 67	12181, 10	360	
	+ 5764, 13	— 16914, 38		1581, 49	12180, 35	403	
				1581, 74	12180, 68	403	
				12653, 04	97445, 20		
				— 1581, 63	— 12180, 63		

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Seixal	+ 10142, 48	— 10581, 23	449	Sobral	+ 699, 74	— 13779, 72	11
	10142, 37	10580, 81	449		699, 73	13780, 13	11
	10143, 01	10581, 32	456		699, 70	13780, 19	27
	10142, 94	10581, 20	456		699, 76	13780, 28	27
	10142, 86	10581, 60	551		699, 86	13780, 11	37
	10142, 80	10581, 32	551		699, 27	13779, 75	37
	10143, 03	10581, 52	556		699, 76	13780, 55	40
	10143, 04	10581, 41	556		699, 70	13780, 32	40
	81142, 53	84650, 47			699, 70	13780, 24	58
	+ 10142, 82	— 10581, 31			699, 72	13780, 34	58
Seixosa	+ 9536, 14	— 16479, 73	113	700, 09	13780, 14	96	
	9536, 09	16479, 77	113	699, 35	13780, 84	127	
	19072, 23	32959, 50		699, 59	13780, 92	127	
	+ 9536, 12	— 16479, 75		700, 00	13780, 75	498	
				699, 89	13780, 44	498	
Serro	+ 5169, 45	— 10436, 47	421	Sobral d'A- belheira	+ 7794, 46	— 14367, 57	315
	5169, 20	10436, 34	421		7794, 44	14367, 53	315
	5169, 20	10436, 45	428		7794, 48	14367, 46	326
	5169, 57	10436, 54	428		7794, 49	14367, 51	326
	5169, 34	10436, 26	429		7794, 31	14367, 70	328
	5169, 03	10436, 15	429		7794, 47	14367, 68	328
	5168, 94	10436, 28	430				
	5169, 05	10436, 21	430				
	5169, 35	10436, 26	530				
	5169, 03	10436, 14	530				
	51692, 16	104363, 10		13994, 69	275608, 16		
+ 5169, 22	— 10436, 31			+ 699, 73	— 13780, 31		
Sinaes	— 3472, 01	— 11213, 86	18	Sobreira	+ 8718, 48	— 12444, 76	110
	3472, 02	11213, 90	18		8718, 53	12444, 72	110
	6944, 03	22427, 76					
	— 3472, 02	— 11213, 88			+ 8718, 52	— 12444, 74	



Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.					
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular						
Socorro	+	3626, 57	—	15343, 94	7	Tapada	—	5223, 84	—	13382, 67	262	
		3626, 57		15343, 67	7				5223, 72		13382, 16	262
		3626, 82		15344, 08	24				5223, 24		13382, 54	274
		3626, 43		15341, 10	24				5223, 24		13382, 19	274
		3627, 00		15343, 65	26							
		3627, 00		15343, 53	26			20894, 04		53529, 56		
		3626, 60		15343, 66	29			—	5223, 51	—	13382, 39	
		3626, 66		15343, 76	29							
		3626, 69		15343, 73	47							
		3626, 65		15343, 62	47							
		3623, 84		15343, 23	59	Tarejo	+	6840, 83	—	14440, 76	197	
		3626, 91		15343, 86	59			6840, 73		14440, 61	197	
		3626, 61		15344, 08	94							
		3626, 69		15344, 04	94				13681, 56		28881, 37	
		3626, 48		15343, 86	340			+	6840, 78	—	14440, 69	
		3626, 72		15344, 07	340							
		3626, 95		15344, 19	343							
		2626, 94		15344, 23	345							
	65281, 15		276189, 30		Tojaes	—	3344, 11	—	12199, 86	258		
+	3626, 73		15343, 85						3344, 86	12199, 09	258	
									3344, 98	12199, 91	395	
									3345, 09	12200, 30	395	
								13379, 04		48799, 16		
								—	3344, 76	—	12199, 79	
Sonivel	+	6359, 58	—	11749, 92	16	Tojal	+	293, 18	—	6955, 58	385	
		6359, 52		11749, 93	16				293, 18		6955, 56	385
		6359, 64		11751, 06	28						6954, 72	386
		6359, 63		11751, 14	28						6954, 74	386
		6359, 37		11750, 39	57							
		6359, 85		11750, 30	57							
		6359, 53		11750, 81	64							
		6359, 46		11750, 59	64							
		6359, 62		11750, 42	66							
		6359, 48		11750, 39	66					1172, 83		27820, 60
		6359, 42		11750, 13	177		+	293, 21	—	6955, 15		
		6359, 44		11750, 39	177							
		6359, 29		11750, 07	180							
		6359, 27		11750, 12	180							
		6358, 35		11750, 39	561	Tojeira	+	5950, 79	—	12143, 59	415	
		6357, 80		11751, 01	561				5950, 74		12143, 54	415
									5952, 01		12143, 43	562
									5951, 91		12143, 54	562
								23805, 45		48574, 10		
	101748, 75		188007, 06			+	5951, 96	—	12143, 53			
+	6359, 30		11750, 44									

Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.	Pontos trigonometricos	Distancias em braças		N. dos Triang. orig. das Coord. Absol.
	á Meridiana	á Perpendicular			á Meridiana	á Perpendicular	
Traquinas	+ 5413, 11	— 15813, 96	117	Zambujal	— 756, 02	— 8391, 28	383
	5413, 07	15814, 05	117		755, 94	8391, 28	383
	5412, 90	15813, 82	118		755, 48	8390, 88	384
	5412, 80	15813, 69	118		755, 47	8390, 89	384
	5413, 21	15813, 82	201				
	5413, 06	15813, 66	201				
	5413, 56	15814, 00	341		5022, 91	33564, 33	
	5413, 25	15813, 82	341		— 755, 73	— 8391, 08	
	43306, 96	126510, 82					
	+ 5413, 37	— 15813, 85					
Verdelha	— 3876, 60	— 8143, 08	396				
	3876, 24	8142, 73	396				
	3877, 72	8142, 74	397				
	3877, 33	8142, 97	397				
	3877, 78	8142, 95	398				
	3877, 49	8143, 06	398				
	23263, 16	48857, 29					
	— 3877, 19	— 8142, 88					

---

Segue-se agora o *Catalogo Systematico das Cotas de Nivel de todos os Pontos Trigonometricos*, cuja organisação descrevemos com toda a miudeza desde pag. 684 a 685.

## TRIANGULAÇÃO N. 2.

## CATALOGO SYSTEMATICO N. 4.

## DAS COTAS DE NIVEL DE TODOS OS PONTOS TRIGONOMETRICOS.

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
1	Observ. do Castello Serves, Monte	"	Montemór, Serra de	1
2	Observ. do Castello Serves, Monte	"	Montemuro, Cab.º de	2
3	Romã, Cab.º da	"	Montemuro	2 3
4	Serves, Monte Romã, Cab.º da	"	Funchal, Cab.º do	4
5	Monge, Casa do	"	Montemuro	2 3 5
7	Serves, Monte Monte-junto	"	Socorro, Sñr.º do	7
8	Monte junto Serves, Monte	"	Paredes velhas	8
9	Monte-junto Peniche	"	Marco grande	9
10	Romã	"	Marco grande	9 10
11	Monte-junto Romã, Cab.º da	"	Sobral, Forte grande	11
12	Romã, Cab.º da Monte-junto	"	Castelhanas	12
13	Serves, Monte Batel	"	Alcané, Sñr.º de	13
14	Serves Batel	"	S. José das Lezirias	14
15	Batel Serves	"	Ameixoeira	15
16	Monge Serves	"	Sonivel	16

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
17	Monge Montemuro	" 2 3 5	Pisco	17
18	Serves Alcané	" 13	Sinaes	18
19	Monte-junto Sobral, Forte grande	" 11	Monte-junto	19
20	Paredes velhas	8	Monte-gordo	19 20
21	Serves S. José das Lezirias	" 14	Monte-gordo	19 20 21
22	Alcané	13	Monte-gordo	19 20 21 22
23	Paredes velhas Monte-junto	8 "	Bairro, Serra do	23
24	Marco-grande	9 10	Socorro, Snr.º do	7 24
25	Marco-grande	9 10	Castelhanas	12 25
26	Sonivel	16	Socorro	7 24 26
27	Montemuro	2 3 5	Sobral	11 27
28	Sobral, Forte grande Romã	11 "	Sonivel	16 28
29	Romã Montemuro	" 2 3 5	Socorro	7 24 26 29
30	Romã Montemuro	" 2 3 5	Atalaia (M.º)	30
32	Socorro	7 24 26 29	Funchal	4 32
33	Serves Socorro	" 7 24 26 29	Montachique	33
34	Socorro Serves	7 24 26 29 "	Amaral, Serra	34
35	Serves	"	Atalaia (M.º)	30 35

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
36	Montemuro	2 3 5	Montemór	1 36
37	Serves	"	Sobral	11 27 37
38	Montemór	36	Montachique	33 38
39	Funchal	4 32	Atalaia (M.*)	30 35 39
40	Funchal	4 32	Sobral, Forte grande	11 27 37 40
42	Romã Sobral, Forte grande	" 11 27 37 40	Monte Bois	42
43	Monte-junto	"	Monte Bois	43 43
44	Marco grande	9 10	Monte de Bois	42 43 44
45	Romã Marco grande	" 9 10	Cazalinho	45
46	Castelhanas	12 25	Monte Bois	42 43 44 46
48	Paredes velhas Monte-junto	8 "	Amaral	34 48
50	Peniche	"	Castelhanas	12 25 50
55	Romã Casalinho	" 45	Alagoa	55
56	Funchal Socorro	4 32 7 24 26 29	Alagoa	55 56
57	Montemuro	2 3 5	Sonivel	16 28 57
58	Socorro, Sñr. <sup>a</sup> do	7 24 26 29	Sobral, Forte grande	11 27 37 40 58
60	Sonivel, alto do	16 28 57	Alagoa	55 56 60
62	Marco grande	9 10	Alagoa	55 56 60 62

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
63	Socorro, Sñr. <sup>s</sup> do	7 24 26 29	Monte de Bois	42 43 44 46 63
64	Pisco	17	Sonivel	16 23 57 64
65	Montemór Montemuro	36 2 3 5	Piedade, Alto da	65
66	Atalaia (M. <sup>o</sup> )	30 35 39	Sonivel	16 28 57 64 66
67	Atalaia (M. <sup>o</sup> ) Montemuro, Cab. <sup>o</sup> do	30 35 39 2 3 5	Alrota, Serra da	67
68	Atalaia (M. <sup>o</sup> ) Montemuro, Cab. <sup>o</sup> do	30 35 39 2 3 5	Arranhó	68
69	Socorro, Sñr. <sup>s</sup> do Romã, Cab. <sup>o</sup> da	2 24 26 29 "	Chipre, Red. <sup>o</sup>	69
70	Romã, Cab. <sup>o</sup> da Socorro, Sñr. <sup>s</sup> do	" 2 24 26 29	Catefica	70
71	Romã Socorro	" 2 24 26 29	Engenheiro	71
72	Montemór Montachique	36 33 38	Monfirre	72
73	Montachique Montemór	33 38 36	Aguieira, Cab. <sup>o</sup>	73
74	Atalaia (M. <sup>o</sup> )	30 35 39	Montachique	33 38 74
75	Amaral	34 38	Sobral, Forte grande	11 27 37 40 58 75
76	Amaral	34 48	Monte-gordo	19 20 21 22 76
77	Sotral, Forte grande	11 27 37 40 58 75	Montachique	33 38 74 77
78	Sobral, Forte grande Serves	11 27 37 40 58 75 "	Linhó	78
79	Funchal	4 32	Montachique	33 38 74 77 79
80	Serves	"	Aguieira, Cab. <sup>o</sup>	80

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
81	Montachique Serves	33 38 74 77 79 "	Alrota	67 81
82	Serves Montachique	" 34 58 74 77 79	Arêas, Cab.º das	82
83	Alcamé Sinaes, Red.º dos	13 18	Reintranse	83
34	Alcamé Sinaes	13 18	Alverca	84
85	Paredes velhas Monte-gordo	8 19 20 21 22 76	S. José das Lezirias	14 85
86	Sinaes Alcamé	13 13	Monte-gordo	19 20 21 22 76 86
87	Serves	"	Reintranse	88 87
88	Serves Sinaes	" 18	Mourão, Cab.º do	88
89	S. José das Lezirias	14 85	Alcamé	13 89
90	Alcamé, Snr.º de Monte-gordo	13 89 19 20 21 22 76 86	Alberto	90
91	Paredes velhas Bairro	8 23	Castanheira	91
93	Monte de Bois	42 43 44 46 63	Amaral	34 48 93
97	Soccorro, Snr.º do	2 24 26 29	Atalaia (M.º)	30 35 39 97
98	Monte de Bois Marco-grande	42 43 44 46 63 9 10	Engenheiro	71 98
99	Cazalinho	45	Engenheiro	71 98 99
103	Funchal, Cab.º do Atalaia (M.º)	4 32 30 35 39 97	Chipre, Red.º	69 103
105	Funchal, Cab.º do Alagoa	4 32 55 56 60 62	Pisco	17 105
107	Piedade Montemuro	65 2 3 5	Cartaxos, Cab.º dos	107



Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
108	Sonivel	16 23 57 64 66	Cartaxos, Cab.º dos	107 108
109	Pisco	17 105	Cartaxos, Cab.º dos	107 108 109
110	Romã Alagoa	" 55 56 60 62	Sobreira	110
111	Romã Alagoa	" 55 56 60 62	Rocheira	111
112	Romã Alagoa	" 55 56 60 62	Mangancha	112
113	Alagoa Romã	55 56 60 62 "	Seixosa	113
114	Chipre Romã	69 103 "	Rocheira	111 114
115	Romã Chipre	" 69 103	Godel, Monte	115
116	Romã Chipre	" 69 103	Pancas	116
117	Socorro, Sñr.º do Catefica	2 24 26 29 70	Traquinas	117
118	Engenheiro	71 98 99	Traquinas	117 118
119	Engenheiro	71 98 99	Godel, Monte	115 119
120	Sobral, Forte grande	11 27 37 40 58 75	Atalaia (M.º)	80 85 89 97 120
121	Socorro, Sñr.º do Sobral, Forte grande	2 24 26 29 11 27 37 40 58 75	Montija	121
122	Sobral, Forte grande Socorro, Sñr.º do	11 27 37 40 58 75 2 24 26 29	Juromello, Pico do	122
123	Atalaia (M.º) Socorro, Sñr.º do	30 35 39 97 120 2 24 26 29	Pancas	116 123
124	Socorro, Sñr.º do Atalaia (M.º)	2 24 26 29 30 35 39 97 120	Patameira	124
125	Socorro, Sñr.º do Chipre	2 24 26 29 69	S. Mamede	125

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
126	Chipre	69	Juromello	122 126
127	Alrota	67 81	Sobral, Forte grande	11 27 37 40 58 75 127
128	Alrota Atalaia (M.º)	67 81 30 35 39 97 120	Gallega, Povia da	128
130	Montachique	33 38 74 77 79	Juromello	122 126 130
131	Montachique Alrota	33 38 74 77 79 67 81	Canas, alto de Villa	131
132	Montachique	33 38 74 77 79	Gallega, Povia da	128 132
133	Alrota Montachique	67 81 33 38 74 77 79	Picotinhos	133
134	Sonivel Montemuro	16 28 57 64 66 2 3 5	Juromello	122 126 130 134
135	Atalaia (M.º) Chipre	30 35 39 97 120 69	St.ª Maria, Forte de	135
136	Funchal, Cab.º do	4 32	Monfirre, Serra de	72 136
137	Monfirre Montachique	72 136 30 38 74 77 79	Montemuro	2 3 5 137
138	Monfirre Montemór	72 136 36	Salemas	138
139	Aguieira Serves	80 "	Fanhões, alto de	139
140	Alrota	67 81	Fanhões, alto de	139 140
141	Serves	" -	Picotinhos	133 141
142	Alrota	67 81	Mourão, Cab.º	88 142
143	Amaral	34 48 93	Linhó	78 143
144	Linhó Sobral, Forte grande	78 143 11 27 37 40 58 75	Mourão, Cab.º	88 142 144

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
145	Arêas Serves	82 "	Mosqueiro, Serra	145
146	Serves Reintrante	" 83 87	Agueira, Red.º	146
147	Reintrante Serves	83 87 "	Salvação	147
148	Reintrante Serves	83 87 "	Mir. J. Bento d'Ar.º	148
149	Serves Reintrante	" 83 87 *	Calhandriz	149
150	Serves Mourão	" 88 144	Gregoria	150
151	Mourão	88 144	Calhandriz	149 151
152	Sinaes	18	Calhandriz	149 151 152
153	Mourão Sinaes	88 144 18	Chã da Vinha	153
154	Alverca	84	Calhandriz	149 151 152 154
155	Sinaes Alverca	18 84	Alberto	90 155
156	Alcamé	13 89	Alberto	90 155 156
157	Alcamé Alberto	13 89 90 155 156	Adarse	157
158	Alberto Alcamé	90 155 156 13 89	Casa da Comp.*	158
159	Monte-gordo	19 20 21 22 76 86	Linhó	78 143 159
160	Monte-gordo Amaral	19 20 21 22 76 86 34 48 93	Cardozas	160
161	Amaral Monte-gordo	34 48 93 19 20 21 22 76 86	Castanbeira	91 161
162	Sinaes	18	Linhó	78 143 159 162

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
163	S. José das Lezirias	14 85	Castanheira	91 161 163
164	Sobral, Forte grande Linbó	11 27 37 40 58 75 78 143 159 162	Casal novo (M.º)	164
165	Piedade Cartaxos, Cab.º dos	65 107 108 109	Codeseira	165
166	Cartaxos, Cab.º dos Piedade	107 108 109 65	Monfirre	72 136 166
167	Pisco	17 105	Codeseira	165 167
168	Pisco Cartaxos, Cab.º dos	17 105 107 108 109	Casas velhas	168
169	Monfirre Funchal	72 166 4 32	Feteira	169
170	Funchal	4 32	Montemuro	2 3 5 137 170
171	Salemas	138	Montemuro	2 3 5 137 170 171
172	Monfirre Montemuro	72 166 2 3 5 137 170 171	Figueiras, alto de V.	172
173	Monfirre Montemuro	72 166 2 3 5 137 170 171	Musgo, Penedo do	173
174	Sonivel Cartaxos, Cab.º dos	16 28 57 64 66 107 108 109	Figueiras, alto de V.	172 174
175	Sonivel	16 28 57 64 66	Funchal	4 32 175
176	Sonivel	16 28 57 64 66	Casas velhas	168 176
177	Chipre	69 103	Sonivel	16 28 57 64 66 177
178	S. Mamede	125	St.ª Maria, Forte	135 178
179	S. Mamede	125	Pancas	116 123 179
180	St.ª Maria, Forte	135 178	Sonivel	16 28 57 64 66 177 180

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
181	Chipre Rocheira	69 103 111 114	Murgeira	181
182	Rocheira Alagoa	111 114 55 56 60	Carreira, Casal de	182
183	Sobreira	110	Mangancha	112 183
184	Mangancha	112 183	Carreira, Casal de V.	182 184
185	Mangancha Alagoa	112 183 55 56 60	Carrasqueira	185
186	Mangancha Alagoa	112 183 55 56 60	Monte bom	186
187	Alagoa Mangancha	55 56 60 112 183	Picanceira	187
188	Rocheira	111 114	Mangancha	112 183 188
189	Romã Seixosa	" 113	Braceal	189
190	Romã Seixosa	" 113	Picanceira	187 190
191	Seixosa Romã	113 "	Gallegos, alto do V.	191
192	Mangancha	112 183 188	Braceal	189 192
194	Alagoa	55 56 60	Braceal	189 192 194
196	Alagoa Seixosa	55 56 60 113	Atalaia, Cab.º da	196
197	Chipre Pancas	69 103 116 123	Tarejo, Serra do	197
198	Pancas Chipre	116 123 69 103	Adão, Monte	198
200	Socorro, Sñr.º do S. Mamede	2 24 26 29 125	Pero negro	200
201	Pancas	116 123	Traquinas	117 118 201

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
202	Socorro Paucas	2 24 26 29 116 123	Enxara, Red.º da	202
203	Traquinas Catefica	117 118 201 70	S. Bento, Casal do	203
204	Catefica	70	Engenheiro	71 98 99 204
205	Engenheiro Godel	71 98 99 204 115 119	Archeira	205
206	Sobral, Forte grande	11 27 37 40 58 75 127	Patameira	124 206
207	Patameira	206	Enxara, Red.º da	202 207
208	Godel, Monte Chipre, Red.º	115 119 69 103	Enxara, Red.º de	202 207 208
209	Patameira Atalaia (M.º)	206 30 35 39 97 120	Pedregal	209
210	Gallega, Povia da Alrota	128 67 81	Passarinho	210
211	Sonivel Juromello	16 28 57 64 66 177 180 122 126 130	Bitureiro	211
212	St.ª Maria, Forte de Atalaia (M.º)	135 178 30 35 39 97 120	Bitureiro	211 212
213	St.ª Maria, Forte	135 178	Gallega, Povia da	128 132 213
215	Atalaia (M.º) Gallega, Povia da	30 35 39 97 120 128 213	Canas, alto da V. de	131 215
216	Gallega, Povia da	128 213	Montemuro	2 3 5 137 170 171 216
217	Picotinhos Alrota	133 67 81	Rolia	217
218	Picotinhos Alrota	133 67 81	Mugadouro	213
219	Picotinhos Alrota	133 67 81	Arranhó, Serra	68 219
220	Alrota Picotinhos	67 81 133	Gregoria	150 220

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
221	Montachique	33 38 74 77 79	Rolia	217 221
222	Gallega, Povo da	128 213	Rolia	217 221 222
223	Montemuro Montachique	2 3 5 137 170 171 216 33 38 74 77 79	Outeiro d'Alem	223
224	Montachique	33 38 74 77 79	Salemas, Alto	136 224
225	Gallega, Povo da	128 213	Outeiro d'Alem	223 225
226	Montachique	33 38 74 77 79	Arranhó, Serra	68 219 226
228	Fanhões	139	Arranhó	68 219 226 228
230	Alrota Mourão	67 81 88 142	S. Romão	230
231	Alrota Mourão	67 81 88 142	Carvalha	231
233	Serves Gregoria	" 150 220	Bucellas	233
234	Gregoria Serves	150 220 "	Mato da Cruz	234
235	Serves Mosqueiro	* 145	Arneiro	235
236	Mosqueiro	145	Mir. de José Bento	148 236
237	Serves Mosqueiro	" 145	Granja	237
238	Mosqueiro	145	Salvação	147 238
239	Serves Mir. de José Bento	" 148	Povo de St.ª Iria	239
240	Mir. de José Bento Reintranse	148 83 87	Conxarra	240
241	Aguieira Serves	80 146 "	Moita-ladra	241

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
243	Reintrante Salvaç., alto da S. <sup>a</sup> da	83 87 238	Mouxão da Povoia (Barraca)	243
245	Calhandriz	149 151 152 154	Aguieira, Red.º	146 245
246	Arêas	82	Salvação	147 238 246
247	Reintrante	83 87	Alverca	84 247
249	Cardozas	160	Castanheira	91 161 163 249
250	Castanheira	91 161 163 249	Linhó	78 143 159 162 250
251	Monte-gordo Linhó	19 20 21 22 76 86 78 143 159 162 250	Montalegre	251
252	Sinaes, Forte	18	Montalegre	251 252
253	Linhó Sinaes	78 143 159 162 250 18	Curto	253
255	Alberto	90 155 156	Montalegre	251 252 255
257	Alcamé, Sñr.º de Casa da C. <sup>a</sup> das Lez.	13 89 158	Montalegre	251 252 255 257
258	Chã da Vinha Sinaes, Forte	153 18	Tojaes	258
259	Chã da Vinha	153	S. Romão, Ermida	230 259
260	Amaral, Serra	34 48 93	Casal novo (M.º)	164 260
261	Linhó Amaral	78 143 159 162 250 34 48 93	Godello, Ermida de monte	261
262	Amaral Linhó	34 48 93 78 143 159 162 250	Tapada	262
264	Linhó Casal novo (M.º)	78 143 159 162 250 260	Carvalha, Red.º	231 264
265	Linhó Casal novo	78 143 159 162 250 260	Céo ou pé do monte	265



Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
266	Casal novo Linhó	260 78 133 159 162 250	Quinta da Serra	266
267	Sobral, Forte	11 27 37 40 58 75 127	Carvalha, Red.º	231 264 267
270	Casal novo	260	Montija	131 270
271	Montija Sobral	121 270 11 27 37 40 58 75 127	Céo, ou pé do monte	265 271
274	Cardosas	160	Tapada	262 274
275	Amaral Cardosas	34 48 93 160	Cadafaes	275
276	Piedade	65	Feteira	169 276
277	Piedade Monfirre	65 72 136 166	Montelavar	277
278	Figueiras	172 174	Feteira	169 276 278
279	Monfirre Feteira	72 136 166 169 276 278	Rebolo	279
280	Musgo	173	Rebolo	279 280
281	Cartaxos	107 108 109	Feteira	169 276 278 281
282	Figueiras Cartaxos	172 174 107 108 109	Anços	282
283	Cartaxos	107 108 109	Montelavar	277 283
284	Codeseira	165 167	Montelavar	277 283 284
286	Cartaxos Funchal	107 108 109 4 32 175	Camouxo	286
287	Figueiras	172 174	Musgo, Penedo	173 287
288	Figueiras	172 174	Funchal	4 32 175 288

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
289	Cartaxos Casas velhas	107 108 109 168 176	Alvarinhas	289
290	Cartaxos Casas velhas	107 108 109 168 176	Manoel d'Avó	290
291	Casas velhas Cartaxos	168 176 107 108 109	Mafra	291
292	Pisco	17 105	Alvarinhas	289 292
293	Pisco Casas velhas	17 105 168 176	S. Julião	293
294	Pisco Casas velhas	17 105 168 176	Fonte boa da Brincosa	294
295	Codesseira Pisco	165 167 17 105	Cabecinhos de Piano	295
296	Sonivel Funchal	16 28 57 64 66 177 180 4 32 175 288	St. <sup>a</sup> Maria	185 178 296
297	St. <sup>a</sup> Maria Sonivel	135 178 296 16 28 57 64 66 177 180	Camouxo	286 297
298	Funchal Montemuro	4 32 175 288 2 3 5 137 170 171 216	Atalaia, Outeiro	298
299	Outeiro d'Alem	223 225	Atalaia, Outeiro	298 299
300	Canas	131 215	Rolia	217 221 222 300
301	Gallega, Povo da St. <sup>a</sup> Maria	128 132 215 135 178 296	Atalaia, Outeiro	298 299 301
302	S. Mamede	125	Bitureiro	211 212 303
304	St. <sup>a</sup> Maria	135 178 296	Juromello	122 126 130 134 304
305	Adão Chipre	198 69 103	Bitureiro	211 212 303 305
306	Chipre Sonivel	69 103 16 28 57 64 66 177 180	Barro	306
307	Sonivel	16 28 57 64 66 177 180	Murgeira	181 307

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
308	Chipre Murgeira	69 103 181 307	Aguda	308
309	Murgeira Chipre	181 307 69 103	Chanca	309
310	Tarejo	197	Chanca	309 310
311	Rocheira	111 114	Chanca	309 310 311
312	Murgeira Rocheira	181 307 111 114	Casal novo (Pyr.)	312
313	Sobreira	110	Rocheira	111 114 313
314	Picanceira	187 190	Braceal	189 192 194 314
315	Picanceira Mangancha	187 190 112 183 188	Sobral d'Abelheira	315
316	Mangancha Braceal	112 183 188 189 192 194 314	Monte bom	186 316
317	Carreira	182 184	Monte bom	186 316 317
318	Monte bom	186 316 317	Carrasqueira	185 318
319	Carrasqueira Alagoa	185 318 55 56 60 62	Cravo	319
320	Alagoa Atalaia, Cab.º da	55 56 60 62 196	Ribamar	320
321	Seixosa Atalaia, Cab.º da	113 196	Moita longa	321
322	Atalaia, Cab.º da Seixosa	196 113	Barril	322
323	Atalaia, Cab.º da Seixosa	106 113	Cambellas	323
324	Braceal	189 192 194 314	Moita longa	321 324
326	Romã		Sobral d'Abelheira	315 326

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
327	Picanceira	187 190	Romeirão	327
328	Rocheira	111 114 313	Sobral d'Abelheira	315 326 328
329	Gallegos Seixosa	191 113	Romeirão	327 329
330	Seixosa Gallegos	113 191	Belmonte	330
332	Seixosa Picanceira	113 187 190	Cambaia	332
333	Gallegos Romã	191 "	Chapusseira	333
334	Traquinas S. Bento	117 118 201 203	Chapusseira	333 334
335	S. Bento Traquinas	203 117 118 201	Pinteira	335
336	Tarejo Pancas	197 116 123 179	Aboboreira	336
337	Traquinas	117 118 201	Aboboreira	336 337
338	Traquinas Pancas	117 118 201 116 123 179	Godel	115 119 338
339	Godel Archeira	115 119 338 205	Pinteira	335 339
340	Archeira Godel	205 115 119 338	Socorro	7 24 26 29 340
342	Catefica	70	Pinteira	335 339 342
343	Engenheiro	71 98 99 204	Pinteira	335 339 342 343
346	Enchara Socorro	202 207 208 7 24 26 29 340	Pucariça	346
347	Pancas Adão	116 123 179 198	Pucariça	346 347
348	S. Mamede Pero negro	125 200	Enxara	202 207 208 348

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
349	Pero negro S. Mamede	200 125	Atalaia (M.º)	30 35 39 97 120 349
350	Patameira	124 206	Pero negro	200 350
351	Pedralgal	209	Pero negro	200 350 351
352	Pedralgal Atalaia (M.º)	209 30 35 39 97 120 349	Passarinho	210 352
354	Juromello	122 126 180 134 304	S. Mamede	125 354
355	S. Mamede St.ª Maria	125 354 135 178 296	Roussada	355
356	Roussada	355	Atalaia (M.º)	30 35 39 97 120 349 356
357	Canas	131 215	Passarinho	210 352 357
358	Canas	131 215	Roussada	355 358
359	Alrota Carvalha	67 81 231 264 267	Marvão	359
360	Carvalha	231 264 267	S. Romão	230 259 360
361	Sobral (Forte)	11 27 37 40 58 75 127	Marvão	359 361
362	Passarinho	210 352 357	Marvão	359 361 362
363	Alrota S. Romão	67 81 230 259 360	Chão da Cruz	363
364	Arranhó Alrota	68 219 226 67 81	Covas	364
365	Rolia	217 221 222 300	Covas	364 365
366	Canas	131 215	Covas	364 365 366
368	Gallega	128 132 213	Roussada	355 358 368

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
369	Rolia	217 221 222 300	Outeiro d'Alem	223 225 369
372	Rolia Montachique	217 221 222 300 33 38 74 77 79	Mugadouro	218 372
373	Fanhões	139 140	Montachique	33 38 74 77 79 373
374	Salemas	138 224	Fanhões	139 140 374
375	Picotinhos Mugadouro	113 141 218 372	Fanhões	139 140 374 375
377	Alrota Arranhó	67 81 68 219 226	Catadouro	377
378	Picotinhos	113 141	Catadouro	377 378
379	Gregoria	150 220	Catadouro	377 378 379
381	Picotinhos	113 141	Bucellas	223 381
382	Mugadouro	218 372	Catadouro	377 378 379 382
383	Serves Bucellas	" 223 381	Zambujal	383
384	Mosqueiro Arneiro	145 235	Zambujal	383 384
385	Arneiro Mosqueiro	235 145	Tojal, St.º Ant.º do	385
386	Granja	237	Tojal, St.º Ant.º do	385 386
387	Salvação Arêas	147 238 246 82	Piscouxe	387
388	Salvação Arêas	147 238 246 82	St.º Iria, Igreja	388
389	Concharra	240	Povo de St.º Iria	239 389
390	Povo de St.º Iria Mir. de J. B. d'Ar.º	239 389 148	Granja	237 390

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
391	Reintrato	83 87	Povoa de St. <sup>a</sup> Iria	239 389 391
392	Moita ladra Serves	241 "	Concharra	240 392
393	Calhandriz	149 151 152 154	Matto da Cruz	234 393
394	Curto	258	Montalegre	251 252 255 257 394
395	Curto	253	Tojaes	358 395
396	Reintrato Mouxão da Povoa	83 87 243	Verdelha	396
397	Alverca	84 247	Verdelha	396 397
398	Adarse	157	Verdelha	396 397 398
399	Montalegre Casa da Comp.*	251 252 255 257 394 158	Monte-Gordo	19 21 21 22 76 86 399
400	Tapada	262 274	Curto	253 400
401	Carvalha Mourão	231 264 267 88 142 144	Neves	401
402	S. Romão Chã da Vinha	250 259 360 153	Neves	401 402
404	Linhó	78 143 159 162 250	Neves	401 402 404
405	Quinta da Serra Casal novo (M.*)	266 164 260	Forca	405
406	Quinta da Serra	266	Amaral	34 48 93 406
407	Linhó	78 143 159 162 250	Forca	405 406
408	Carvalha	231 264 267	Cêo	265 271 408
409	Carvalha	231 264 267	Godello	261 409

Números dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
410	Godello	261 409	Cêo	265 271 408 410
411	Casal novo (M.º)	164 260	Godello	261 409 411
412	Godello	261 409 411	Quinta da Serra	266 412
413	Cadafaes	275	Quinta da Serra	266 412 413
414	Cardosas Tapada	160 262 274	Quinta da Serra	266 412 413 414
415	St.ª Maria Bitureiro	135 178 296 211 212 303 305	Tojeira	415
416	Rebolo Feteira	279 280 169 276 278 281	Olellas	416
417	Feteira	169 276 278 281	Musgo	173 287 417
418	Montelavar	277 283 284	Feteira	169 276 278 281 418
420	Atalaia (Outeiro) Funchal	298 299 301 4 32 175 288	Galés	420
421	Funchal Atalaia (Outeiro)	4 32 175 288 298 299 301	Serro	421
422	Figueiras	172 174	Galés	420 422
423	Musgo	173 287 417	Galés	420 422 423
424	Funchal St.ª Maria	4 32 175 288 155 178 296	Casal da Pedra	424
425	Tojeira	415	Casal da Pedra	424 425
426	Sonivel Camouxo	16 28 57 64 66 177 180 286 297	Casal da Pedra	424 425 426
428	Camouxo	286 297	Serro	421 428
429	St.ª Maria	135 178 296	Serro	421 428 429



Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
431	Camouxo Sonivel	286 297 16 28 57 64 66 177 180	Mafra	291 431
433	Cartaxos Mafra	107 108 109 291 431	Pipo	433
435	Montelavar	277 283 284	Anços	282 435
436	Montelavar Cartaxos	277 283 284 107 108 109	Faião (Eiras)	436
437	Cartaxos	107 108 109	Cazal de Rei	437
438	Anços Cartaxos	282 435 107 108 109	Mouxeiro	438
439	Anços Cartaxos	282 435 107 108 109	Faião (M.º)	439
441	Alvarinhas	289 292	Faião (Eiras)	436 441
442	Alvarinhas	289 292	Pipo	
443	Codeseira	165 167	Faião (Eiras)	436 441 443
444	Pisco Cabecinhos de Pianos	17 105 295	S. João das Alampadas	444
445	Pisco Cabecinhos de Pianos	17 105 295	Almograve	445
446	Codeseira	165 167	S. João das Alampadas	444 446
447	Alvarinhas	289 292	S. João das Alampadas	444 446 447
448	Pisco Alvarinhas	17 105 289 292	Manoel d'Avó	290 448
449	Pisco Alvarinhas	17 105 289 292	Seixal	449
450	Pisco S. Julião	17 105 293	Açafora	450
451	S. Julião Pisco	293 17 105	Cabeça do Marco	451

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
452	Casas velhas	168 176	Pipo	433 452
453	Casas velhas Mafra	168 176 291 481	Cazal novo	312 453
454	Manoel d'Avó	290 448	Pipo	433 452 454
456	Casas velhas	168 176	Seixal	449 456
457	Murgeira	181 307	Mafra	291 431 457
459	Barro	23	Aguda	308 459
460	Sobral d'Abelheira	315 326 328	Chanca	309 310 311 460
461	S. Julião	293	F. boa da Brincoza	294 461
462	S. Julião Casas velhas	293 168 176	Leitões	462
463	Casas velhas F. boa da Brincoza	168 176 294 461	Cabeça do marco	451 463
464	F. boa da Brincoza	294 461	Leitões	462 464
466	Carrasqueira Cravo	185 318 319	Matto da Cruz	393 466
467	Carrasqueira Cravo	185 318 319	Carido	467
468	Ribamar	320	Moita longa	321 324 468
469	Alagoa	55 56 60 62	Moita longa	321 324 468 469
470	Cambaia Seixosa	332 113	Filippe	470
471	Seixosa Cambaia	113 332	Loural	471
472	Picanceira	187 190	Filippe	470 472

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
473	Cambaia	332	Romeirão	327 329 473
474	Moita longa	321 324 468 469	Filippe	470 472 474
475	Braceal	189 192 194 314	Filippe	470 472 474 475
476	Belmonte	330	Cambellas	323 476
477	Cambellas Seixosa	323 476 113	Friellas	477
478	Cambellas	323 476	Barril	322 478
479	Atalaia (Cab.º) Barril	196 322 478	Barcide	479
480	Seixosa Cambellas	113 323 476	Barcide	479 480
482	Belmonte	330	Loural	471 482
483	Barril	322 478	Friellas	477 483
484	Romeirão	327 329 473	Loural	471 482 484
485	Gallegos	191	Cambaia	332 485
486	Romeirão	327 329 473	Chapusseira	333 334 486
488	Romã Chapusseira	" 333 334 486	Mariola	488
489	Chapusseira Romã	333 334 486 "	Abobreira	336 337 489
490	Romeirão	327 329 473	Mariola	488 490
492	Tarejo	197	Romão	492
493	Archeira	205	Catefica	70 493

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
494	Godel	115 119 338	Pucarica	346 347 494
495	S. Mamede Enxara	125 354 202 207 208 348	Adão	198 495
498	Passarinho	210 352 357	Sobral	11 27 37 40 58 75 127 498
499	Marvão Passarinho	210 352 357	Covas	364 365 366 499
500	Pedregal	209	Sobral	11 27 37 40 58 75 127 498 500
501	Passarinho Pedregal	210 352 357 209	Cordeiro	501
502	Sobral (Forte) Marvão	11 27 37 40 58 75 127 498 500 359 361 362	Castello	502
503	Carvalha	231 264 267	Castello	502 503
504	Cêo,ou do pé do monte	265 271 408 460	Castello	502 503 504
505	Pero negro Atalaia (M.º)	200 350 331 30 35 39 97 120 349 356	Co rdeiro	501 505
508	Canas Passarinho	135 215 210 352 357	Ferraz	508
511	Covas	364 365 366 499	Chão da Cruz	363 511
512	Roussada	355 358 368	Juromello	122 126 130 134 304 512
513	Gallega Roussada	128 132 213 355 358 368	Matoutinho	513
514	Juromello St.ª Maria	122 126 130 134 304 512 135 178 296	Matoutinho	513 514
516	Atalaia (Outeiro)	298 299 301	Matoutinho	513 514 516
517	Arranhó	68 219 226	Mugadouro	218 372 617
518	Mosqueiro	145	Bucellas	223 381 518

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
519	Picotinhos	133 141	Mosqueiro	145 519
520	Fanhões	139 140 374 375	Mosqueiro	145 519 520
521	Montalegre Monte-gordo	251 252 255 257 394 19 20 21 22 76 86 399	Curto	253 400 521
522	Tapada	262 274	Monte-gordo	19 20 21 22 76 86 399 522
523	Forca	405 406	Cardosas	160 523
524	Forca	405 406	Godello	261 409 411 524
525	Quinta da Serra Cardosas	266 412 413 414 160 523	Cachoeiras	525
526	Linhó	78 143 159 162 250	Cardosas	160 523 526
527	Forca	405 406	Neves	401 402 404 527
528	Chão da Cruz	363 511	Carvalha	231 264 267 528
529	Carvalha	231 264 267 528	Forca	405 406 529
531	Feteira Montelavar	169 276 278 281 418 277 283 284	Moitas	531
532	Olellas	416	Moitas	531 532
533	Montelavar Faião (Eiras)	277 283 284 436 441 443	Bagulho	533
534	Faião (Eiras) Montelavar	436 441 443 277 283 284	Mouxeiro	438 534
535	Codesseira	165 167	Bagulho	533 535
536	Codesseira Faião (Eiras)	165 167 436 441 443	Odrinhas	536
537	S. João das Alampad. Cabecinhos de Pianos	444 446 447 295	Bolembra	537

Numero dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
538	Codeseira	165 167	Bolembra	537 538
539	S. João das Alampad.	444 446 447	Odrinhas	536 539
540	S. João das Alampad. Pisco	444 446 447 17 105	Lomba de Pianos	540
541	Cabecinhos de Pianos Almogrove(o do meio)	295 445	Lomba de Pianos	540 541
543	Açafora	450	Lomba de Pianos	540 541 543
544	Alvarinhas	289 292	Odrinhas	536 539 544
547	Mouxeiro	438 534	Faião (M.º)	439 547
548	Mouxeiro Cartaxos	438 534 107 108 109	Lima	548
550	Pipo Alvarinhas	433 452 454 289 292	Lima	548 550
551	Pipo	433 452 454	Seixal	449 456 551
553	Pipo Cartaxos	433 452 454 107 108 109	Igreja Nova	553
554	Manoel d'Avó	290 448	Lima	548 550 554
555	Faião (M.º)	439 547	Lima	548 550 554 555
556	Manoel d'Avó	290 448	Seixal	449 456 551 556
558	Camouxo Mafta	286 297 291 431 457	Igreja Nova	553 558
560	Cazal de Rei	437	Igreja Nova	553 558 560
561	Tojeira	415	Sonivel	16 28 57 64 66 177 180 561
562	Bairro Aguda	23 308 459	Tojeira	415 562

Numeros dos Triangulos	Estações	Triangulos em que se achão as Cotas das Estações	Pontos obs.	Triangulos em que se achão as Cotas dos Pontos obs.
563	Leitões F. boa da Brincoza	462 464 294 461	Arrebenta (o de l'Este)	563
564	F. boa da Brincoza Leitões	294 461 462 464	Matto da Cruz	593 66 564
565	Cabeça do marco Casas velhas	451 463 168 176	Arrebenta (o de l'Este)	563 565
567	S. Julião	293	Matto da Cruz	593 466 564 567
568	Matto da Cruz	393 466 564 567	Carido	467 568
569	Friellas	477 483	Belmonte	380 569
570	Cambellas Belmonte	393 476 380 569	Cazalinho	45 570
571	Loural	471 482 484	Friellas	477 483 571
572	Gallegos	191	Loural	471 482 484 572
573	Cordeiro	501 505	Ferraz	508 573
574	Atalaia (M.º)	80 35 89 97 120 349 356	Ferraz	508 573 574
575	Cardozas Linhó	160 523 526 78 143 159 162 250	Pucariça, ou Cruz da Negra	575
576	Olellas Moitas	416 531 532	Palmeiros	576
577	Leitões Arrebenta	462 464 563 565	Caeiros	577

## TRIANGULAÇÃO N. 2.

## TABOA GERAL DAS COTAS DE NIVEL

CONTENDO TODOS OS VALORES REPETIDOS, QUE FORÃO DEDUZIDOS DA COMBINAÇÃO RECÍPROCA DE DIFERENTES PONTOS TRIGONOMETRICOS.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das diferentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Observat.º do Cast.º	1	53, 59	43, 18	N' = altura do vertice do telhado. N'' = altura do terreno onde assentão os pés direitos do arco que dá entrada para os antigos quartéis.
Serves (Monte)	1	162, 38	158, 81	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a sapata da Pyr.
Montemór (Serra de)	1 36	162, 86	160, 86	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		162, 47		
Montemuro (Cab.º de)	2 3 5 137 170 171 216	195, 75	194, 12	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		195, 70		
		194, 33		
		195, 53		
		195, 04		
		195, 03		
		195, 68		
1867, 66 195, 38				
Romãa (Cab.º da pyr.)	3	101, 01	97, 83	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.



Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Funchal (Cab.º do) pyr.	4 52 175 288	194, 61 194, 48 194, 71 193, 99	193, 16	N' = altura do vertice da Pyramide.
		777, 79 194, 45		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Monge (Caza do)	5	225, 68	222, 19	N' = altura do vertice da Pyr.—N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Monte-junto (Pyr.)	7	306, 70	302, 86	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Soccorro (Senhora do)	7 24 26 29 340	182, 68 182, 92 183, 17 182, 71 182, 99	179, 40	N' = altura do vertice da Pyramide.
		914, 47 182, 89		N'' = altura da soleira da porta da Ermida.
Paredes velhas (pyr.)	8	53, 60	52, 02	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Marco-grande (pyr.)	9 10	61, 72 62, 65	60, 82	N' = altura do vertice da Pyramide.
		124, 37 62, 19		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Peniche Farol (pyr.)	9	27, 33	14, 57	N' = altura da cupula do Farol. N'' = altura da sapata do Farol.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos		
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''			
Sobral (Forte grande) (pyr.)	11	200,54	199,97	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.  N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.		
	27	201,41				
37	201,77					
40	200,85					
58	201,10					
75	201,03					
127	201,40					
498	201,06					
500	201,26					
	1810,42					
	201,16					
Castelhanas (alto das) pyr.	12	92,55			90,47	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	25	92,43				
	50	92,55				
		277,53				
		92,51				
Batel (pyr.)	13	20,13	16,55	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.		
Alcamé (Senhora de)	13	7,33	-0,23	N' = altura do vertice da Torre. N'' = altura da soleira da porta da Ermida.		
S. José das Lezirias (pyr.)	14	12,32	6,05	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura da soleira da porta da Ermida.		
	85	12,34				
	24,66					
	12,53					
Ameixoeira (m.º)	15	74,74	72,54	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Sonivel (alto do) pyr.	16 28 57 64 66 177 180 561	163, 59 163, 38 163, 19 163, 44 163, 06 163, 28 162, 81 163, 21		N' = altura do vertice da Pyramide.
		1305, 96 163, 24	162, 19	N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Pisco (m.º)	17 105	58, 64 58, 44		N' = altura do cimo da parede do m.º
		117, 08 58, 54	56, 62	N'' = altura da soleira da porta do m.º
Sinaes (Forte dos) pyr.	18	144, 56	143, 65	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Monte gordo (m.º)	19 20 21 22 76 86 399 522	94, 39 94, 04 94, 61 94, 33 94, 31 94, 63 94, 38 94, 55		N' = altura do cimo da parede do m.º
		755, 12 94, 93	92, 39	N'' = altura da soleira da porta do m.º
Bairro (Serra do) pyr.	23	124, 29	122, 95	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Atalaia (in.º)	30	143,66	141,67	N' = altura do cimo da parede do m.º
	35	144,20		
	39	143,20		
	97	145,47		
	120	143,13		
	349	143,49		
	356	143,96		
		1005,11		
		143,59		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Montachique (Cabec.º de) pyr.	33	186,80	185,82	N' = altura do vertice da Pyramide.
	38	187,43		
	74	187,29		
	77	187,38		
	79	187,14		
	373	186,77		
		1122,81		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		187,13		
Amaral (Serra do) pyr.	34	132,56	131,26	N' = altura do vertice da Pyramide.
	48	132,30		
	93	133,41		
	406	132,10		
		530,37		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		132,59		
Monte de Bois (alto de) pyr.	42	154,44	154,51	N' = altura do vertice da Pyramide.
	44	156,38		
	46	156,71		
	63	156,61		
		624,14		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		156,04		
Casalinho (pyr.)	45	40,79	39,92	N' = altura do vertice da Pyramide.
	570	40,86		
		81,65		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		40,82		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Alagôa (m.º)	55	70,77	68,58	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	56 60	70,13 70,87		
		211,77 70,59		
	Piedade (alto da) pyr.	65	146,58	145,70 N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Alrota (Serra de) pyr.	67	142,07	141,17	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	81	141,67		
		283,74 141,87		
	Arranhó (Serra) pyr.	68	110,36	109,85
219		110,29		
		226 110,88		
		228 110,26		
		441,79 110,44		
	Chipe (Reducto de) pyr.	60	121,90	121,11
103		121,85		
		243,73 121,86		
	Catefica (m.º)	70	104,41	102,10
493		104,40		
		208,81 104,40		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Engenheiro (m.º)	71	94, 94	93, 05	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	98	95, 86		
	99	95, 22		
	204	94, 85		
		380, 37		
		95, 09		
Monfirre (Serra de) pyr.	72	182, 69	181, 44	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	136	182, 89		
	166	183, 24		
		548, 82		
		182, 94		
Aguieira (Cab.º de)	73	63, 23	62, 04	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	80	63, 34		
		126, 57		
		63, 28		
Linhó (m.º)	78	121, 15	118, 97	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	143	221, 51		
	159	120, 77		
	162	121, 07		
	250	121, 06		
		605, 56		
		121, 11		
Areas (Cab.º das) pyr.	82	64, 23	63, 39	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Reintrançe (Reducto) pyr.	83	39, 78	38, 89	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	87	40, 00		
		79, 78		
		39, 89		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Alverca (m.º)	84 247	28, 09 28, 11	25, 93	N' = altura do cimo da parede do m.º
		56, 20 28, 10		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Mourão (Cab.º do) pyr.	88 142 144	163, 39 163, 45 163, 60	162, 56	N' = altura do vertice da Pyramide.
		490, 44 163, 48		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Alberto (m.º)	50 155 156	65, 68 65, 59 65, 32	63, 66	N' = altura do cimo da parede do m.º
		196, 59 65, 53		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Castanheira (m.º)	91 161 249	74, 49 75, 40 75, 27	72, 86	N' = altura do cimo da parede do m.º
		225, 16 75, 05		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Cartaxos (Cab.º dos) pyr.	107 108 109	104, 92 105, 26 104, 97	103, 99	N' = altura do vertice da Pyramide.
		315, 15 105, 05		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Sobreira (pyr.)	110	90, 16	89, 23	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Rocheira (m.º)	111 114 313	103,44 103,21 103,32	101,14	N' = altura do cimo da parede do m.º
		309,97 103,32		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Mangancha (pyr.)	112 183 188	90,81 90,89 90,51	89,78	N' = altura do vertice da Pyramide.
		271,71 90,57		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Seixosa (alto da) pyr.	113	71,88	70,43	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Godel (monte) pyr.	115 119 338	91,86 91,69 91,65	90,91	N' = altura do vertice da Pyramide.
		275,20 91,73		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Pancas (m.º)	116 123 179	61,51 61,55 61,21	59,41	N' = altura do cimo da parede do m.º
		184,07 61,56		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Traquinas (m.º)	117 118 201	51,01 51,14 51,15	49,14	N' = altura do cimo da parede do m.º
		153,30 51,10		N'' = altura da soleira da porta do m.º



Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3. <sup>a</sup> e 4. <sup>a</sup> columna ou N' e N'' são os valores medios das diferentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Montija (Cab.º) pyr.	121	152, 95	151, 56	N' = altura do vertice da Pyramide.
	270	152, 57		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Juromello (Pico do) pyr.	122	166, 17	165, 23	N' = altura do vertice da Pyramide.
	126	165, 93		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	130	166, 44		
	134	166, 53		
	304	166, 00		
	512	166, 30		
Patameira (m.º)	124	116, 29	113, 76	N' = altura do cimo da parede do m.º
	206	115, 66		N'' = altura da soleira da porta do m.º
S. Mamede (Cab.º de) pyr.	125	126, 47	125, 79	N' = altura do vertice da Pyramide.
	354	126, 84		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	253, 31	126, 66		
Gallega (Povoa da) m.º	128	115, 78	113, 89	N' = altura do cimo da parede do m.º
	132	116, 17		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	213	115, 61		
	347, 56	115, 85		
Canas (alto da Villa de) (pyr)	131	130, 55	129, 00	N' = altura do vertice da Pyramide.
	215	130, 10		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	260, 45	130, 23		

## MEMORIAS DA ACADEMIA REAL

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Picotinbos (pyr.)	133	142, 74	141, 92	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	141	142, 52		
St.ª Maria (Forte de) pyr.	135	285, 26	167, 18	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		178		
	296			
	504, 46			
Saemas (alto das) pyr.	138	146, 58	145, 47	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	224	146, 67		
	293, 25			
	146, 62			
Fanhões (alto de) pyr.	139	155, 38	154, 04	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	140	155, 00		
	374	155, 25		
	375	154, 95		
Mosqueiro (Serra do) pyr.	145	620, 58	156, 31	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		519		
	620	137, 20		
	411, 58			
Aguieira Red.º (pyr.)	146	137, 01	130, 45	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		245		
	137, 37			
	131, 36			
		262, 69		
		131, 36		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Salvação (pyr.)	147 238 246	56, 72 56, 43 56, 45	55, 63	N' = altura do vertice da Pyramide.
		169, 60 56, 53		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Mirante de José Ben- to de Araujo (vertice)	148 236	57, 54 57, 86	52, 73	N' = altura do vertice do Mirante.
		75, 40 57, 70		N'' = altura do terreno em que assenta o Mirante.
Calhandriz (Serra da) pyr.	149 151 152 154	130, 74 130, 72 130, 57 130, 68	129, 47	N' = altura do vertice da Pyramide.
		522, 73 130, 68		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Gregoria (m.º)	150 220	83, 91 83, 85	81, 09	N' = altura do cimo da parede do m.º
		167, 76 83, 88		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Chã da vinha (Reducto) pyr.	155	162, 44	161, 41	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Adarse (m.º d'agoa)	157	2, 42	-0, 58	N' = altura do cimo da parede. N'' = altura da soleira da porta.
Casa da Companhia (vertice)	158	3, 15	-0, 07	N' = altura do vertice. N'' = altura da soleira da porta.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Cardozas (m.º)	160	88, 85	85, 89	N' = altura do cimo da parede do m.º
	523	87, 95		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	526	87, 90		
		264, 20		
		88, 07		
Cazal novo (m.º)	164	144, 26	143, 34	N' = altura do cimo da parede do m.º
	260	144, 33		N'' = altura da soleira da porta do m.º
		288, 59		
		144, 30		
Codesseira (m.º)	165	90, 73	83, 48	N' = altura do cimo da parede do m.º
	167	90, 73		N'' = altura da soleira da porta do m.º
		181, 46		
		90, 73		
Cazas velhas (m.º)	168	82, 28	80, 11	N' = altura do cimo da parede do m.º
	176	82, 33		N'' = altura da soleira da porta do m.º
		164, 61		
		82, 31		
Feteira (alto da) pyr.	169	97, 33	96, 00	N' = altura do vertice da Pyramide.
	276	97, 40		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	278	97, 23		
	281	97, 35		
	418	97, 46		
		486, 77		
		97, 35		
Figueiras (alto do Valle de) (pyr.)	172	141, 00	139, 95	N' = altura do vertice da Pyramide.
	174	141, 04		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		282, 04		
		141, 02		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang., que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Musgo (Penedo) pyr.	173	118, 42	116, 28	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno abaixo do penedo em que as- senta a Pyramide.
	287	118, 64		
Murgeira (m.º)	181	109, 78	107, 80	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	507	109, 49		
Carreira (Casal de Valle-de) (pyr)	182	72, 86	72, 04	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	184	72, 91		
Carrasqueira (alto da) pyr.	185	53, 99	53, 01	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	318	53, 85		
Monte bom (m.º)	186	64, 25	62, 27	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	316	64, 15		
Picanceira (alto da) pyr.	187	69, 46	68, 51	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	190	69, 47		
Braceal (pyr.)	189	69, 11	68, 24	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	192	68, 99		
	194	68, 91		
	314	69, 16		
		276, 17		
		69, 05		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Gallegos (alto de Valle de) pyr.	191	69, 26	68, 39	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Atalaia, Cab.º (pyr.)	196	46, 52	44, 73	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Tarejo (serra do) pyr.	197	103, 69	102,	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Adão (monte) m.º	198 495	76, 01 75, 76	73, 85	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
		151, 77 75, 89		
Pero negro (m.º)	200 350 351	85, 52 85, 88 85, 24	83, 41	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
		256, 14 85, 38		
Enxara (Reducto da) pyr.	202 207 208 348	108, 30 107, 95 108, 59 108, 24	107, 34	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		433, 08 108, 27		
S. Bento (Casal de) arvore	203	35, 41	34, 61	N' = altura do braço decotado de uma arvore. N'' = altura do terreno ou da raiz da arvore.
Archeira (Reducto) da	205	157, 01	155, 74	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Eslarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Pedregal (m.º)	209	154, 01	152, 14	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
Passarinho (m.º)	210	149, 33	147, 56	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	352 357	149, 31 149, 46		
Bitureiro (m.º)	211	124, 47	122, 37	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	212 303 305	124, 30 124, 40 124, 64		
Rolia (alto da) pyr.	217	116, 34	115, 50	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	221 222 300	116, 87 116, 35 116, 24		
Mogadouro (Cab. do) pyr.)	218	125, 94	125, 10	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	372 517	125, 87 126, 04		
Outeiro d'Alem (pyr.)	223	127, 21	126, 29	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	225 369	127, 01 127, 16		
		381, 58 127, 13		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão assistencias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
S. Romão (Ermida)	230	170, 05	166, 22	N' = altura da empena do telhado da Ermida.
	259	169, 67		
	360	169, 70		N'' = altura da soleira da porta.
		509, 42		
		169, 82		
Carvalha (Reducto) (pyr.)	231	180, 15	179, 16	N' = altura do vertice da Pyramide.
	264	179, 98		
	267	180, 05		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	528	179, 95		
		720, 13		
		180, 03		
Bucellas (Serra) (pyr.)	233	126, 31	125, 38	N' = altura do vertice da Pyramide.
	381	126, 29		
	518	126, 59		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		579, 19		
		126, 40		
Montalegre (pyr.)	251	92, 23	90, 87	N' = altura do vertice da Pyramide.
	252	92, 37		
	255	91, 92		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	257	91, 75		
	394	92, 39		
		460, 66		
		92, 13		
Matto da Cruz (proximo de Servas) (pyr.)	234	105, 10	104, 03	N' = altura do vertice da Pyramide.
	393	105, 06		
		210, 16		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		105, 08		
Matto da Cruz (proximo de Mafra) (pyr.)	466	47, 41	46, 44	N' = altura do vertice da Pyramide.
	564	47, 26		
	567	47, 73		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		142, 40		
		47, 47		



Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Arneiro (m.º)	235	29, 41	27, 00	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
Granja (Serra) (m.º)	237	66, 33	64, 47	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	390	65, 80 132, 12 66, 87		
Povoa de St.ª Iria (Serra) (m.º)	239	46, 43	44, 60	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	389 391	46, 61 46, 87 139, 91 46, 64		
Conxarra (Alto) (pyr.)	240	109, 73	103, 86	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	392	109, 83 219, 56 109, 78		
Moita ladra (Alto) (pyr.)	241	127, 32	126, 39	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Moução da Póvoa (Barracão)	243	1, 02	0, 12	N' = altura da beira do telhado na quina do NE. N'' = altura da soleira da porta.
Curto (m.º)	253	100, 48	88, 37	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
	400 521	100, 27 100, 37 301, 12 100, 37		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Eslarecimentos  Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Tojaes (m.º)	258 395	104,90 104,94 209,84 104,92	102,88	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
Godello (Ermida de monte) (Cruz)	261 409 411 524	80,02 80,05 79,83 79,87 319,77 79,94	78,54	N' = altura do vertice da empena do telhado em que assenta a cruz.  N'' = altura da soleira da porta.
Tapada (m.º)	262 274	98,69 98,69 197,58 98,69	96,43	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
Quinta da Serra (m.º)	266 412 413 414	78,02 77,93 77,92 77,82 311,69 77,92	75,91	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
Céo, ou pé do monte (m.º)	265 271 408 410	148,68 148,63 148,85 148,33 594,47 148,62	146,88	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
Cadafaes (m.º)	275	54,38	52,45	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Montelavar (m.º)	277	80,58	78,02	N' = altura do cimo da parede do m.º
	283	80,14		
	284	80,08		
		240,80		
		80,27		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Rebolo (Alto) (pyr.)	279	147,32	146,46	N' = altura do vertice da Pyramide.
	250	147,99		
		295,31		
		147,66		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Anços (m.º)	282	91,97	89,89	N' = altura do cimo da parede do m.º
	435	92,33		
		184,30		
		92,15		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Camouxo (m.º)	286	150,55	128,38	N' = altura do cimo da parede do m.º
	297	150,42		
		260,97		
		150,49		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Alvarinhas (Alto) (pyr.)	289	78,28	77,05	N' = altura do vertice da Pyramide.
	292	78,53		
		156,61		
		78,31		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Manoel d'Avó (m.º)	290	72,98	71,17	N' = altura do cimo da parede do m.º
	448	73,05		
		146,03		
		73,02		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Mafra (Zimb.) (Cruz)	291	133,56	107,73	N' = altura do braço horizontal da cruz do Zimborio.
	431	133,47		
	457	134,12		
		401,15		
		133,72		N'' = altura do pavimento da Igreja.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
S. Julião (Alto) (pyr.)	293	40, 86	40, 16	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Fonte boa (m.º)	294 461	51, 29	48, 97	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
		102, 52 51, 26		
Cabecinhos de pianos (pyr.)	295	54, 97	53, 94	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Cambellas (pyr.)	323 476	37, 37	36, 45	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		74, 76 37, 38		
Atalaia (Outeiro) (pyr.)	298 299 301	197, 13	195, 06	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		197, 11 197, 16 591, 40 197, 15		
Barro (pyr.)	305	120, 16	119, 41	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Aguda (pyr.)	308 459	125, 62	125, 02	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		125, 61 251, 23 125, 62		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á superficie media das aguas do Oceano.
Chanca (m.º)	309	104, 50	102, 40	N' = altura do cimo da parede do m.º
	310	104, 65		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	311	104, 73		
	460	104, 71		
		418, 59		
		104, 65		
Cazal novo (pyr.)	312	92, 86	91, 86	N' = altura do vertice da Pyramide.
	453	92, 77		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		185, 63		
		92, 82		
Sobral d'Abelheira (m.º)	315	64, 99	62, 07	N' = altura do cimo da parede do m.º
	326	64, 71		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	328	64, 98		
		194, 68		
		64, 89		
Cravo (m.º)	319	47, 17	45, 05	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
Ribamar (pyr.)	320	52, 91	51, 98	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Moita longa (pyr.)	321	58, 82	57, 88	N' = altura do vertice da Pyramide.
	324	58, 72		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	468	58, 77		
	469	58, 61		
		254, 92		
		58, 75		
Barril (pyr.)	322	45, 79	44, 92	N' = altura do vertice da Pyramide.
	478	45, 79		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		91, 58		
		45, 79		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Romeirão (m.º)	327 329 473	89, 32 89, 20 89, 89	87, 35	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
		268, 41 89, 47		
Belmonte (pyr.)	330 569	33, 06 33, 05	32, 13	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		66, 11 33, 06		
Cambaia (m.º)	352 485	56, 14 56, 00	54, 22	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
		112, 14 56, 07		
S. João das Lam- pas (m.º)	444 446 447	68, 95 68, 89 69, 32	66, 69	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
		207, 16 69, 05		
Almograve (m.º)	445	62, 02	60, 08	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
Seixal (m.º)	449 456 531 556	66, 14 65, 90 65, 98 66, 11	64, 07	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
		264, 13 66, 03		
Açafora (pyr.)	450	38, 64	37, 74	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos observados.	Cotas de Nivel dos		Eslarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Cab.º do marco (pyr.)	451	61,25	60,08	N' = altura do vertice da Pyramide.
	463	61,18		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Leitões (pyr.)	462	63,12	62,18	N' = altura do vertice da Pyramide.
	464	62,99		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Carido (Cazal)	467	45,89	42,47	N' = altura do cimo do bocal da chaminé.
	568	44,60		N'' = altura da soleira da porta.
Filippe (m.º)	470	40,77	38,69	N' = altura do cimo da parede do m.º
	472	40,75		N'' = altura da soleira da porta do m.º
Laural (pyr.)	474	40,59	45,84	N' = altura do vertice da Pyramide.
	475	40,72		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Friellas (pyr.)	471	46,60	40,58	N' = altura do vertice da Pyramide.
	482	46,54		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	484	46,56		
	572	46,84		
		186,54		
		46,64		
	477	41,49	40,58	N' = altura do vertice da Pyramide.
	483	41,41		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	571	41,40		
		124,30		
		41,43		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Barceide (pyr.)	479	41, 88	41, 09	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	480	42, 01		
Mariola (m.º)	488	48, 97	47, 32	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	490	49, 18		
Cordeiro (pyr.)	501	135, 42	134, 54	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	505	135, 43		
Castello (m.º)	502	147, 82	146, 41	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	503	148, 26		
Ferraz (pyr.)	508	142, 05	141, 00	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	578	141, 75		
Matoutinho (pyr.)	513	163, 16	162, 24	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	514	163, 14		
Cachoeiras (m.º)	516	163, 13	41, 73	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
		489, 45		
		165, 14		



Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang, que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Moitas (pyr.)	531	105, 74	103, 76	N' = altura do vertice da Pyramide.
	532	105, 71		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Bagulho (teleg.º)	533	82, 58	78, 64	N' = altura do cimo da mastreação.
	535	82, 51		N'' = altura do terreno em que assenta a mastreação.
Odrinhas (pyr.)	536	91, 01	90, 05	N' = altura do vertice da Pyramide.
	539	90, 92		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Bolembra (pyr.)	544	91, 23	64, 08	N' = altura do vertice da Pyramide.
	537	65, 22		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Lomba de pianos (pyr.)	538	65, 34	47, 51	N' = altura do vertice da Pyramide.
	540	48, 79		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Lima (m.º)	541	48, 05	75, 69	N' = altura do cimo da parede do m.º
	543	48, 38		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	548	76, 83		
	550	78, 29		
	554	78, 19		
	555	77, 06		
		510, 37		
		77, 59		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Igreja nova (m.º)	553	126, 23	124, 38	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	558 560	126, 12 126, 94		
Arrebenta (m.º)	563	53, 86	51, 68	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	565	53, 89  107, 75 53, 88		
Palmeiros (m.º)	576	91, 52	89, 07	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
Caieiros (m.º)	577	69, 32	67, 04	N' = altura do cimo da parede do m.º N'' = altura da soleira da porta do m.º
Verdelha (Barracão)	396	2, 15	0, 59	N' = altura da beira do telhado.  N'' = altura da soleira da porta.
	397	2, 13  4, 28 2, 14		
Pucariça, ou Cruz da negra (pyr.)	575	104, 62	103, 27	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Chapusseira (m.º)	333	59, 93	58, 13	N' = altura da soleira da porta do m.º  N'' = altura do cimo da parede do m.º
	334 486	59, 68 60, 25  179, 86 59, 95		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Pinteira (pyr.)	335	69, 15	68, 21	N'=altura do vertice da Pyramide.
	339	69, 17		N''=altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	342	69, 27		
	343	69, 37		
		276, 96		
		69, 24		
Abobreira (pyr.)	336	99, 36	98, 59	N'=altura do vertice da Pyramide.
	337	99, 47		N''=altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	489	99, 50		
		298, 33		
		99, 44		
Pucariça (m.º)	346	70, 27	68, 24	N'=altura do cimo da parede do m.º
	347	70, 24		N''=altura da soleira da porta do m.º
	494	70, 02		
		210, 53		
		70, 18		
Roussada (m.º)	355	115, 82	114, 24	N'=altura do cimo da parede do m.º
	358	115, 82		N''=altura da soleira da porta do m.º
	368	115, 91		
		347, 55		
		115, 85		
Marvão (pyr.)	359	155, 12	154, 16	N'=altura do vertice da Pyramide.
	361	154, 83		N''=altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	362	154, 88		
		464, 88		
		154, 96		
Chão da Cruz (pyr.)	363	143, 51	142, 74	N'=altura do vertice da Pyramide.
	511	143, 76		N''=altura do terreno em que assenta a Pyramide.
		287, 27		
		143, 64		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Covas (m.º)	364	148, 90	146, 83	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	365	148, 93		
	366	148, 89		
	499	148, 59		
		595, 31		
		148, 88		
Catadouro (m.º)	377	81, 64	79, 57	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	378	81, 40		
	279	81, 47		
	382	81, 46		
		325, 97		
		81, 49		
Zambujal (pyr.)	383	101, 84	100, 91	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	384	101, 83		
		203, 67		
		101, 84		
Tojal, St.º Antonio (Torre)	385	17, 06	6, 32	N' = altura do vertice da Torre.  N'' = altura da soleira da porta.
	386	17, 06		
		34, 12		
		17, 06		
Piscouxe (pyr.)	387	39, 01	33, 97	N' = altura do vertice da Pyramide. N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
St.ª Iria	388	41, 59	34, 29	N' = altura da cimalha sobre os sinos. N'' = altura da soleira da porta.
Neves (pyr.)	401	154, 56	153, 57	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	402	154, 62		
	404	154, 51		
	527	154, 31		
		618, 00		
		154, 50		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos obser- vados.	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Forca (pilar)	405	61, 19	59, 31	N' = altura do vertice do pilar.  N'' = altura do terreno em que assenta o pilar.
	407	61, 26		
	429	61, 32		
Tojeira (pyr.)	415	117, 81	116, 97	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	562	117, 89		
		255, 70		
		117, 85		
Olellas (pyr.)	416	143, 10	142, 01	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
Galés (m.º)	420	137, 33	134, 99	N' = altura do cimo da parede do m.º  N'' = altura da soleira da porta do m.º
	422	137, 02		
	423	136, 98		
		411, 33		
		137, 11		
Serro (pyr.)	421	183, 58	182, 75	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	428	183, 45		
	429	183, 42		
		550, 45		
		183, 48		
Cazal da pedra (pyr.)	424	153, 88	153, 13	N' = altura do vertice da Pyramide.  N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	425	153, 86		
	426	153, 81		
		461, 55		
		153, 85		

Pontos Trigonometricos	N.º dos Triang. que dão as distancias das Est. aos Pontos ob- servados	Cotas de Nivel dos		Esclarecimentos
		Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Os numeros da 3.ª e 4.ª columna ou N' e N'' são os valores medios das differentes cotas de Nivel, ou alturas dos pontos de referencia e dos terrenos em relação á su- perficie media das aguas do Oceano.
Pipo (m.º)	433	87,05	85,09	N' = altura do cimo da parede do m.º
	442	87,03		N'' = altura da soleira da porta do m.º
	452	87,04		
	454	87,25		
		348,37		
		87,09		
Faião (pyr.)	436	94,21	93,41	N' = altura do vertice da Pyramide.
	441	94,31		N'' = altura do terreno em que assenta a Pyramide.
	443	94,21		
		282,73		
		94,24		
Cazal de Rei (Cruz na estrada)	437	98,44	97,47	N' = altura do extremo superior da Cruz,
				N'' = alt. do terreno em que assenta a cruz na estrada.
Mouxeiro (m.º)	433	84,83	82,56	N' = altura do cimo da parede do m.º
	534	85,09		N'' = altura da soleira da porta do m.º
		169,92		
		84,96		
Faião (m.º)	439	95,16	93,21	N' = altura do cimo da parede do m.º
	547	95,14		N'' = altura da soleira da porta do m.º
		190,30		
		95,15		

## TRIANGULAÇÃO N. 2.

## RELAÇÃO GERAL DOS VALORES MEDIOS

dos Lados classificados por ordem alphabetica.

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Praças	Metros	
8	Abobreira, Serra da	(Pyr.) e Chapuseira	(M.º)	659, 30	1449, 14
7	Abobreira	e Pancas	(M.º)	1278, 76	2810, 71
8	Abobreira	e Romã	(Pyr.)	896, 08	1969, 59
7	Abobreira	e Tarejo	(Pyr.)	950, 87	2090, 01
7	Abobreira	e Traquinhas	(M.º)	1087, 00	2389, 23
9	Açafora, Vigia da	(Pyr.) e Lomba de Pianos	(Pyr.)	1232, 08	2708, 12
8	Açafora	e Pisco	(M.º)	705, 94	1551, 66
8	Açafora	e S. Julião	(Pyr.)	1147, 23	2521, 62
7	Adão, Monte	(M.º) e Bitureiro	(M.º)	1025, 11	2253, 19
6	Adão	e Chipre	(Pyr.)	1730, 90	3804, 52
8	Adão	e Euxara	(Pyr.)	1138, 70	2502, 86
6	Adão	e Pancas	(M.º)	1033, 14	2270, 84
7	Adão	e Pucariça	(M.º)	923, 67	2030, 22
8	Adão	e S. Mamede	(Pyr.)	1091, 13	2398, 31
5	Adarse	(M.º d'agua) e Alcané, Senhora da	(Torre)	1959, 29	4306, 52
5	Adarse	e Alverca	(M.º)	971, 31	2134, 94
6	Adarse	e Verdelha	(Barracão)	1423, 31	3123, 43
5	Adarse	e Alberto	(M.º)	1224, 05	2690, 46
8	Aguda, Cabeço	(Pyr.) e Barro	(Pyr.)	798, 96	1756, 11
7	Aguda	e Chipre	(Pyr.)	981, 35	2157, 01
7	Aguda	e Murgeira	(M.º)	317, 04	1795, 86
9	Aguda	e Tojeira	(Pyr.)	578, 50	1271, 54
5	Aguieira, Cabeço	(Pyr.) e Fanhões	(Pyr.)	3093, 25	6798, 96
4	Aguieira	e Montachique	(Pyr.)	4211, 70	9257, 32
4	Aguieira	e Montemór	(Pyr.)	5039, 15	6680, 05
4	Aguieira	e Serves	(Pyr.)	3442, 38	7566, 36
6	Aguieira, Reducto	(Pyr.) e Alverca	(M.º)	1124, 60	2471, 87
6	Aguieira	e Calhandriz	(Pyr.)	1010, 46	2220, 99
6	Aguieira	e Matto da Cruz	(Pyr.)	491, 24	1079, 75
6	Aguieira	e Moita ladra	(Pyr.)	424, 41	932, 85
5	Aguieira	e Reintrante	(Pyr.)	1259, 05	2767, 39
5	Aguieira, Reducto	(Pyr.) e Serves	(Pyr.)	812, 86	1786, 66
6	Alagoa	(M.º) e Atalaia, Cabeço	(Pyr.)	1673, 90	3679, 23
6	Alagoa	e Braceal	(Pyr.)	952, 47	2093, 53

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Mefros
6	Alagoa	(M.º) e Carrasqueira	(Pyr.)	1150,76	2529,37
6	Alagoa	e Carreira	(Pyr.)	2187,88	4808,96
4	Alagoa	e Casalinho	(Pyr.)	4112,44	9039,15
7	Alagoa	e Cravo	(M.º)	999,23	2196,31
4	Alagoa	e Funchal	(Pyr.)	6651,01	14618,92
5	Alagoa	e Mangancha	(Pyr.)	1958,80	4305,44
4	Alagoa	e Marco grande	(Pyr.)	7033,09	15458,93
8	Alagoa	e Moita longa	(Pyr.)	624,89	1373,51
6	Alagoa	e Monte bom	(M.º)	1254,03	2756,56
6	Alagoa	e Picanceira	(Pyr.)	1517,04	3354,46
5	Alagoa	e Pisco	(M.º)	4915,71	10804,75
7	Alagoa	e Ribamar	(Pyr.)	843,27	1853,60
5	Alagoa	e Rocheira	(M.º)	2897,69	6369,12
4	Alagoa	e Romã	(Pyr.)	2939,14	6460,23
5	Alagoa	e Seixosa	(Pyr.)	1783,13	3919,32
5	Alagoa	e Sobreira	(Pyr.)	2760,81	6068,26
4	Alagoa	e Socorro	(Pyr.)	6545,28	14386,53
4	Alagoa	e Sonivel	(Pyr.)	4868,22	10700,34
4	Alberto	e Alcamé	(Torre)	2156,13	4739,18
5	Alberto	e Alverca	(M.º)	1729,20	3800,78
6	Alberto	e Calhandriz	(Pyr.)	1651,93	3630,95
5	Alberto	e Casa da Companhia	(Vertice)	2227,92	4896,96
6	Alberto	e Montalegre	(Pyr.)	1075,34	2363,60
4	Alberto	e Monte gordo	(M.º)	2152,84	4731,94
5	Alberto	e Sinaes	(Pyr.)	1123,37	2469,43
4	Alcamé, Senhora de	(Torre) e Alverca	(M.º)	2928,14	6436,05
2	Alcamé	e Batel	(Pyr.)	8458,18	18591,08
5	Alcamé	e Casa da Companhia	(Vertice)	2376,66	5223,90
6	Alcamé	e Montalegre	(Pyr.)	2578,93	5668,49
3	Alcamé	e Monte gordo	(M.º)	2930,45	6441,13
4	Alcamé	e Reintrante	(Pyr.)	3759,70	8263,82
4	Alcamé	e S. José das Lezirias	(Pyr.)	2870,37	6309,07
2	Alcamé	e Servas	(Pyr.)	4779,25	10504,79
3	Alcamé	e Sinaes	(Pyr.)	3277,52	7203,98
8	Almograve	(M.º) e Cabeço de Pianos	(Pyr.)	1378,70	3030,38
9	Almograve	e Lomba de Pianos	(Pyr.)	1066,77	2344,76
8	Almograve	e Pisco	(M.º)	1275,54	2803,64
6	Alrota, Serra de	(Pyr.) e Arranhó	(Pyr.)	1763,59	3876,37
4	Alrota	e Atalaia	(M.º)	5553,10	7809,71
5	Alrota	e Canas	(Pyr.)	2328,57	5118,19



Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
6	Alrota, Serra de	(Pyr.) e Carvalha	(Pyr.)	2030, 17	4462, 31
7	Alrota	e Catadouro	(M.º)	1300, 48	2858, 46
7	Alrota	e Chão de Cruz	(Pyr.)	1162, 07	2554, 23
7	Alrota	e Covas	(M.º)	1589, 18	3053, 42
5	Alrota	e Fanhões	(Pyr.)	2862, 86	6292, 56
5	Alrota	e Galega	(M.º)	3432, 79	7545, 27
6	Alrota	e Gregoria	(M.º)	1481, 75	3256, 89
7	Alrota	e Marvão	(Pyr.)	1609, 01	3536, 60
4	Alrota	e Montachique	(Pyr.)	3254, 08	7152, 47
4	Alrota	e Montemuro	(Pyr.)	4779, 67	10505, 71
5	Alrota	e Mourão	(Pyr.)	1823, 19	4007, 37
6	Alrota	e Mugadouro	(Pyr.)	2377, 17	5225, 02
5	Alrota	e Passarinho	(M.º)	2371, 44	5212, 43
5	Alrota	e Picotinhos	(Pyr.)	2186, 85	4806, 70
6	Alrota	e Rolia	(Pyr.)	2379, 31	5229, 72
6	Alrota	e S. Romão		1657, 46	3643, 10
4	Alrota	e Serves	(Pyr.)	2665, 05	5857, 74
5	Alrota	e Sobral	(Pyr.)	2605, 01	5725, 81
7	Alvarinhas, Alto de	(Pyr.) e Cartaxos	(Pyr.)	2019, 14	4438, 07
7	Alvarinhas	e Casas velhas	(M.º)	2501, 00	5497, 20
8	Alvarinhas	e Faião (Eiras)	(Pyr.)	1329, 69	2922, 66
9	Alvarinhas	e Lima	(M.º)	1068, 74	2349, 09
8	Alvarinhas	e Manoel d'Avó	(M.º)	885, 95	1947, 32
9	Alvarinhas	e Odrinhas	(Pyr.)	901, 20	1980, 84
8	Alvarinhas	e Pipo	(M.º)	2009, 10	4416, 00
7	Alvarinhas	e Pisco	(M.º)	1398, 65	3074, 23
8	Alvarinhas	e S. João	(M.º)	1347, 89	2962, 66
8	Alvarinhas	e Seixal	(M.º)	1553, 51	3414, 61
5	Alverca	e Calhandriz	(Pyr.)	1531, 03	2925, 61
6	Alverca	e Reintrante	(Pyr.)	1098, 36	2414, 19
4	Alverca	e Sinaes	(Pyr.)	2011, 64	4421, 59
4	Alverca	e Verdelha		1117, 58	2556, 44
6	Amaral, Serra do	(Pyr.) e Cadafaes	(M.º)	1526, 89	3356, 11
5	Amaral	e Cardosas	(M.º)	2243, 33	4930, 84
5	Amaral	e Castanheira	(M.º)	2519, 81	5538, 54
6	Amaral	e Casal novo	(M.º)	1823, 54	4008, 14
6	Amaral	e Godello	(Cruz)	2006, 98	4411, 35
5	Amaral	e Linhó	(M.º)	3123, 20	6864, 79
4	Amaral	e Monte de Bois	(Pyr.)	6707, 85	14744, 85
4	Amaral	e Monte-gordo	(M.º)	3531, 94	7763, 21

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Ladcs em	
				Braças	Metros
3	Amaral, Serra do	(Pyr.) e Monte-junto	(Pyr.)	7553, 97	16603, 62
3	Amaral	e Paredes-velhas	(Pyr.)	7022, 90	15486, 33
7	Amaral	e Quinta da Serra	(M.º)	1354, 40	2976, 97
3	Amaral	e Serves	(Pyr.)	6939, 84	15253, 77
4	Amaral	e Sobral	(Pyr.)	4988, 62	10964, 98
3	Amaral	e Socorro	(Pyr.)	7544, 80	16583, 47
6	Amaral	e Tapada	(M.º)	2650, 64	5826, 11
2	Ameixoeira	e Batel	(Pyr.)	8760, 87	19256, 39
2	Ameixoeira	e Serves	(Pyr.)	5957, 61	13094, 82
7	Anços	e Cartaxos	(Pyr.)	1884, 69	3043, 55
7	Anços	e Cazal de Rei	(Cruz)	1235, 65	2715, 96
8	Anços	e Faião	(M.º)	1621, 62	3564, 32
8	Anços	e Feteira	(Pyr.)	961, 80	2114, 04
7	Anços	e Figueiras	(Pyr.)	1244, 17	2734, 68
8	Anços	e Montelavar	(M.º)	1147, 91	2523, 10
8	Anços	e Mouxeiro	(M.º)	943, 87	2074, 64
8	Archeira, Reducto	(Pyr.) e Catefica	(M.º)	1382, 39	3038, 39
6	Archeira	e Engenheiro	(M.º)	2407, 33	5291, 32
6	Archeira	e Godel	(Pyr.)	1495, 57	3287, 26
7	Archeira	e Pinteira	(Pyr.)	1555, 55	3375, 14
7	Archeira	e Socorro	(Pyr.)	909, 19	1998, 40
8	Arêas, Cabeço das	(Pyr.) e Granja	(M.º)		
4	Arêas	e Montachique	(Pyr.)	4631, 78	10180, 66
5	Arêas	e Mosqueiro	(Pyr.)	2732, 27	6005, 53
7	Arêas	e Piscouxe	(Pyr.)	667, 14	1466, 38
6	Arêas	e Salvação	(Pyr.)	1318, 69	2898, 48
7	Arêas	e Santa Iria	(Torre)	982, 95	2160, 52
4	Arêas	e Serves	(Pyr.)	3028, 41	6656, 44
6	Arneiro	e Mosqueiro	(Pyr.)	1190, 95	2617, 71
6	Arneiro	M.º e Serves	(Pyr.)	1853, 18	4073, 29
7	Arneiro	e Tojal	(Torre)	1075, 13	2363, 14
7	Arneiro	e Zambujal	(Pyr.)	764, 17	1679, 64
4	Arranhó, Serra do	(Pyr.) e Atalaia	(M.º)	2726, 82	5993, 45
6	Arranhó	e Canas	(Pyr.)	1461, 03	3211, 35
7	Arranhó	e Catadouro	(M.º)	1225, 89	2694, 51
7	Arranhó	e Covas	(M.º)	1450, 71	3188, 66
6	Arranhó	e Fanhões	(Pyr.)	1840, 27	4044, 91
6	Arranhó	e Montachique	(Pyr.)	1599, 77	3516, 29
4	Arranhó	e Montemuro	(Pyr.)	3019, 49	6636, 84
8	Arranhó	e Mugadouro	(Pyr.)	876, 10	1969, 63

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em	
			Braças	Metros
6	Arranhó, Serra de	(Pyr.) e Picotinhos	(Pyr.) 1669, 97	3670, 59
9	Arrebenta	(M.º) e Cabeça do marco	(Pyr.) 1472, 22	3255, 94
10	Arrebenta	e Caeiros	(M.º) 512, 29	1126, 02
9	Arrebenta	e Casas velhas	(M.º) 1080, 84	2375, 69
9	Arrebenta	e Ponte-boua	(M.º) 861, 44	1893, 45
9	Arrebenta	e Leitões, Cabeço	(Pyr.) 559, 30	1229, 54
8	Atalaia, Cabeço	(Pyr.) e Barcide	(Pyr.) 791, 12	1738, 83
7	Atalaia	e Barril	(Pyr.) 1104, 96	2428, 70
7	Atalaia	e Cambellas	(Pyr.) 1812, 50	3983, 87
7	Atalaia	e Moita-longa	(Pyr.) 1052, 41	2313, 20
7	Atalaia	e Ribamar	(Pyr.) 1598, 21	3512, 86
6	Atalaia	e Seixosa	(Pyr.) 1423, 81	3129, 53
6	Atalaia	e Bitureiro	(M.º) 1919, 81	4219, 74
6	Atalaia	e Canas	(Pyr.) 1317, 55	2895, 97
4	Atalaia	e Chipre	(Pyr.) 3324, 49	7307, 23
8	Atalaia	e Cordeiro	(Pyr.) 991, 52	2179, 36
9	Atalaia	e Ferraz	(Pyr.) 912, 35	2003, 35
3	Atalaia	e Funchal	(Pyr.) 3741, 35	8223, 49
5	Atalaia	o Galega	(M.º) 1888, 50	4150, 48
4	Atalaia	e Montachique	(Pyr.) 3540, 10	7781, 14
3	Atalaia	e Montemuro	(Pyr.) 3759, 16	8262, 63
5	Atalaia	e Pancas	(M.º) 2812, 47	6181, 81
7	Atalaia	e Passarinho	(M.º) 1426, 27	3134, 94
5	Atalaia	e Patameira	(M.º) 2154, 43	4735, 44
6	Atalaia	e Pedregal	(M.º) 1735, 90	3815, 51
7	Atalaia	e Pero negro	(M.º) 1043, 39	2293, 37
3	Atalaia	e Romã	(Pyr.) 4746, 79	10433, 45
7	Atalaia	e Roussada	(M.º) 1025, 80	2254, 71
5	Atalaia	e Santa Maria	(Pyr.) 2273, 27	4996, 64
7	Atalaia	e S. Mamede	(Pyr.) 739, 47	1625, 35
3	Atalaia	e Servas	(Pyr.) 5995, 99	13174, 79
5	Atalaia	e Sobral	(Pyr.) 2561, 84	5620, 23
4	Atalaia	e Socorro	(Pyr.) 2603, 69	5722, 91
4	Atalaia	e Sonivel	(Pyr.) 3456, 08	7596, 47
7	Atalaia, Outeiro	(Pyr.) e Funchal	(Pyr.) 1252, 03	2751, 97
7	Atalaia	e Galega	(M.º) 1284, 19	2822, 65
8	Atalaia	e Galés	(M.º) 1183, 00	2600, 23
8	Atalaia	e Matoutinho	(Pyr.) 937, 23	2060, 08
7	Atalaia	e Monte-muro	(Pyr.) 1033, 97	2283, 65
7	Atalaia	e Outeiro d'Alem	(Pyr.) 1388, 34	3051, 57

Ordem dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
7	Atalaia, Outeiro	(Pyr.) e Santa Maria	(Pyr.)	1427, 83	3138, 37
8	Atalaia	e Serro	(Pyr.)	884, 09	1943, 23
9	Bagulho, Alto do	(Pyr.) e Codesseira	(M.º)	1289, 62	2834, 58
9	Bagulho	e Faião [Eiras]	(Pyr.)	1270, 21	2791, 92
9	Bagulho	e Montelavar	(M.º)	1240, 35	2726, 29
4	Bairro, Serra de	(Pyr.) e Castanheira	(M.º)	4551, 64	9960, 55
5	Bairro	e Monte-junto	(Pyr.)	4711, 31	10355, 46
3	Bairro	e Paredes velhas	(Pyr.)	5580, 57	12266, 09
8	Barcide	(Pyr.) e Barril	(Pyr.)	850, 01	1868, 32
8	Barcide	e Cambellas	(Pyr.)	1078, 38	2370, 28
8	Barcide	e Seixosa	(Pyr.)	1719, 70	3779, 90
8	Barril, Alto do	(Pyr.) e Cambellas	(Pyr.)	1078, 03	2369, 51
8	Barril	e Friellas	(Pyr.)	854, 43	1878, 04
7	Barril	e Seixosa	(Pyr.)	1064, 15	2339, 00
7	Barro, Cabeço do	(Pyr.) e Chipre	(Pyr.)	1004, 03	2206, 86
7	Barro	e Sonivel	(Pyr.)	1046, 59	2300, 41
9	Barro	e Tojeira	(Pyr.)	491, 08	1079, 40
2	Batel	e S. José das Lezirias	(Pyr.)	9512, 62	20908, 73
1	Batel	e Servos	(Pyr.)	9806, 63	21554, 93
8	Belmonte, Alto de	(Pyr.) e Cambellas	(Pyr.)	1171, 23	2574, 37
9	Belmonte	e Casalinho	(Pyr.)	983, 40	2161, 51
9	Belmonte	e Friellas	(Pyr.)	828, 87	1821, 35
7	Belmonte	e Galegos	(Pyr.)	3294, 72	7241, 79
8	Belmonte	e Loural	(Pyr.)	1803, 13	3963, 28
7	Belmonte	e Seixosa	(Pyr.)	1972, 05	4334, 57
7	Bitureiro	(M.º) e Chipre	(Pyr.)	1498, 62	3293, 96
6	Bitureiro	e Juromello	(Pyr.)	965, 71	2122, 63
7	Bitureiro	e S. Mamede	(Pyr.)	1267, 68	2785, 36
6	Bitureiro	e Santa Maria	(Pyr.)	1221, 49	2684, 84
6	Bitureiro	e Sonivel	(Pyr.)	1681, 60	3696, 16
7	Bitureiro	e Tojeira	(Pyr.)	1124, 23	2471, 06
9	Bolembra	(Pyr.) e Cabecinhos de Planos	(Pyr.)	827, 12	1818, 01
9	Bolembra	e Codeceira	(M.º)	1432, 51	3148, 65
9	Bolembra	e S. João	(M.º)	777, 96	1709, 95
8	Braceal, Casal do	(Pyr.) e Philippe	(M.º)	1060, 96	2331, 99
6	Braceal	e Mangancha	(Pyr.)	1124, 62	2471, 69
7	Braceal	e Moita longa	(Pyr.)	1365, 59	3001, 57
7	Braceal	e Monte-bom	(M.º)	921, 19	2024, 78
7	Braceal	e Picanceira	(Pyr.)	621, 37	1365, 77

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigouometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
6	Braceal, Casal do	(Pyr.) e Romã	(Pyr.)	2002, 85	4417, 65
6	Braceal	e Seixosa	(Pyr.)	1785, 02	3923, 47
6	Bucellas, Serra de	(Pyr.) e Gregoria	(M.º)	981, 95	2158, 33
8	Bucellas	e Mosqueiro	(Pyr.)	974, 73	2142, 46
7	Bucellas	e Picotinhos	(Pyr.)	1257, 07	2763, 04
6	Bucellas	e Serves	(Pyr.)	924, 08	2031, 08
7	Bucellas	e Zambujal	(Pyr.)	627, 84	1378, 90
8	Cabeça do marco	(Pyr.) e Casas velhas	(M.º)	1378, 09	3029, 04
8	Cabeça do marco	e Fonte boa	(M.º)	1257, 48	2763, 94
8	Cabeça do marco	e Pisco	(M.º)	1160, 45	2550, 67
8	Cabeça do marco	e S. Julião	(Pyr.)	773, 72	1612, 71
7	Cabecinhos de pianos	(Pyr.) e Codesseira	(M.º)	2248, 84	4942, 95
9	Cabecinhos de pianos	e Lomba de pianos	(Pyr.)	839, 79	1845, 86
7	Cabecinhos de pianos	e Pisco	(M.º)	2123, 87	4668, 26
8	Cabecinhos de pianos	e S. João	(M.º)	1269, 71	2790, 82
8	Cachoeiras	(M.º) e Cardosas	(M.º)	855, 50	1880, 39
8	Cachoeiras	e Quinta da Serra	(M.º)	951, 73	2091, 91
6	Cadafães	e Cardosas	(M.º)	2275, 83	5002, 23
7	Cadafães	e Quinta da Serra	(M.º)	1780, 86	3914, 33
10	Caeiros	(M.º) e Leitões, Cabeço	(Pyr.)	774, 78	1702, 97
7	Calhandriz, Serra da	(Pyr.) e Matto de Cruz	(Pyr.)	775, 39	1704, 31
5	Calhandriz	e Mourão	(Pyr.)	1125, 23	2473, 26
5	Calhandriz	e Reintrante	(Pyr.)	2071, 19	4552, 48
5	Calhandriz	e Serves	(Pyr.)	1688, 87	3712, 13
5	Calhandriz	e Sinaes	(Pyr.)	1084, 35	2383, 40
8	Cambaia	e Philippe	(M.º)	748, 72	1645, 68
8	Cambaia	e Galegos	(Pyr.)	1841, 41	4047, 42
8	Cambaia	e Loural	(Pyr.)	881, 57	1936, 69
7	Cambaia	e Picanceira	(Pyr.)	1224, 94	2692, 42
7	Cambaia	e Seixosa	(Pyr.)	932, 29	2049, 18
8	Cambaia	e Romeirão	(M.º)	1065, 33	2341, 60
9	Cambellas	(Pyr.) e Casalinho	(Pyr.)	850, 35	1825, 11
8	Cambellas	e Friellas	(Pyr.)	1407, 17	3092, 96
7	Cambellas	e Seixosa	(Pyr.)	2125, 72	4672, 88
7	Camouxo	(M.º) e Cartaxos	(M.º)	1992, 85	4380, 28
8	Camouxo	e Casal da Pedra	(Pyr.)	648, 42	1425, 22
7	Camouxo	e Funchal	(Pyr.)	1171, 84	2575, 71
9	Camouxo	e Igreja nova	(M.º)	1111, 07	2442, 13
8	Camouxo	e Mafra	(Zimb.)	1827, 32	2917, 45

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
7	Camouxo	(M.º) e Santa Maria	(Pyr.)	1580, 90	3474, 82
8	Camouxo	e Serro	(Pyr.)	1264, 85	2780, 14
7	Camouxo	e Sonivel	(Pyr.)	909, 17	1998, 55
7	Canas, Alto da Villa de	(Pyr.) e Covas	(M.º)	1041, 48	2289, 18
8	Canas	e Terras	(Pyr.)	595, 90	1309, 79
6	Canas	e Galega	(M.º)	1530, 56	3364, 17
5	Canas	e Montachique	(Pyr.)	2616, 68	5751, 47
7	Canas	e Passarinho	(M.º)	1058, 67	2282, 99
7	Canas	e Rolia	(Pyr.)	1159, 60	2548, 80
7	Canas	e Rossada	(M.º)	1321, 74	2905, 19
6	Cardosas	(M.º) e Castanheira	(M.º)	2601, 22	5717, 48
8	Cardosas	e Forca	(Pilar)	1284, 53	2822, 96
8	Cardosas	e Linhó	(M.º)	926, 19	2035, 77
5	Cardosas	e Monte-gordo	(M.º)	2081, 77	4575, 73
9	Cardosas	e Pucariça, Quinta (ou cruz da negra)	(Pyr.)	758, 79	1667, 82
7	Cardosas	e Quinta da Serra	(M.º)	900, 25	1978, 75
6	Cardosas	e Tapada	(M.º)	1580, 53	3474, 01
8	Carido, Casal	(Chaminé) e Carrasqueira	(Pyr.)	715, 90	1573, 55
8	Carido	e Cravo	(M.º)	783, 02	1721, 07
9	Carido	e Matto da Cruz	(Pyr.)	690, 64	1518, 03
7	Carrasqueira, Alto	(Pyr.) e Cravo	(M.º)	1121, 05	2464, 07
6	Carrasqueira	e Mangancha	(Pyr.)	1927, 71	4237, 10
8	Carrasqueira	e Matto da Cruz	(Pyr.)	939, 42	2064, 84
7	Carrasqueira	e Monte-bom	(M.º)	935, 73	2056, 74
6	Carreira, Casal de Valle	(Pyr.) e Mangancha	(Pyr.)	1177, 60	2588, 36
7	Carreira	e Monte-bom	(M.º)	953, 15	2095, 02
6	Carreira	e Rocheira	(M.º)	1362, 99	2995, 75
8	Cartaxos, Cabeço dos	(Pyr.) e Casal de Rei	(Cruz)	925, 39	2034, 01
6	Cartaxos	e Casas velhas	(M.º)	2446, 13	5376, 60
6	Cartaxos	e Codesseira	(M.º)	3258, 14	7161, 59
8	Cartaxos	e Faião [Eiras]	(Pyr.)	1713, 56	3766, 40
8	Cartaxos	e Faião	(M.º)	1272, 35	2796, 63
7	Cartaxos	e Feteira	(Pyr.)	2343, 42	5150, 83
6	Cartaxos	e Figueiras	(Pyr.)	1933, 59	4250, 03
6	Cartaxos	e Funchal	(Pyr.)	2286, 65	5026, 06
9	Cartaxos	e Igreja nova	(M.º)	1054, 59	2317, 99
9	Cartaxos	e Lima	(M.º)	958, 00	2105, 68
7	Cartaxos	e Mafra	(Zimb.)	1871, 21	4112, 92
7	Cartaxos	e Manoel d'Avó	(M.º)	2133, 10	4688, 55
6	Cartaxos	e Monfirre	(Pyr.)	3573, 60	7854, 77

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
5	Cartaxos, Cabeça dos	(Pyr.) e Montemuro	(Pyr.)	3652, 26	8027, 67
7	Cartaxos	e Montelavar	(M.º)	1337, 70	4039, 26
8	Cartaxos	e Mouxeiro	(M.º)	1079, 83	2373, 47
5	Cartaxos	e Piedade	(Pyr.)	4233, 62	9305, 49
8	Cartaxos	e Pipo	(M.º)	1373, 54	3019, 04
5	Cartaxos	e Pisco	(M.º)	3136, 57	6894, 18
5	Cartaxos	e Sonivel	(Pyr.)	2722, 59	5984, 25
8	Carvalha, Reduto da	(Pyr.) e Castello	(M.º)	1089, 26	2393, 19
6	Carvalha	e Casal novo	(M.º)	2465, 95	5420, 16
8	Carvalha	e Chão da Cruz	(Pyr.)	1066, 16	2348, 42
7	Carvalha	e Ceo	(M.º)	1167, 22	2565, 55
8	Carvalha	e Forca	(Pilar)	1308, 42	2875, 90
7	Carvalha	e Godello	(Cruz)	1810, 53	3979, 55
6	Carvalha	e Linhó	(M.º)	2100, 99	4617, 98
7	Carvalha	e Marvão	(Pyr.)	1509, 63	2878, 57
6	Carvalha	e Mourão	(Pyr.)	2190, 87	4815, 58
7	Carvalha	e Neves	(Pyr.)	1300, 01	2857, 42
7	Carvalha	e S. Romão		1009, 98	2219, 94
6	Carvalha	e Sobral	(Pyr.)	1975, 29	4341, 69
5	Castanheira	(M.º) e Monte-gorlo	(M.º)	1936, 76	4257, 00
6	Castanheira	e Linhó	(M.º)	3559, 33	7383, 81
4	Castanheira	e Paredes-velhas	(Pyr.)	5954, 69	13088, 41
5	Castanheira	e S. José das Lezirias	(Pyr.)	4682, 33	10291, 77
3	Castelhanas, Alto das	(Pyr.) e Marco-grande	(Pyr.)	7403, 50	16272, 89
5	Castelhanas	e Monte-bois	(Pyr.)	8611, 98	18929, 14
2	Castelhanas	e Monte-junto	(Pyr.)	8926, 76	19621, 02
3	Castelhanas	e Peniche	(Parol)	8066, 90	17731, 05
2	Castelhanas	e Romã	(Pyr.)	13149, 00	28901, 50
8	Castello	(M.º) e Ceo	(M.º)	806, 58	1772, 87
8	Castello	e Marvão	(Pyr.)	1122, 10	2466, 38
8	Castello	e Sobral	(Pyr.)	1105, 45	2429, 78
7	Catadouro	(M.º) e Gregoria	(M.º)	1156, 23	2541, 40
7	Catadouro	e Mugaouro	(Pyr.)	1330, 76	2925, 01
7	Catadouro	e Picotinhos	(Pyr.)	896, 47	1970, 44
6	Catefica	(M.º) e Engenheiro	(M.º)	1227, 21	2697, 41
7	Catefica	e Pinteira	(Pyr.)	1071, 42	2334, 98
4	Catefica	e Romã	(Pyr.)	3929, 11	8636, 18
4	Catefica	e Socorro	(Pyr.)	2087, 59	4588, 52
5	Catefica	e Traquinas	(M.º)	2031, 64	4597, 43
6	Casa da Companhia	(Vertice) e Montalegre	(Pyr.)	1479, 20	3251, 28

Ordem dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em		
				Braças	Metros	
7	Casa da Companhia	(Vertice)	c Monte-gordo	(M.º)	766, 69	1685, 19
4	Casa da Companhia		e Sinaes	(Pyr.)		
8	Casal da Pedra, Reduto	(Pyr.)	e Funchal	(Pyr.)	1448, 57	3183, 95
8	Casal da Pedra		e Santa Maria	(Pyr.)	1079, 86	2373, 53
8	Casal da Pedra		e Sonivel	(Pyr.)	514, 99	1131, 95
8	Casal da Pedra		e Tojeira	(Pyr.)	766, 64	1685, 08
9	Casal de Rei		e Igreja nova	(M.º)	1016, 53	2234, 34
3	Casalinho	(Pyr.)	e Marco-grande	(Pyr.)	3758, 19	8260, 50
4	Casalinho		e Engenheiro	(M.º)	5578, 63	12261, 83
3	Casalinho		e Romã	(Pyr.)	5129, 09	11273, 74
7	Casal novo (Mafra)	(Mastro)	e Murgeira	(M.º)	1159, 72	2549, 06
7	Casal novo		e Rocheira	(M.º)	1195, 97	2628, 74
8	Casal novo		e Casas velhas	(M.º)	1083, 75	2382, 08
8	Casal novo		e Mafra	(Zimb.)	1222, 81	2687, 73
6	Casal novo	(M.º)	e Cêo	(M.º)	1490, 55	3276, 23
6	Casal novo		e Montija	(Pyr.)	2243, 40	4950, 99
7	Casal novo		e Forca	(Pilar)	1800, 12	3956, 66
7	Casal novo		e Godêlo	(Cruz)	875, 09	1923, 45
5	Casal novo		e Linhó	(M.º)	2932, 90	6446, 51
6	Casal novo		e Quinta da Serra	(M.º)	1828, 42	4019, 86
5	Casal novo		e Sobral	(Pyr.)	3230, 68	7101, 04
7	Casas velhas	(M.º)	e Fonte-boa	(M.º)	1699, 01	3734, 42
8	Casas velhas		e Leitões	(Pyr.)	1614, 21	3548, 03
7	Casas velhas		e Mafra	(Zimb.)	1460, 04	3209, 17
7	Casas velhas		e Manoel d'Avó	(M.º)	1699, 41	3735, 50
8	Casas velhas		e Pipo	(M.º)	1074, 94	2362, 72
6	Casas velhas		e Pisco	(M.º)	2360, 60	5188, 60
8	Casas velhas		e S. Julião	(Pyr.)	1997, 35	4390, 18
8	Casas velhas		e Seixal	(M.º)	1405, 24	3088, 72
6	Casas velhas		e Sonivel	(Pyr.)	2719, 08	5976, 54
6	Cêo ou pé do monte	(M.º)	e Montija	(Pyr.)	1905, 88	4189, 13
7	Cêo		e Godêlo	(Cruz)	1197, 29	2631, 65
6	Cêo		e Linhó	(M.º)	2644, 23	5812, 02
6	Cêo		e Sobral	(Pyr.)	1876, 10	4123, 67
7	Chanca	(M.º)	e Chipre	(Pyr.)	610, 11	1341, 02
7	Chanca		e Murgeira	(M.º)	901, 47	1981, 43
7	Chanca		e Rocheira	(M.º)	792, 01	1740, 84
8	Chanca		e Sobral	(Pyr.)	1207, 83	2654, 81
7	Chanca		e Tarejo	(Pyr.)	919, 95	2022, 05
6	Chan da vinha	(Pyr.)	e Linhó	(M.º)	1289, 51	2834, 34



Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos		Lados em		
			Braças	Metros	
5	Chan da vinha	(Pyr.) e Mourão	(Pyr.)	803, 15	1765, 32
7	Chan da vinha	e Neves	(Pyr.)	745, 07	1637, 66
6	Chan da vinha	e S. Romão		712, 31	1565, 66
5	Chan da vinha	e Sinaes	(Pyr.)	1411, 38	3102, 22
6	Chan da vinha	e Tojaes	(M.º)	1200, 33	2638, 33
8	Chão da Cruz	(Pyr.) e Covas	(M.º)	1414, 67	3109, 44
7	Chão da Cruz	e S. Romão		1331, 65	2926, 97
7	Chapusseira	(M.º) e Galegos	(Pyr.)	1214, 13	2668, 66
8	Chapusseira	e Mariola	(M.º)	813, 79	1788, 71
7	Chapusseira	e Romã	(Pyr.)	1314, 02	2883, 21
8	Chapusseira	e Romeirão	(M.º)	1578, 56	3469, 67
7	Chapusseira	e S. Bento	(Arvore)	1106, 13	2431, 28
7	Chapusseira	e Traquinas	(M.º)	770, 96	1694, 57
6	Chipre, Reduto de	(Pyr.) e Enxara	(Pyr.)	2863, 65	6294, 30
4	Chipre	e Funchal	(Pyr.)	3436, 65	7553, 76
5	Chipre	e Godel	(Pyr.)	2701, 79	5938, 54
5	Chipre	e Juromello	(Pyr.)	2439, 24	5361, 45
6	Chipre	e Murgeira	(M.º)	1114, 90	2450, 55
5	Chipre	e Pancas	(M.º)	1495, 49	3287, 09
5	Chipre	e Rocheira	(M.º)	1388, 97	2943, 05
4	Chipre	e Romã	(Pyr.)	1954, 91	4296, 89
5	Chipre	e S. Mamede	(Pyr.)	2600, 75	5716, 45
5	Chipre	e Santa Maria	(Pyr.)	2327, 38	5115, 59
4	Chipre	e Soccorro	(Pyr.)	3375, 13	7418, 54
6	Chipre	e Sonivel	(Pyr.)	1594, 96	3505, 72
6	Chipre	e Tarejo	(Pyr.)	1201, 99	2641, 98
8	Codesseira	(M.º) e Faião, Eiras	(Pyr.)	1558, 48	3423, 54
7	Codesseira	e Montelavar	(M.º)	2297, 08	5048, 99
9	Codesseira	e Odrinhas	(Pyr.)	1149, 50	2526, 60
6	Codesseira	e Piedade	(Pyr.)	4303, 95	9460, 08
6	Codesseira	e Pisco	(M.º)	2944, 99	6473, 09
8	Codesseira	e S. João	(M.º)	1298, 82	2854, 80
6	Concharra, Alto	(Pyr.) e Mirante de José Bento	(Vert.)	1375, 56	3023, 48
7	Concharra	e Moita ladra	(Pyr.)	341, 98	751, 68
7	Concharra	e Povia	(M.º)	998, 92	2195, 62
6	Concharra	e Reintrante	(Pyr.)	962, 26	2115, 05
7	Concharra	e Serves	(Pyr.)	582, 86	1281, 12
9	Cordeiro, Alto do Valle	(Pyr.) e Ferraz	(Pyr.)	703, 25	1545, 74
8	Cordeiro	e Passarinho	(M.º)	626, 03	1376, 02
8	Cordeiro	e Pedregal	(M.º)	764, 90	1681, 25

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
8	Cordeiro, Alto do Valle de	(Pyr.) e Pero negro	(M.º)	814,07	1789,32
8	Covas, Serra das	(M.º) e Marvão	(Pyr.)	1277,12	2807,11
8	Covas	e Passarinho	(M.º)	1043,65	2293,94
7	Covas	e Rolia	(Pyr.)	1656,95	3641,98
8	Cravo	(M.º) e Matto da Cruz	(Pyr.)	1473,65	3239,08
6	Curto	(M.º) e Linhó	(M.º)	1319,08	2899,34
7	Curto	e Montalegre	(Pyr.)	803,11	1765,23
7	Curto	e Monte-gordo	(M.º)	1000,34	2198,67
6	Curto	e Sinaes	(Pyr.)	1638,01	3600,34
7	Curto	e Tapada	(M.º)	1149,34	2526,25
7	Curto	e Tojaes	(M.º)	1200,98	2639,76
5	Engenheiro	(M.º) e Godel	(Pyr.)	2370,50	5210,36
4	Engenheiro	e Marco-grande	(Pyr.)	4697,13	10324,30
4	Engenheiro	e Monte de bois	(Pyr.)	4370,62	9606,62
7	Engenheiro	e Pinteira	(Pyr.)	1126,82	2476,75
4	Engenheiro	e Romã	(Pyr.)	3269,02	7185,30
4	Engenheiro	e Socorro	(Pyr.)	2834,86	6231,02
5	Engenheiro	e Traquinas	(M.º)	1876,66	4124,90
6	Enxara, Reduto da	(Pyr.) e Godel	(Pyr.)	1684,61	3702,77
6	Enxara	e Pancas	(M.º)	1814,03	3987,24
6	Enxara	e Patameira	(M.º)	1486,51	3267,35
7	Enxara	e Pero-negro	(M.º)	882,64	1940,04
7	Enxara	e Pucariça, ou cruz da negra	(Pyr.)	819,45	1801,15
7	Enxara	e S. Mamede	(Pyr.)	1021,83	2245,99
6	Enxara	e Socorro	(Pyr.)	1287,43	2829,78
8	Faião, Eiras	(Pyr.) e Monte-lavar	(M.º)	1167,10	2565,29
9	Faião, Eiras	e Mouxeiro	(M.º)	1015,64	2232,38
9	Faião, Eiras	e Odrinhas	(Pyr.)	809,51	1779,30
9	Faião	(M.º) e Lima	(M.º)	755,43	1660,44
9	Faião	(M.º) e Mouxeiro	(M.º)	680,65	1496,07
7	Fanhões, Alto de	(Pyr.) e Montachique	(Pyr.)	1349,64	2966,51
8	Fanhões	e Mosqueiro	(Pyr.)	1016,77	2234,86
7	Fanhões	e Mugadouro	(Pyr.)	1030,61	2265,28
7	Fanhões	e Picotinhos	(Pyr.)	808,55	1777,19
7	Fanhões	e Salemas	(Pyr.)	1272,86	2797,74
5	Fanhões	e Servas	(Pyr.)	2847,74	6259,33
8	Ferraz, Monte	(Pyr.) e Passarinho	(M.º)	664,52	1460,61
7	Feteira, Alto da	(Pyr.) e Figueiras	(Pyr.)	1593,17	3501,78
6	Feteira	e Funchal	(Pyr.)	2665,47	5858,70
6	Feteira	e Monfirre	(Pyr.)	1958,83	4305,51
8	Feteira	e Montelavar	(M.º)	1381,84	3037,29

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
9	Feteira	(Pyr.) e Moitas	(Pyr.)	682, 72	1500, 61
8	Feteira	e Musgo	(Pyr.)	1298, 01	2853, 02
8	Feteira	e Olellas	(Pyr.)	1237, 79	2720, 66
7	Feteira	e Piedade	(Pyr.)	1978, 51	4348, 76
7	Feteira	e Rebolo	(Pyr.)	1291, 46	2838, 63
7	Figueiras, Alto do Valle de	(Pyr.) e Funchal	(Pyr.)	1073, 19	2358, 87
8	Figueiras	e Galés	(M.º)	1087, 55	2390, 43
6	Figueiras	e Monfirre	(Pyr.)	1727, 97	3798, 07
6	Figueiras	e Montemuro	(Pyr.)	1773, 99	3899, 23
7	Figueiras	e Musgo	(Pyr.)	979, 07	2151, 99
6	Figueiras	e Sonivel	(Pyr.)	2812, 51	6181, 89
8	Filippe	(M.º) e Moita-longa	(Pyr.)	1229, 75	2702, 99
8	Filippe	e Picanceira	(Pyr.)	980, 84	2155, 89
8	Filippe	e Seixosa	(Pyr.)	754, 50	1658, 39
8	Fonte-boa da Brincosa	(M.º) e Leitões	(Pyr.)	531, 28	1167, 76
9	Fonte-boa	e Matto da Cruz	(Pyr.)	848, 16	1864, 25
7	Fonte-boa	e Pisco	(M.º)	2293, 42	5040, 93
8	Fonte-boa	e S. Julião	(Pyr.)	1092, 63	2401, 60
8	Forca, Alto da	(Pilar) e Godello	(Cruz)	927, 45	2038, 54
7	Forca	e Linhó	(M.º)	1259, 66	2768, 73
8	Forca	e Neves	(Pyr.)	1020, 32	2242, 66
7	Forca	e Quinta da Serra	(M.º)	1490, 85	3276, 89
9	Friella., Alto de	(Pyr.) e Loural	(Pyr.)	1140, 43	2506, 67
8	Friellas	e Seixosa	(Pyr.)	1153, 52	2535, 43
8	Funchal, Cabeço de	(Pyr.) e Galés	(M.º)	1150, 46	2528, 71
5	Funchal	e Monfirre	(Pyr.)	2331, 24	5124, 07
4	Funchal	e Montachique	(Pyr.)	3217, 74	7072, 59
6	Funchal	e Montemuro	(Pyr.)	1648, 57	3623, 55
5	Funchal	e Pisco	(M.º)	5302, 97	11655, 92
2	Funchal	e Romã	(Pyr.)	5357, 61	11776, 02
7	Funchal	e Santa Maria	(Pyr.)	1619, 50	3559, 66
8	Funchal	e Serro	(Pyr.)	576, 87	1267, 96
2	Funchal	e Servas	(Pyr.)	7266, 32	15971, 37
3	Funchal	e Sobral	(Pyr.)	6147, 64	13512, 51
3	Funchal	e Soccorro	(Pyr.)	5676, 86	12477, 74
6	Funchal	e Sonivel	(Pyr.)	1926, 82	4235, 15
8	Galega, Povia da	(M.º) e Matoutinho	(Pyr.)	1055, 37	2319, 70
5	Galega	e Montachique	(Pyr.)	1805, 67	3968, 86
6	Galega	e Montemuro	(Pyr.)	1936, 80	4257, 09

Ordem dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos				Lados em	
					Braças	Metros
6	Galega, Povia da	(M.º)	e Outeiro d'Alem	(Pyr.)	756, 12	1661, 95
6	Galega		e Passarinho	(M.º)	2515, 94	5530, 04
6	Galega		e Rolia	(Pyr.)	1108, 02	2435, 42
7	Galega		e Roussada	(M.º)	925, 18	2033, 55
6	Galega		e Santa Maria	(Pyr.)	1780, 78	3914, 16
9	Galegos, Alto do Valle de	(Pyr.)	e Loural	(Pyr.)	1689, 01	3712, 44
6	Galegos		e Romã	(Pyr.)	1798, 29	3952, 64
7	Galegos		e Romeirão	(M.º)	1467, 49	3225, 54
6	Galegos		e Seixosa	(Pyr.)	2656, 09	5838, 09
8	Galês, St.º Estevão das	(M.º)	e Musgo	(Pyr.)	1095, 89	2408, 77
7	Godel, Monte	(Pyr.)	e Pancas	(M.º)	1207, 72	2654, 56
7	Godel		e Pinteira	(Pyr.)	1253, 29	2765, 72
8	Godel		e Pucariça, ou Cruz da negra	(Pyr.)	943, 40	2073, 59
5	Godel		e Romã	(Pyr.)	2651, 41	5827, 80
7	Godel		e Socorro	(Pyr.)	966, 01	2123, 29
7	Godel		e Traquinas	(M.º)	920, 71	2023, 72
6	Godello, Ermida do Monte	(Cruz)	e Linhó	(M.º)	2078, 84	4569, 29
7	Godello		e Quinta da Serra	(M.º)	1363, 17	2996, 24
7	Granja, Serra da	(M.º)	e Mirante de José Bento	(Vertice)	1105, 16	2429, 14
6	Granja		e Mosqueiro	(Pyr.)	2331, 08	5123, 72
7	Granja		e Povia	(M.º)	1596, 27	3508, 68
6	Granja		e Serves	(Pyr.)	2409, 40	5295, 86
7	Granja		e Tojal	(Torre)	1507, 19	3312, 81
6	Gregoria	(M.º)	e Matto da Cruz	(Pyr.)	1598, 67	3074, 27
5	Gregoria		e Mourão	(Pyr.)	1561, 94	3433, 15
6	Gregoria		e Picotinhos	(Pyr.)	1522, 49	3346, 43
5	Gregoria		e Serves	(Pyr.)	1213, 06	2666, 30
9	Igreja nova	(M.º)	e Mafra	(Zimb.)	910, 04	2000, 27
9	Igreja nova		e Pipo	(M.º)	1077, 12	2367, 51
	Juromello, Pico do	(Pyr.)	e Chipre	(Pyr.)	2439, 24	5361, 45
8	Juromello		e Matoutinho	(Pyr.)	921, 77	2048, 03
5	Juromello		e Montachique	(Pyr.)	3322, 09	7301, 96
5	Juromello		e Montemuro	(Pyr.)	2891, 34	6355, 17
7	Juromello		e S. Mamede	(Pyr.)	1095, 68	2408, 31
7	Juromello		e Santa Maria	(Pyr.)	884, 83	1943, 76
5	Juromello		e Sobral	(Pyr.)	3948, 11	8677, 94
5	Juromello		e Socorro	(Pyr.)	3327, 24	7313, 28
5	Juromello		e Sonivel	(Pyr.)	2122, 99	4666, 33
8	Juromello		e Roussada	(M.º)	891, 31	1959, 10

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em		
				Braças	Metros	
9	Leitões, Cabeço dos	(Pyr.) e	Matto da Cruz	(Pyr.)	819, 88	1801, 00
8	Leitões	e	S. Julião	(Pyr.)	1608, 81	3525, 17
9	Lima	(M.º)	e Manoel d'Avó	(M.º)	1397, 18	3070, 01
9	Lima		e Mouxeiro	(M.º)	1150, 06	2527, 83
9	Lima		e Pipo	(M.º)	1470, 90	3239, 04
6	Linhó	(M.º)	e Montalegre	(Pyr.)	1785, 85	3925, 30
5	Linhó		e Monte gordo	(M.º)	2309, 79	5076, 92
5	Linhó		e Mourão	(Pyr.)	2006, 99	4411, 37
7	Linhó		e Neves	(Pyr.)	869, 00	1910, 06
9	Linhó		e Pucariça, ou Cruz da Negra	(Pyr.)	767, 14	1686, 18
6	Linhó		e Quinta da Serra	(M.º)	1769, 69	3889, 78
4	Linhó		e Servas	(Pyr.)	3845, 29	8451, 95
5	Linhó		e Sinaes	(Pyr.)	1452, 54	3192, 68
4	Linhó		e Sobral	(Pyr.)	4066, 81	8938, 85
6	Linhó		e Tapada	(M.º)	2150, 55	4726, 91
9	Lomba de pianos	(Pyr.) e	Pisco	(M.º)	1354, 47	2933, 16
9	Lomba de pianos	e	S. João	(M.º)	1272, 33	2796, 59
8	Loural, Alto do	(Pyr.) e	Romeirão	(M.º)	1679, 23	3690, 95
8	Loural		e Seixosa	(Pyr.)	1146, 14	2519, 22
8	Mafra	(Zimb.) e	Murgeira	(M.º)	1449, 22	3185, 38
8	Mafra		e Pipo	(M.º)	1066, 88	2345, 01
8	Mafra		e Sonivel	(Pyr.)	1345, 06	2956, 44
6	Mangancha	(Pyr.) e	Monte-bom	(M.º)	992, 40	2181, 30
6	Mangancha		e Picanceira	(Pyr.)	1089, 05	2393, 73
6	Mangancha		e Rocheira	(M.º)	967, 93	2127, 51
5	Mangancha		e Romã	(Pyr.)	1632, 90	3589, 11
7	Mangancha		e Sebral	(M.º)	728, 54	1601, 33
6	Mangancha		e Sobreira	(Pyr.)	1538, 08	3380, 70
8	Manoel d'Avó	(M.º) e	Pipo	(M.º)	1519, 50	3339, 86
8	Manoel d'Avó		e Pisco	(M.º)	1030, 73	2265, 55
9	Manoel d'Avó		e Seixal	(M.º)	698, 37	1535, 01
3	Marco grande	(Pyr.) e	Monte de bois	(Pyr.)	6793, 41	14931, 91
2	Marco grande		e Monte-junto	(Pyr.)	11431, 31	25126, 02
2	Marco grande		e Peniche	(Farol)	11537, 01	25358, 35
2	Marco grande		e Romã	(Pyr.)	6446, 17	14168, 68
3	Marco grande		e Socorro	(Pyr.)	7531, 10	16553, 36
8	Mariola, Casal da	(M.º) e	Romã	(Pyr.)	1193, 10	2622, 43
8	Mariola		e Romeirão	(M.º)	1016, 25	2233, 72
7	Marvão, Alto do	(Pyr.) e	Sobral	(Pyr.)	1040, 23	2286, 43
7	Marvão		e Passarinho	(M.º)	1499, 90	3296, 78

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
9	Matto da Cruz	(Pyr.) e S. Julião	(Pyr.)	1769,67	3889,73
6	Matto da Cruz	e Serves	(Pyr.)	928,82	2041,54
8	Matoutinho, Forte	(Pyr.) e Roussada	(M.º)	1108,88	2437,52
8	Matoutinho	e Santa Maria	(Pyr.)	742,11	1631,16
6	Mirante de José Bento	(Vertice) e Mosqueiro	(Pyr.)	1441,38	3168,16
6	Mirante de José Bento	e Povoá	(M.º)	1381,08	3035,62
5	Mirante de José Bento	e Reintrante	(Pyr.)	1948,19	4282,12
5	Mirante de José Bento	e Serves	(Pyr.)	1414,67	3109,44
6	Moita ladra	(Pyr.) e Serves	(Pyr.)	637,06	1400,26
8	Moita longa	e Ribamar	(Pyr.)	909,56	1999,21
7	Moita longa	e Seixosa	(Pyr.)	1400,11	3077,44
9	Moitas, Alto das	(Pyr.) e Montelavar	(M.º)	1263,58	2777,35
9	Moitas	e Olellas	(Pyr.)	1008,17	2215,95
10	Moitas	e Palmeiros	(M.º)	697,02	1532,05
4	Monfirre, Serra de	(Pyr.) e Montachique	(Pyr.)	2541,52	5586,26
7	Monfirre	e Monte-lavar	(M.º)	3307,09	7268,99
4	Monfirre	e Montemór	(Pyr.)	2919,81	6417,74
5	Monfirre	e Montemuro	(Pyr.)	1340,93	2947,37
6	Monfirre	e Musgo	(Pyr.)	848,80	1865,66
6	Monfirre	e Piedade	(Pyr.)	2815,33	6189,20
7	Monfirre	e Rebolo	(Pyr.)	1086,78	2388,75
5	Monfirre	e Salemas	(Pyr.)	2211,62	4861,14
2	Monge, Casa do	(Pyr.) e Montemuro	(Pyr.)	10124,29	22253,19
1	Monge	e Observatorio do Castello		12573,02	27635,49
3	Monge	e Pisco	(M.º)	6985,62	15354,39
1	Monge	e Romã	(Pyr.)	12993,30	28559,27
1	Monge	e Serves	(Pyr.)	15109,85	33211,45
2	Monge	e Sonivel	(Pyr.)	10444,12	22956,17
3	Montachique, Cab.ª de	(Pyr.) e Montemór	(Pyr.)	3803,73	8360,60
5	Montachique	e Montemuro	(Pyr.)	1715,33	3770,30
7	Montachique	e Mugadouro	(Pyr.)	901,67	1981,87
6	Montachique	e Outeiro d'Alem	(Pyr.)	1050,77	2309,59
5	Montachique	e Picotinhos	(Pyr.)	1912,71	4204,13
6	Montachique	e Rolia	(Pyr.)	1461,36	3212,07
6	Montachique	e Salemas	(Pyr.)	1030,88	2265,88
3	Montachique	e Serves	(Pyr.)	4072,44	8951,23
4	Montachique	e Sobral	(Pyr.)	4770,91	10486,46
3	Montachique	e Socorro	(Pyr.)	6142,56	13501,34
6	Montalegre	(Pyr.) e Monte-gordo	(M.º)	1146,17	2519,28
6	Montalegre	e Sinaes	(Pyr.)	1343,70	2958,45

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos				Lados em	
					Braças	Metros
3	Monte de bois, Alto	(Pyr.) e Montejunro	(Pyr.)	5840, 65	12837, 75	
3	Monte de bois	e Romã	(Pyr.)	7481, 40	16444, 12	
3	Monte de bois	e Sobral	(Pyr.)	6045, 29	13287, 55	
4	Monte de bois	e Socorro	(Pyr.)	4968, 46	10920, 67	
3	Monte-gordo	(M.°) e Monte-junto	(Pyr.)	10901, 56	23961, 63	
3	Monte-gordo (a)	e Paredes-velhas	(Pyr.)	7712, 07	15951, 15	
3	Monte-gordo	e Serves	(Pyr.)	5146, 76	11312, 58	
4	Monte-gordo	e Sinaes	(Pyr.)	2430, 42	5342, 06	
3	Monte-gordo	e Sobral	(Pyr.)	6535, 05	13924, 44	
8	Monte-gordo	e Tapada	(M.°)	893, 47	1965, 84	
2	Monte-junto	(Pyr.) e Paredes-velhas	(Pyr.)	8390, 38	18442, 06	
1	Monte-junto	e Peniche	(Farol)	16978, 80	37319, 40	
1	Monte-junto	e Romã	(Pyr.)	13317, 20	29271, 21	
1	Monte-junto	e Serves	(Pyr.)	14194, 60	31199, 73	
2	Monte-junto	e Sobral	(Pyr.)	10259, 91	22551, 28	
2	Monte-junto	e Socorro	(Pyr.)	10503, 61	23086, 93	
9	Montelavar	(M.°) e Mouxeiro	(M.°)	765, 33	1682, 20	
7	Montelavar	e Piedade	(Pyr.)	2691, 47	5915, 85	
3	Montemór, Serra de	(Pyr.) e Montemuro	(Pyr.)	3874, 07	8515, 20	
2	Montemór	e Observatorio do Castello		6213, 93	13658, 22	
4	Montemór	e Piedade	(Pyr.)	3232, 18	7104, 34	
5	Montemór	e Salemas	(Pyr.)	2793, 33	6139, 74	
2	Montemór	e Serves	(Pyr.)	3728, 85	12592, 01	
6	Montemuro, Cabeço	(Pyr.) e Musgo	(Pyr.)	1584, 65	3483, 06	
2	Montemuro	e Observatorio do Castello		10069, 99	22133, 84	
6	Montemuro	e Outeiro d'Alem	(Pyr.)	1582, 22	3477, 72	
4	Montemuro	e Piedade	(Pyr.)	4124, 99	9066, 78	
3	Montemuro	e Pisco	(M.°)	6779, 53	14901, 52	
2	Montemuro	e Romã	(Pyr.)	6670, 28	14661, 28	
6	Montemuro	e Salemas	(Pyr.)	1988, 30	4370, 28	
2	Montemuro	e Serves	(Pyr.)	5777, 68	12699, 34	
3	Montemuro	e Sobral	(Pyr.)	5720, 01	12572, 58	
3	Montemuro	e Socorro	(Pyr.)	6172, 09	13566, 26	
4	Montemuro	e Sonivel	(Pyr.)	3404, 83	7483, 82	
5	Montija, Cabeço da	(Pyr.) e Sobral	(Pyr.)	2043, 29	4491, 15	
5	Montija	e Socorro	(Pyr.)	3549, 80	7802, 46	
8	Mosqueiro, Serra do	(Pyr.) e Picotinhos	(Pyr.)	676, 71	1487, 41	
6	Mosqueiro	e Salvação	(Pyr.)	2457, 34	5401, 24	
5	Mosqueiro	e Serves	(Pyr.)	1880, 94	4134, 31	
7	Mosqueiro	e Tojal	(Torre)	1699, 49	3735, 48	

(a) Monte-gordo e S. José das Lezirias; veja-se S. José das Lezirias e Monte-gordo.

Ordem dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
7	Mosqueiro	(Pyr.) e Zambujal	(Pyr.)	949, 32	2086, 60
7	Mourão, Cabeço do	(Pyr.) e Neves	(Pyr.)	1546, 68	3599, 61
6	Mourão	e S. Romão		1183, 51	2601, 55
4	Mourão	e Serves	(Pyr.)	1966, 08	4321, 45
4	Mourão	e Sinaes	(Pyr.)	1511, 53	3322, 35
5	Mourão	e Sobral	(Pyr.)	3808, 83	8371, 81
6	Mouxão da Povia	e Reintrante	(Pyr.)	1126, 26	2475, 52
6	Mouxão da Povia	e Salvação	(Pyr.)	1309, 78	2878, 90
7	Mouxão da Povia	e Verdelha	(Barracão)	1234, 26	2712, 90
6	Mugadouro Cab.º	(Pyr.) e Picotinhos	(Pyr.)	1204, 69	2647, 91
7	Mugadouro	e Rolia	(Pyr.)	1177, 31	2587, 73
6	Murgeira	(M.º) e Rocheira	(M.º)	750, 60	1649, 82
7	Murgeira	e Sonivel	(Pyr.)	1280, 43	2814, 39
7	Musgo, Penedo do poço do	(Pyr) e Rebolo	(Pyr.)	1104, 74	2428, 22
7	Neves, Pedreira das	(Pyr.) e S. Romão		848, 36	1864, 69
1	Observatorio do Castello	e Serves	(Pyr.)	9270, 73	20377, 07
9	Odrinhas, Alto de	(Pyr.) e S. João	(M.º)	1106, 05	2431, 10
10	Olellas, Serra das	(Pyr.) e Palmeiros	(M.º)	959, 97	2110, 01
8	Olellas	e Rebolo	(Pyr.)	969, 21	2130, 32
7	Outeiro d'Alem	(Pyr.) e Rolia	(Pyr.)	939, 64	2065, 33
7	Pancas	(M.º) e Pucariça	(M.º)	1095, 75	2408, 46
5	Pancas	e Romã	(Pyr.)	1987, 02	4367, 47
5	Pancas	e Soccorro	(Pyr.)	1932, 99	4248, 71
6	Pancas	e Tarejo	(Pyr.)	1493, 08	3292, 78
6	Pancas	e Traquinas	(M.º)	1361, 90	2993, 46
2	Paredes velhas	(Pyr.) e Serves	(Pyr.)	12811, 40	28159, 46
7	Passarinho	(M.º) e Pedregal	(M.º)	859, 02	1888, 12
8	Passarinho	e Sobral	(Pyr.)	1317, 26	2895, 34
6	Patameira	(M.º) e Pedregal	(M.º)	1298, 01	2853, 02
7	Patameira	e Pero negro	(M.º)	1112, 79	2445, 91
6	Patameira	e Sobral	(Pyr.)	1896, 28	4168, 03
5	Patameira	e Soccorro	(Pyr.)	1437, 99	3160, 70
7	Pedregal	(M.º) e Pero negro	(M.º)	1141, 48	2508, 98
8	Pedregal	e Sobral	(Pyr.)	895, 07	1967, 56
6	Pero negro	(M.º) e Soccorro	(Pyr.)	1794, 00	3943, 42
6	Picanceira, Alto da	(Pyr.) e Romã	(Pyr.)	1424, 08	3130, 13
7	Picanceira	e Romeirão	(M.º)	1113, 27	2446, 96
6	Picanceira	e Seixosa	(Pyr.)	1722, 17	3785, 33
7	Picanceira	e Sobral	(M.º)	1063, 98	2338, 63
6	Picotinhos	(Pyr.) e Rolia	(Pyr.)	2251, 58	4948, 98



Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
5	Picotinhos	e Serves	(Pyr.)	2159,92	4747,50
7	Pinteira, Alto da	(Pyr.) e S. Bento	[Arvore]	1000,18	2198,40
7	Pinteira	e Traquinas	(M.º)	1026,77	2256,84
9	Pipo	(M.º) e Seixal	(M.º)	1697,19	3730,43
8	Pisco	(M.º) e S. João	(M.º)	1750,28	3847,12
7	Pisco	e S. Julião	(Pyr.)	1298,05	2853,11
8	Pisco	e Seixal	(M.º)	956,01	2101,31
4	Pisco	e Sonivel	(Pyr.)	4843,41	10645,81
7	Piscouxe, Castello de	(Pyr.) e Salvação	(Pyr.)	974,29	2142,48
7	Povoa de S. Iria, Serra da	(M.º) e Reintrante	(Pyr.)	713,55	1568,38
6	Povoa de Santa Iria	e Serves	(Pyr.)	1534,38	3372,57
7	Pucariça	(M.º) e Soccorro	(Pyr.)	1032,42	2269,26
7	Quinta da Serra	(M.º) e Tapada	(M.º)	1859,21	4086,54
5	Reintrante, Reduto	(Pyr.) e Salvação	(Pyr.)	1559,10	3426,90
4	Reintrante	e Serves	(Pyr.)	1535,24	3374,46
4	Reintrante	e Sinaes	(Pyr.)	2989,91	6571,82
7	Reintrante	e Verdinha	[Barracão]	942,98	2072,67
5	Rocheira	e Romã	(Pyr.)	1864,56	4098,30
7	Rocheira	e Sobral	(M.º)	1088,86	2393,31
7	Rocheira	e Sobreira	(Pyr.)	1333,06	2930,06
7	Romã, Cabeço da	(Pyr.) e Romeirão	(M.º)	763,92	1679,09
5	Romã	e Seixosa	(Pyr.)	2696,30	5926,47
1	Romã	e Serves	(Pyr.)	10707,57	23535,23
2	Romã	e Sobral	(Pyr.)	6653,37	14628,50
7	Romã	e Sobral	(M.º)	921,31	2025,04
5	Romã	e Sobreira	(Pyr.)	3039,31	6680,40
3	Romã	e Soccorro	(Pyr.)	3606,81	7927,77
3	Romã	e Sonivel	(Pyr.)	3450,80	7584,86
8	Romã	e Tarejo	(Pyr.)	755,83	1661,32
7	Romeirão	(M.º) e Seixosa	(Pyr.)	1975,60	4342,37
7	Roussada	(M.º) e S. Mamede	(Pyr.)	1271,62	2795,18
7	Roussada	e S. Maria	(Pyr.)	1560,74	3430,51
7	Salvação, Alto da Sr.ª	(Pyr.) e S. Iria	(Torre)	516,80	1135,93
5	Salvação	e Serves	(Pyr.)	1935,60	4254,45
8	Santa Maria, Forte	(Pyr.) e Serro	(Pyr.)	1089,02	2393,66
6	Santa Maria	e Sonivel	(Pyr.)	1451,69	3190,82
7	Santa Maria	e Tojeira	(Pyr.)	1207,66	2654,43
6	Santa Maria	e S. Mamede	(Pyr.)	1944,45	4273,90
6	S. Bento, Casal	(Arvore) e Catefica	(M.º)	1790,25	3934,97
6	S. Bento	e Traquinas	(M.º)	1155,08	2538,87
3	S. José das Lezirias	(Pyr.) e Monte-gordo	(M.º)	3963,77	8712,36

Ordens dos Lados	Designação dos Pontos Trigonometricos			Lados em	
				Braças	Metros
4	S. José das Lezirias	(Pyr.) e Paredes-velhas	(Pyr.)	7873,30	17505,51
2	S. José das Lezirias	e Serves	(Pyr.)	7596,96	16698,12
6	S. Mamede, Cab.º	(Pyr.) e Pancas	(M.º)	2111,83	4641,81
6	S. Mamede	e Pero-negro	(M.º)	1266,20	2783,11
5	S. Mamede	e Soccorro	(Pyr.)	2294,59	5048,51
3	Serves, Monte	e Sinaes	(Pyr.)	2767,26	6082,44
3	Serves	e Sobral	(Pyr.)	5225,40	11485,43
2	Serves	e Soccorro	(Pyr.)	8168,21	17953,72
2	Serves	e Sonivel	(Pyr.)	8442,84	18557,36
7	Serves	e Zambujal	(Pyr.)	1163,38	2557,11
6	Signaes, Forte dos	(Pyr.) e Tojaes	(M.º)	993,78	2184,33
4	Sobral, Forte do	(Pyr.) e Soccorro	(Pyr.)	3318,46	7293,97
3	Sobral	e Sonivel	(Pyr.)	6012,61	13215,71
3	Soccorro, Snr.º do	(Pyr.) e Sonivel	(Pyr.)	4514,32	9922,47
5	Soccorro	e Traquinas	(M.º)	1847,11	4059,95
9	Sonivel	e Tojeira	(Pyr.)	565,49	1242,55

---

Segue-se a Relação Geral dos valores medios das Coordenadas Absolutas, e das Cotas de Nivel.

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

DOS VALORES

COORDENADAS ABSOLUTAS

Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metro	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Abobreira, Serra da ..... (Pyr.)	+ 6342, 83	-15250, 54	+13941, 54	-33520, 61
Açafora, Vigia da ..... (Pyr.)	+ 11516, 74	-10177, 28	+ 25313, 79	-22375, 53
Adão, Monte ..... (M.°)	+ 4649, 72	-13687, 71	+ 10220, 08	-3008, 53
Adarse ..... (M.° d'agua)	- 4466, 26	- 9438, 67	- 9816, 84	-20741, 11
Aguda, Cabeço ..... (Pyr.)	+ 6482, 81	-12373, 37	+ 14271, 19	-27190, 62
Agueira, Cabeço ..... (Pyr.)	- 191, 89	- 6007, 56	- 421, 78	-1320, 61
Agueira, Reducto ..... (Pyr.)	- 2419, 67	- 9416, 54	- 5318, 43	-20697, 55
Alagoa ..... (M.°)	+ 10149, 84	-14805, 53	+ 22309, 35	-3254, 53
Alberto ..... (M.°)	- 4450, 95	-10662, 62	- 8783, 19	-23434, 41
Alcamé, Senhora de ..... (Torre)	- 6401, 69	- 9744, 10	-14070, 92	-21417, 51
Almogrove ..... (M.°)	+ 10746, 58	- 8669, 02	+ 23620, 99	-1905, 53
Alrota, Serra de ..... (Pyr.)	- 163, 76	-11322, 81	- 359, 94	-2488, 53
Alvarinhas, Alto de ..... (Pyr.)	+ 9750, 15	- 9078, 16	+ 21430, 83	-1995, 71
Alverca ..... (M.°)	- 3523, 74	- 9203, 18	- 7681, 76	-2022, 53
Amaral, Serra do ..... (Pyr.)	- 3910, 64	-15685, 09	- 8595, 59	-3447, 81
Ameixoeira ..... (M.°)	+ 763, 55	- 3678, 69	+ 1678, 28	- 808, 71
Anços ..... (M.°)	+ 6924, 28	- 8310, 89	+ 15219, 57	-1826, 31
Archeira, Reducto ..... (Pyr.)	+ 3330, 22	-16203, 43	+ 7319, 32	-3561, 11
Arêas, Cab.° das ..... (Pyr.)	- 985, 91	- 6167, 93	- 2167, 03	-1355, 11
Arneiro ..... (M.°)	- 513, 87	- 7665, 92	- 1129, 48	-1684, 61
Arranhó, Serra de ..... (Pyr.)	+ 1447, 66	-10107, 46	+ 3181, 95	-2221, 91
Arrebenta, o de leste ..... (M.°)	+ 9742, 42	-12326, 96	+ 21413, 84	-2709, 61
Atalaia, Cab.° ..... (Pyr.)	+ 10945, 60	-15278, 24	+ 24058, 43	-3577, 51
Atalaia ..... (M.°)	+ 3066, 85	-12801, 20	+ 6740, 94	-2813, 01
Atalaia, Outeiro ..... (Pyr.)	+ 4314, 57	-10210, 39	+ 9483, 42	-2244, 41

ED N. 2.

ERAL

OS DAS

COTAS DE NIVEL

por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Eslarecimentos
Pontos de referencia N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
				N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
44	98, 59	218, 57	216, 70	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
64	37, 74	84, 93	82, 96	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
88	73, 85	166, 79	162, 32	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
42	0, 58	5, 32	1, 28	N' = Beira do telhado. N'' = Soleira da porta.
62	125, 02	276, 11	274, 79	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
29	62, 04	139, 11	136, 37	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
36	130, 45	288, 69	286, 69	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
59	68, 38	155, 16	150, 30	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
53	63, 66	144, 04	139, 92	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
33	0, 23	16, 12	0, 51	N' = Vert. N'' = Soleira da porta.
06	60, 08	136, 41	132, 06	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
37	141, 17	311, 83	310, 29	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
31	77, 05	172, 12	169, 36	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
11	25, 94	61, 78	57, 02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
59	131, 26	291, 43	288, 51	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
44	72, 54	164, 28	159, 44	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15	89, 89	202, 55	197, 58	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
16	155, 09	344, 78	342, 82	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
45	63, 39	141, 18	139, 33	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
41	27, 00	64, 64	59, 35	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15	109, 85	242, 77	241, 45	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
38	51, 63	118, 43	113, 60	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
32	44, 72	102, 25	98, 29	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
39	141, 67	315, 61	311, 39	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
75	195, 06	433, 30	428, 74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.



TRIANGULO N. 2.

RELAÇÃO DOS VALORES DAS COTAS DE NIVEL COORDENADAS ABSOLUTAS

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Abobreira, Serra da.....(Pyr.)	+ 6342,83	-15250,54	+ 13941,54	-33520,63	33,44	98,59	218,57	216,70	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Açafora, Vigia da.....(Pyr.)	+ 11516,74	-10177,28	+ 25313,79	-22370,57	33,64	37,74	84,93	82,96	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Adão, Monte.....(M.º)	+ 4649,72	-13687,71	+ 10220,08	-30085,58	33,88	73,85	166,79	162,32	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Adarse.....(M.º d'agua)	- 4466,26	- 9438,67	- 9816,84	-20746,18	34,42	0,58	5,32	1,28	N' = Beira do telhado. N'' = Soleira da porta.
Aguda, Cabeço.....(Pyr.)	+ 6482,81	-12373,37	+ 14271,19	-27196,63	34,62	125,02	276,11	274,79	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Agueira, Cabeço.....(Pyr.)	- 191,89	- 6007,56	- 421,78	-13204,61	34,99	62,04	139,11	136,37	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Agueira, Reducto.....(Pyr.)	- 2419,67	- 9416,54	- 5318,43	-20697,50	35,36	130,45	288,69	286,69	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Alagoa.....(M.º)	+ 10149,84	-14805,53	+ 22309,35	-32542,50	35,59	68,38	155,16	150,30	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Alberto.....(M.º)	- 4450,95	-10662,62	- 8783,19	-23436,43	35,53	63,66	144,04	139,92	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Alcamé, Senhora de.....(Torre)	- 6401,69	- 9744,10	-14070,92	-21417,50	35,83	0,23	16,12	0,51	N' = Vert. N'' = Soleira da porta.
Almograve.....(M.º)	+ 10746,58	- 8669,02	+ 23620,99	-19054,50	36,06	60,08	136,41	132,06	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Alrota, Serra de.....(Pyr.)	- 163,76	-11322,81	- 359,94	-24887,50	36,87	141,17	311,83	310,29	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Alvarinhas, Alto de.....(Pyr.)	+ 9750,15	- 9078,16	+ 21430,83	-19953,70	37,31	77,05	172,12	169,36	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Alverca.....(M.º)	- 3523,74	- 9203,18	- 7681,76	-20228,50	37,11	25,94	61,78	57,02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Amaral, Serra do.....(Pyr.)	- 3910,64	-15685,09	- 8595,59	-34475,80	37,59	131,26	291,43	288,51	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Ameixoeira.....(M.º)	+ 763,55	- 3678,69	+ 1678,28	- 8085,70	37,74	72,54	164,28	159,44	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Anços.....(M.º)	+ 6924,28	- 8310,89	+ 15219,57	-18267,50	37,15	89,89	202,55	197,58	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Archeira, Reducto.....(Pyr.)	+ 3330,22	-16203,43	+ 7319,82	-35615,10	37,96	155,09	344,78	342,82	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Aréas, Cab.º das.....(Pyr.)	- 985,91	- 6167,93	- 2167,03	-13557,10	38,23	63,39	141,18	139,33	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Arneiro.....(M.º)	- 513,87	- 7665,92	- 1129,48	-16849,60	38,41	27,00	64,64	59,35	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Arranhó, Serra de.....(Pyr.)	+ 1447,66	-10107,46	+ 3181,95	-22216,20	38,45	109,85	242,77	241,45	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Arrebenta, o de leste.....(M.º)	+ 9742,42	-12326,96	+ 21413,84	-27094,60	38,88	51,68	118,43	113,60	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Atalaia, Cab.º.....(Pyr.)	+ 10945,60	-16278,24	+ 24058,43	-35779,50	38,52	44,72	102,25	98,29	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Atalaia.....(M.º)	+ 3066,85	-12801,20	+ 6740,94	-28137,00	38,59	141,67	315,61	311,39	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Atalaia, Outeiro.....(Pyr.)	+ 4314,57	-10210,39	+ 9483,42	-22442,40	38,13	195,06	433,30	428,74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.

## TRIANGU

## RELA

## DOS VALC

## COORDENADAS ABSOL

## Pontos trigonometricos cl

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Bagulho, Alto do.....(Pyr.)	+ 8795, 77	— 6827, 84	+ 19333, 10	— 1507, 7
Bairro, Serra do.....(Pyr.)	— 4734, 82	— 18720, 38	— 10407, 14	— 4117, 8
Barcede.....(Pyr.)	+ 11161, 95	— 17039, 15	+ 24533, 97	— 3742, 2
Barril, Alto do.....(Pyr.)	+ 10325, 92	— 17193, 09	+ 22696, 37	— 3779, 9
Barro, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 5708, 54	— 12569, 92	+ 12547, 37	— 2763, 8
Belmonte, Alto do.....(Pyr.)	+ 9803, 27	— 18433, 63	+ 21547, 58	— 4057, 7
Bitureiro.....(M.º)	+ 4984, 84	— 12713, 80	+ 10956, 68	— 2795, 6
Bolembra.....(Pyr.)	+ 11361, 38	— 7694, 03	+ 24972, 32	— 1691, 8
Braecal, Casal do.....(Pyr.)	+ 9200, 86	— 14723, 34	+ 20233, 49	— 3235, 6
Bucellas, Serra de.....(Pyr.)	— 744, 46	— 9018, 41	— 1636, 32	— 1982, 2
Cabeço do Marco.....(Pyr.)	+ 10351, 50	— 10986, 88	+ 22752, 60	— 2419, 9
Cabecinhos de pianos.....(Pyr.)	+ 12033, 32	— 8175, 87	+ 26450, 33	— 1790, 2
Cachoeiras.....(M.º)	— 4422, 09	— 13814, 51	— 9719, 76	— 3034, 4
Cadafaes.....(M.º)	— 5289, 73	— 15029, 94	— 11626, 83	— 3305, 6
Caeiros.....(M.º)	+ 9470, 48	— 12761, 11	+ 20816, 12	— 2803, 8
Calhandriz, Serra da.....(Pyr.)	— 2830, 85	— 10339, 35	— 6222, 21	— 2275, 6
Cambaia.....(M.º)	+ 8637, 74	— 16230, 37	+ 18985, 75	— 3564, 4
Cambellas.....(Pyr.)	+ 10923, 14	— 18090, 60	+ 24009, 06	— 3973, 8
Camouxo.....(M.º)	+ 6367, 42	— 10841, 11	+ 13995, 59	— 2338, 8
Canas, Alto de Villa de.....(Pyr.)	+ 2086, 49	— 11921, 35	+ 4586, 11	— 2693, 8
Cardozas.....(M.º)	— 3664, 62	— 13457, 32	— 8054, 83	— 2969, 8
Carido, Casal do.....(Chaminé)	+ 11011, 75	— 13679, 18	+ 24203, 83	— 3006, 8
Carrasqueira, Alto da.....(Pyr.)	+ 10296, 02	— 13654, 08	+ 22630, 65	— 3003, 8
Carreira, Casal de Valle de.....(Pyr.)	+ 9003, 23	— 12942, 27	+ 19789, 21	— 2847, 8
Cartaxos, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 7759, 47	— 9415, 47	+ 17055, 31	— 2065, 8



VO N. 2.

ERAL

DIOS DAS

COTAS DE NIVEL

os por ordem alphabetica.

Costa de Nivel em Braças		Conta de Nivel em Braças		Esclarecimentos
Pontos referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
				N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
82, 55	86, 64	181, 44	172, 85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
24, 29	122, 95	273, 19	270, 24	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
41, 95	41, 69	92, 21	90, 32	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
45, 79	44, 92	100, 65	98, 73	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
20, 16	119, 41	264, 11	262, 46	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
33, 06	32, 13	72, 66	70, 63	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
44, 46	122, 37	273, 56	268, 97	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15, 28	64, 08	143, 49	140, 85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
19, 04	68, 24	151, 75	149, 99	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
16, 40	125, 38	277, 83	275, 49	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
11, 22	60, 08	134, 56	132, 06	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
14, 97	53, 94	120, 82	118, 56	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
43, 79	41, 73	96, 25	91, 73	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
14, 38	52, 45	119, 33	115, 29	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
19, 32	67, 04	152, 36	147, 36	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
10, 67	129, 46	287, 21	284, 55	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
16, 07	54, 22	123, 24	119, 17	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
17, 38	36, 45	82, 17	80, 12	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
10, 48	128, 37	286, 80	282, 15	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
10, 23	129, 00	286, 25	283, 54	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
18, 07	85, 89	193, 57	188, 79	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15, 25	42, 47	99, 46	93, 35	N' = Cimo da Chaminé. N'' = Soleira da porta.
13, 92	58, 01	118, 51	116, 51	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
12, 88	72, 04	160, 19	158, 35	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
15, 05	103, 99	230, 90	228, 57	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.



TRIANGULAÇÃO N. 2.

RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES MEDIOS DAS

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cota de Nivel em Braças		Cota de Nivel em Braças		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Bagulho, Alto do.....(Pyr.)	+ 8795, 77	- 6827, 84	+ 19333, 10	- 15007, 82	82, 55	86, 64	181, 44	172, 85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Bairro, Serra do.....(Pyr.)	- 4734, 82	- 18720, 38	- 10407, 14	- 41147, 24	24, 29	122, 95	273, 19	270, 24	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Barcide.....(Pyr.)	+ 11161, 95	- 17039, 15	+ 24533, 97	- 37452, 41	41, 95	41, 09	92, 21	90, 32	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Barril, Alto do.....(Pyr.)	+ 10325, 92	- 17193, 09	+ 22696, 37	- 37790, 45	45, 79	44, 92	100, 65	98, 73	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Barro, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 5708, 54	- 12569, 92	+ 12547, 37	- 27628, 120	120, 16	119, 41	264, 11	262, 46	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Belmonte, Alto do.....(Pyr.)	+ 9803, 27	- 18433, 63	+ 21547, 58	- 40517, 33	33, 06	32, 13	72, 66	70, 63	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Bitureiro.....(M.º)	+ 4984, 84	- 12713, 80	+ 10956, 68	- 27955, 124	124, 46	122, 37	273, 56	268, 97	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Bolembra.....(Pyr.)	+ 11361, 38	- 7694, 03	+ 24972, 32	- 16911, 65	65, 28	64, 08	143, 49	140, 85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Braccal, Casal do.....(Pyr.)	+ 9200, 86	- 14725, 34	+ 20233, 49	- 32366, 69	69, 04	68, 24	151, 75	149, 99	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Bucellas, Serra de.....(Pyr.)	- 744, 46	- 9018, 41	- 1636, 32	- 19822, 126	126, 40	125, 38	277, 83	275, 49	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cabeço do Marco.....(Pyr.)	+ 10351, 50	- 10986, 88	+ 22752, 60	- 24149, 61	61, 22	60, 08	134, 56	132, 06	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cabecinhos de pianos.....(Pyr.)	+ 12033, 82	- 8175, 87	+ 26450, 33	- 17970, 54	54, 97	53, 94	120, 82	118, 56	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cachoeiras.....(M.º)	- 4422, 09	- 13814, 51	- 9719, 76	- 30364, 43	43, 79	41, 73	96, 25	91, 73	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Cadafaes.....(M.º)	- 5289, 73	- 15029, 94	- 11626, 83	- 33035, 54	54, 38	52, 45	119, 53	115, 29	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Caeiros.....(M.º)	+ 9470, 48	- 12761, 11	+ 20816, 12	- 28048, 69	69, 82	67, 04	152, 36	147, 36	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Calhandriz, Serra da.....(Pyr.)	- 2830, 85	- 10339, 35	- 6222, 21	- 22725, 130	130, 67	129, 46	287, 21	284, 55	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cambaia.....(M.º)	+ 8637, 74	- 16230, 37	+ 18985, 75	- 35674, 66	66, 07	54, 22	123, 24	119, 17	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Cambellas.....(Pyr.)	+ 10923, 14	- 18090, 65	+ 24009, 06	- 39763, 37	37, 38	36, 45	82, 17	80, 12	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Camouxo.....(M.º)	+ 6367, 42	- 10841, 11	+ 13995, 59	- 23828, 130	130, 48	128, 37	286, 80	282, 15	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Canas, Alto de Villa de.....(Pyr.)	+ 2086, 49	- 11921, 35	+ 4586, 11	- 26203, 130	130, 23	129, 00	286, 25	283, 54	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cardozas.....(M.º)	- 3664, 62	- 13457, 32	- 8054, 83	- 29579, 88	88, 07	85, 89	193, 57	188, 79	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Carido, Casal do.....(Chaminé)	+ 11011, 75	- 13679, 18	+ 24203, 83	- 30066, 45	45, 25	42, 47	99, 46	93, 35	N' = Cimo da Chaminé. N'' = Soleira da porta.
Carrasqueira, Alto da.....(Pyr.)	+ 10296, 02	- 13664, 08	+ 22630, 65	- 30035, 53	53, 92	53, 01	118, 51	116, 51	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Carreira, Casal de Valle de.....(Pyr.)	+ 9003, 23	- 12942, 27	+ 19789, 21	- 28147, 72	72, 88	72, 04	160, 19	158, 35	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Cartaxos, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 7759, 47	- 9415, 47	+ 17055, 31	- 20695, 105	105, 05	103, 99	230, 90	228, 57	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

DOS VALORES

COORDENADAS ABSOLUTAS

Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Carvalha, Reducto da ..... (Pyr.)	— 1152, 99	—13095, 28	— 2534, 27	—28783, 42
Castanheira ..... (M.º)	— 6072, 46	—14390, 61	—13347, 27	—31630, 56
Castelhanas, Alto das ..... (Pyr.)	+ 4269, 92	—27904, 18	+ 9385, 28	—61333, 88
Castello ..... (M.º)	— 401, 08	—13883, 77	— 881, 58	—30516, 54
Catadouro ..... (M.º)	+ 324, 27	—10117, 29	+ 712, 74	—22237, 81
Catefica ..... (M.º)	+ 4038, 45	—17390, 51	+ 8376, 51	—38224, 54
Casa da Companhia das Lezirias ..... (Vertice)	— 6147, 14	—12107, 13	—13511, 53	—26611, 45
Casal da Pedra, Reducto ..... (Pyr.)	+ 6003, 13	—11378, 07	+ 13194, 88	—25008, 93
Casal de Rei ..... (Cruz na Estrada)	+ 6843, 00	— 9544, 04	+ 15040, 91	—20977, 36
Casalinho ..... (Pyr.)	+ 10677, 69	—18883, 90	+ 23469, 56	—41506, 31
Casal-Novo, Mafta ..... (Pyr.)	+ 8328, 26	—12277, 31	+ 18505, 51	—26985, 53
Casal-Novo ..... (M.º)	— 2114, 98	—15365, 67	— 4648, 73	—33804, 47
Casas-Velhas ..... (M.º)	+ 9065, 73	—16483, 58	+ 19926, 48	—25240, 91
Cêo ou Pé do Monte ..... (M.º)	— 1113, 58	—14261, 67	— 2447, 65	—31347, 16
Chanca ..... (M.º)	+ 6929, 27	—13525, 08	+ 15230, 53	—29728, 13
Chan da Vinha, Reducto ..... (Pyr.)	— 2202, 18	—11830, 00	— 4840, 40	—26002, 34
Chão da Cruz ..... (Pyr.)	— 283, 78	—12478, 50	— 623, 75	—27427, 74
Chapusseira ..... (M.º)	+ 6180, 47	—15889, 44	+ 13584, 67	—34924, 93
Chipre, Reducto de ..... (Pyr.)	+ 6346, 41	—13345, 16	+ 13949, 41	—29332, 56
Codeseira ..... (M.º)	+ 10055, 04	— 7104, 13	+ 22100, 98	—15614, 36
Concharra, Alto da ..... (Pyr.)	— 2097, 08	— 8730, 60	— 4609, 38	—19189, 86
Cordeiro, Alto de Valle de ..... (Pyr.)	+ 2162, 37	—13207, 37	+ 4752, 89	—29292, 80
Covas, Serra das ..... (M.º)	+ 1048, 03	—12001, 72	+ 2303, 57	—26579, 78
Cravo ..... (M.º)	+ 11086, 91	—14453, 58	+ 24369, 03	—31779, 36
Curto ..... (M.º)	— 4513, 16	—12478, 67	— 9936, 88	—27428, 11

O N. 2.

ERAL

OS DAS

COTAS DE NIVEL

s por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Braças		Esclarecimentos
Pontos de referencia N'	Terrenos on N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
0,03	179,16	395,71	393,79	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
5,05	72,86	164,96	160,14	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,51	90,47	203,33	198,85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,54	146,41	326,49	321,81	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,94	79,57	180,11	174,89	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,40	102,10	229,47	224,42	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,15	- 0,07	+ 6,92	- 0,15	N' = Empena do telhado. N'' = Soleira da porta.
1,85	153,13	338,16	336,58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,44	97,47	216,37	214,24	N' = Extremo superior da cruz.
1,83	59,92	89,75	87,74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,82	91,86	204,01	201,91	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,30	143,34	317,17	315,06	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,31	80,11	180,92	176,08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,62	146,88	326,66	322,85	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,65	102,40	230,02	225,08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,44	161,41	357,50	354,78	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,63	142,73	315,79	313,72	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,95	58,13	131,77	127,77	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,86	121,11	267,87	266,20	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,73	88,48	199,43	194,48	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,78	108,86	241,30	239,27	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,43	134,54	297,68	295,72	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,85	146,83	327,13	322,74	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,17	45,05	103,68	99,02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,37	83,37	220,61	194,23	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.



TRIANGULO N. 2.

RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES DOS DAS

COORDENADAS ABSOLUTAS COTAS DE NIVEL

DO

Pontos trigonometricos classificados por ordem alfabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Carvalha, Reducto da ..... (Pyr.)	- 1152, 99	-13095, 28	- 2534, 27	-28783, 40, 03	179, 16	395, 71	393, 79	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Castanheira ..... (M.º)	- 6072, 46	-14390, 61	-13347, 27	-31630, 55, 05	72, 86	164, 96	160, 14	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Castelhanas, Alto das ..... (Pyr.)	+ 4269, 92	-27904, 18	+ 9385, 28	-61333, 52, 51	90, 47	203, 33	198, 85	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Castello ..... (M.º)	- 401, 08	-13883, 77	- 881, 58	-30516, 54, 54	146, 41	326, 49	321, 81	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Catadouro ..... (M.º)	+ 324, 27	-10117, 29	+ 712, 74	-22237, 81, 94	79, 57	180, 11	174, 89	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Catefica ..... (M.º)	+ 4038, 45	-17390, 51	+ 8376, 51	-38224, 54, 40	102, 10	229, 47	224, 42	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Casa da Companhia das Lezirias ..... (Vertice)	- 6147, 14	-12107, 13	-13511, 53	-26611, 43, 15	- 0, 07	+ 6, 92	- 0, 15	N' = Empena do telhado. N'' = Soleira da porta.	
Casal da Pedra, Reducto ..... (Pyr.)	+ 6003, 13	-11378, 07	+ 13194, 88	-25008, 93, 85	153, 13	338, 16	336, 58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Casal de Rei ..... (Cruz na Estrada)	+ 6843, 00	- 9544, 04	+ 15040, 91	-20977, 83, 44	97, 47	216, 37	214, 24	N' = Extremo superior da cruz.	
Casalinho ..... (Pyr.)	+ 10677, 69	-18883, 90	+ 23469, 56	-41506, 80, 83	39, 92	89, 75	87, 74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Casal-Novo, Mafra ..... (Pyr.)	+ 8328, 26	-12277, 31	+ 18505, 51	-26985, 32, 82	91, 86	204, 01	201, 91	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Casal-Novo ..... (M.º)	- 2114, 98	-15365, 67	- 4648, 73	-33804, 44, 30	143, 34	317, 17	315, 06	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Casas-Velhas ..... (M.º)	+ 9065, 73	-16483, 58	+ 19926, 48	-25240, 93, 31	80, 11	180, 92	176, 08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Céo ou Pé do Monte ..... (M.º)	- 1113, 58	-14261, 67	- 2447, 65	-31347, 13, 62	146, 88	326, 66	322, 85	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Chanca ..... (M.º)	+ 6929, 27	-13525, 08	+ 15230, 53	-29728, 13, 65	102, 40	230, 02	325, 08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Chan da Vinha, Reducto ..... (Pyr.)	- 2202, 18	-11830, 00	- 4840, 40	-26002, 53, 44	161, 41	357, 50	354, 78	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Chão da Cruz ..... (Pyr.)	- 283, 78	-12478, 50	- 623, 75	-27427, 73, 63	142, 73	315, 79	313, 72	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Chapusseira ..... (M.º)	+ 6180, 47	-15889, 44	+ 13584, 67	-34924, 33, 95	58, 13	131, 77	127, 77	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Chipre, Reducto de ..... (Pyr.)	+ 6346, 41	-13345, 16	+ 13949, 41	-29332, 31, 86	121, 11	267, 87	266, 20	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Codeseira ..... (M.º)	+ 10055, 04	- 7104, 13	+ 22100, 98	-15614, 82, 73	88, 48	199, 43	194, 43	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Concharra, Alto da ..... (Pyr.)	- 2097, 08	- 8730, 60	- 4609, 38	-19189, 33, 78	108, 86	241, 30	239, 27	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Cordeiro, Alto de Valle de ..... (Pyr.)	+ 2162, 37	-13207, 37	+ 4752, 89	-29029, 33, 43	134, 54	297, 68	295, 72	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Covas, Serra das ..... (M.º)	+ 1048, 03	-12001, 72	+ 2303, 57	-26379, 33, 83	146, 83	327, 13	322, 74	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Cravo ..... (M.º)	+ 11086, 91	-14458, 58	+ 24369, 03	-31779, 33, 17	45, 05	103, 68	99, 02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Curto ..... (M.º)	- 4513, 16	-12478, 67	- 9936, 88	-27428, 33, 37	88, 37	220, 61	194, 23	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

## DOS VALORES

## COORDENADAS ABSOLUTAS

## Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Engenheiro..... (M.º)	+ 5230,20	-17681,46	+ 11495,98	-3886,88
Enxara, Reducto da..... (Pyr.)	+ 3572,47	-14057,52	+ 7787,98	-3398,22
Faião, Eiras..... (Pyr.)	+ 8853,60	- 8096,62	+ 19460,21	-1779,32
Faião..... (M.º)	+ 8543,41	- 8411,80	+ 18778,41	-1848,12
Fanhões, Alto de..... (Pyr.)	+ 1165,27	- 8787,17	+ 2561,26	-1931,22
Ferrás, Monte..... (Pyr.)	+ 2203,84	-12505,40	+ 4844,04	-2748,82
Feteira, Alto da..... (Pyr.)	+ 6429,22	- 7486,00	+ 14131,42	-1645,22
Figueiras, Alto de Valle de..... (Pyr.)	+ 5875,43	- 8979,92	+ 12914,20	-1973,82
Filippe..... (M.º)	+ 9240,16	-15785,73	+ 20309,87	-3469,02
Fonte-Boa da Brincosa..... (M.º)	+ 10597,26	-12219,54	+ 23292,78	-2685,22
Forca, Alto da..... (Pilar)	- 2366,69	-13583,21	- 5201,99	-2985,22
Friellas..... (Pyr.)	+ 9592,80	-17631,98	+ 21084,97	-3875,12
Funchal, Cabeço do..... (Pyr.)	+ 5549,43	-10002,46	+ 12197,65	-2198,22
Gallega, Povoia da..... (M.º)	+ 3245,30	-10921,49	+ 7133,17	-2400,42
Gallegos, Alto de Valle de..... (Pyr.)	+ 6907,79	-16861,54	+ 15183,32	-3706,62
Galés, S. Estevão das..... (M.º)	+ 4798,36	- 9150,05	+ 10546,79	-2006,52
Godel, Monte..... (Pyr.)	+ 4591,52	-15599,32	+ 10091,72	-3384,72
Godelo, Ermida de Monte..... (Cruz)	- 2281,53	-14507,30	- 5014,81	-3188,62
Granja, Serra da..... (M.º)	- 1200,74	- 6750,32	- 2639,22	-1484,12
Gregoria..... (M.º)	- 825,69	- 9997,12	- 1814,87	-2197,62
Igreja-Nova..... (M.º)	+ 7387,66	-10401,23	+ 16238,07	-2286,52
Juromello, Pico do..... (Pyr.)	+ 4262,00	-12078,14	+ 9367,88	-2654,72
Leitões, Cabeço dos..... (Pyr.)	+ 10228,96	-12602,95	+ 22483,25	-2770,22



O N. 2.

ERAL

IOS DAS

COTAS DE NIVEL

s por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
5,09	98,05	209,01	204,52	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
8,28	107,35	238,00	235,96	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
4,24	92,94	207,14	204,28	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
5,15	93,21	209,14	204,87	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
5,14	154,04	341,00	338,58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,80	141,00	311,68	309,92	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7,35	96,00	213,98	211,01	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1,02	139,95	309,96	307,61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
0,71	38,69	89,48	85,04	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,26	48,97	112,67	107,63	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,26	59,31	134,65	130,36	N' = Vert. do pilar. N'' = Terreno em que assenta.
1,43	40,58	91,07	89,20	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
4,44	193,16	427,38	424,56	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
5,85	113,89	254,64	250,33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
9,26	68,39	132,23	150,32	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7,11	134,99	301,37	296,71	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1,73	90,91	201,63	199,82	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
9,94	78,54	173,71	172,63	N' = Vert. da empena. N'' = Soleira da porta.
6,07	64,47	145,22	141,70	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
8,88	81,90	184,37	180,02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
6,43	124,38	277,90	273,39	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
6,23	165,23	365,38	363,18	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
3,06	62,18	138,60	136,68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.



TRIANGULO N. 2.

RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES DOS

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Engenheiro.....(M.º)	+ 5230,20	-17681,46	+ 11495,98	-38863,85	95,09	93,05	209,01	204,52	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Enxara, Reducto da.....(Pyr.)	+ 3572,47	-14057,52	+ 7787,98	-33938,08	108,28	107,35	238,00	235,96	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Faião, Eiras.....(Pyr.)	+ 8853,60	- 8096,62	+ 19460,21	-17796,84	94,24	92,94	207,14	204,28	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Faião.....(M.º)	+ 8543,41	- 8411,80	+ 18778,41	-18439,95	95,15	93,21	209,14	204,87	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Fanhões, Alto de.....(Pyr.)	+ 1165,27	- 8787,17	+ 2561,26	-19314,55	14	154,04	341,00	338,58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Ferrás, Monte.....(Pyr.)	+ 2203,84	-12505,40	+ 4844,04	-27486,41	80	141,00	311,68	309,92	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Feteira, Alto da.....(Pyr.)	+ 6429,22	- 7486,00	+ 14131,42	-16454,97	35	96,00	213,98	211,01	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Figueiras, Alto de Valle de.....(Pyr.)	+ 5875,43	- 8979,92	+ 12914,20	-19737,41	02	139,95	309,96	307,61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Filippe.....(M.º)	+ 9240,16	-15735,73	+ 20309,87	-34697,40	71	38,69	89,48	85,04	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Fonte-Boa da Brincosa.....(M.º)	+ 10597,26	-12219,54	+ 23292,78	-26838,51	26	48,97	112,67	107,63	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Forca, Alto da.....(Pilar)	- 2366,69	-13583,21	- 5201,99	-29855,61	26	59,31	134,65	130,36	N' = Vert. do pilar. N'' = Terreno em que assenta.
Friellas.....(Pyr.)	+ 9592,80	-17631,98	+ 21084,97	-38755,41	43	40,58	91,07	89,20	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Funchal, Cabeço do.....(Pyr.)	+ 5549,43	-10002,40	+ 12197,65	-21985,24	44	193,16	427,38	424,56	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Gallega, Povoá da.....(M.º)	+ 3245,30	-10921,49	+ 7133,17	-24005,45	85	113,89	254,64	250,33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Gallegos, Alto de Valle de.....(Pyr.)	+ 6907,79	-16861,54	+ 15183,32	-37061,69	26	68,39	152,23	150,32	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Galés, S. Estevão das.....(M.º)	+ 4798,36	- 9130,25	+ 10546,79	-20068,57	11	134,99	301,37	296,71	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Godel, Monte.....(Pyr.)	+ 4591,52	-15399,32	+ 10091,72	-33847,91	73	90,91	201,63	199,82	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Godelo, Ermida de Monte.....(Cruz)	- 2281,53	-14507,30	- 5014,81	-31387,09	94	73,54	175,71	172,63	N' = Vert. da empena. N'' = Soleira da porta.
Granja, Serra da.....(M.º)	- 1200,74	- 6755,32	- 2639,22	-14848,16	07	64,47	145,22	141,70	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Gregoria.....(M.º)	- 825,69	- 9997,12	- 1814,87	-21973,63	88	81,90	184,37	180,02	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Igreja-Nova.....(M.º)	+ 7387,66	-10401,23	+ 16238,07	-22861,92	43	124,38	277,90	273,39	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Juromello, Pico do.....(Pyr.)	+ 4262,00	-12078,14	+ 9367,88	-26547,26	23	165,23	365,38	363,18	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Leitões, Cabeço dos.....(Pyr.)	+ 10223,96	-12602,95	+ 22433,25	-27701,63	06	62,18	138,60	136,68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.

N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

DOS VALORES

COORDENADAS ABSOLUTAS

Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Lima.....(M.º)	+ 8681, 32	— 0154, 12	+ 19081, 54	—20120, 7
Linhó.....(M.º)	— 3204, 41	—12642, 28	— 7043, 29	—27787, 7
Lomba de pianos.....(Pyr.)	+ 11769, 40	— 8972, 59	+ 25869, 14	—19721, 7
Loural, Alto do.....(Pyr.)	+ 8578, 76	—17110, 05	+ 18856, 11	—37607, 3
Mafra.....(Zimb.º)	+ 7619, 79	—11280, 81	+ 16748, 30	—24795, 2
Mangancha.....(Pyr.)	+ 8389, 28	—13946, 97	+ 18459, 64	—30655, 3
Manoel d'Avó.....(M.º)	+ 9821, 43	— 9961, 24	+ 21587, 51	—21894, 4
Marco grande.....(Pyr.)	+ 7973, 81	—21493, 65	+ 17526, 43	—47243, 9
Mariola, Casal do.....(M.º)	+ 6913, 38	—16243, 26	+ 15195, 61	—35702, 3
Marvão, Alto de.....(Pyr.)	+ 142, 43	—12902, 16	+ 513, 07	—28358, 3
Matto da Cruz, nas proximidades de Servas.....(Pyr.)	— 2217, 92	— 9864, 70	— 4874, 98	—21682, 3
Matto da Cruz, nas proximidades de Mafra.....(Pyr.)	+ 10934, 63	—12991, 16	+ 24071, 47	—28554, 3
Matoutinho, Forte do.....(Pyr.)	+ 4276, 41	—11146, 69	+ 9399, 55	—24500, 3
Mirante J. Bento Araujo.....(Vert.)	— 1040, 83	— 7849, 10	— 2287, 86	—17252, 3
Moita-ladra, Alto da.....(Pyr.)	— 2291, 11	— 9012, 40	— 5036, 86	—19809, 6
Moita-longa.....(Pyr.)	+ 10400, 26	—15378, 13	+ 22859, 77	—33801, 3
Moitas, Alto das.....(Pyr.)	+ 6752, 04	— 6684, 40	+ 14840, 99	—15131, 1
Monfirre, Serra de.....(Pyr.)	+ 4517, 34	— 7911, 77	+ 9929, 12	—17390, 3
Montachique, Cabeço de.....(Pyr.)	+ 2403, 89	— 9324, 00	+ 5233, 75	—20494, 2
Montalegre.....(Pyr.)	— 4723, 89	—11703, 18	—11983, 11	—25723, 3
Monte de Bois, Alto de.....(Pyr.)	+ 1398, 84	—19784, 81	+ 3074, 65	—43487, 1
Monte Bom.....(M.º)	— 9373, 53	—13820, 63	—20613, 02	—30377, 0
Monte Gordo.....(M.º)	— 5511, 70	—12536, 36	—12414, 72	—27554, 3
Monte-lavar.....(M.º)	+ 7807, 89	— 7578, 21	+ 17161, 75	—16656, 0
Montemór, Serra de.....(Pyr.)	+ 2811, 21	— 6542, 06	+ 6179, 04	—12181, 5

O N. 2.

ERAL

IOS DAS

COTAS DE NIVEL

s por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
7, 59	75, 69	170, 54	166, 37	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1, 11	118, 97	266, 20	261, 49	
8, 27	47, 37	106, 09	104, 12	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
6, 64	45, 84	102, 62	100, 75	
3, 72	107, 73	293, 91	236, 79	N' = Braço horizontal da cruz do zimb. N'' = pavim.º da Igr. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
0, 57	89, 78	199, 07	197, 34	
3, 02	71, 17	160, 49	156, 43	
2, 19	60, 82	136, 70	133, 68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
9, 08	47, 32	107, 88	104, 01	
4, 96	154, 16	340, 60	338, 84	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
5, 03	104, 03	230, 97	228, 66	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7, 47	46, 45	104, 34	102, 10	
3, 14	162, 24	358, 58	356, 61	
7, 70	32, 73	82, 86	71, 94	N' = Vert. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7, 32	126, 39	279, 85	277, 81	
3, 73	57, 88	129, 09	127, 22	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
5, 73	103, 76	232, 40	228, 06	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
2, 94	181, 44	402, 11	398, 81	
7, 14	185, 82	411, 34	408, 43	
2, 13	90, 87	202, 51	199, 73	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
5, 04	154, 51	342, 98	339, 61	
4, 17	62, 27	141, 04	136, 87	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
4, 59	92, 39	207, 47	203, 08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
0, 27	78, 02	176, 43	171, 48	
2, 66	160, 86	357, 52	353, 57	



## TRIANGULO N. 2.

## RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES DOS

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

D

Pontos trigonometricos classificados por ordem alfabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Lima.....(M.º)	+ 8681,32	- 9154,12	+ 19081,54	- 20120,72	77,59	75,69	170,54	166,37	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Linhó.....(M.º)	- 3204,41	- 12642,28	- 7043,29	- 27787,72	21,11	118,97	266,20	261,49	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Lomba de pianos.....(Pyr.)	+ 11769,40	- 8972,59	+ 25869,14	- 19721,72	48,27	47,37	106,09	104,12	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Loural, Alto do.....(Pyr.)	+ 8578,76	- 17110,05	+ 18856,11	- 37607,83	46,64	45,84	102,52	100,75	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Mafra.....(Zimb.º)	+ 7619,79	- 11280,81	+ 16748,30	- 24795,22	33,72	107,73	293,91	236,79	N' = Braço horizontal da cruz do zimb. N'' = pavim.º da Igr.
Mangancha.....(Pyr.)	+ 8389,28	- 13946,97	+ 18439,64	- 30655,42	30,57	89,78	199,07	197,34	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Manoel d'Avó.....(M.º)	+ 9821,43	- 9961,24	+ 21587,51	- 21894,82	33,02	71,17	160,49	156,43	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Marco grande.....(Pyr.)	+ 7973,81	- 21493,65	+ 17526,43	- 47243,06	32,19	60,82	136,70	133,68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Mariola, Casal do.....(M.º)	+ 6913,38	- 16243,26	+ 15195,61	- 35702,62	49,08	47,32	107,88	104,01	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Marvão, Alto de.....(Pyr.)	+ 142,43	- 12902,16	+ 313,07	- 28358,92	34,96	154,16	340,60	338,84	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Matto da Cruz, nas proximidades de Servas.....(Pyr.)	- 2217,92	- 9864,70	- 4874,98	- 21682,61	35,03	104,03	230,97	228,66	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Matto da Cruz, nas proximidades de Mafra.....(Pyr.)	+ 10854,53	- 12991,16	+ 24074,47	- 28554,57	47,47	46,45	104,34	102,10	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Matoutinho, Forte do.....(Pyr.)	+ 4276,41	- 11146,69	+ 9399,55	- 24500,43	33,14	162,24	358,58	356,61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Mirante J. Bento Araujo.....(Vert.)	- 1040,83	- 7849,10	- 2287,86	- 17252,34	37,70	32,73	82,86	71,94	N' = Vert. N'' = Soleira da porta.
Moita-ladra, Alto da.....(Pyr.)	- 2291,11	- 9012,40	- 5035,86	- 19809,26	37,32	126,39	279,85	277,81	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Moita-longa.....(Pyr.)	+ 10400,26	- 15378,13	+ 22859,77	- 33801,17	33,73	57,88	129,09	127,22	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Moitas, Alto das.....(Pyr.)	+ 6752,04	- 6884,40	+ 14840,99	- 15131,91	35,73	103,76	232,40	228,06	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Monfirre, Serra de.....(Pyr.)	+ 4517,34	- 7911,77	+ 9929,12	- 17390,07	32,94	181,44	402,11	398,81	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Montachique, Cabeço de.....(Pyr.)	+ 2403,89	- 9324,00	+ 5283,75	- 20494,15	37,14	185,82	411,34	408,43	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Montalegre.....(Pyr.)	- 4723,89	- 11703,18	- 11383,11	- 25723,52	32,13	90,87	202,51	199,73	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Monte de Bois, Alto de.....(Pyr.)	+ 1398,84	- 19784,81	+ 3074,65	- 43487,01	36,04	154,51	342,98	339,61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Monte Bom.....(M.º)	- 9373,53	- 13820,63	- 20613,02	- 30377,70	34,17	62,27	141,04	136,87	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Monte Gordo.....(M.º)	- 5511,70	- 12536,36	- 12414,72	- 27554,92	34,39	92,39	207,47	203,08	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Monte-lavar.....(M.º)	+ 7807,89	- 7578,21	+ 17161,75	- 16656,90	30,27	78,02	176,43	171,48	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Montemór, Serra de.....(Pyr.)	+ 2811,21	- 5542,06	+ 6179,04	- 12181,43	32,66	160,86	357,52	353,57	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

## DOS VALORES

## COORDENADAS ABSOLUTAS

## Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metro	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Montemuro, Cabeço de..... (Pyr.)	+ 4114,29	— 9191,00	+ 9043,22	—202018
Montija, Cabeço da..... (Pyr.)	+ 98,29	—15732,87	+ 216,04	—345808
Mosqueiro, Serra do..... (Pyr.)	+ 157,89	— 8649,32	+ 347,04	—190112
Mourão, Cabeço do..... (Pyr.)	— 1968,17	—11061,93	— 4326,03	—245141
Mouxão da Povoá..... (Barracão)	— 3129,17	— 7160,33	— 6877,91	—157384
Mouxeiro..... (M.º)	+ 7867,69	— 8241,12	+ 17293,18	—181139
Mugadouro, Cabeço do..... (Pyr.)	+ 1595,64	— 9723,70	+ 3507,22	—215725
Murgueira..... (M.º)	+ 7240,44	—12679,14	+ 15914,49	—278687
Musgo, Penedo do poço do..... (Pyr.)	+ 5325,74	— 8169,65	+ 11705,98	—179563
Neves, Pedreira das..... (Pyr.)	— 2338,80	—12563,02	— 5140,68	—276135
Odrinhas, Alto das..... (Pyr.)	+ 9658,61	— 8182,32	+ 21229,62	—179847
Olellas, Serra das..... (Pyr.)	+ 5881,47	— 6376,14	+ 12927,47	—140417
Outeiro d'Alem..... (Pyr.)	+ 2926,52	—10235,84	+ 6432,49	—224985
Palmeiros..... (M.º)	+ 6823,44	— 6191,13	+ 14997,92	—136021
Pancas..... (M.º)	+ 5342,67	—14453,75	+ 11745,18	—317693
Paredes-Velhas..... (Pyr.)	—10313,37	—18570,05	—22668,78	—408169
Passarinho..... (M.º)	+ 1641,84	—12859,94	+ 3608,77	—282561
Patameira..... (M.º)	+ 2291,01	—14811,08	+ 5035,64	—325547
Pedregal..... (M.º)	+ 1592,29	—13717,33	+ 3499,86	—301507
Pero-Negro..... (M.º)	+ 2731,54	—13789,22	+ 6003,93	—303072
Picanceira, Alto da..... (Pyr.)	+ 8646,12	—15005,31	+ 19004,17	—329866
Picotinhos..... (Pyr.)	+ 493,46	— 9237,01	+ 1084,62	—203099
Piedade, Alto da..... (Pyr.)	+ 6043,40	— 5544,79	+ 13283,39	—121844
Pinreira, Alto da..... (Pyr.)	+ 4802,53	—16659,35	+ 10555,96	—365751
Pipo..... (M.º)	+ 8445,30	—10605,67	+ 18562,77	—233141



O N. 2.

ERAL

IOS DAS

COTAS DE NÍVEL

s por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Braças		Esclarecimentos
Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.				
15, 38	194, 12	429, 45	426, 67	N' = Vertice. N'' = Sapata.
12, 76	151, 56	335, 76	333, 13	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
17, 19	136, 31	301, 55	299, 61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
13, 48	162, 56	359, 33	357, 30	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1, 02	0, 12	2, 24	0, 26	N' = Beira do telhado quina N. E. N'' = Soleira da porta.
4, 96	82, 56	186, 74	181, 46	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15, 95	125, 10	276, 84	274, 97	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
19, 63	107, 80	240, 97	236, 94	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
18, 53	116, 23	260, 53	255, 59	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
14, 50	153, 57	339, 59	337, 54	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1, 05	90, 05	200, 13	197, 93	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
13, 10	142, 01	314, 53	312, 14	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7, 13	126, 23	279, 44	277, 59	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
1, 52	89, 07	201, 16	195, 77	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
1, 36	59, 41	134, 87	130, 58	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
3, 60	52, 02	117, 81	114, 34	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
19, 37	147, 56	323, 31	324, 33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
15, 98	113, 76	254, 93	250, 04	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
14, 01	152, 14	338, 51	334, 41	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
5, 38	83, 41	187, 67	183, 33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
9, 47	68, 51	152, 69	150, 58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
2, 63	141, 92	313, 50	311, 94	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
6, 58	145, 70	322, 19	320, 25	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
9, 24	63, 21	152, 19	149, 92	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
7, 09	85, 09	191, 43	187, 03	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.



## TRIANGULO N. 2.

## RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES DOS

COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

D

Pontos trigonometricos classificados por ordem alfabetica.

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Braças		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Montemuro, Cabeço de..... (Pyr.)	+ 4114, 29	- 9191, 00	+ 9043, 22	-20201, 83, 38	194, 12	429, 45	426, 67	N' = Vertice. N'' = Sapata.	
Montija, Cabeço da..... (Pyr.)	+ 98, 29	-15732, 87	+ 216, 04	-34580, 82, 76	151, 56	335, 76	333, 13	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Mosqueiro, Serra do..... (Pyr.)	+ 157, 89	- 8649, 32	+ 347, 04	-19011, 23, 19	136, 31	301, 55	299, 61	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Mourão, Cabeço do..... (Pyr.)	- 1968, 17	-11061, 93	- 4326, 03	-24314, 13, 48	162, 56	359, 33	357, 30	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Mouxão da Povoas..... (Barracão)	- 3129, 17	- 7160, 33	- 6877, 91	-15738, 41, 02	0, 12	2, 24	0, 26	N' = Beira do telhado quina N. E. N'' = Soleira da porta.	
Mouxeiro..... (M.º)	+ 7867, 69	- 8241, 12	+ 17293, 18	-18113, 93, 96	82, 56	186, 74	181, 46	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Mugadouro, Cabeço do..... (Pyr.)	+ 1595, 64	- 9723, 70	+ 3507, 22	-21372, 63, 95	125, 10	276, 84	274, 97	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Murgueira..... (M.º)	+ 7240, 44	-12679, 14	+ 15914, 49	-27868, 73, 63	107, 30	240, 97	236, 94	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Musgo, Penedo do poço do..... (Pyr.)	+ 5325, 74	- 8169, 65	+ 11705, 98	-17956, 83, 53	116, 28	260, 53	255, 59	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Neves, Pedreira das..... (Pyr.)	- 2338, 80	-12563, 02	- 5140, 68	-27613, 53, 50	153, 57	339, 59	337, 54	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Odrinhas, Alto das..... (Pyr.)	+ 9658, 61	- 8182, 32	+ 21229, 62	-17984, 71, 05	90, 05	200, 13	197, 93	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Olellas, Serra das..... (Pyr.)	+ 5881, 47	- 6376, 14	+ 12927, 47	-14041, 73, 10	142, 01	314, 53	312, 14	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Outeiro d'Alem..... (Pyr.)	+ 2926, 52	-10235, 84	+ 6432, 49	-22498, 33, 13	126, 29	279, 44	277, 59	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Palmeiros..... (M.º)	+ 6823, 44	- 6191, 13	+ 14997, 92	-13608, 13, 52	89, 07	201, 16	195, 77	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Pancas..... (M.º)	+ 5342, 67	-14453, 75	+ 11743, 18	-31769, 31, 36	59, 41	134, 87	130, 58	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Paredes-Velhas..... (Pyr.)	-10313, 37	-18570, 05	-22668, 78	-40816, 93, 60	52, 02	117, 81	114, 34	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Passarinho..... (M.º)	+ 1641, 84	-12859, 94	+ 3608, 77	-28266, 33, 37	147, 56	328, 31	324, 33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Patameira..... (M.º)	+ 2291, 01	-14811, 08	+ 5035, 64	-32554, 73, 98	113, 76	254, 93	250, 04	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Pedregal..... (M.º)	+ 1592, 29	-13717, 33	+ 3499, 86	-30150, 73, 01	152, 14	338, 61	334, 41	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Pero-Negro..... (M.º)	+ 2731, 54	-13789, 22	+ 6003, 93	-30308, 73, 38	83, 41	187, 67	183, 33	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	
Picanceira, Alto da..... (Pyr.)	+ 8646, 12	-15005, 31	+ 19004, 17	-32981, 63, 47	68, 51	152, 69	150, 58	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Picotinhos..... (Pyr.)	+ 493, 46	- 9237, 01	+ 1084, 62	-20302, 33, 63	141, 92	313, 50	311, 94	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Piedade, Alto da..... (Pyr.)	+ 6043, 40	- 5544, 79	+ 13283, 39	-12187, 63, 58	145, 70	322, 19	320, 25	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Pineteira, Alto da..... (Pyr.)	+ 4802, 53	-16639, 35	+ 10555, 96	-36573, 63, 24	68, 21	152, 19	149, 92	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.	
Pipo..... (M.º)	+ 8445, 30	-10605, 67	+ 18562, 77	-23311, 63, 09	85, 09	191, 43	187, 03	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.	

## TRIANGULO

## RELAÇÃO

DOS VALORES

COORDENADAS ABSOLUTAS

Pontos trigonometricos classificados

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Pisco ..... (M.º)	+ 10851, 93	— 9940, 29	+ 23852, 55	— 21848, 5
Piscouxe, Castello de ..... (Pyr.)	— 1650, 23	— 6230, 70	— 3627, 21	— 13695, 5
Povoa de S. Iria, Serra da ..... (M.º)	— 2420, 46	— 7785, 31	— 5320, 17	— 17112, 4
Pucariça ..... (M.º)	+ 4248, 86	— 14520, 02	+ 9338, 99	— 31915, 5
Pucariça, Quinta da, ou Cruz da Negra ..... (Pyr.)	— 3961, 18	— 12767, 72	— 8706, 68	— 28063, 5
Quinta da Serra ..... (M.º)	— 3640, 60	— 14357, 76	— 8002, 04	— 31558, 5
Rebolo, Alto do ..... (Pyr.)	+ 5206, 19	— 7071, 32	+ 11443, 21	— 15542, 5
Reintrante, Reducto ..... (Pyr.)	— 2942, 74	— 8271, 25	— 6468, 14	— 18180, 5
Ribamar ..... (Pyr.)	+ 10933, 78	— 14680, 46	+ 24142, 35	— 32267, 5
Rocheira ..... (M.º)	+ 7683, 63	— 13284, 49	+ 16888, 62	— 29199, 5
Rolia, Alto da ..... (Pyr.)	+ 2148, 98	— 10763, 25	+ 4723, 46	— 23657, 5
Romeirão ..... (M.º)	+ 7741, 45	— 15654, 17	+ 17015, 71	— 34407, 5
Rossada ..... (M.º)	+ 3405, 23	— 11852, 77	+ 7484, 70	— 26008, 5
Salemas, Alto das ..... (Pyr.)	+ 2338, 76	— 8295, 36	+ 5140, 59	— 18233, 5
Salvação, Alto da Sr.ª da ..... (Pyr.)	— 1819, 26	— 7190, 36	— 3998, 73	— 15804, 5
Santa Iria, Igreja ..... (Torre)	— 1829, 06	— 6673, 52	— 4020, 27	— 14668, 5
Santa Maria, Forte de ..... (Pyr.)	+ 4929, 79	— 11498, 61	+ 10835, 68	— 25273, 5
S. Bento, Casal de ..... (Arvore)	+ 5764, 13	— 16914, 38	+ 12669, 56	— 37177, 5
S. João das Alampadas ..... (M.º)	+ 10764, 41	— 8192, 43	+ 23660, 17	— 18006, 5
S. José das Lezírias ..... (Pyr.)	— 9072, 43	— 10796, 07	— 19341, 21	— 23729, 5
S. Julião, Alto de ..... (Pyr.)	+ 11046, 20	— 11223, 52	+ 24279, 55	— 24669, 5
S. Mamede, Cabeço de ..... (Pyr.)	+ 3762, 07	— 13053, 21	+ 8269, 03	— 2859, 5
S. Romão, Ermida de ..... (M.º)	— 1581, 63	— 12180, 63	— 3476, 43	— 2677, 5
Seixal ..... (M.º)	+ 10142, 82	— 10581, 31	+ 22293, 91	— 2325, 5
Seixosa ..... (Pyr.)	+ 9536, 12	— 16479, 75	+ 20960, 75	— 3622, 5

ÇÃO N. 2.

GERAL

MEIOS DAS

E COTAS DE NIVEL

ades por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
58, 54 39, 01 46, 63	56, 62 33, 97 44, 59	128, 67 85, 74 102, 50	124, 45 74, 66 98, 01	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Soleira da porta do Cast. por baixo da pyr. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
70, 18 104, 62	68, 24 103, 27	154, 26 229, 96	149, 99 226, 98	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
77, 94	75, 93	171, 31	166, 90	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
147, 65 39, 89 52, 91	146, 45 38, 39 51, 98	324, 53 87, 68 116, 29	321, 90 85, 48 114, 26	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
103, 32 116, 45 89, 47	101, 14 115, 50 87, 35	227, 09 255, 96 196, 65	222, 31 253, 87 192, 00	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
115, 85	114, 24	254, 64	251, 10	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
146, 62 56, 53 41, 59	145, 47 55, 76 34, 29	322, 27 124, 26 91, 42	319, 74 122, 56 75, 37	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Cimalha da Torre. = Soleira da porta da Igreja.
168, 15 35, 41 69, 05	167, 18 34, 61 66, 69	369, 59 77, 83 151, 77	367, 47 76, 07 146, 59	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Extremo do braço decotação. N'' = Terreno na raiz. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
12, 33 40, 86 126, 66	6, 05 40, 16 125, 79	27, 11 89, 81 278, 40	13, 30 88, 27 276, 49	N' = Vert. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
169, 81 66, 03 71, 88	166, 21 64, 07 70, 43	373, 24 145, 14 158, 00	365, 33 140, 82 154, 81	N' = Empena do telhado. N'' = Soleira da porta. N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta. N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.

## TRIANGULA

## RELAÇÃO

DOS VALORES

COORDENADAS ABSOLUTAS

DOS

Pontos trigonometricos classifi

Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros	
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular
Serro, Cabeço do ..... (Pyr.)	+ 5169,22	-10436,31	+ 11361,94	-22939,01
Signaes, Forte dos. .... (Pyr.)	- 3472,02	-11213,83	- 7631,50	-24648,11
Sobral, Forte grande. .... (Pyr.)	+ 699,73	-19780,31	+ 1558,01	-30289,12
Sobral d'Abelheira ..... (M.º)	+ 7794,44	-14367,58	+ 17132,18	-31679,94
Sobreira ..... (Pyr.)	+ 8718,62	-12444,74	+ 19163,30	-27353,54
Succorro, Snr.º do ..... (Pyr.)	+ 3626,73	-15343,85	+ 7971,56	-33725,78
Sonivel, Auto do ..... (Pyr.)	+ 6359,30	-11750,44	+ 13977,74	-25827,47
Tapada ..... (M.º)	- 5225,51	-13382,59	-11481,27	-29414,50
Tarejo, Serra do ..... (Pyr.)	+ 6340,78	-14440,69	+ 15036,04	-31740,64
Tejal, Santo Antonio do ..... (Torre)	+ 293,21	- 6955,15	+ 644,47	-15287,42
Tojaes ..... (M.º)	- 3344,76	-12199,79	- 7351,73	-26815,14
Tojeira, Alto da ..... (Pyr.)	+ 5951,36	-12143,53	+ 13081,09	-26691,48
Traquinas ..... (M.º)	+ 6413,37	-15813,85	+ 11898,58	-34758,84
Verdelha ..... (Pyr.)	- 3877,19	- 8142,88	- 8322,07	-17898,05
Zambujal, Serra do ..... (Pyr.)	- 755,73	- 8391,08	- 1661,10	-18443,60

ÃO N. 2.

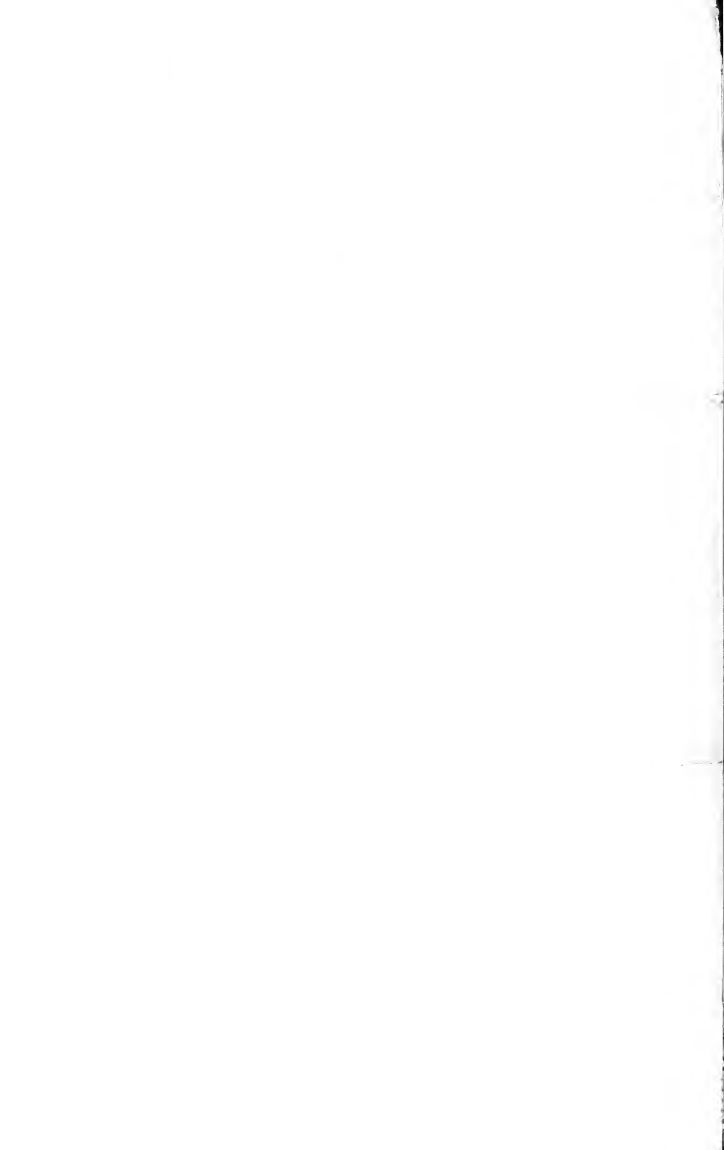
GERAL

EDIOS DAS

E COTAS DE NIVEL

idos por ordem alphabetica.

Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	N' e N'' são as alturas medias dos cumes, ou pontos de referencia, e dos terrenos sobre a superficie media das aguas do Oceano.
183, 48	182, 75	403, 29	401, 68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
144, 56	143, 65	317, 74	315, 74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
201, 16	199, 97	442, 15	439, 53	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
64, 89	62, 67	142, 63	137, 74	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
90, 16	89, 23	198, 17	196, 13	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
182, 89	179, 40	401, 99	394, 32	N' = Vert. N'' = Soleira da porta da Ermida.
163, 25	162, 19	358, 82	356, 50	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
98, 69	96, 43	216, 92	212, 00	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
103, 69	102, 89	227, 91	226, 15	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
17, 06	6, 32	37, 50	13, 89	N' = Vert. da Torre. N'' = Soleira da porta da Igreja.
104, 92	102, 88	230, 61	226, 13	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
117, 85	116, 97	259, 03	257, 10	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
51, 10	49, 14	112, 32	108, 01	N' = Cimo da parede. = N'' = Soleira da porta.
2, 14	0, 59	4, 71	1, 30	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
101, 84	101, 91	223, 85	224, 00	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.





TRIANGULAÇÃO N. 2.

RELAÇÃO GERAL

DOS VALORES MEDIOS DAS

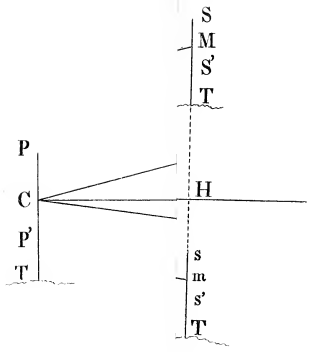
COORDENADAS ABSOLUTAS E COTAS DE NIVEL

DOS

Pontos trigonometricos classificados por ordem alphabetica.

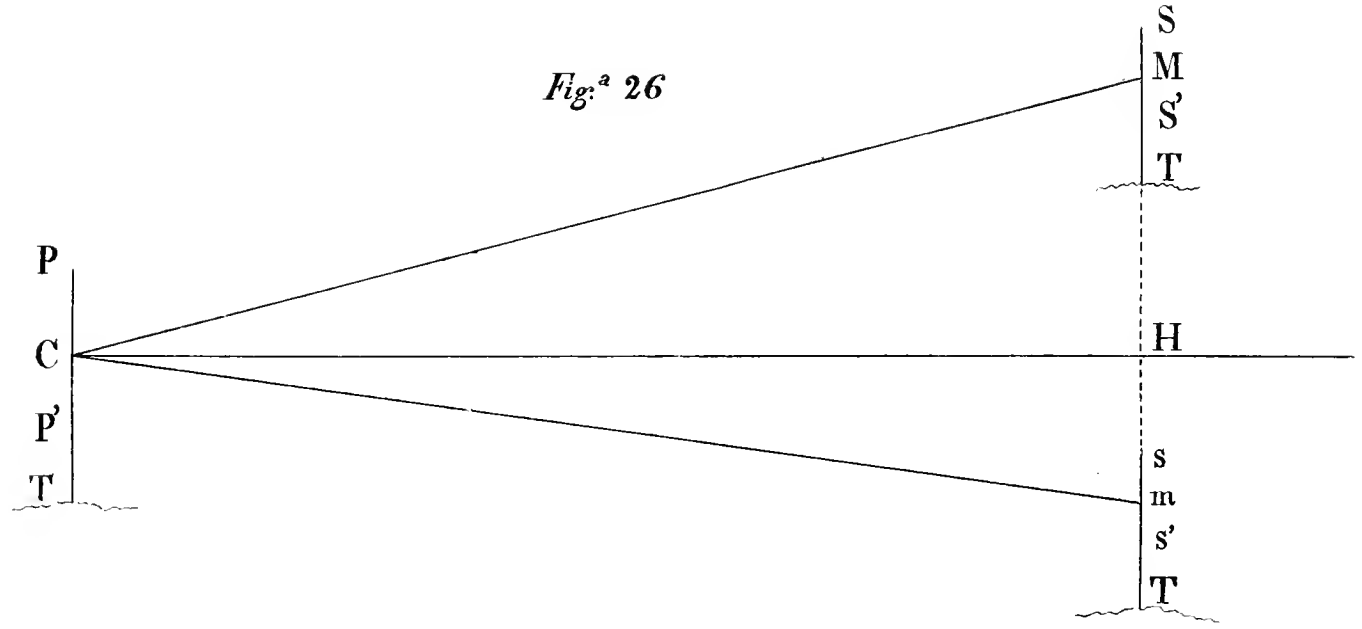
Pontos Trigonometricos	Distancias em Braças		Distancias em Metros		Cotas de Nivel em Braças		Cotas de Nivel em Metros		Esclarecimentos
	á Meridiana	á Perpendicular	á Meridiana	á Perpendicular	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	Pontos de referencia ou N'	Terrenos ou N''	
Serro, Cabeço do ..... (Pyr.)	+ 5169,22	-10436,31	+ 11361,94	-22939,01	183,48	182,75	403,29	401,68	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Signaes, Forte dos ..... (Pyr.)	- 3472,02	-11213,83	- 7631,50	-24648,11	144,56	143,65	317,74	315,74	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Sobral, Forte grande ..... (Pyr.)	+ 699,73	-13780,31	+ 1538,01	-30289,12	201,16	199,97	442,15	439,53	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Sobral d'Abelheira ..... (M.º)	+ 7794,44	-14367,58	+ 17132,18	-31579,94	64,89	62,67	142,63	137,74	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Sobreira ..... (Pyr.)	+ 8718,52	-12444,74	+ 19163,30	-27353,54	90,16	89,23	198,17	196,13	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Socorro, Snr.º do ..... (Pyr.)	+ 3626,73	-15343,85	+ 7971,56	-33725,78	182,89	179,40	401,99	394,32	N' = Vert. N'' = Soleira da porta da Ermida.
Sonivel, Anto do ..... (Pyr.)	+ 6359,30	-11750,44	+ 13977,74	-25827,47	163,25	162,19	358,82	356,50	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Tapada ..... (M.º)	- 5225,51	-13382,39	-11481,27	-29414,50	98,69	96,43	216,92	212,00	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Tarejo, Serra do ..... (Pyr.)	+ 6840,78	-14440,69	+ 15036,04	-31740,64	103,69	102,89	227,91	226,15	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Tojal, Santo Antonio do ..... (Torre)	+ 293,21	- 6955,15	+ 644,47	-15287,42	17,05	6,32	37,50	13,89	N' = Vert. da Torre. N'' = Soleira da porta da Igreja.
Tojaes ..... (M.º)	- 3344,76	-12199,79	- 7351,73	-26815,14	104,92	102,88	230,61	226,13	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Tojeira, Alto da ..... (Pyr.)	+ 5951,36	-12143,53	+ 13081,09	-26691,43	117,85	116,97	259,03	257,10	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.
Traquinas ..... (M.º)	+ 5413,37	-15813,85	+ 11898,58	-34758,84	51,10	49,14	112,32	108,01	N' = Cimo da parede. = N'' = Soleira da porta.
Verdelha ..... (Pyr.)	- 3877,19	- 8142,88	- 8322,07	-17898,05	2,14	0,59	4,71	1,30	N' = Cimo da parede. N'' = Soleira da porta.
Zambujal, Serra do ..... (Pyr.)	- 755,73	- 8391,08	- 1661,10	-18443,60	101,84	101,91	223,85	224,00	N' = Vert. N'' = Terreno em que assenta.







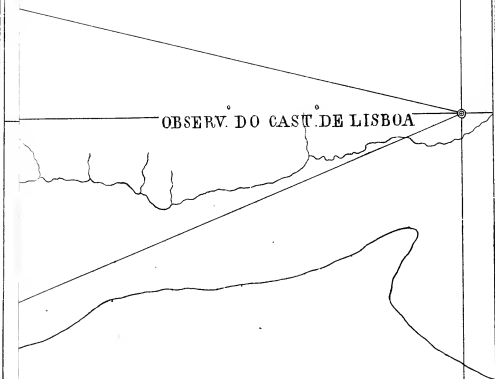
*Fig.<sup>a</sup> 26*

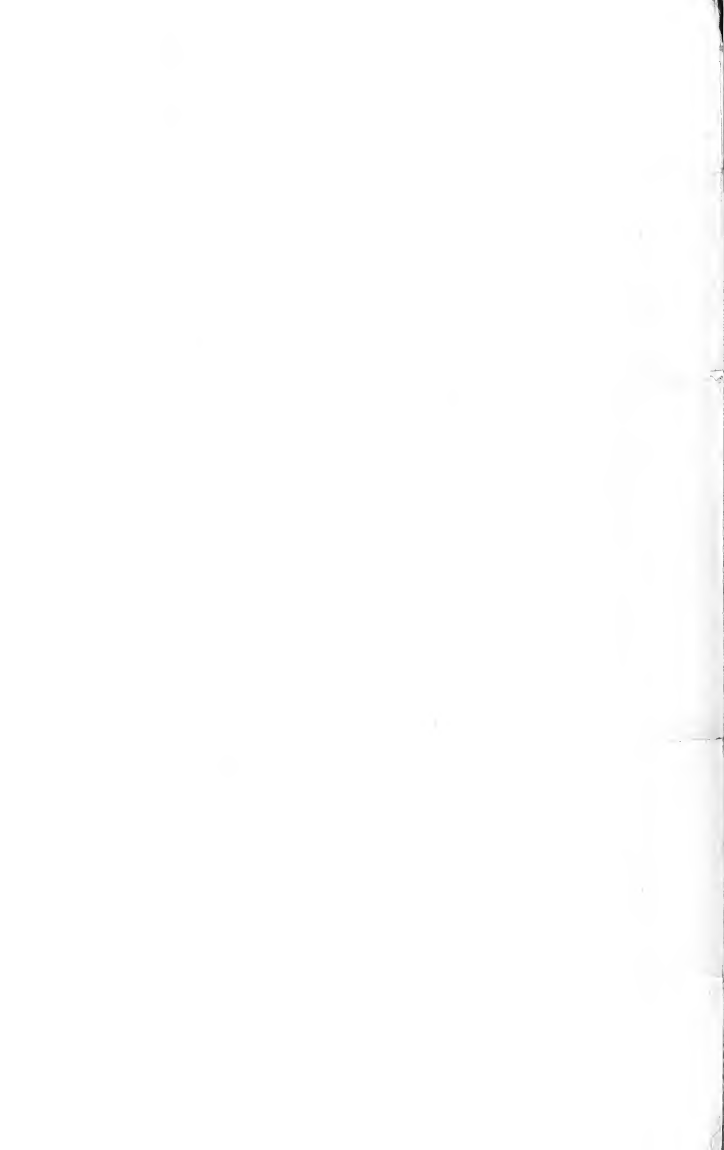




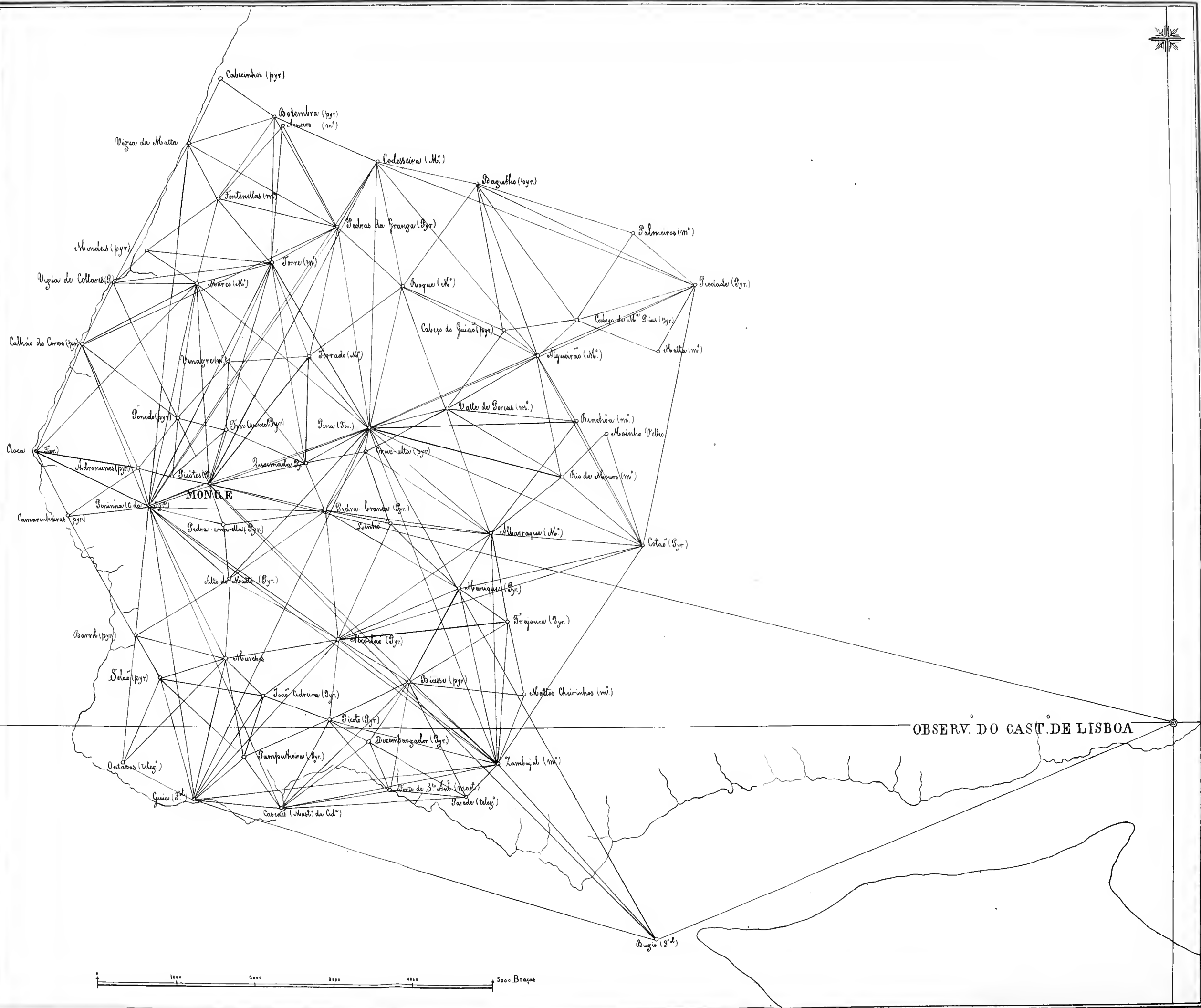


OBSERV. DO CAST. DE LISBOA









Cabimhos (pyr)

Botembral (pyr)

Museu (m.)

Vigia da Moatta

Codessira (M.)

Do agulho (pyr.)

Fontinellas (m.)

Pedras da Franga (Byr.)

Palmeiros (m.)

Mundes (pyr)

Torre (m.)

Roque (M.)

Pedade (Byr.)

Vigia de Colares (pyr)

Arco (M.)

Cabeço de Guisã (pyr.)

Cabeço do M. Dias (pyr.)

Moatta (m.)

Cathão de Corvo (pyr)

Vinagre (m.)

Serrado (M.)

Alqueirão (M.)

Penedo (pyr)

S. João (pyr)

Sena (Sor.)

Valle de Sorcas (m.)

Punchão (m.)

Moinho Velho

Roca (Sor.)

Adronimes (pyr)

Picotas (M.)

Ruismada (Byr.)

Puz-alta (pyr)

Rio de Moura (m.)

**MONGE**

Pedra-branca (Byr.)

Alharraque (M.)

Cotão (Byr.)

Camarrinhães (pyr)

Beninha (C. da)

Pedra-amarela (Byr.)

Sinhão

Alto do Abate (Byr.)

Mouque (Byr.)

Trajane (Byr.)

Barrel (pyr)

Mourão

Mourão (Byr.)

Fraçane (Byr.)

Delas (pyr)

João Cadorna (Byr.)

Diasso (pyr)

Matos Chirinhos (m.)

OBSERV. DO CAST. DE LISBOA

Oitavas (teleg.)

Pampulheira (Byr.)

Picota (Byr.)

Dizemburgador (Byr.)

Lambujal (m.)

Guia (S.)

Cabeças (Moat. da Ld.)

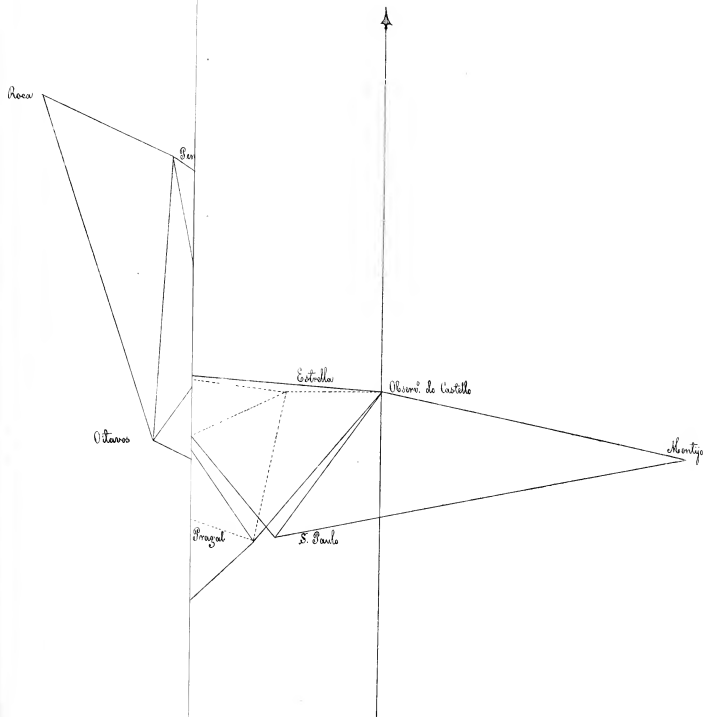
Monte de S. An. (moat)

Pareda (teleg.)

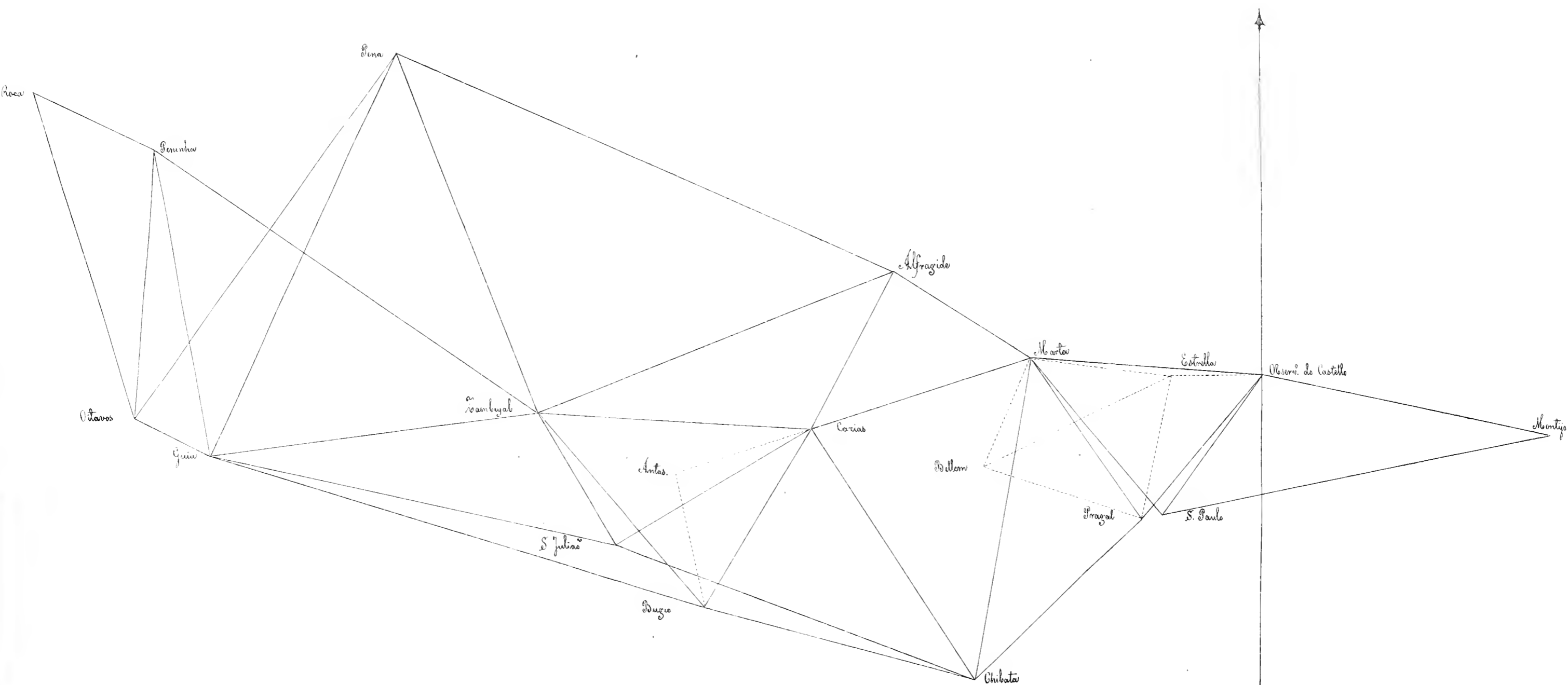
Pugio (S.)



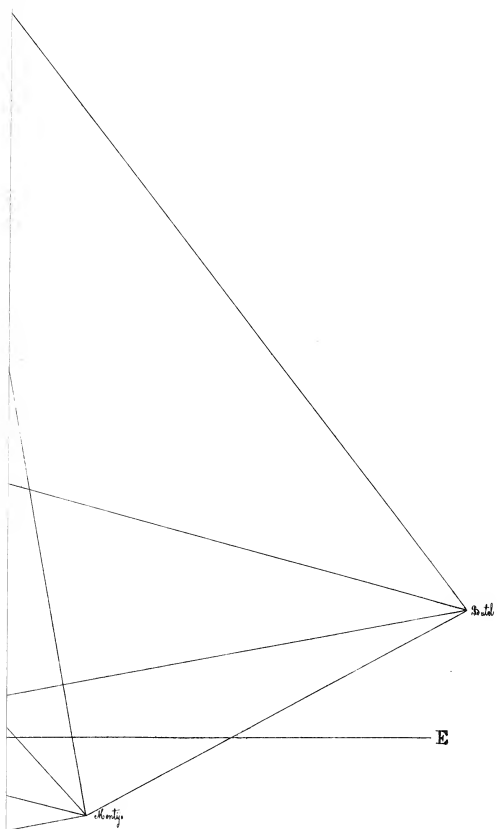






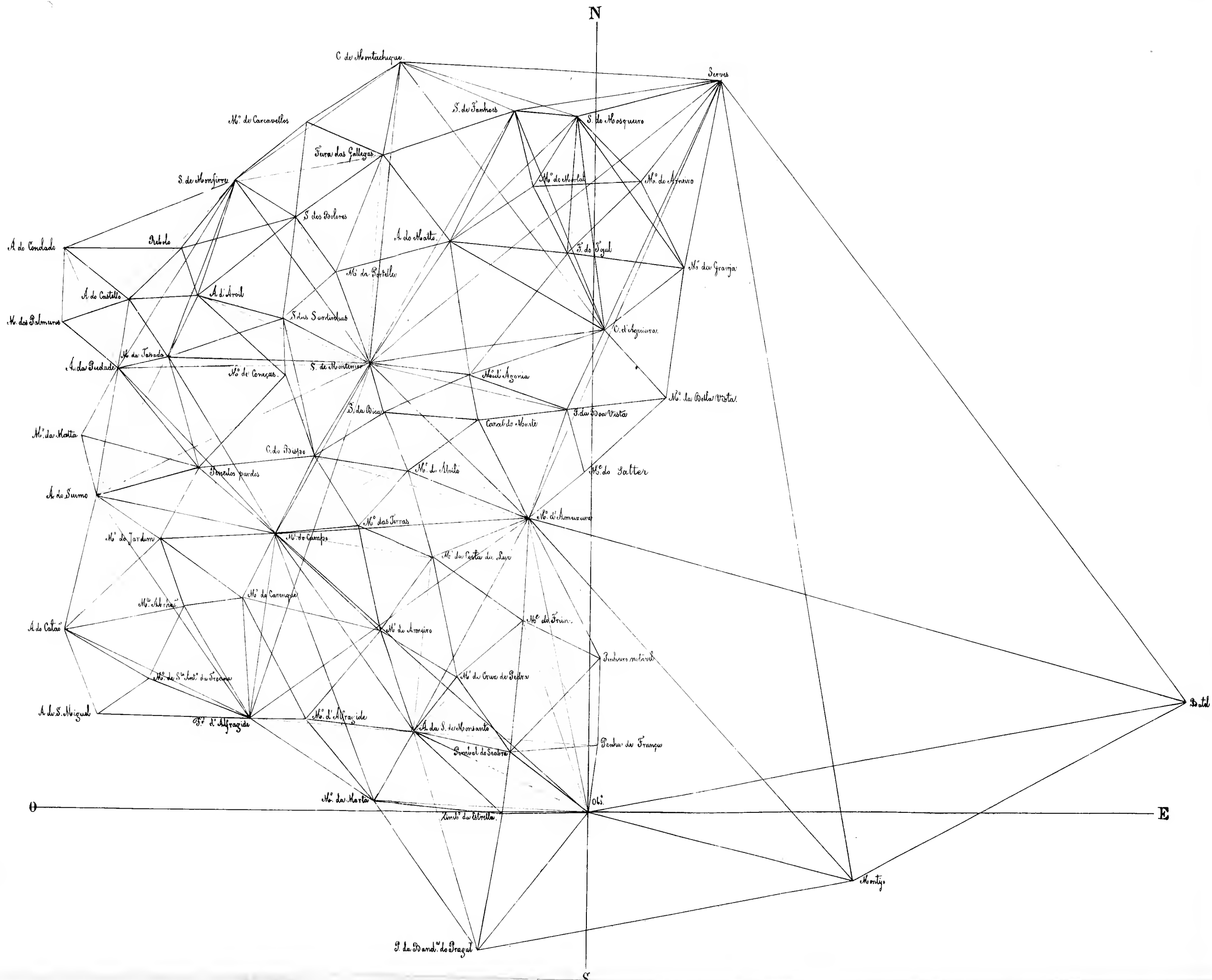














# TR E 3

100 000 Metras



stello. M.

Forca 1

Carvalho Rye.

da Lim Rye.

Veres

S. Romão. Lim. Lax.

Mo

Batel. Rye.

Nã

da llo.

sã

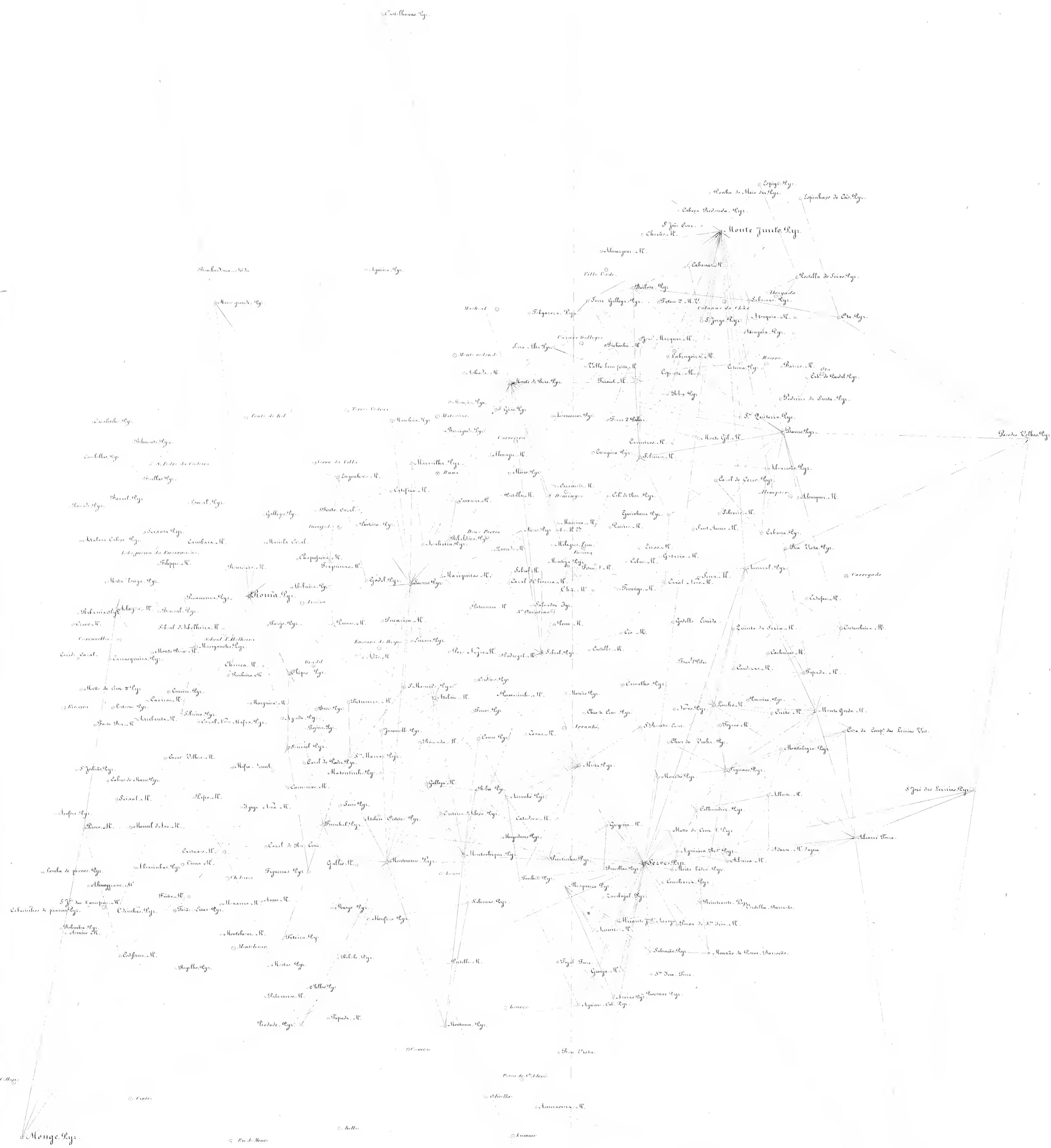


# TRIANGULAÇÃO Nº 2 E 3

N. A.

Escala de 100000

100 000 200 000 300 000 400 000 500 000 600 000 Metros

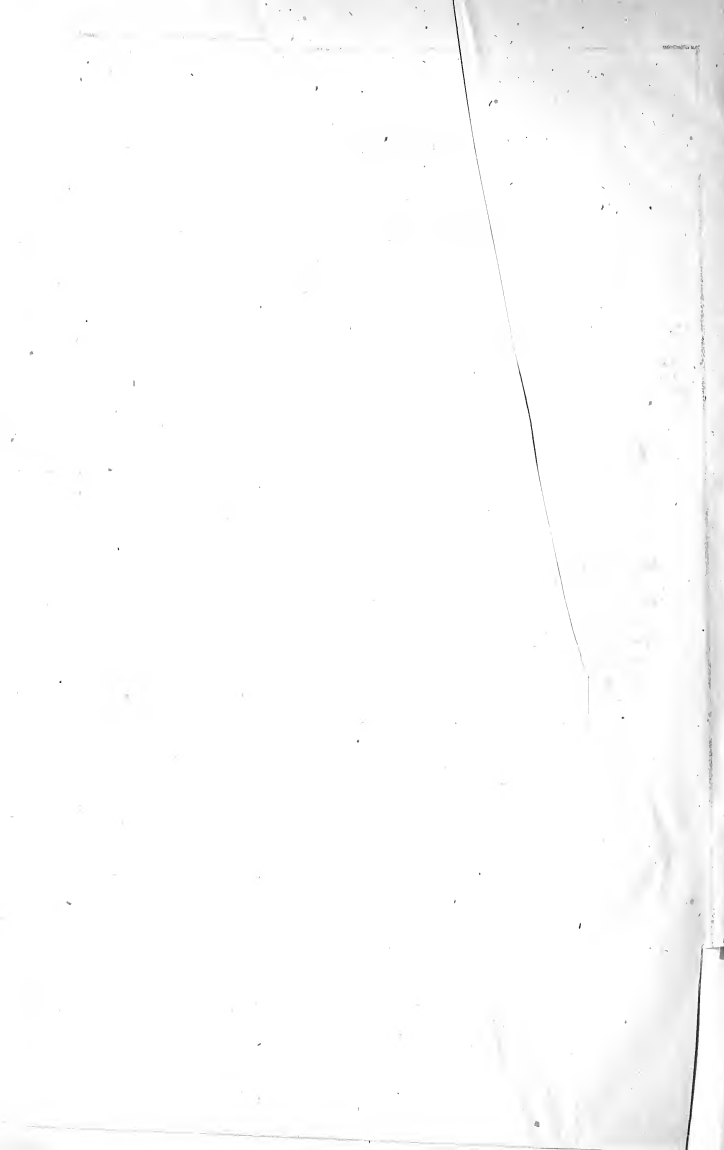


### Advertencia.

Não se apresentam os lados dos triângulos da 1ª Ordem em Branco, para se evitar a confusão que produziria o traçado de tantas linhas.

Edo. de Castello.

4. Batel. Ety.



# MEMORIAS

QUE SE CONTEM NA II. PARTE DO TOMO III. DA II. SERIE.



## CLASSE DE SCIENCIAS NATURAES.

*Analyse das Aguas mineraes do Gerez feita em Setembro de 1850*, por Julio Maximo de Oliveira Pimentel . . . . . Pag. 1

## CLASSE DE SCIENCIAS EXACTAS.

*Da transformação, e reducção dos Binarios*, por Daniel Augusto da Silva . . . . . 1

*Fortificação. Ampliação ao systema moderno*. Por Francisco Pedro Celestino Soares. . . . . 25

*Continuação da Memoria sobre os Trabalhos Geodesicos executados em Portugal. Publicada por Ordem de S. Magestade por Filippe Folque*. . . . . 1

16 2024













SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01305 4002