

O INSTITUTO

XXIII ANNO — SEGUNDA SERIE





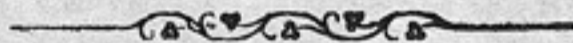
O INSTITUTO

~~~~~  
XXIII ANNO — SEGUNDA SERIE

~~~~~  
VOLUME XXIII

JULHO A DEZEMBRO — 1876

N.ºs 1 a 6



COIMBRA

IMPRESSA DA UNIVERSIDADE

1876

O INSTITUTO

XXIII ANNO - SECONDA SERIE

VOLUME XXIII

GIUGNO A DICEMBRE - 1876

N.º 128

GIULIO

LIBRERIA DI UNIVERSITÀ

1876

INDICE

DAS

MATERIAS CONTIDAS NO VOLUME XXIII

Alfredo Augusto Schiappa Monteiro de Carvalho:

	Pag.
Mémoire de géométrie descriptive	75
Idem	177
«	286

Alfredo Campos:

Vita nuova (poesia)	233
-------------------------------	-----

Antonio Francisco Barata:

Memoria historica sobre a fundação da sé de Evora e suas antiguidades	97
Idem	149
»	197
»	256

Antonio Maria Seabra d'Albuquerque:

Bibliographia da Imprensa da Universidade de Coimbra nos annos de 1874 e 1875	44
Idem	89
»	141
»	182
»	239
»	291

Augusto Eduardo Nunes :

	Pag.
A theologia e a sciencia da natureza	207
Idem	261

Bernardino Luiz Machado Guimarães :

Theoria mechanica da reflexão e da refração da luz	7
--	---

Enrique del Castillo y Alba :

La literatura dramatico-hispano portuguesa desde el siglo 15 hasta mediados del 18	36
Idem	81
»	135

F. A. Rodrigues de Gusmão :

Bibliographia	41
---------------------	----

Francisco Martins Sarmiento :

Os gregos no noroeste da iberia	1
Idem	49

Joaquim dos Sanctos e Silva :

As aguas thermaes das Caldas da Rainha	69
Idem	129
»	172
»	227
»	279

José Epiphanio Marques:

	Pag.
Breve estudo sobre a ictericia hematogena.....	30
Idem	65

Julio Augusto Henriques:

O Jardim Botanico da Universidade de Coimbra.....	14
Idem	55
»	107
»	157
»	216

Luiz da Costa e Almeida:

Apontamentos de mechanica	272
---------------------------------	-----

Manuel Paulino d'Oliveira:

Mélanges entomologiques sur les insectes du Portugal	23
Idem	164
»	222
»	268

Nuno Teixeira:

Breve estudo sobre a acção dos alcalinos.....	118
---	-----

Actas das sessões da secção de archeologia de 28 de maio e de 29 de junho de 1876	191 e 195
Boletim do Instituto.....	253
Chronica	237
Instituto de Coimbra	246

José Epiphânio Marques:

Pag.	
30	Breve estado sobre a febre hematógena
65	Idem

Julio Augusto Henriques:

14	O Jardim Botânico da Universidade de Coimbra
55	Idem
107	"
157	"
216	"

Luiz da Costa e Almeida:

272	Apontamentos de medicina
-----	--------------------------------

Mannel Paulino d'Oliveira:

23	Mélanges entomologiques sur les insectes du Portugal
104	Idem
232	"
268	"

Nuno Teixeira:

118	Breve estado sobre a febre das febres
-----	---

Actas das sessões da secção de archeologia de 28 de maio e

101 e 105	de 20 de junho de 1876
253	Boletim do Instituto
287	Chronica
248	Instituto de Coimbra

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

OS GREGOS NO NOROESTE DA IBERIA

Alguns escriptores modernos, aliás de muito merecimento, dão ainda como assentado que os gregos foram dos mais antigos habitantes do noroeste da Iberia. Esta opinião funda-se de certo nas razões um pouco imponentes de Florez, para o qual a critica de hoje sómente tinha que oppor *conjecturas especulativas* á auctoridade dos geographos e historiadores antigos, que affirmavam positivamente este facto (Florez, *Esp. Sagr.*, tom. xv, I, 26).

Na verdade auctoridades não faltam. Strabão, encostando-se a Possidonio, Artemidoro e Asclepiades Myrleano, dos quaes o ultimo residiu na Turdetania e estudou os costumes d'estas (?) gentes, quer que os companheiros de Teucro viessem habitar na Gallæcia¹, sendo assim que se encontrava nestas regiões uma cidade chamada Hellenes, e outra Amphilochia, onde morrera Amphilocho (Strab., *Ed. Didot*, III, IV, 3).

Justino acrescenta mais algumas particularidades. Segundo este auctor, é Teucro em pessoa que, no fim da guerra de Troia e depois de varias contrariedades, aporta ao sitio onde depois se fundou Carthagená, e dahi, sem se saber porque nem para que, atravessa a Iberia e vai fixar-se na Gallæcia. Ajuncta elle, um pouco disparatadamente, que parte dos habitantes da Gallæcia se chamavam Amphilochios; mas o mais curioso da noticia é que

¹ *Brevitatis causa* faremos como Strabão e Justino, comprehendendo debaixo da denominação de Gallæcia a região que os Romanos dividiram em Gallæcia bracaria e Gallæcia lucense.

Justino nos dá esta genealogia como architectada pelos proprios gallegos (Just., *Ed. Nizard*, XLIV, 3).

Silio Italico, hispanhol de nascimento como é sabido, falla-nos d'outros gregos. Para este, Tyde é etolia (Sil. Ital., *Ed. Nizard*, III, pag. 254), fundada por Diomedes (xvi, pag. 466), filho de Tydeu. O poeta, como Plinio (Plin., *Ed. Nizard*, IV, XXXIV), distingue os etolios dos graios; Ptolomou (Ptol. 2.^a Tab. da Europa) confunde-os: Tyde Gruyorum. Que em todo o caso os graii, gravii ou grovii ¹ (porque as lições são diferentes) eram tão gregos como os outros, affirma-o o mesmo Plinio: «Hellenes, Gravii, Castellum Tyde, græcorum sobolis omnia» (Plin., *ibid.*)

Não era só na Gallæcia que se acantoavam os gregos. Alguns lusitanos d'ao pé do Douro levaram um teor de vida laconica (Strab., III, III, 6), e estes mesmos *lacones* vamos encontral-os na Cantabria, onde alem d'isso encontramos messenios e a cidade Opsicella, fundada por Ocela, um *quidam* que acompanhara Antenor á Italia (Strab., III, IV, 3).

Em geral os montanhezes do norte, gallegos, astures, cantabros e os proprios vascões faziam hecatombes *ritu græco*, e casavam *more græco* (Strab., III, III, 7).

Vê-se pois que a existencia d'uma população grega, largamente diffundida pelo noroeste da Iberia, nos é attestada por uma respeitavel quantidade de auctoridades; mas vê-se tambem que todas ellas se encostam a lendas vagas, a analogias de costumes não menos vagos, e a assonancias de nomes, a maior parte d'elles muito provavelmente estropiados. Para resolver o problema da chegada dos gregos a estas remotas paragens, os antigos escriptores não achavam outro recurso, senão o *deus ex machina* dos heroes da guerra troiana, que, não fallando no seu character semi-mythico, tiveram pela maior parte o privilegio da ubiquidade (Vej. *Biographie mythique*, de Jacobs, art. *Diomède, Amphiloehus*, etc.).

¹ De resto os geographos mal sabem onde localisar estes graii. Plinio, como se vê, colloca-os entre Hellenes e Tyde; Silio Italico (pag. 219 nas margens do Lima; Mela (*De situ orbis*, III, 1) estende-os até o Ave.

A historia, despida precisamenté das *conjecturas especulativas* de que falla Florez, desconhece estas nevoentas tradições. «Os phoceus — diz Herodoto — foram os primeiros gregos que emprehenderam longinquas viagens e fizeram conhecidos o Mar Adriatico, a Tyrrhenia, a Iberia e Tartessus» (Herodot., *Ed. Charpentier*, I, 163). A colonisação grega para o Occidente foi muito tardia, principalmente se a comparamos com a phenicia. Os cyclopes e lestrigões, de que Homero povoara a Sicilia, parece terem feito d'esta ilha as verdadeiras columnas de Hercules que fecham aos gregos o mundo occidental. É o testemunho expresso de Ephoro, citado por Strabão: «Os antigos temiam-se tanto da pirataria dos tyrrhenos e dos habitantes d'estas regiões, que nem mesmo para commerciar navegavam para a Sicilia» (Strab., VI, II, 2). Como sempre, um acaso dissipou boa parte d'estas abusões. Teocles, um atheniense, arrojado por uma tempestade a estas costas, encontrou, em vez de antropophagos, uma população quasi imbelle e um paiz excellente, e não tardou a vir exploral-o com uma colonia de chalcidios e dorios (Strab., *ibid.*). Esta noticia, que dá um nome á cidade colonial, Naxos, fundada em 759¹, é tão accetavel, quanto indigno de credito o estabelecimento sem nome, attribuido aos phoceus, «á volta da guerra de Troia» (Thucydides, VI, 2). Atraz dos chalcidios uma turba de aventureiros demanda a famosa ilha (Thucyd., *ibid.*); mas não se vê que os gregos se arrisquem mais ao occidente, de certo por medo dos terriveis tyrrhenos do norte e dos carthaginezes do sul².

No reinado do celebre Arganthonio, que começa em 629, vemos os phoceus subitamente em Tartessus (Herodot., *log. cit.*).

Este salto prodigioso seria inexplicavel, sem um facto de que nos dá conta o pae da historia, um pouco em contradicção com-

¹ Neste trabalho seguimos a chronologia de Larcher, que nem sempre concorda com a d'outros historiadores, diga-se de passagem. Escusado é advertir que em todas as datas se subentende sempre — antes de Christo.

² O terror inspirado pelos piratas tyrrhenos era proverbial. Os filhos de Carthago não tinham muito melhor reputação. «Os Carthaginezes — dizia Eratosthenes — mettiam a pique os navios estrangeiros que vogavam para a Sicilia e para as columnas de Hercules» (Strab., XVII, I, 19).

sigo mesmo, diga-se a verdade. Em 640 um navio samico, que velejava para o Egypto, é colhido por um vento este, que o traz pelo Mediterraneo fóra e faz arribar a Tartessus (Herodot., IV, 152). Pelos calculos de Cantu a Grecia inteira não poderia reunir tanto ouro, como o que dahi trouxeram os samios. Que esta aventura, dada como miraculosa por Herodoto, e da qual ainda no seu tempo existiam grandiosas memorias no templo de Juno em Samos, fizesse bulha no mundo grego é natural, e muito provavel que não fosse extranha á subsequente viagem dos atrevidos phoceus. É certo, alem d'isso, que alguns annos mais tarde, espinhados no seu paiz pelos Persas, uma parte d'elles abandona o berço natal e vem procurar no occidente uma nova patria (Herodot., I, 164). Batidos pelos tyrrhenos e carthaginezes em Cynos (Corsega), repellidos das costas da Liguria (Herodot., ibid., 166; Strab., VI, 1, 1), os phoceus recuam até á Lucania, onde fundam Elêa, mas voltam á carga mais tarde e conseguem estabelecer-se em Massilia (600).

Dahi vão-se elles estendendo para as columnas de Hercules. São colonias suas: — Emporias, Rhoda¹, Dianium, Mænaca, que Scymno de Chios (*Geograph. Min. Ed. Didot*, v, 146-9) diz expressamente ser a ultima colonia grega².

Assim os gregos na Iberia, de que faz menção a historia até á conquista romana, que os massilienses a principio auxiliaram

¹ Segundo alguns Rhoda era uma colonia de rhodios (Strab., III, IV, 8). Estes rhodios tinham tambem tomado posse das Gymnesias, logo depois da guerra de Troia (Strab., ibid.). Mannert, desdenhando d'estas fabulas, quer que o nome venha de *rhodon*, pelas muitas rosas que naquella localidade havia (Mannert, *Geographie von Hispanien*, pag. 425). Se a etymologia é phantasiosa, não o é menos a navegação que trazia os rhodios a estas remotas plagas.

² Sem embargo d'esta categoria affirmativa e da de Strabão (III, IV, 2), que dizia reconhecerem-se em Mænaca vestigios d'uma povoação grega, o nome, como o de Menestheu, parece phenicio. Appiano (*De reb. hisp.*, II) dava os phoceus ainda mais ao occidente. Eram os phoceus do tempo de Arganthonio; mas a auctoridade de Appiano pesa pouco, contrabalançada com a de Herodoto.

poderosamente, são estes e nenhuns outros¹. As viagens dos Ulysses, Diomedes, Teucros, Lycurgos, etc., essas é que não têm por si senão as conjecturas especulativas dos eruditos da Hellada.

Com effeito, quando os romanos expulsam os carthaginezes da Hispanha e a tornam accessivel aos estrangeiros, é então que os gregos, a quem a curiosidade ingenita levava a toda a parte, começam a descobrir que estes paizes já ha muitos seculos haviam sido frequentados por compatriotas seus. Nas costas do sul encontravam-se 600 (sic) vestigios dos errores de Ulysses, mas entre estes 600 vestigios apenas se nomeava Odyssêa, ou Ulys-sêa, ao norte de Abdera, e nella um templo de Minerva, decorado com uns esporões e uns aspides dos navios do heroe de Utica (Strab., III, II, 13; IV, 3). Gades, a Gades tyria *pur sang*, era grega de origem (Philostrat. Vita Appolon.: *Ed. Gothofred*, v, IV). No celebre templo do deus tyrio exhibia-se, entre outras memorias, o boldrié de Teucro, se bem que os indigenas ignorassem como elle e o dono alli vieram parar (Philostrat., *ibid.*, v). Menestheu, que dava o nome a um porto e um oraculo, era um rei grego (Strab., III, II, 13), a quem os gaditanos sacrificavam (Theoprast., *ibid.*). Strabão torturava os textos homericos no intuito de provar que o poeta conhecera o Atlantico e alargara até os mares do occidente o theatro de parte dos seus heroes (Strab., *ibid.*, IV, 4). Solino chegava mesmo a attribuir a Ulysses a edificação de Ulysippo (Lisboa),— o que ainda não lembrara a ninguem (Solin. Collect. *Ed. Mommsen*, pag. 116). Aristocrates, citado por Plutarcho (Plut. *Vit.-Lycurg.*), affirma que Lycurgo viajara pela Libya e pela Iberia. O norte e noroeste da Iberia

¹ Pondo de parte os zacynthios, que, associados aos rutulos de Ardêa, fundaram Sagunto, 200 annos antes da «guerra de Troia» (Bocchus, citado por Plinio, XVI, LXXIX). Provavelmente estes zacynthios ibericos devem a sua origem á mesma licença etymologica, que derivava Asturia de Astyr, escudeiro de Memnon (Sil. Ital., pag. 253).

forneceu, como já vimos, abundantes materiaes a estas reivindicacões.

Era a guerra de Troia que dava para quasi tudo.

Quando ainda pelas alturas da Britannia e da Celtica, etc. appareciam gregos e costumes gregos (Plutarcho, *Oev. Moral.* tom. 13, pag. 132-3; Tacito, *De more Germ.*, III), e parecia extravagante demais fazer desgarrar tanto ao longe os immensos vencedores de Ilion, a imaginativa grega não se dava por batida. Os argonautas, achando pelo Tanais e outro rio anonymo uma sahida para o Oceano boreal, tinham circumnavegado a Europa pelo Atlantico, voltando aos seus lares pelas columnas de Hercules, e era a elles que se devia o culto dos Dioscures no norte e os nomes gregos, tanto ahi, como pelas costas do Mediterraneo (Timeu, *Fragmenta hist. græc. Ed. Didot*, I, pag. 194). Com taes processos explicativos não ha problema geographico e ethnographico possivel; mas é o caso de repetir aqui o que dizia Plinio, fallando do Lixus: «Não admira que os gregos mentissem tanto, pois que os romanos faziam a mesma cousa.» De facto, para Silio Italico Cartulo era fundada por um grego, Carthagena por Teucro, etc. (*Sil. Ital.*, pag. 254-5).

(Continúa).

F. M. SARMENTO.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

THEORIA MECHANICA DA REFLEXÃO E DA REFRAÇÃO DA LUZ

(Continuado do n.º 12, paginas 286)

REFLEXÃO TOTAL

Quando tractámos da reflexão da luz polarizada nos planos incidente e perpendicular a este, dissemos que se tornavam imaginarias as formulas de Fresnel nos casos de reflexão total.

Vejamos.

A formula

$$v = \frac{\text{sen}(i - r)}{\text{sen}(i + r)} = \frac{\text{sen } i \cos r - \text{sen } r \cos i}{\text{sen } i \cos r + \text{sen } r \cos i}$$

nas condições

$$\text{sen } r = n \text{ sen } i, \quad n > 1, \quad n \text{ sen } i > 1,$$

muda para

$$v = \frac{\text{sen } i \sqrt{1 - n^2 \text{sen}^2 i} - n \text{ sen } i \cos i}{\text{sen } i \sqrt{1 - n^2 \text{sen}^2 i} + n \text{ sen } i \cos i}$$

$$= \frac{\text{sen}^2 i - n^2 \text{sen}^4 i + n^2 \text{sen}^2 i \cos^2 i - 2n \text{sen}^2 i \cos i \sqrt{n^2 \text{sen}^2 i - 1} \sqrt{-1}}{\text{sen}^2 i (1 - n^2 \text{sen}^2 i) - n^2 \text{sen}^2 i \cos^2 i}$$

$$= \frac{1 + n^2 - 2n^2 \operatorname{sen}^2 i - 2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1} \sqrt{-1}}{1 - n^2}$$

$$= \frac{1 + n^2 - 2n^2 \operatorname{sen}^2 i}{n^2 - 1} - \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1}}{n^2 - 1} \sqrt{-1}.$$

A formula

$$v' = - \frac{\operatorname{tg}(i - r)}{\operatorname{tg}(i + r)} = - \frac{\operatorname{sen} i \cos i - \operatorname{sen} r \cos r}{\operatorname{sen} i \cos i + \operatorname{sen} r \cos r},$$

nas mesmas condições, transforma-se em

$$v' = - \frac{\operatorname{sen} i \cos i - n \operatorname{sen} i \sqrt{1 - n^2 \operatorname{sen}^2 i}}{\operatorname{sen} i \cos i + n \operatorname{sen} i \sqrt{1 - n^2 \operatorname{sen}^2 i}}$$

$$= \frac{\operatorname{sen}^2 i \cos^2 i + n^2 \operatorname{sen}^2 i (1 - n^2 \operatorname{sen}^2 i) - 2n \operatorname{sen}^2 i \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1} \sqrt{-1}}{\operatorname{sen}^2 i \cos^2 i - n^2 \operatorname{sen}^2 i (1 - n^2 \operatorname{sen}^2 i)}$$

$$= \frac{\cos^2 i + n^2 - n^4 \operatorname{sen}^2 i - 2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1} \sqrt{-1}}{\cos^2 i - n^2 + n^4 \operatorname{sen}^2 i}$$

$$= \frac{1 + n^2 - (1 + n^4) \operatorname{sen}^2 i}{n^2 - 1 + (1 - n^4) \operatorname{sen}^2 i} - \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1}}{n^2 - 1 + (1 - n^4) \operatorname{sen}^2 i} \sqrt{-1}.$$

Ambas as expressões são effectivamente imaginarias.

A analyse recusa-se pois, em taes casos, a dar uma solução.

Mas nestas circumstancias a luz reflecte-se ainda, até se reflecte totalmente, e theoria e experiencia demonstram que a sua intensidade é igual á da luz incidente e que o seu plano de polarisação é o plano de incidencia.

Portanto commetteu-se uma inexactidão, introduziu-se pelo menos condição que não é geral. Mas os dois principios da continuidade e das forças vivas são inalteravelmente verdadeiros, e o postulado das densidades é tão constitucional que, alterado para um só caso, iria immediatamente alterar resultados que nós verificámos serem exactos. Logo, só se a hypothese da mudança brusca do raio incidente em reflectido não é verdadeira..... Foi esta hypothese o que determinou a identidade das phases. Talvez então as phases não sejam eguaes.

Com effeito, não são.

Demonstra o principio de Huygheus que o movimento refractado se extingue a pequenissima distancia da superficie de separação, mas não logo á superficie. Não podem, por isso, ser eguaes as velocidades incidente e reflexa no momento da incidencia. Mas a intensidade e portanto a amplitude e o coefficiente de vibração proseguem sempre os mesmos. Logo, a differença das phases para explicar a differença das velocidades.

Sendo isto, a velocidade reflexa devia ter sido enunciada

$$v \operatorname{sen} \left(2\pi \frac{t}{T} + \varphi \right),$$

e d'esta formula se devia ter partido para o exame da reflexão total.

A não querer interpretar depois a expressão imaginaria.

Foi o que o talento de Fresnel fez.

Nós seguil-o-emos.

A formula da velocidade é igual a

$$v \cos \varphi \operatorname{sen} 2\pi \frac{t}{T} + v \operatorname{sen} \varphi \cos 2\pi \frac{t}{T}$$

$$= v \cos \varphi \operatorname{sen} 2\pi \frac{t}{T} + v \operatorname{sen} \varphi \operatorname{sen} \left(2\pi \frac{t}{T} + \frac{\pi}{2} \right).$$

Podemos considerar por esta fórmula a velocidade reflectida. Isto equivale a suppor-a decomposta em duas, uma da mesma phase da velocidade incidente, outra de phase diversa por $\frac{\pi}{2}$.

Fica sendo o coefficiente da luz reflectida expresso por

$$v = \sqrt{v^2 \cos^2 \varphi + v^2 \sin^2 \varphi} = \sqrt{A^2 + B^2},$$

enunciado geral do theorema geometrico da relação entre a hypotenusa e os cathetos nos triangulos rectangulos.

Ora sabemos que em geometria se interpretam muitas vezes imaginarios da fórmula

$$A + B\sqrt{-1}$$

pela hypotenusa $\sqrt{A^2 + B^2}$ de um triangulo rectangulo, cujos cathetos são A e B .

Tentemos esta interpretação na formula da velocidade.

Devem então ser

$$A = v \cos \varphi = \frac{n^2 + 1 - 2n^2 \sin^2 i}{n^2 - 1},$$

$$B = v \sin \varphi = - \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \sin^2 i - 1}}{n^2 - 1},$$

$$A_1 = v' \cos \varphi' = \frac{n^2 + 1 - (n^4 + 1) \sin^2 i}{n^2 - 1 - (n^4 - 1) \sin^2 i},$$

$$B_1 = v' \sin \varphi' = \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \sin^2 i - 1}}{n^2 - 1 - (n^4 - 1) \sin^2 i}.$$

Donde se concluem as intensidades e as phases da luz reflectida totalmente :

$$v^2 = A^2 + B^2 = \frac{(n^2 + 1 - 2n^2 \operatorname{sen}^2 i)^2 + 4n^2 \cos^2 i (n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1)}{(n^2 - 1)^2},$$

$$v'^2 = A_1^2 + B_1^2 = \frac{[(n^2 + 1) - (n^4 + 1) \operatorname{sen}^2 i]^2 + 4n^2 \cos^2 i (n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1)}{[n^2 - 1 - (n^4 - 1) \operatorname{sen}^2 i]^2};$$

$$\operatorname{tg} \varphi = - \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1}}{n^2 + 1 - 2n^2 \operatorname{sen}^2 i},$$

$$\operatorname{tg} \varphi' = \frac{2n \cos i \sqrt{n^2 \operatorname{sen}^2 i - 1}}{n^2 + 1 - (n^4 + 1) \operatorname{sen}^2 i}.$$

Se as expressões das intensidades podérem reduzir-se á unidade, justificar-se-á a interpretação que démos.

Verificação :

$$v^2 = \frac{(n^2 + 1)^2 + 4n^4 \operatorname{sen}^2 i - 4n^2 (n^2 + 1) \operatorname{sen}^2 i - 4n^2 \cos^2 i}{(n^2 - 1)^2}$$

$$= \frac{(n^2 + 1)^2 - 4n^2}{(n^2 - 1)^2}$$

$$= 1.$$

$$v'^2 = \frac{(n^2 + 1)^2 - 4n^2 + [(n^4 + 1)^2 - 4n^4] \operatorname{sen}^4 i - [2(n^2 + 1)(n^4 + 1) - 4n^4 - 4n^2] \operatorname{sen}^2 i}{(n^2 - 1)^2 [1 - (n^2 + 1) \operatorname{sen}^2 i]^2}$$

$$= \frac{(n^2 - 1)^2 + (n^4 - 1)^2 \operatorname{sen}^4 i - 2(n^2 + 1)(n^2 - 1)^2 \operatorname{sen}^2 i}{(n^2 - 1)^2 [1 - (n^2 + 1) \operatorname{sen}^2 i]^2}$$

$$= \frac{1 + (n^2 + 1)^2 \operatorname{sen}^4 i - 2(n^2 + 1) \operatorname{sen}^2 i}{[1 - (n^2 + 1) \operatorname{sen}^2 i]^2}$$

$$= 1.$$

DISCUSSÃO DAS PHASES

1.º Quando $i = \operatorname{arc} \left(\operatorname{sen} = \frac{1}{n} \right)$,

$$\operatorname{sen} \varphi = 0, \quad \cos \varphi = 1.$$

Quando $i > \operatorname{arc} \left(\operatorname{sen} = \frac{1}{n} \right)$,

$$n^2 \operatorname{sen}^2 i = 1 + \alpha^2$$

$$\cos \varphi = 1 - \frac{2\alpha^2}{n^2 - 1}.$$

Quando $i = 90^\circ$,

$$\operatorname{sen} \varphi = 0, \quad \cos \varphi = -1.$$

Logo, φ varia desde 0 a π .

$$2.^\circ) \text{ Se } i = \text{arc} \left(\text{sen} = \frac{1}{n} \right),$$

$$\text{sen } \varphi' = 0, \text{ cos } \varphi' = -1.$$

$$\text{Se } i > \text{arc} \left(\text{sen} = \frac{1}{n} \right)$$

$$\text{cos } \varphi' = - \frac{(n^2 - 1) - (n^2 + 1) \alpha^2}{(n^2 - 1)(n^2 \alpha^2 + \alpha^2 + 1)}$$

$$\text{Se } i = 90^\circ$$

$$\text{sen } \varphi' = 0, \text{ cos } \varphi' = 1.$$

Logo, φ' varia de π até 0.

POLARISAÇÃO ELLIPTICA

Supponhamos a luz polarizada obliquamente ao plano de incidencia.

Feita a decomposição no plano incidente e no plano perpendicular a este, as componentes do raio reflectido terão as phases

$$\varphi \text{ e } \varphi'.$$

Logo, como as componentes são rectangulares, a luz reflectida polarisar-se-á, em geral, ellipticamente.

Confirma-o a experiencia.

BERNARDINO LUIZ MACHADO GUIMARÃES.

O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

I

(1772-1791)¹

Os homens illustres, que o genio do Marquez do Pombal tinha escolhido para lançar as bases da grande reforma da instrucção publica em Portugal, conhecedores do valor real das sciencias historico-naturaes, incluindo-as no quadro dos estudos, promoveram ao mesmo tempo realisar todos os meios essenciaes para que o ensino d'ellas fosse proveitoso. Assim, seguindo o exemplo já dado pelas nações cultas da Europa² inscreveram no L. III, P. III, T. VI, C. II dos *Estatutos da Universidade* o seguinte:

«1.º Ainda que no gabinete de Historia natural se incluem as producções do reino vegetal; como porém não podem ver-se nelle

¹ Conhecendo a conveniencia da publicação do catalogo geral das plantas cultivadas no Jardim botanico da Universidade, para poder servir de guia aos visitantes, pareceu-me util dar ao mesmo tempo a historia d'estê estabelecimento e uma leve noticia dos directores, considerando-os só nesta qualidade e como tendo trabalhado mais ou menos no estudo da Flora lusitana.

² Os Jardins botanicos mais antigos são os seguintes:

Jardim botanico de Piza, creado por Cosme de Medicis em 1544;

- » » de Padua creado em 1546;
- » » de Bolonha em 1568;
- » » de Leiden em 1577;
- » » de Leipzig em 1580;
- » » de Montpellier em 1593;
- » » de Paris em 1635;
- » » de Oxford em 1640;
- » » de Madrid em 1755.

as plantas senão nos seus cadaveres, seccos, macerados e embalsamados; será necessario para complemento da mesma Historia o estabelecimento d'um Jardim botanico, no qual se mostrem as plantas vivas;

2.º Pelo que: No logar, que se achar mais proprio e competente nas vizinhanças da Universidade, se estabelecerá logo o dicto Jardim; para que nelle se cultive todo o genero de plantas; e particularmente aquellas das quaes se conhecer ou esperar algum prestimo na Medicina, e nas outras artes; havendo cuidado e providencia necessaria para se ajuntarem as plantas dos meus dominios ultramarinos, os quaes têm riquezas immensas no que respeita ao reino vegetal.»

Logo depois da reforma dos estudos, o Marquez de Pombal promoveu activamente realisar todas as determinações dos Estatutos no que dizia respeito aos estabelecimentos das sciencias naturaes. D. Francisco de Lemos, então Reitor, auxiliava-o poderosamente.

Começou logo a mudar de fôrma a habitação dos Jesuitas; juncto do Castello lançaram-se os fundamentos do Observatorio e em fevereiro de 1773 o Marquez escrevia ao Reitor:

—«Devendo ahi chegar com muita brevidade o tenente coronel Guilherme Elsdén, elle delineará perfeitamente o horto botanico pelos apontamentos dos professores, que v. s.^a me avisou que iam em sua companhia reconhecer o terreno, que para elle se acha destinado.»

O Reitor, que tinha escolhido o local, foi com os professores Vandelli e Dalla-Bella reconhecer o terreno e d'isso deu parte ao Marquez, que em 2 de março lhe dizia: — «A inspecção, a que v. s.^a foi assistir, do terreno destinado para o horto botanico me causou grande prazer por todas as considerações que v. s.^a faz ao sobredito respeito. A esse fim vai a provisão necessaria para se proceder á compra do dicto terreno, demarcação d'elle, e ao prompto estabelecimento do referido horto.»

Na provisão indicada fundamenta-se a criação do Jardim com o motivo de El-Rei ter considerado «que os estudos da Faculdade de Medicina, antes escurecidos e infructuosos na mesma Uni-

«versidade; nem poderiam ser inteiramente restabelecidos, nem
«prometteriam os uteis e necessarios progressos, a que em bene-
«ficio da conservação de saude humana devem dirigir-se; sem
«que por meio de solidos estabelecimentos se instruissem todos
«os outros estudos, que preparam, auxiliam e conduzem ao per-
«feito conhecimento das disciplinas da sobredicta Faculdade;» e
porque reconhecia, «entre aquelles conducentes estudos, um dos
«mais necessarios ao sobredicto fim, o do estabelecimento de um
«Horto botanico, aonde pelo exame das plantas e sério estudo
«de suas qualidades se preparem os estudantes de Medicina para
«adquirirem novas idéas e novos conhecimentos theoreticos e pra-
«cticos da sua Faculdade ¹.»

O terreno, escolhido de certo por ficar nas proximidades da
Universidade, pertencia quasi todo ao collegio de S. Bento. Os
collegiaes julgaram então — «feliz a sua situação de poderem con-
«correr ainda que em tão pequena parte para um estabelecimento
«tão interessante não só á Universidade como a todo o reino» e
offereceram o terreno necessario — «gratuitamente e com maior
«gosto.»

O Marquez ordenou que este offerecimento fosse recebido, «por
«modo legitimo, que faça titulo a Universidade e seja igualmente
«honroso á Mãe accitante e ao filho offerente ².»

Os professores italianos e Guilherme Elsdén tractavam de for-
mar o plano para o Jardim. Não quizeram seguir o risco mo-
desto traçado em Londres em 1731 pelo dr. Jacob de Castro
Sarmiento e por elle offerecido a Francisco Carneiro de Figueiroa,
então reitor reformador.

O plano delineado era grandioso e devia exigir despesas avul-
tadissimas pelas consideraveis obras d'arte que eram necessarias
para a sua realisação ³.

¹ Livr. I das cartas regias, pag. 75.

² Idem, pag. 106.

³ Julgo que é este plano o que existe ainda no Jardim, não se podendo
saber ao certo se assim é, por estar deteriorado em parte aonde se lia a data
e o nome do auctor.

Apresentado ao Marquez de Pombal, foi completamente regeitado em carta de 5 de outubro de 1773.

É notavel tudo quanto nella diz aquelle grande homem e por isso, apezar de conhecida, a transcrevemos. É do teor seguinte:

«Reservei até agora a resposta sobre a planta que esses professores delinearam para o Jardim botanico, porque julguei preciso precaver a v. ex.^a mais particularmente sobre esta materia.

Os dictos professores são italianos: e a gente d'esta nação, costumada a ver deitar para o ar centenas de mil cruzados de Portugal em Roma, e cheia d'este enthusiasmo, julga que tudo o que não é excessivamente custoso não é digno do nome portuguez ou do seu nome d'elles.

Daqui veio que, ideando elles nesta côrte, juncto ao palacio real de Nossa Senhora da Ajuda, em pequeno espaço de terra, um jardim de plantas para a curiosidade, quando eu menos o esperava, achei mais de cem mil cruzados de despesa tão exorbitante como inutil.

Com esta mesma idéa talharam pelas medidas da sua vasta phantasia o dilatado espaço que se acha descripto na referida planta. O qual vi que, sendo edificado á imitação do pequeno recinto do outro Jardim botanico, de que acima fallo, absorveria os meios pecuniarios da Universidade antes de concluir-se.

Eu, porém, entendo até agora, e entenderei sempre, que as cousas não são boas porque são muito custosas e magnificas, mas sim e tão sómente porque são proprias e adequadas para o uso que d'ellas se deve fazer.

Isto, que a razão me dictou, sempre vi practicado especialmente nos Jardins botanicos das Universidades de Inglaterra, Hollanda e Allemanha; e me consta que o mesmo succede no de Padua, porque nenhum d'estes foi feito com dinheiro portuguez. Todos estes jardins são reduzidos a um pequeno recinto cercado de muros, com as commodidades indispensaveis para um certo numero de hervas medicinaes e proprias para o uso da faculdade medica; sem que se excedesse d'ellas a comprehender outras hervas, arbustos, e ainda arvores das diversas partes do mundo, em que se tem derramado a curiosidade, já viciosa e transcendente, dos sequazes de Linneu,

que hoje têm arruinado as suas casas para mostrarem o *malmequer da Persia*, uma *açucena da Turquia*, e uma geração e propagação de aloes com diferentes appellidos, que os fazem pomposos.

Debaixo d'estas regulares medidas deve, pois, v. ex.^a fazer delinear outro plano, reduzido sómente ao numero de hervas medicinaes que são indispensaveis para os exercicios botanicos, e necessarias para se darem aos estudantes as instrucções precisas para que não ignorem esta parte da medicina, como se está practicando nas outras Universidades acima referidas com bem pouca despesa: deixando-se para outro tempo o que pertence ao luxo botanico, que actualmente grassa em toda a Europa. E para tirar toda a duvida, póde v. ex.^a determinar logo, por uma parte, que Sua Magestade não quer jardim maior, nem mais sumptuoso, que o de Chelsea na cidade de Londres, que é a mais opulenta da Europa; e pela outra parte, que debaixo d'esta idéa se demarque o logar; se faça a planta d'elle com toda a especificação das suas partes; e se calcule por um justo orçamento o que ha de custar o tal jardim de estudo de rapazes, e não de ostentação de principes, ou de particulares, d'aquelles extravagantes e opulentos, que estão arruinando grandes casas na cultura de *bredos*, *beldroegas* e *poejos* da India, da China e da Arabia.»

Em vista das ordens do Marquez começaram os trabalhos sob planos mais modestos.

Foi construida a muralha de suporte do lado da cêrca dos Benedictinos, e para isso, bem como para encher a forte depressão do terreno, que ahi havia, foram transportadas grandes quantidades de pedra e entulhos, que eram tirados das demolições de parte do edificio dos Jesuitas e do Castello, onde se começava a construcção do Observatorio.

Ao mesmo tempo que se trabalhava activamente na construcção do terraplano, que era destinado a constituir a parte mais importante do Jardim, o Reitor entendeu necessario augmentar o terreno, que devia ser destinado ás culturas. Nesse intuito comprou um olival, pertencente a João dos Sanctos, dilatando assim a área do Jardim até á estrada publica; e pediu auctorisação ao

Governo para comprar mais terreno ainda com o fim de lhe dar forma regular. Esta auctorisação foi concedida; a compra foi contractada com os frades marianos, mas só muito mais tarde realisada.

A par com os primeiros trabalhos começou logo a pesquisa e encanamento das aguas, sem as quaes a cultura seria impossivel. Nisso foi empregada grande parte dos dinheiros, que os cofres universitarios destinavam para a construcção do Horto botanico. Só em 1790 é que ficou terminado o terraplano inferior, o lago e o encanamento de grande parte das aguas. Não deixou porém de attender-se logo de principio á parte scientifica.

Já em 1774 o Marquez de Pombal mandava o jardineiro do real Jardim da Ajuda, Julio Mattiazi, para fazer a plantaçào de plantas que d'aquelle jardim eram enviadas por mar e acompanhadas por João Rodrigues Villar, que ficaria sendo jardineiro do novo jardim.

Para poder levar-se a effeito a cultura de algumas plantas mais delicadas construiu-se em 1776 uma pequena estufa¹.

Não é porém neste periodo muito extensa a cultura apesar dos cuidados do director. As obras necessarias para preparar convenientemente o terreno para o jardim absorvia quasi todos os meios pecuniarios de que a direcção dispunha.

**

Presidiu á creação do Jardim botanico da Universidade o professor Domingos Vandelli, filho de Jeronymo Vandelli, da Universidade de Padua. Foi escolhido e convidado pelo Marquez de Pombal para tomar a seu cargo o ensino da Historia natural e de Chimica.

A competencia d'este sabio para bem corresponder á escolha que d'elle tinha feito o reformador dos estudos, é amplamente attestada pelo testemunho do grande Linneo.

¹ Custou 82\$265 réis.

Nas cartas, que por vezes lhe dirigiu, encontra-se a prova evidente do alto conceito em que era tido por aquelle sabio. Bastaria citar o que se lê na carta escripta em Upsal em 12 de fevereiro de 1765. Tractando da competencia de Vandelli para ir ao Brazil, como naturalista, diz: — *Tu fores prae reliquis aptus, qui in Re naturali solidissimus es, in inquirendo indefessus, in pulcherrime depingendo dexterrimus.* —

Exhortava-o Linneo para trabalhar a fim de conhecer bem os productos naturaes de Portugal ¹ e dar ao mundo scientifico uma Flora e Fauna d'este paiz ².

Infelizmente só trabalhos muito incompletos sahiram a lume. No *Viridarium Grisley lusitanicum* tentou reduzir á nomenclatura linneana as especies contidas na imperfeitissima obra de Grisley, uma das primeira que sobre a Flora portugueza foi publicada.

Em outros dois pequenos trabalhos — *Fasciculus plantarum cum novis generibus et speciebus* e *Florae lusitanae et brasiliensis specimen* mencionou algumas plantas portuguezas e brasileiras, deixando porém largo campo a escriptores futuros ³.

¹ *Postquam tota Europa calcata est a Botanicorum pedibus, restat etiamnum sola Lusitania, quæ India europaea dicenda, et felicissima terra. Habemus tantum Grisley Viridarium lusitanicum, miserrimum opus, cujus plantas Oedipus sit, qui intelligat. Alit ista terra quamplurimas rarissimas plantas, uti constat ex numerosis istis Tournefortii lusitanicis in Institutiones Rei herbariæ nominatis, sed nullibi descriptis, aut deliniatis, adeoque etiamnum novis, quam nemo nisi alter Oedipus intelligat. An ne ullus sit in toto regno pulcherrimo, qui possit orbi litterato dare genuinam Floram regionis? Bone Deus! quam pulchrum et desideratum opus praestaret ille, qui ejusmodi Floram sisteret.* — (Carta escripta em 12 de fevereiro de 1772.)

² *Avidissime jam scire opto quomodo tu valeas et tua Flora, omnes curiosi, qui ad me scripsere, avide expectant scire quod ferat Lusitania tua.* — (Carta escripta em 15 de julho de 1767.)

Avidissime exoptarem scire quousque penetrasti cum Flora, Fauna lusitana; cum tu unus et primus sis, qui unquam apertis oculis felicissimam, fertilissimamque regionem coluisti. — (Carta escripta em 7 de janeiro de 1770.)

³ Sobre o merito da primeira d'estas duas obras diz Brotero no prologo

Por instigações de Linneo observou com cuidado, não só na Italia, mas em Portugal, os phenomenos periodicos da vegetação ¹.

Na direcção do jardim fez sempre esforços para que aquelle estabelecimento correspondesse ao fim a que era destinado.

Em 1777 mandou proceder a herborisações, gratificando quem as fez, e em 1784 mandou Antonio José Ferreira explorar a serra de Estrella, para poder cultivar em Coimbra grande numero de plantas indigenas.

Empregou todos os meios a fim de conseguir que algum discipulo seu fosse percorrer, como naturalista, as vastas e ricas terras de Sancta Cruz. Auxiliou-o o Visconde de Villa nova de Cerveira, a quem neste proposito se tinha dirigido em 1772 ².

Linneo, conhecedor de que as diligencias de Vandelli tinham sido coroadas de bom resultado, escrevia-lhe em 12 de outubro de 1779: — *Nunc gratulor tibi, Vir celeberrime, quod occasionem habuisti impensis vestrae Reginae in Americam mittere discipulos tuos, nunc sine dubio plura habebis pulchra.*

Do jardim da Universidade sahiu para o da Ajuda e morreu em Lisboa em 1816 em avançada idade, depois de soffrer trabalhos não pequenos, como a muitos succedeu naquelles tempos

da *Flora lusitanica*:— *Vandellius, Beira meridionali Extremaduraque obiter prospectis, quodam Florae lusitanicae Specimen evulgavit, in quo vix nonnulla plantarum generica et trivialia linneana nomina, secundum ejusdem Botanici sexuale systema digesta, reperiuntur; nulla locorum, in quibus ipsae occurrant, data noticia; quid de hoc pauperrimo opusculo sentiendum, judicent alii, illud tamen mihi nil adfuisse fateor.*

¹ Utinam velles observare quo die apud vos folia sua explicant, sive erumpant arbores *Betula, Fraxinus, Ulmus, Quercus, Tilia, Hippocastaneum, Sorbus, Carpinus*, quo possem idem hoc vere apud nos observando, inde mensurare differentiam aestatum vos inter et nos. — (Carta de 4 de março de 1760.)

Utinam velles hoc vere observare quo die *Ulmus* pronat flores, et quo die prima folia ostendat; ego hoc observabo Upsaliae, et inde possumus calculum inire, quantum distat Upsalia Ulissipone. — (Carta de 12 de fevereiro de 1765.)

² *Jornal de Coimbra*, 1818, vol. xiii, pag. 47.

pouco felizes, e tendo afrouxado muito não só nos cuidados de administração do Jardim botânico, mas também na cultura da sciencia ¹.

(Continúa.)

JULIO AUGUSTO HENRIQUES.

¹ Vide Link-Voyage en Portugal e o *Jornal de Coimbra*, n.º L, (1871) aonde o sr. José Feliciano de Castilho diz o seguinte:— Quando o sr. Brotero entrou no serviço da sua cadeira e a ser inspector do Jardim botânico, este estabelecimento da Faculdade de Philosophia achava-se então apenas principiado, mal murado, sem ornatos, sem canteiros, sem distribuição alguma methodica; e sómente nelle se viam umas 50 especies de plantas confusamente amontoadas em um canto de um pequeno local, quasi inteiramente inculto.

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES SUR LES INSECTES DU PORTUGAL

(Continuado do n.º 12, paginas 301)

GENRE *Sphodrus* Clairv.

S. leucophthalmus L.

Je ne l'ai jamais trouvé que dans le sud de Coimbra et jamais en nombre.

S. complanatus Dej.

De même que l'espèce précédente je ne l'ai pas rencontrée au nord de Coimbra où elle se trouvera aussi probablement.

S. terricola Herbst.

Coimbra! Beja (J. L. da Fonseca). Rare.

S. terricola Herbst. v. *Polyphemus* Ramb.

Il n'est pas rare dans les provinces de Beira et Alemtejo. Assez variable par la taille, par la couleur et par la largeur du corselet, plus ou moins cordiforme.

GENRE *Calathus* Bonelli.

C. circumseptus Germ.

Suivant M. Putzeys¹ on le trouve en Portugal.

C. luctuosus Dej.

Commun dans les montagnes.

Cette espèce décrite avec plusieurs noms à cause de la variation dans la forme du corselet, de la ponctuation plus ou moins

¹ *An. Soc. Ent. de la Belgique*, vol. xvi, pag. 69.

forte des stries et du nombre de points des intervalles des stries des élytres présente des variations presque insensibles et les variétés sont bien difficiles à distinguer.

C. rotundatus Duv.

On le trouve dans les montagnes du nord particulièrement dans la serra do Gerez et d'Estrella.

C. brevis Gaut.

Serra d'Estrella!, rare; serra do Gerez (L. Von Heyden).

C. Heyden Brul.¹

Je ne connais pas cette espèce rencontrée par M. Piochard de la Brulerie au mois de Juin dans la serra do Gerez.

C. cisteloides Ill.

Bragança!, serra de Bornes!, serra do Gerez. Peu commun. De même que la plupart des espèces du genre *Calathus* il présente plusieurs variations. Parmi les plus remarquables on doit nommer la forme trapezoidale du corselet, la forme plus ou moins ovale des élytres, la variation dans le nombre de points des intervalles des stries et la couleur des pattes qui devient quelques fois très-foncée.

C. fuscus F.

Dans le nord du Portugal.

C. fuscus F. v. *Chevrolati* Gaut.

Dans les mêmes localités que le type de l'espèce et en plus grand nombre.

C. fuscus F. v. *granatensis* Vuil.

De même que le type de l'espèce et la variété précédente je ne l'ai jamais trouvé que dans le nord du royaume.

¹ *An. Soc. Ent. de la Belgique*, vol. xvi, pag. 52.

C. fulvipes Gyll.

Serra d'Estrella. Assez rare.

C. mollis Marsh.

Dans tout le Portugal. Fréquent.

C. melanocephalus Luc.

Commun dans le nord.

C. uniseriatus Vuil.

D'après Von Heyden¹ il se trouve dans la Serra d'Estrella.

C. asturiensis Vuil.

Serra d'Estrella et serra do Gerez. Il n'est pas rare.

C. piceus Marsh.

Dans tout le Portugal. Dans la serra de Monchique il est fréquent.

GENRE **Taphria** Bonelli.

T. nivalis Panz.

Serra de Montesinho !, Coimbra !. Très-rare.

GENRE **Anchomenus** Erichson.

A. prasinus Thunb.

Commun dans la Beira et Trás-os-Montes. Dans les provinces meridionales je ne l'ai jamais pris mais il s'y trouvera probablement.

A. albipes F.

En nombre partout, dans les lieux humides.

A. marginatus L.

Coimbra !, Azambuja (J. Antunes). Peu frequent.

¹ Loc. cit., pag. 36.

A. sexpunctatus F.
Serra d'Estrella !. Rare.

A. parumpunctatus F.
Coimbra !, Bussaco !, Bragança !. Rare.

A. Austriacus Fab. v. modestus Sturm.
Bragança !, Coimbra !, Azambuja. Peu commun.

A. lugens Duf.
J'ai reçu le seul exemplaire que je possède de la forêt de pins maritimes de Foja, près Monte-mór-o-Velho, envoyé par M. Adolpho Ferreira Loureiro, directeur des travaux du Mondego et du port de Figueira.

A. viduus Panz. v. mæstus Duf.
Bragança !, Serra de Rebordaos !, Coimbra !. Rare.

A. atratus Duf.
Bragança !, Bussaco !. Plus commun que l'espèce précédente.

GENRE **Olisthopus** Dejean.

O. rotundatus Payk.
Guarda (Von Heyden) ¹.

O. glabricollis Germ. v. hispanicus Dej.
Dans tout le Portugal. C'est le plus commun des *Olisthopus*.

O. fuscatus Dej.
Je ne l'ai reçu que de Leiria (D. M. Lopez) et Faro (A. E. M. Ortigão).

GENRE **Stomis** Clairville.

S. pumicatus Panz.
Bussaco !. Il n'est pas rare.

¹ Loc. cit., pag. 37.

GENRE **Platyderus** Stephens.

P. lusitanicus Dej.

On le trouve, en petit nombre, dans tout le Portugal, particulièrement dans les montagnes.

Plusitanicus Dej. *v. varians* Shauf.

Cette variété qu'on prend dans les mêmes localités que le type de l'espèce, est quelquefois bien difficile à distinguer, car on trouve des transitions insensibles parmi les deux.

P. Portalegræ Vuil.

Portalegre (Vuillefroy)¹. Je ne connais cette espèce que par la description.

P. Sæzi Vuil.

Serra d'Estrella². De même que l'espèce précédente je ne l'ai jamais trouvée.

P. ruficollis Steph.

Bussacco!, commun. Coimbra!. Rare.

P. dilatatus Chaud.

Bussacco!. Peu fréquent.

P. montanellus Graëlls.

Serra do Gerez!, Bussacco!. Rare.

GENRE **Abacetus** Dej.

A. Salzmanni Ramb.

Dans le nord du Portugal, on prend fréquemment cette espèce.

¹ Abeille—*Mémoires d'Entomologie*, par M. S. A. Marseul, vol. v, pag. 293.

² Idem.

GENRE *Pœcilus* Bonelli.

P. cupreus Lin.

Cette espèce assez répandue dans le nord du Portugal existe probablement dans l'Alemtejo et Algarve quoique je ne l'ai prise au sud de Coimbra.

La variation extraordinaire dans la couleur et dans la convexité des élytres et des intervalles des stries, de même que la variation dans le nombre de points du troisième intervalle des stries des élytres ont fait donner à cette espèce plusieurs noms.

P. quadricollis Dej.

La variété verte de cette espèce se trouve, quoique rarement, dans l'Azambuja (J. Antunes).

P. crenulatus Dej.

Bragança !. Rare.

P. dimidiatus Ol.

De même que dans le *Pœcilus cupreus* Lin., on trouve une grande variation dans la couleur.

Je ne l'ai jamais rencontrée au sud de Azambuja. Dans le nord elle n'est pas rare.

P. crenatus Dej.

Commun au printemps dans l'Azambuja (J. Antunes).

P. infuscatus Dej.

Azambuja (J. Antunes); commun. Beja (J. Lucio).

GENRE *Lagurus* Chaud.

L. vernalis Panz.

Bragança !. Rare.

GENRE **Orthomus Chaud.**

O. barbarus Dej.

Portimão et Lagos (C. Van Volxem).

O. barbarus Dej. v. velocissimus Walll.

Tavira (C. Van Volxem), Faro (A. E. M. Ortigão). Rare.

N. hispanicus Dej.

Serra d'Estrella (L. Von Heyden).

O. quadriveolatus Chaud.

Serra d'Estrella !, Bussaco !. Fréquent.

M. L. Von Heyden ne mentionne pas cette espèce de la Serra d'Estrella, tandis qu'il cite le *O. hispanicus Dej.* qu'on peut confondre avec celle-ci.

Je possède une monstruosité curieuse de cette espèce, avec les intervalles paires des élytres réduits à une ligne clevée interrompue et les intervalles impairs assez larges.

GENRE **Lyperus Chaud.**

L. nigerrimus Dej.

Dans la province de Beira et Trás-os-Montes. Jamais en nombre.

GENRE **Omaseus Ziegl.**

O. nigrita Fab.

Plus commun que l'espèce précédente, dans le nord du Portugal.

O. gracilis Dej.

Bragança !. Rare.

(Continúa.)

MANUEL PAULINO D'OLIVEIRA.

BREVE ESTUDO SOBRE A ICTERICIA HEMATOGENA¹

I

Não vai longe a epocha em que se considerava o figado um simples filtro, através do qual passava a bilis preformada no sangue: ao desarranjo do filtro succedia a accumulção de bilis na torrente circulatoria, e, portanto, o desenvolvimento da ictericia.

Esta hypothese, como outras muitas erroneas, pertence já ao dominio da historia; nem os factos experimentaes nem pathologicos lhe permittem figurar como verdade scientifica da actualidade.

A sciencia contemporanea explica por origem mechanica a maior parte das ictericias; apparecendo porém algumas em que tal origem não é evidente, contêm-se uns numa prudente reserva a respeito da sua genese, invocam outros a conversão da hematosina em materia colorante da bilis no seio do proprio sangue.

Á frente dos ultimos figurou Niemeyer; e como a hypothese do illustrado professor de Giessen tem aspirações a verdade demonstrada, faremos algumas considerações no sentido de mostrar que a ictericia hematogena não póde naturalisar-se na sciencia sem que novos trabalhos a confirmem.

Suppõe Niemeyer que a ictericia consecutiva ao envenenamento pelo alkool, ether e chloroformio — «a que apparece na hydremia —» a que se revela no decurso das molestias geraes, de algumas inficiosas, e de certas molestias agudas acompanhadas de forte febre — têm todas identico mechanismo: os globulos rubros são destruidos, e a hematosina, circulando livremente, conver-

¹ Este artigo já foi publicado no *Progreso Medico* de Madrid.

te-se em materia colorante biliar no seio do proprio sangue, originando-se assim a ictericia hematogena ¹.

Egual doutrina professa Jules Simon. Affirma este auctor que a theoria mechanica é inadmissivel nos casos da ictericia consecutivos ao envenenamento pelo alkool, ether e chloroformio «e bem assim nos que se revelam depois da introdução, no organismo, de pus, materias putridas e phosphoro», por isso que, em todos estes casos, estão inteiramente permeaveis as vias biliares.

É incontestavel que a conversão da hematosina em materia colorante da bilis, hypothese aliás fundada, não tem ainda os fóros de verdade scientifica. Ninguem com effeito logrou até hoje formar materia colorante biliar com hematosina, apezar da similhaça dos seus productos de decomposição.

É tambem certo que os crustaceos molluscos, etc., carecem de hemoglotina, e todavia têm pigmento biliar ².

É emfim provavel, diz Gautier ³, que, na economia animal como nos vegetaes, certos principios immediatos corados procedam do desdobramento de tal ou tal principio, pois que muitos glycosides corados ou incoloros, contendo acidos ou bases em solução, hydratam-se debaixo da influencia da agua, e desdobram-se em glycose e varias materias coradas.

Estes factos, com quanto não sejam de natureza a contrariar absolutamente a doutrina de Niemeyer e Jules Simon, impõem-nos todavia certa reserva a respeito da sua realidade. Demais, suppondo mesmo que o figado converte a hematosina em materias colorantes da bilis, não existe facto algum positivo que demonstre a referida conversão fóra d'aquella viscera.

• Vejamos agora se, nos casos indicados por Jules Simon, é inaceitavel a theoria mechanica da ictericia.

Confessa o auctor ⁴ existir congestão de figado, inflammação, e abscessos metastasicos na *infecção purulenta* «hyperimia no primeiro gráu do *alkoolismo*» congestão e steatose generalisada a

¹ Niemeyer, tom. 1.º, pag. 859.

² Robin — *Leçons sur les humeurs*.

³ Cit. de Robin — *Ibidem*.

⁴ *Diccion.* de Jaccoud, tom. 18.º, pag. 328, e seguintes.

todo o órgão no envenenamento pelo phosphoro. Em todos estes envenenamentos, acrescenta Jules Simon, e particularmente nos provocados pelo alkool, ether e chloroformio, são profundamente modificados os centros nervosos, e estes, assim modificados, têm grande influencia na glycogenia hepatica, do mesmo modo que a tem a *picadura do 4.º ventriculo «e a introdução de curare no organismo.* Este ultimo agente toxico promove a congestão do figado e exaggera a glycogenia. Tal é sem duvida o mechanismo da ictericia nos envenenamentos pelo alkool, ether e chloroformio.»

O auctor, como se vê, suppõe modificações profundas do systema nervoso sob a influencia dos toxicos referidos, e crê que d'essas modificações resulta a hyperimia do figado e o augmento de secreção biliar. Esta supposição é bem fundada, visto estar experimentalmente demonstrado que *á desordem da innervação vaso-motriz provocada pela picadura da medula oblongada «á electrisação do topo central do nervo vago cortado» á secção dos nervos splanchnicos «e finalmente á extirpação dos glanglios caeliacos se segue a hyperimia do figado e a polycholia.»*

Admittidas pois as modificações dynamicas e materiaes indicadas por Jules Simon, subsistem na hypothese, as principaes condições da ictericia mechanica; e portanto, embora se mostrem livres as vias biliares, não póde proclamar-se a completa ruina da theoria mechanica.

II

Nos paizes quentes a ictericia é complicação ordinaria das molestias febris.

O calor intenso exaggera as funcções cutaneas com prejuizo das gastro-intestinaes, resultando d'este desequilibrio a falta de appetite nos indigenas, e a necessidade de fortes condimentos e bebidas estimulantes para o despertar. Concebe-se que um tal regimen provoque e alimente padecimentos chronicos de vias digestivas, e que esses padecimentos se agravem e estendam na presença de molestias agudas. Não admira pois a frequencia da ictericia nos referidos paizes, tanto mais, que as funcções do figado são alli naturalmente exaggeradas por incumbir áquella

viscera a eliminação de uma parte dos productos albuminoides e hydro-carbonados, que o rim e o pulmão, por fraqueza de suas funcções, não podem convenientemente eliminar.

Não se extranhe que nos paizes quentes os padecimentos de vias digestivas se aggravem sob influencia das molestias febris, porque estas ultimas, nos paizes temperados, determinam frequentemente gastrites ou gastro-enterites mais ou menos intensas, e até provocam isoladamente a angiocholite catharral e diphterica das vias biliares.

Na fórma catharral, os cylindros obturadores mucó-epitheliaes podem existir em toda a extensão dos canaes excretores da bilis; mas em certos casos formam uma especie de rolha limitada ao orificio duodenal do canal choledoco, podendo, neste ultimo caso, ter-se como permeaveis — canaes realmente obliterados.

Na fórma diphterica, tão frequente, nas *pyrexias typhicas*, *febre amarella*, *pyemia*, assim como na *lithiase* e *cancro do figado*, a obliteração passa muitas vezes desaperccebida, porque a angiocholite que a determina é mascarada durante a vida pelo quadro symptomatologico da molestia primitiva.

Emfim, tanto a primeira como a segunda fórma de inflammação póde existir nos mais finos canaliculos, de modo que escape á observação.

Concebe-se pois que haja variadissimos casos de ictericias, mechanicas indevidamente attribuidos a mysteriosas modificações do sangue.

Demais, suppondo que, na autopsia, se mostrem livres as vias biliares, ainda assim não estamos auctorizados a affirmar a sua permeabilidade durante a vida, pois que um entosoario, um calculo, um obstaculo emfim formado por sangue coagulado, pus concreto, mucó espesso, etc., podia temporariamente embargar a excreção regular da bilis, e desfazer-se ou emigrar nos ultimos momentos de vida para pontos inoffensivos, podendo assim suppor-se hematogena — a ictericia essencialmente mechanicas.

III

Ha, como já dissemos, certas ictericias de mechanismo obscuro, e cuja evolução tem sido attribuida a modificações profundas do sangue: tal é a *ictericia grave* dos auctores ou a chamada *atrophia amarella aguda do figado*.

Segundo Jaccoud, esta ultima especie morbida tem dois periodos. — O primeiro é anatomicamente characterizado pela inflammção parynchimatosa do figado, coincidindo o exsudato intracellular com outro intersticial. A este periodo correspondem os symptomas d'uma ictericia benigna. — O segundo characterisa-se pela atrophia das cellulas hepaticas, correspondendo-lhe augmento de ictericia, phenomenos nervosos analogos aos da febre typhoide, hemmorrhagias, pseudo-hemmorrhagias.

Como explicar a ictericia numa epocha em que o figado não fabrica bilis?

Certos pathologistas registam o phenomeno, mas mostram-se reservados a respeito da sua genese.

Outros, como Niemeyer, em face da côr biliosa pronunciada do figado, admittem diminuição, mas não completa suspensão da secreção biliar; e pensam com Buhl e Bamberger que a ictericia resulta da compressão, na origem das vias biliares, pelos detritos moleculares e gordurosos das cellulas hepaticas.

Trousseau, sem contestar a destruição da cellula hepatica em muitos casos de ictericia grave, não julga todavia necessaria essa destruição depois que Hanlon, Griffin, Budd, Moneret e Ch. Robin reconheceram que a histologia do figado podia estar perfeitamente normal.

Em vista pois d'estes factos, o auctor pensa que a *ictericia grave* é produzida por um agente morbifico formado dentro ou fóra da economia, e que, começando por alterar o systema nervoso, acaba por levar a desordem a todo o organismo.

Não conhecemos facto algum que se opponha positivamente á hypothese de Trousseau; pelo contrario, a ictericia grave parece aproximar-se das molestias typhicas pela sua evolução brusca, e pelo abatimento physico e moral, que desde o principio a acompanha.

Admittida a natureza typhica da molestia, póde filiar-se a ictericia na influencia do systema nervoso, modificado pelo agente morbifico, sobre a secreção hepatica, e, algumas vezes, na inflammação catharral ou diphtérica dos mais finos canaliculos biliares; revelando-se sempre como lesão secundaria e inconstante a alteração da cellula hepatica.

Dir-se-ha que, na hypothese de Trousseau, não se explica o augmento de ictericia do segundo periodo da *atrophia amarella aguda do figado*, visto estar destruido o aparelho biliar e não haver por conseguinte absorpção de bilis.

Seria talvez irrespondivel a objecção se se provasse que, no segundo periodo da molestia, era rapida e completa a destruição do aparelho biliar; mas, sendo certo que a *ictericia typhoide* póde percorrer todas as suas phases sem alteração physica ou histologica do figado: não estando além d'isso provado que a destruição da cellula hepatica, quando existe, seja rapida e completa, podendo por isso suppor-se que a bilis, embora em menor quantidade, continúa a formar-se no figado: sendo emfim incontestavel que a alteração d'uma viscera tão importante ha de necessariamente promover perturbações profundas no organismo, e por ventura modificar as condições da eliminação: concluimos — que o augmento de ictericia concebe-se bem na primeira hypothese em presença da polycholia e da absorpção progressiva da bilis — que na segunda o phenomeno facilmente se explica pela accumulção successiva da bilis no sangue, e pela difficuldade da sua eliminação no segundo periodo da molestia.

Jaccoud emfim, crendo inteiramente destruido o aparelho biliar e suspensa por conseguinte a sua funcção, explica a ictericia pela conversão da hematosina em materia colorante biliar. Esta materia, normalmente formada no figado á custa da hematosina dos globulos alli destruidos, forma-se agora, segundo o auctor, no proprio sangue, onde os globulos sanguineos são tambem dissolvidos, e para cuja dissolução muito concorrem os *elementos geradores dos acidos biliares não eliminados*.

(Continúa)

JOSÉ EPIPHANIO MARQUES.

LITTERATURA E BELLAS ARTES

LA LITERATURA DRAMATICO-HISPANO PORTUGUESA DESDE EL SIGLO XV HASTA MEDIADOS DEL XVIII

ESTUDIO BIOGRAFICO-BIBLIOGRAFICO

DEDICADO

AL INSTITUTO DE COIMBRA

(Continuado do n.º 11, paginas 250)

Antonio Gomez, hijo de Serpa, en la provincia de Alemtejo, era preceptor de latinidad en Faro, y escribió una Tragedia en dicho idioma titulada *Daniel*, representada por los años del 1595 al 1517, ante Don Fernando Mascareñas, Obispo de Algarbe.

Fr. Antonio de Lisboa nació en la mencionada ciudad á principios del siglo 17, y fué religioso de la orden de N. S. P. San Francisco. Compuso algunos autos, que se recibieron con grande aplauso, y de ellos solo se tiene noticia del titulado *Dos dous ladroens que foraõ crucificados juntamente com Christo Senhor nosso* (Lisboa, por Antonio Alvarez, 1603, 4.º).

Francisco Lopez, lisbonense, de oficio librero en aquella capital, y versificador fecundo y de gran popularidad, escribió por los años del 1603 al 1646, un *Auto e colloquio do Nascimento de Christo* (Lisboa, por Manuel de Silva, 1646, 4.º).

Francisco Lopez Pestana, freire profeso de la orden Militar de San Benito de Avis, grande humanista, y catedratico de Teologia en su convento, nació en Santarem, á principios del siglo 17, y alli murió en 20 de agosto de 1672. Dejó manuscritas las

siguientes obras dramáticas: *Historia de Nossa Senhora da Gloria*, comedia portuguesa, y varias *Loas* e dos *Dialogos festivos*, en portugués y castellano.

D. Juan de Matos Fragoso y Souza, natural de Alvito, provincia de Alemtejo, ingenio de los mas felices que brillaron en la segunda mitad del siglo 17, estudió filosofia y jurisprudencia en la universidad de Evora, y se estableció en Madrid, luego que hubo de graduarse de Licenciado en la ultima de dichas facultades. Contrajo estrecha amistad con el laborioso autor dramático doctor Don Juan Perez de Montalvan, y fué uno de los poetas cómicos mas aficionados á escribir en colaboración, verificandolo con los madrileños D. Ambrosio de los Reyes Arce en *Vida y muerte de San Cayetano*; D. Agustin Moreto y Cavana y D. Sebastián de Villaviciosa, en *Nuestra Señora del Pilár*; *El mejor par entre los doce*, y otras; D. Juan Crisóstomo Velez de Guevara y Bravo de Laguna, en *La Cortesana en la Sierra*; D. Juan de Zavaleta y D. Antonio Martinez de Meneses, en *La mujer contra el consejo*; con el citado Moreto, y el aragonés D. Gerónimo de Cancer y Velasco, en *No hay reino como el de Dios*; con el castellano D. Juan Bautista Diamante, en *Reinar por obedecer*; con los hermanos D. Diego y D. José de Figueroa y Córdova, en *La mas heroica finesa y fortunas de Isabela*; con D. Andrés Gil Enriques, en *El Vaquero Emperador*; con los mencionados Moreto y Martinez de Meneses, en *Oponerse á las estrellas*; y con el referido Villaviciosa, en *La Virgen de la Fuen-cisla*, *Solo el piadoso es mi hijo*, *El Letrado del cielo*, y otras. Aun que Matos padeció la enfermedad literaria del conceptismo y culteranismo, y de cierta ampulosidad é hinchazón de estilo, dejó modelos de su feliz ingenio en *El sabio en su retiro*, *Lorenzo me llamo*, *El galán de su mujer*, *El yerro del entendido*, *Ver y creer*, y *Callar siempre es lo mejor*. Este dramático fué caballero profeso de la orden Militar de Cristo y falleció en Madrid á 18 de Mayo de 1692.

Juan de Medeiros Correa, jurisconsulto lisbonense, nació á principios del siglo 17, y murió en 1671. Escribió varias comedias cuijos titulos ignoramos.

D. Francisco Manuel de Melo nació en Lisboa en 23 de noviembre de 1611, estudió en Coimbra, y militó con el grado de Maestre de Campo en Flandes y Cataluña. Sufrió varias prisiones, y durante ellas escribió la mas célebre de sus obras, la *Historia de los movimientos, separación y guerra de Cataluña*, por primera vez impresa en 1645. Sus producciones dramaticas, que se citaban manuscritas en 1747, son *El laberinto de amor*, *Los secretos bien guardados*, *De burlas hace amor veras*, y *El Dómine Lucas*. Melo murió en Lisboa á 13 de octubre de 1666.

Luis Ribeiro, natural de Coimbra, floreció á principios del siglo 17, y escribió en variedad de metros la famosa tragicomedia *Da conversão penitente e morte de Santa Maria Egipciaca* (Lisboa, por Antonio Alvares, 1610, 4.º).

Francisco Rodriguez Lobo nació en Leiria, y fué muy distinguido en la composicion de eglogas y rimas pastoriles. Murió ahogado en el Tajo navegando de Santarém á Lisboa, y escribió el *Auto del Nacimiento de Cristo, y edicto del Emperador Augusto Cesar* (Lisboa, por Domingo Carneiro, 1676, 4.º).

D. Rodrigo de Flurera (*Rodrigo Ferreyra*), del cual dice Barbosa Machado, en su *Biblioteca Lusitana, etc.* que era hijo de Oporto, se sabe que compuso comedias, porque asi lo asegura el dr. D. Juan Perez de Montalvan en su *Para todos. Exemplos morales, humanos y divinos, en que se tratan diversas ciencias, materias, y facultades, repartidos en los siete dias de la semana* (Madrid, 1632).

Sor Maria del Cielo (do Ceo), religiosa franciscana en el convento de la Esperanza de Lisboa, nació en dicha ciudad en 11 de setiembre de 1658. Escribió el *Triunfo do Rosario*, repartido en cinco autos (Lisboa, por Miguel Manescal da Costa, 1740); otros tres dedicados á *San Alejo*, y las comedias siguientes: *En la cura va la flecha*, *Preguntarlo á las estrellas*, y *En lamas escura noche*. Esta escritora se llamó en siglo Doña Maria Deza y Tavora.

Sor Violante del Cielo (do Ceo), religiosa profesa en la orden de Santo Domingo, se llamó en siglo Violante de Silveira, y nació en Lisboa en 30 de mayo de 1601. Publicó muchas poesias

en lengua castellana, y Miguél Botello de Carvalho hizo en 1646 una primera edición de ellas en Ruán con el título de *Rimas varias*. Falleció en 28 de enero de 1693, de 92 años, y á los 18 escribió una comedia de *Santa Engracia*, que se representó en Lisboa al Rey D. Felipe 3.º en 1619.

Sor Francisca de la Columna, Abadesa del convento de franciscanas del Espiritu Santo de Lisboa, fué natural de Torres-Novas, y vivia á principios del siglo 17, compuso comedias á lo divino, y una de ellas *Ao Nascimento de Christo*.

Padre Juan de la Rocha, de la Compañia de Jesús, natural de Lisboa, fué electo Obispo de Herápolis, y partió para la India en 1623, siendo consagrado en Goa, donde murió. Escribió en Coimbra la tragicomedia de *Nabucodonosór*.

Antonio Pires Gonge, hijo de Santarém, y profesór de humanidades en la Universidad de Coimbra, compuso los autos *Da infame cidade de Pentápolis, Do nascimento de Christo, da Epifania, Da resurreição de Christo, Da Santa Maria Magdalena, Da Rainha Saba, De Babilonia*.

Fray Isidoro de Barreira, profeso en la orden de Cristo, fué según unos, natural de Lisboa, según otros, del pueblo de su apellido, cerca de Thomar, en cuijo convento de su orden murió en 1634 ou en 1648. Dejó escrita la comedia de *Santa Maria Egipciaca*.

Jacinto Cordero, lisbonense, nació en 1606. Compuso en castellano muchas comedias, y á los 15 años la denominada *La entrada del Rey Felipe 3.º en Portugál*, que dedicó al Inquisidor general D. Fernando Martinez Mascareñas. Los títulos de las obras son: *El mayor trance de honor, D. Duarte Pacheco, 1.ª y 2.ª parte, ó sea Próspera y adversa fortuna de D. Duarte Pacheco, El hijo de las batallas, Con partes nunca hay ventura, El mal inclinado, Los doce de Inglaterra, La victoria por el amor, El juramento ante Dios, y lealtad contra el amor, Amár por fuerza de estrella, y Portugués en Hungría, 1.ª y 2.ª parte, El desengaño de celos, El secretario confuso, El soldado revoltoso, A grande agravio gran venganza, La que es privár, No hay plazo que no se llegue, ni deuda que no se pague*. Falleció Cordero en Lisboa en 28 de febrero de 1646.

D. Leonardo Saraiva Coutiño, ó el *padre Leonardo de San José*, canónigo reglar de San Agustín, nació en Lisboa en lo 1.º enero de 1619. Fué predicador del Rey, y con su nombre del siglo se publicó la comedia *Contra si faz quem mal curda*. Murió este autor en 1703.

Juan Suarez de Gama, hijo de Setubal, donde vió la luz primera en 1620, compuso dos comedias á *La proclamación de D. Juan 4.º* que se representaron.

Luis Suarez de Oliveira, que floreció en el primer tercio del siglo 17, fué Maestro de pages del Principe Don Duarte (*D. Eduardo*) Marqués de Flechilla y Malagón. Compuso la comedia *Aventura é mor desgraça*.

Sebastián Cordero, natural de Loulé, en Algarve, preceptor de humanidades en su pueblo, y en Lagos, escribió algunas comedias cuijos nombres ignoramos.

Padre Andrés Fernandez, de la Compañia de Jesús, desde 2 de abril de 1622, nació en Viana, provincia de Alemtejo, y fué Obispo electo del Japón. Compuso la tragico-comedia latina *Sanctus Eustachius Martyr*, que se representó en la Universidad de Evora em 1631 al Duque de Braganza, luego Rey Don Juan 4.º y murió en 27 de octubre de 1660.

Antonio de Villasboas y Sampayo, nació en la Quinta de Fareja, término de Guimaraens, en 1629. Fué juriscónsul notable y autor de *La labradora de Ayró* (Coimbra, por José Ferreira, 1618, 4.º). Murió Villasboas en Barcelos en 1701.

Manuél Botello de Oliveira, natural de la ciudad de Bahia de Todos los Santos en el Brasil, vino al mundo en 1636. Estudió jurisprudencia en Coimbra, murió en 5 de enero de 1711, y dejó escrita una obra con el titulo de *Música do Parnasso*, dividida en cuatro coros. (Lisboa, por Miguel Manescál, 1705, 4.º), y las dos comedias *Hay amigo para amigo*, y *Amór, engaños y celos*.

(Continúa).

ENRIQUE DEL CASTILLO Y ALBA.

BIBLIOGRAPHIA

Symptomatologia, natureza e pathogenia do Beriberi — Memoria apresentada á Academia Real das Sciencias de Lisboa pelo dr. Pedro Francisco da Costa Alvarenga, lente cathedratico da escola de Medicina de Lisboa, medico honorario da camara de Sua Magestade El-Rei de Portugal, etc., etc., etc. — Lisboa, Typographia da Academia Real das Sciencias, 1875.

Sucedem-se desde 1854, na imprensa medica portugueza, em brilhante serie, as obras do sr. dr. Alvarenga.

É uma fecundidade admiravel, attentas as obrigações officiaes, que desempenha como professor da escola medico cirurgica de Lisboa, e as arduas pensões da clinica na extensa área, em que a exerce.

Regista a nossa historia litteraria factos identicos: muitos lentes de varios institutos poderam conciliar multiplices deveres, e nos legaram preciosos documentos de sua illustração.

O que, porém, não lograram estes benemeritos das sciencias, foi tamanha publicidade de suas doutrinas, como tem logrado o professor ulyssiponense.

Traduzidas na mais conhecida lingua do globo, as obras do sr. dr. Alvarenga tornaram-se accessiveis aos leitores de todas as nacionalidades; e, sem embargo de tal genero de vulgarisação, quiz, ainda assim, a douda Allemanha associar-se á França na homenagem aos escriptos do medico portuguez, vertendo em romance vernaculo os mais recentes.

Folgamos com estas demonstrações de summa honorificencia; porque não só attestam o merito relevante do escriptor, mas reflectem-se na corporação e no paiz, a que pertence.

Certo que não é a gloria dos escriptores celebres só e exclusiva d'elles, é tambem gloria nacional.

Sahi ha poucos mezes dos prélos da Academia Real das Sciencias de Lisboa a memoria, que tem por titulo a epigraphe.

Divide-se esta memoria em duas partes: tracta a primeira da symptomatologia do Beriberi; a segunda das principaes opiniões sobre a natureza e pathogenia d'este morbo.

É dividida cada uma d'estas partes em dois capitulos, e cada um d'estes em numerosos artigos.

Varias observações clinicas, feitas e colligidas com o mais acurado escrupulo em Portugal e no Brasil, constituem a base e fundamento da symptomatologia, que é estudada não só em geral, com relação ao Beriberi, mas em especial, descrevendo-se cada um dos principaes symptomas da molestia.

No capitulo primeiro da segunda parte, depois das considerações geraes, e da anatomia pathologica, analysam-se e refutam-se dezeseis proposições sobre a natureza e pathogenia do Beriberi.

No capitulo segundo da mesma segunda parte expõe o eximio academico a maneira como, em sua opinião, devem ser consideradas a natureza e pathogenia d'este morbo.

É o sr. dr. Alvarenga portuguez por adopção, e brasileiro por nascimento. Quer-nos parecer que fôra parte a ultima qualidade para emprehender dotar a sua patria com a monographia de uma molestia, que lhe é propria natural.

Requeria-se, para organizar esta monographia, não só um observador judicioso, que descrevesse fielmente os symptomas caracteristicos e pathognomonicos de morbo tão complexo, mas que possuísse critica esclarecida, e não vulgares conhecimentos de Physiologia e Pathologia.

Propoz-se um trabalho improbo, a resolução de problemas dif-

ficillimos. Era necessario : 1.º estabelecer o diagnostico differencial entre o Beriberi e varias especies morbidas analogas; 2.º determinar a verdadeira séde d'esta molestia, collocada pelos Pathologistas em systemas differentes; 3.º conciliar as diversas doutrinas sobre a sua natureza e séde, estabelecendo a que mais plausivelmente podesse explicar uma e outra.

Logrou o sr. dr. Alvarenga o seu empenho, como era de esperar de suas luzes.

Seguindo o discurso do insigne Pathologista na analyse das differentes doutrinas, comprazia-se o nosso espirito ao ver o seguro criterio, com que rectificava os factos, esclarecia as duvidas, avaliava as opiniões, e lhes substituia as suggeridas pelos dictames de uma sã Physiologia.

Conspiraram, em nobre competencia, os brasileiros em receber o sr. dr. Alvarenga com os mais festivos emboras, em lhe prestar as mais solemnes homenagens de consideração e respeito, quando professor conspicuo visitou as terras de Sancta Cruz, que deixára infante.

Contrahira então para com seus patricios uma grande divida: solveu, porém, esta divida com a mais primorosa e gentil bisarria.

Não podia ser nem mais delicada nem mais fina a correspondencia de um cavalheiro agradecido a taes demonstrações de estima: consagrou-lhes o labor de longas vigílias, o trabalho de muitas horas roubadas ao descanso, isto é, a sua memoria *Symptomatologia, natureza e pathogenia do Beriberi*.

Documento da sciencia do distincto professor, é tambem um testemunho de seu animo reconhecido; e por qualquer dos titulos deve ser presado pelos collegas da America, aos quaes é singularmente prestadio.

Portalegre, 3 de março de 1876.

F. A. RODRIGUES DE GUSMÃO,

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANNOS DE 1874 E 1875

(Continuado do n.º 12, paginas 320)

Ayres (D.) d'Ornellas e Vasconcellos, filho de Ayres d'Ornellas Vasconcellos Esmeraldo, morgado do Canniço, nasceu na cidade do Funchal, Ilha da Madeira, aos 18 de setembro de 1837.

Entrou para a Universidade, matriculando-se no 1.º anno da faculdade de Theologia em 1854, fez formatura em 1859, e recebeu da respectiva faculdade as informações seguintes: Em procedimento e costumes approvado por todos; em merecimento litterario um *MB* e sete *BB*.

Defendeu conclusões magnas em 18 de julho de 1860, sendo o argumento da Dissertação que defendeu — S. Joann. VII, 14-24. *Origo Christianismi a philosophicis sectis, in Romano Imperio vigentibus, minime repetenda*; dissertação que foi impressa em 1860 com o seguinte offerecimento: *Patris sui memoriae, in aeternum et publicum grati devinctique animi monumentum*. Fez exame privado em 24 de julho, sendo depois votado pela faculdade com as informações seguintes: em procedimento e costumes approvado por todos; em merecimento litterario, tres *MB* e quatro *BB*; e com estas distinctas informações recebeu o gráu de Doutor em 29 de julho de 1860.

Foi nomeado Bispo de Gerasa, *in partibus infidelium*, coadjutor e futuro successor da diocese do Funchal (Ilha da Madeira), pela carta regia de 25 de maio de 1870, e confirmado pela Sancta Sé em consistorio de 6 de março de 1871.

Recebeu a nomeação de Arcebispo e Senhor de Gôa Primaz do Oriente pela carta regia de 23 de julho de 1874, sendo o Breve da confirmação expedido pelo encarregado dos negocios

de Portugal juncto á Sancta Sé em officio de 19 de novembro de 1874. É do Conselho de Sua Majestade. Escreveu e publicou:

45) — *Pastoral dirigida ao Deão, Dignidades, Conegos, Clero e Fieis da Nossa Archidiocese e das Egrejas do Real Padroado a Nós sujeitas por especial delegação do Sancto Padre Pio IX, ora Presidente na Universal Egreja de Deus.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 4.º, 44 paginas.

Grande foi o governo do senhor D. Manuel, cujos capitães só tiveram em mira o engrandecimento e dilatação da monarchia que lhes fôra berço, e de que se tornaram filhos benemeritos, continuando na Asia, Africa, America e Oceania, os descobrimentos começados no seculo XIV.

Foi nesse felicissimo reinado do monarcha, a todos os respeitos venturoso, que Affonso d'Albuquerque, um dos maiores capitães que teve o mundo, voando de conquista em conquista, bateu ás portas da famosa Gôa e conseguiu entrar triumphante dentro de seus muros a 16 de fevereiro de 1510.

Desde logo esta antiga cidade se tornou emporio do vastissimo estado indiano.

E junto com a conquista da espada realisou-se tambem a da cruz. O frade portuguez cumpriu no oriente a missão que o seu instituto lhe prescrevia — evangelisar o gentio, chamando-o ao caminho da religião prégada pelos apóstolos, e sellada ha XIX seculos com o sangue do martyr do Gólgotha.

Sendo muitas as conversões feitas ao christianismo pelos missionarios, e mais ainda pelo grande S. Francisco Xavier, chamado o Apostolo das Indias, a instancias do senhor D. João III foi separado do bispado da Madeira e creado um novo bispado em Gôa, no pontificado de Paulo III, correndo o anno de 1534; porém de tres prelados que foram despachados, só D. Fr. João d'Albuquerque, frade professo na provincia da Piedade, religioso de uma vida exemplarissima, logrou sentar-se na cadeira episcopal de Gôa, recebendo a confirmação do mesmo Pontifice Paulo III em 1537.

Pelos annos de 1557, o senhor D. Sebastião obteve do Pontifice Paulo IV que o bispado de Gôa fosse erecto em Metropoli-

tano e Primaz do Oriente, despachando primeiro arcebispo em 1560 a D. Gaspar de Leão, ou de Sancta Maria como alguns escriptores lhe chamam, conego de Evora e alli conhecido por mestre Gaspar, que, alem de sabio e virtuoso, era creatura do Cardeal Infante D. Henrique, sendo este que lembrou a sua eleição ao joven monarcha.

Desde então, ecclesiasticos respeitabilissimos em saber como um D. Aleixo de Menezes, occuparam a cadeira primacial de Gôa, E em nossos dias tres distinctos theologos, filhos d'esta Universidade, têm regido aquelle arcebispado, os ex.^{mos} srs. D. José Maria da Silva Torres, D. João Chrysostomo de Amorim Pessoa, e, pela transferencia d'este ultimo prelado para coadjutor do Arcebispo de Braga, o ex.^{mo} sr. D. Ayres d'Ornellas e Vasconcellos.

Da entrada d'este mui digno e illustrado prelado na Sancta Igreja primacial de Gôa falle por nós o *Ultramar* e a *India Portugueza*, jornaes d'aquella localidade, que têm a data de 10, 11, 17 e 18 de janeiro do corrente anno. Escrevem elles :

«No dia 2 de janeiro o vice-consul portuguez em Bombaim recebeu telegramma de Aden, dizendo ter chegado alli nesse dia o sr. arcebispo primaz do Oriente.

O sr. D. Ayres d'Ornellas desembarcou em Bombaim no meio de aclamações e ao som de hymnos, tendo ido a bordo do paquete dois vapores com duas commissões do cabido da sé de Gôa e do vice-consul portuguez e superior das missões do norte e varios cidadãos.

No dia immediato o arcebispo fez a sua entrada solemne na igreja matriz de Nossa Senhora da Gloria em Masagão, onde houve *Te-Deum*. No domingo celebrou missa pontifical e conferiu o chrisma a grande numero de fieis.

O bispo de Meurin mandou uma deputação para cumprimentar o nosso arcebispo, e ambos com os conegos de Gôa assistiram a uma representação no theatro ecclesiastico de S. Francisco.

Chegou a esta cidade de Gôa no dia 9 do corrente o ex.^{mo} e rev.^{mo} D. Ayres d'Ornellas, arcebispo de Gôa e Primaz do Oriente, e no seu desembarque, que teve logar no «Apollo Bunder» pelas 5 horas da tarde, foi recebido por grande numero de clérigos,

cavalheiros de distincção da communitade portugueza, immenso povo catholico e uma banda de musica.

Depois do desembarque o dr. S. A. de Carvalho, vice-consul portuguez, leu um discurso adaptado á occasião, a que o ex.^{mo} prelado respondeu.

Em seguida levantaram-se vivas ao ex.^{mo} arcebispo, ao papa Pio IX e a el-rei de Portugal, que foram enthusiasmicamente correspondidos pelos circumstantes.

Depois o digno prelado, conduzido em um carro tirado por quatro soberbos cavallo, dirigiu-se ao hospicio de Culabo, onde na respectiva capella foi cantado um solemne *Te-Deum*, a que assistiram entre outros clerigos o rev. Gomes, vigario geral, e os conegos Collaço e Martins.

S. ex.^a vem acompanhado dos rev. Vieira, Macedo e do menorista Monteiro.»

Jornaes de Lisboa, com data de 24 de junho, noticiam a visita d'este prelado a Margão nos termos seguintes :

«Correspondencias particulares de Gôa, chegadas pela ultima mala, dão conta da esplendida recepção que teve na villa de Margão o sr. arcebispo primaz, D. Ayres de Ornellas.

«As ruas estavam ornadas de arcos triumphaes, e numa d'ellas erguia-se um vistoso pavilhão, lindamente ornado para s. ex.^a descansar, e onde lhe foi lida uma bella allocução, felicitando aquelles povos pela visita do seu pastor, e por ter Sua Majestade escolhido para esse venerando cargo pessoa de tão subida illustração e virtudes. Havia 23 annos que aquella villa não recebia a visita archiepiscopal. O sr. arcebispo respondeu com palavras cheias do maior affecto e unção, chamando a Gôa a Roma da India, que espalha os seus filhos por todo o Indostão a ensinar a religião dos nossos maiores. Uma multidão enorme formava as alas d'este transito triumphal. S. ex.^a entrou na igreja de Margão, onde levantou um *Te Deum*. Houve musicas e fogos de artificio, e a povoação estava illuminada vistosamente. O sr. arcebispo chismou mais de 1:500 pessoas. Esta visita completa a serie d'ellas aos tres principaes centros de Gôa — Pangim, Mapuçá e Margão. As municipalidades de Margão e Bardez repre-

sentaram ao prelado pedindo a introdução de escolas regidas por irmãs da charidade, para educação da infancia, e todos alli suppunham isso muito vantajoso ao esplendor do padroado, sendo certo que taes escolas eram uma das vantagens da propaganda fide. A camara de Bardez votára uma verba para ellas. As Novas Conquistas, conservando-se em estado de rudeza selvagem, por falta de educação, têm em si o germen de males, que a fundação das escolas póde destruir nas suas causas. O sr. arcebispo era muito estimado e venerado, e todos louvavam a sua modestia, e a simplicidade dos seus costumes e tracto.»

(Continúa)

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE.

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

OS GREGOS NO NOROESTE DA IBERIA

(Continuado do n.º 1, paginas 6)

A conformidade de costumes entre os gregos e os hispanhoes do noroeste ¹, noticiada pelos antigos, tem encontrado menos incredulos que as fabulosas navegações, a que elles se soccorriam para a explicar. Rejeita-se como inepta a sua auctoridade, quando affirmam as viagens maritimas dos colonisadores gregos; mas acceita-se como inconcussa esta mesma auctoridade, quando nos

¹ O hellenismo dos costumes ibericos foi levado á ultima exaggeração por Caetano do Amaral. Diz elle: «Jogos, certames publicos, sacrificios, casamentos, arte de augurar, tudo é de gregos» (*Mem. de Lit. Port.*, tom. 1.º, pag. 26). Strabão, em cuja auctoridade se funda Amaral, não vai tão longe. Nem dá como gregos os «certamina gymica armata et equestria», nem os ritos sanguinarios usados entre os povos, que Rezende (*Ant. Lusit.*, tom. 1.º, pag. 58-61) entende serem lusitanos e Amaral Gravios, Amphiloehios, etc. Quanto aos costumes religiosos, bastará notar que os sacrificios humanos já ha muito estavam abolidos na Grecia (*Maury, Les relig. de la Grec. ant.*, tom. 2.º, pag. 104 e seg.), e que não seria de certo nestas atrocidades que um grego reconheceria a religião da sua patria. O que é expresso em Strabão, em pontos de ethnographia comparada, é: a, que alguns lusitanos d'ao pé do Douro tinham um modo de viver laconico, unguindo-se e lavando-se de certo modo e sendo sobrios (iii, iii, 6): b, que todos os montanhezes (*omnes qui in montibus degunt*), Gallegos, Astures, Cantabros «usque ad Vascones et Pyrenam (*omnes enim eodem vivunt modo*), celebravam hecatombas *ritu græco*, contrahiam matrimonios *more græco* (*Ibid.*, 7).

Os argumentos linguisticos a que allude Rezende (pag. 61) teriam algum valor se elle podesse provar-nos que as tantas palavras gregas da sua sylva datavam de Ulysses e Diomedes, a cujas viagens elle não põe contras.

attestam a existencia de costumes gregos. (Veja-se entre outros Frédéric Rougemont, *L'âge du bronze*, pagg. 282 e 283¹). É que naturalmente se intende que a verificação de costumes gregos feita por um grego é cousa tão intuitiva e tão pouco sujeita a equívoco, que chega a ser pedantesca a critica que hoje se lembre de contestar a um grego a competencia de distinguir o que era grego do que o não era. No entanto, reflectindo melhor, cahe-se em que o terreno dos observadores gregos não é tão solido, como á primeira vista parece. Os costumes gregos não foram sempre uns e os mesmos. Fallando da identidade de costumes entre os Lacedemonios e outros povos, Thucydides accrescenta: «Poderia mostrar-se com outros muitos exemplos que os antigos costumes gregos tinham muita analogia com os costumes actuaes dos barbaros» (Thucyd., I, VI). Esta verdade póde hoje ser desenvolvida assim: — os antigos gregos e muitas populações barbaras tiveram um fundo ethnogenico commum; — os costumes dos antigos gregos transformaram-se com os progressos da esplendida civilisação hellenica, em quanto que os dos barbaros, se não ficaram estacionarios, desenvolveram-se numa direcção absolutamente differente.

Ora, de que costumes nos fallavam os informadores de Strabão? O facto de os darem importados, não só pelos heroes da guerra de Troia, mas ainda pelos companheiros de Hercules, que com os Messenios vieram para a Iberia (Strab., III, IV, 3), parece indicar que estes costumes tinham um cunho archaico muito pronunciado.

¹ De facto, Rougemont, zombando das colonias gregas por mar, accêita a veracidade dos escriptores antigos no tocante ao hellenismo dos costumes ibericos, e, querendo fundamental o melhor que elles, escolhe d'entre as muitas tradições, com que Turiagenes (Amm. Marcel., xv, iv) pretendia esclarecer as origens celticas, a d'uma colonia doria por terra, que da Celtica desceu á Iberia. Para o auctor da «Edade do bronze» a apparição dos celtas no occidente é moderna; mas, como a colonia doria que veiu «apoz o antigo Hercules» é antiquissima, a hypothese d'este erudito figura-se nos insustentavel, pelas razões que podem ver-se no texto d'este escripto. Notemos ainda que o proprio Turiagenes parece dar tão pouco peso á tradição preferida por F. Rougemont, como este aos trabalhos archeologicos dos celtistas.

Confirmaria esta indução a noticia relativa aos costumes laconicos dos lusitanos das margens do Douro (Strab., log. já cit.). Esta colonia laconica não podia deixar de ser anterior a Lycurgo, pois que por Plutarcho e Xenophonte sabemos que uma lei d'este instituidor, lei por muitos tempos respeitada, prohibia sob graves penas que os Lacedemonios fossem estabelecer-se em paiz estrangeiro (Strab., Lyc. e Xenoph., *Rep. de Spart.*, XIV). Uma particularidade mencionada nesta ultima noticia — o uso muito primitivo de aquecer os unguentos (Strab., III, III, 6) — relevaria ainda esta remota antiguidade. (Comp. Lubbock, *L'homme avant l'hist.*, pag. 403).

Mas, não obstante a força persuasiva d'estes indicios, é pouco crível que os observadores gregos se entretivessem com escavações archeologicas, e que, se quizessem dizer-nos que os costumes ibericos que elles historiavam eram os dos antigos gregos, o não declarassem expressamente.

Se porém o paralelo era feito entre costumes gregos e ibericos contemporaneos, a posição d'estes ethnographistas peiora consideravelmente. É mais que absurdo que os velhos gregos, perdidos entre os barbaros do extremo occidente, acompanhassem o desenvolvimento dos costumes hellenicos, posteriores ao seculo de Pericles.

A hypothese d'uma colonia relativamente moderna, que trouxesse consigo costumes relativamente modernos, é inadmissivel, não só porque a historia a conheceria e mencionaria, como succedeu com as outras, mas porque neste caso não conservaria ella unicamente costumes vagos e insignificantes, senão signaes mais caracteristicos da sua origem recente, — lingua, religião, etc., como a de Massilia e outros.

A conciliação de todas estas difficuldades e que ao mesmo tempo resalvaria a boa fé dos antigos, pondo fóra do debate a frequente casualidade de taes analogias — o que torna muito precarias e

suspeitas as inducções tiradas d'esta ordem de factos (Bellognet, *Ethnogénie Gauloise*, tom. 1.º, pag. 6) — a conciliação d'estas dificuldades, dizemos, pende, a nosso ver, sómente da possibilidade de se haverem conservado entre algumas populações gregas e algumas populações do noroeste da Iberia costumes antiquísimos, que mesmo na Hellada ficaram intactos no meio da transformação quasi geral das velhas instituições. Neste caso os observadores gregos abraçariam a nuvem por Juno. É assim que, se elles nos fallam das «hecatombas ritu græco» dos montanhezes do noroeste da Iberia (sem discutirmos se taes hecatombas eram ou não uma invenção dos Asclepiades e Artemidores¹), podemos acreditar-os confiadamente, mas nada nos obriga a acreditar ao mesmo tempo que viesse algum grego á Iberia ensinar o ritual d'estas ceremonias. Este rito devia ser tão velho como a migração aryana para a Europa. «Na exacta observancia das formalidades de culto — diz Mauřy (*Les relig. de la Grec. ant.*, tom. 2.º, pagg. 86 e 87), taes como as transmittira a tradição» é que consistia, no entender dos gregos, o essencial da religião. O rito das hecatombas não era pois privativamente grego, hellenico: era aryano, e populações arianas ninguem põe em duvida que as houvesse na Iberia desde tempos remotísimos.

O mesmo podia succeder, e é natural que succedesse, com alguma costumeira relativa aos casamentos — cujas ceremonias, segundo as observações de Lubbock (*Les orig. de la civilisation*, pag. 112), são d'uma persistencia notavel — embora noutros pontos entre iberos e gregos houvesse divergencias completas. D'estas analogias e d'estas divergencias dão-nos prova os proprios observadores gregos, quando numa parte nos dizem que os montanhezes do norte, entre elles os Cantabros, casavam «more græco», e noutra nos affirmam que o regimen dotal dos Cantabros repugnava a uma republica bem constituida, isto é, aos costumes hellenicos (Strab., III, IV, 18).

¹ Pela lição de Causobono, seguida por Amaral, estas hecatombas eram annuaes (*quotannis*); a de Müller diz: «cujusvis generis.» Em qualquer dos casos não faltará quem se ria d'este luxo de hecatombas, feitas por montanhezes, que a maior parte do anno se nutriam de bolota (Strab., III, III, 7).

A comunidade originaria de costumes entre gregos e alguns barbaros, já notada por Thucydides, dá a razão d'estas analogias, como a dá das differenças o gráu de desenvolvimento de cada povo, depois da sua separação, e as diversas condições da sua existencia. Menos duvida offerecem os usos dos pseudo-espartanos d'ao pé do Douro, e ainda menos a sua sobriedade, quasi proverbial em todos os iberos.

No dominio linguistico dava-se um phenomeno identico. Imagina-se facilmente a admiração dos gregos, quando, penetrando no noroeste da Iberia atrás dos conquistadores romanos, encontraram nomes taes como Gravii, Hellenes, Amphilochei, Tyde, etc., e desculpa-se lhes até certo ponto a vaidade de os reclamar como propriedade sua, mormente tendo na sua historia o episodio das indefinidas viagens dos seus passados, graças ás quaes não havia distancias, nem regiões inacessiveis.

Mas o nome de Graii ¹, por exemplo, dá-nos hoje uma explicação muito mais satisfactoria. Este nome, que se encontra na Hellada, nos Alpes (Alpes Graiaë, cujos habitantes eram tambem falsamente alcunhados de gregos, Plin., III, XXIV), na Gallæcia e noutras partes mais, designava uma posição topographica entre povoações da mesma lingua e raça, sem que os Graii da Grecia implicassem a noção ethnologica de gallegos, nem os da Gallæcia a de gregos.

A etymologia de Hellenes, quer a palavra signifique «extrangeiros», como entende Steur (*Ethnographie des peuples de l'Europe*, Art. Greces ²), quer «hillmen» ou «warriors», como affirma

¹ Graii, segundo os celtistas, vem de *cráigh-rocha*. A cremos Silio Italico (pag. 254), os graii alteraram o seu nome primitivo em gravii. Philologicamente graii e gravii parecem ser uma e a mesma cousa: *gravas* significa egualmente — rocha (Ad. Pictet, *Orig. indo-europ.*, tom. 1.º, pag. 131).

² Não será inutil advertir que quasi todas as etymologias de Steur são tiradas de Obermüller's (*Deutsch-Keltisches & Wörterbuch*), a quem Bello-gnet chama desdenhosamente o Bullet da Allemanha.

Tylor (*Words and Places*, pag. 57), remonta em todo o caso a uma epocha antè-hellenica.

Queremos dizer, em summa, que os pretendidos gregos do noroeste da Iberia são celtas, e que a hypothese d'uma colonia grega, por mar ou por terra, não tem por si um texto historico, uma tradição segura; — é pura e simplesmente uma inducção tirada de alguns nomes geographicos, e de dois ou tres costumes que se encontravam na Grecia ¹.

F. M. SARMENTO.

¹ Esta memoria foi offerecida por seu auctor á *Secção de Archeologia* do Instituto, de que é associado correspondente, e por esta mandada publicar neste jornal.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

(Continuado do n.º 1, paginas 22)

II

(1792-1810)

D. F. R. de Castro, que desde 1785 occupava a suprema direcção da Universidade, não deixou de engrandecer o estabelecimento, que já tinha encontrado bastante desenvolvido.

Procurou dar-lhe mais agua, tractando para esse fim em 1794 com o Cabido e em 1796 com Maria Magdalena e seus filhos ¹.

Reconhecendo que a estufa existente não satisfazia ao fim a que era destinada, mandou construir outra de mais amplas dimensões.

Edificou casa em que podessem ser dadas as lições de Botanica. É ainda sob sua direcção que foram feitos os canteiros de cantaria, que existem ainda hoje, bem como terminados em 1794 os lanços de escadas, parapeitos e porticos que se encontram no grande quadrado inferior ².

¹ Custou esta agua 750\$000 réis.

² Custaram estas obras 2:000\$000 réis.

No portico do centro lê-se a seguinte inscripção, que de certo indica o principio de tal obra :

MARIA I
 AUG. PIA. LARGISS. SCIENT. FAUTRIX
 CLEMENS. LUS. MATER
 FLORAE. CER. ET POMONAE
 OB. PHILOS. ET ARTES
 P. J. AN. CH. N. MDCXCXI.

A par d'este movimento da parte material, a parte scientifica esteve sempre muito mais elevada do que na epocha anterior. As despesas de cultura são d'isso prova.

É elevado o numero de plantas, que povoam o Jardim. Algumas são mandadas do Jardim real d'Ajuda, por determinação superior em portaria de 14 de novembro de 1801, pela qual se ordena ceder para Coimbra os duplicados, estabelecendo se a reciproca troca entre os dois estabelecimentos, para utilidade de ambos.

Grande numero de vegetaes cultivados nesta epocha são indigenas, colhidos pelo director nas suas longas herborisações. O numero de especies cultivadas chegou a ser superior a 3:000, numero realmente consideravel em attenção ao pequeno espaço, que então era destinado para a cultura, e á falta de abrigos e estufas, aonde as plantas encontrassem todas as condições necessarias. Todas as especies estavam methodicamente distribuidas, scientificamente nomencladas, indicando se em relação a cada uma a sua applicação practica.

Nenhuma comparação offerece este estado com aquelle em que se achava o Jardim no fim da epocha anterior.

Em 13 de maio de 1799 retoma a direcção da Universidade D. Francisco de Lemos de Faria Pereira Coutinho. Foi sob sua direcção que o Jardim tinha sido creado; sob sua sabia protecção devia este estabelecimento chegar ao gráu de maximo esplendor.

Em 1801 mandou construir as escadas, que existem no plano inferior áquelle em que se achava a estufa.

Chamou em 1805 o desenhador Gregorio de Queiroz para delinear as obras que projectava no Jardim.

Em 1807 mandou levantar a planta d'este estabelecimento; e levou a effeito a compra de parte do cêrco dos Marianos, para dar ao Jardim fórma mais regular.

Avaliando os conhecimentos de Brotero, consultou-o sobre o plano que devia ser seguido para dar á Universidade um Jardim condigno.

Brotero responde ao bispo reformador em 5 de março de 1807. Dizia o sabio naturalista: — «Os fins dos Jardins botanicos não são, como alguém diz, restrictos puramente ao conhecimento das plantas medicinaes; elles são summamente amplos, porque além da instrucção dos alumnos de Pharmacia e Medicina involvem tambem a dos que se dão a differentes artes, a diversos ramos de Agricultura e á Botanica philosophica. As suas utilidades não se limitam ainda sómente a isto; por quanto elles são um repositorio de plantas raras e preciosas, principalmente exóticas, e aonde de mais d'isso costumam de todas as provincias nacionaes recorrer os pharmaceuticos, differentes agricultores e pessoas ricas curiosas de promover a cultura de algumas plantas para bem das artes e do commercio.

Estas utilidades pois serão tanto mais avultadas, quanto maior for o numero de differentes especies, que nesta sorte de Jardins houverem; tal é a opinião geral dos maiores botanicos, principalmente do grande Linneo, que chegou mesmo a attribuir a causa da instituição dos Jardins botanicos ao grande numero de plantas.

Com effeito, ninguem certamente poderá duvidar da verdade d'esta asserção, se bem reflectir não só no que fica exposto, mas tambem em que nos dictos Jardins botanicos se adquirem perfeitas e clarissimas idéas de um extenso numero de vegetaes desde a sua germinação até aos periodos de florescencia e madureza de fructos (ao que nunca podem completamente supprir os herbarios, nem mesmo as descripções e estampas por melhores que sejam); em que só assim se póde conhecer bem as suas affinidades tão uteis para o progresso da sciencia botanica e juncta-

«mente as suas propriedades tão necessárias aos medicos para de-
 «terminarem as suas virtudes; emfim em que só por este meio se
 «póde indagar com grande commodidade a sua tão variada estru-
 «ctura pelos naturalistas, que se occupam hoje tanto de anatomia
 «e physiologia comparada dos entes dos dois reinos organicos.»
 «...» Portanto a Universidade de Coimbra em um estabe-
 «lecimento similhante não deve deixar de hobrear com as mais
 «Universidades da Europa, e de tal modo que o seu professor de
 «Botanica não tenha receio de referir á posteridade o mesmo que
 «os demais professores botanicos costumam dizer dos seus respec-
 «tivos Jardins.»

Indica em seguida Brotero as partes essenciaes e secundarias d'um Jardim botanico, e diz o que ha e o que se póde fazer.

As primeiras pertencem:

I A eschola methodica. (Está feita com muros, varandas e portas de ferro. (Est. 1.^a E);

II Parterre — grupos sem ordem scientifica, contribuindo para decoração e conservação de muitas especies. (Está quasi estabelecido no plano superior á eschola) (P);

III Estufa quente e temperada. (Está feita a temperada) (T);

IV Abrigadouro. (Principiado ao lado oriental da estufa temperada) (A);

V Logar para sementeiras. (Começado do lado dos arcos, sendo depois plantado com arvores, que exigiam abrigo) (S);

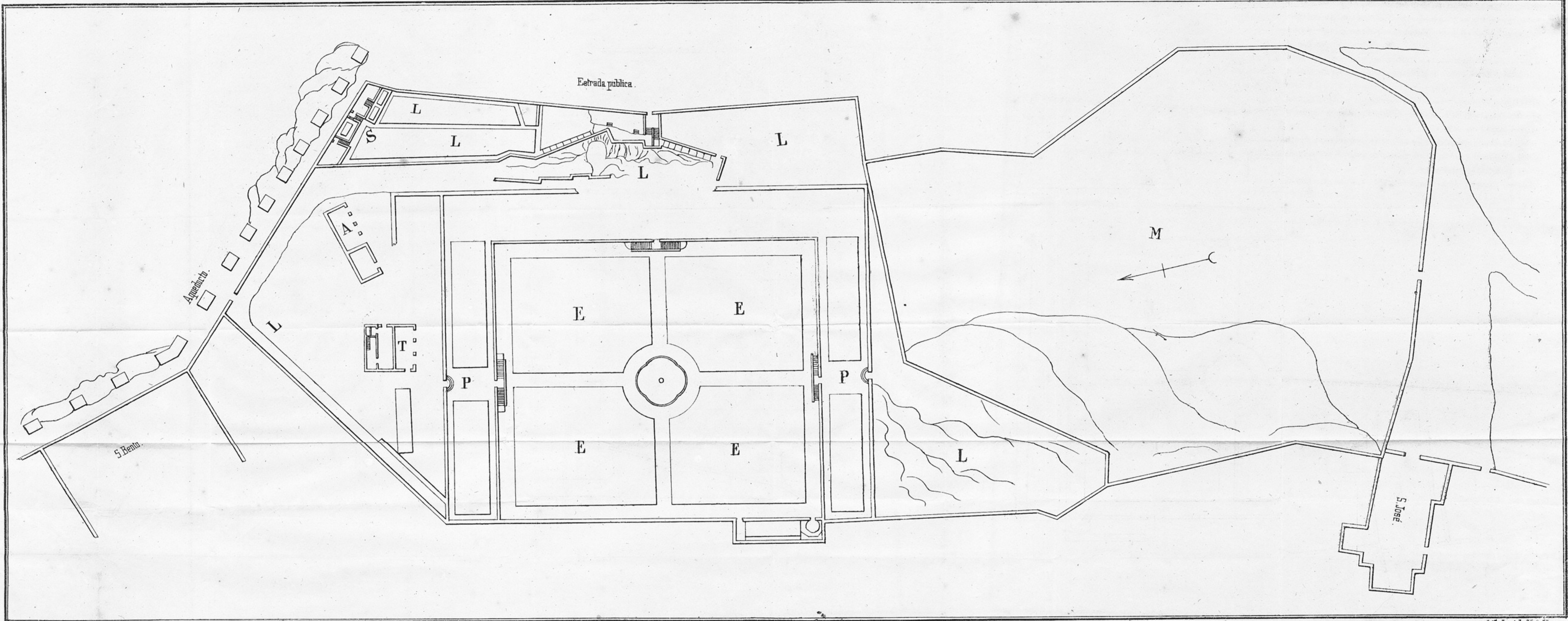
VI Lamedas e bosquetes: (1.^o no terreno que fica entre a rua principal e o muro ao longo da estrada publica; 2.^o nas encostas da collina contigua aos muros das cêrcas dos Carmelitas e benedictinos; 3.^o numa porção de terreno que fica logo á entrada da porta septentrional) (L);

VII Logar humido e sombrio (a collina vizinha á cêrca dos frades bentos);

VIII Depositos de agua. (Já então Brotero dizia que era pouca e que não se devia dar tanta para o publico).

As partes secundarias são:

I Aula (porque será muito util que os estudantes logo depois da demonstração desçam á eschola methodica para nella melhor



87



e mais extensamente se instruirem no conhecimento das plantas... a sua situação será commoda e ao mesmo tempo estimulará a curiosidade dos alumnos de Botanica);

II Logar para cultura de plantas medicinaes (o pequeno valle do predio ha pouco comprado) (M);

III Decoração (depende do architecto e do professor, que devem conspirar ambos para este fim, accomodando-se á natureza do local, proporcionando-se ás possibilidades pecuniarias e seguindo uma mediania decorosa e economica, por não cahirem nos reprehensiveis extremos do trivial indecente nem d'um luxo exorbitante);

IV Casa do professor;

V Casa do jardineiro;

VI Casa do guarda ¹.

É este em resumo o plano dado por Brotero. Como se vê, parte das obras essenciaes estava nesta época já mais ou menos realisada, e mesmo esta ultima condição — casa do professor e jardineiro — era mais ou menos satisfeita, por quanto um e outro recebiam uma gratificação para renda da casa ².

Começaram então as obras que os architectos tinham delineado, sendo nomeado o dr. Antonio José das Neves e Mello para as inspeccionar.

Progrediriam ellas e em breve ficaria a Universidade com um Jardim com que podesse — hobrear com as Universidades da Europa, — se as armas da França, que tinham perturbado a paz de toda a Europa, não viessem desviar as rendas publicas e a actividade nacional do seu verdadeiro destino.

Foi director do Jardim e professor de Botanica durante esta

¹ Tem por titulo este escripto do Brotero — Sobre a distribuição e applicação do terreno que actualmente possui a Universidade destinado para seu Jardim botanico. — O manuscrito pertence ao ill.^{mo} sr. Joaquim Martins de Carvalho, a cuja benevolencia devo o ter podido fazer a leitura d'elle.

² Brotero recebia, como Vandelli, 91\$200 réis.

época Felix de Avellar Brotero, por muitos cognominado — Linneo portuguez. E são notaveis as analogias entre o nosso compatriota e o sabio sueco. Como elle, era filho de paes pouco favorecidos pela fortuna. Estes, como os paes d'aquelle, desejavam que Brotero seguisse a vida ecclesiastica, e com esse fim foi educado com os monges de Arrabida, aonde mostrou o talento de que era dotado. Chegou a receber as ordens de diacono e a ser provido numa capellania na Sé patriarchal.

Vivia já então com os homens de mais elevado merecimento e entre os quaes se contava Francisco Manuel do Nascimento.

A sua boa estrella levou-o na companhia d'este illustre literato para longe de Portugal, para mais tarde o restituir á patria, conhecido e reverenciado pela sua vasta sciencia.

Embarcara para França em 1778, tendo de idade 34 annos.

Trabalhou como Linneo para viver. Alli encontrou mestres e amigos, que sempre o auxiliaram. Entre aquelles conta-se Valmont de Bomare, cujo curso de Historia natural seguiu em 1781; Buisson, cujas lições de Botanica ouviu no Collegio de Pharmacia.

Como amigo tractou os principaes sabios desse tempo — Buffon, Cuvier, Condorcet, Lamarck e muito particularmente A. Laurent de Jussieu.

Recebeu sempre protecção dedicada dos embaixadores portuguezes D. Vicente de Sousa Coutinho, D. Fernando de Lima e D. Francisco de Menezes.

Doutorou-se em Medicina na Universidade de Reims, e percorreu grande parte da Europa, augmentando poderosamente seus conhecimentos.

É em França que elle publicou em 1788 uma das obras de mais merecimento — *Compendio de Botanica ou Noções clementares d'esta sciencia, segundo os melhores escriptores modernos, expostos na lingua portugueza*. Neste como em outros trabalhos — *Nomenclatura zoologica do Quadro elementar de Historia natural dos animaes de G. Cuvier*, traduzido por Antonio de Almeida, *Nomenclatura do — Thesouro dos meninos* — ¹, creou Brotero a

¹ Foram publicadas estas obras em 1817 em Lisboa.

linguagem scientifica, portugueza de lei, como devia ser, sendo devida ao amigo intimo de Filinto Elisio.

Depois de 12 annos de emigração, voltou a Portugal na companhia do seu protector D. Francisco de Menezes em 1790.

Em Lisboa achou o acolhimento, que lhe grangeara o seu nome, já bem conhecido.

Vandelli e os sabios russos Legaway e Daubat-Chawskay convidam-o para herborisar nas proximidades de Lisboa e admiram seus vastos conhecimentos botanicos.

Em 1791 a rainha, solícita em promover o ensino das sciencias, ordena que a Universidade de Coimbra o receba em seu gremio e encarrega-o da direcção do Jardim botanico e da regencia da cadeira de Botanica e Agricultura.

Link, que na companhia do Conde de Hoffmanssegg visitou o nosso paiz, explorando suas riquezas naturaes, viveu com Brotero e d'elle fez elogios.

Na regencia da cadeira de Botanica insinuava aos seus discipulos o amor pela sciencia a par das idéas mais exactas. Era sua palavra ouvida por numerosa e selecta assemblêa. Falla assim um seu historiador¹: «Nós assistimos á primeira prelecção de «Botanica do dr. Brotero em Coimbra e presenciámos a affluencia, «consideração e enthusiasmo com que elle foi desde logo ouvido, «não só pelos seus discipulos obrigados, mas por muitos especta- «dores, em cujo numero se comprehendiam doutores e mestres de «outras faculdades e profissões, que vinham ouvir as lições de «Botanica, attrahidos pelo vasto saber, clareza e amenidade de «tão digno homem, como habil professor.»

Tendo vivido com os sabios mais distinctos da França, tendo aprendido quanto vale a observação das producções naturaes, fazia observar a natureza pelos seus discipulos, e não satisfeito com o ensino na aula, percorria os campos e os montes que cercam

¹ Noticia biographica do dr. F. de A. Brotero, tirada dos apontamentos escriptos por um seu parente e coordenada por um distincto litterato (o Conselheiro Philippe F. de Araujo e Castro), publicada pelo dr. Valloradô em 1847 na Imprensa Nacional e no *Diario do Governo*, 1847, n.ºs 75 e 82.

Coimbra, e ahí com a sua vasta sciencia ensinava, como tinha aprendido com Jussieu, a observar com rigor.

Nos periodos de descanso, que concediam as leis academicas, herborisava em varios pontos do reino ¹, soffrendo toda a sorte de trabalhos ².

D'estas viagens adquiria conhecimentos da vegetação do paiz, e colhia muitas plantas, com que enriquecia o Jardim.

Foi por este meio e pelas muitas relações que tinha com os sabios d'outros paizes, que conseguiu cultivar o grande numero de plantas, que já indicámos.

Estavam ellas dispostas e etiquetadas convenientemente segundo o systema linneano, não só porque era mais facil, mas porque era então o mais usado na Europa ³.

As plantas portuguezas eram cultivadas e muito cuidadosamente observadas, para facilitar a exacta determinação das especies. D'esta optima direcção dos trabalhos de cultura se encontram repetidas provas na *Flora lusitanica*.

Por todos os meios augmentava os elementos para a confecção d'aquella obra, tão desejada por todos os naturalistas, e que, a instancias repetidas do ministro de estado D. Rodrigo de Sousa Coutinho e de D. João d'Almeida de Mello e Castro, foi publicada em 1804.

Teve Brotero repugnancia grande em dar á luz a sua *Flora*, por não se julgar ainda com elementos sufficientes. Não houve

¹ ... totam Lusitaniam provinciatis perlustrare et quotascumque species vegetabiles ipsa ferret de integro investigare, novas et minus cognitias describere, omnesque in systema distribuere, mihi proposui. Nec ab hoc consilio in Transtagana latronum insidiae, nec morbi quorundam locorum endemii, non vallium nonnullarum palustriumque solum insalubre, nec Juressi, Herminii aliorumque montium asperrima, non mille vitae incomoda periculaque, nec tandem mihi ultra modum propriae impensae deterruerunt.

Flora lusit. Praefatio, pag. vi.

² No Alemtejo foi considerado como padre francez e recolhido á cadeia. Valen-lhe o dr. Antonio Henriques, lente da Universidade e amigo do governador da provincia, que lhe deu a liberdade depois de informado e instado por aquelle.

³ São as razões apresentadas no manuscripto de que já fizemos menção.

só a vencer esta difficuldade, que era real, posta pelo distincto naturalista. A inveja veio tentar roubar-lhe a gloria, que de tal publicação podesse auferir.

Vandelli e o padre Velloso fizeram-lhe crua guerra.

Felizmente ficaram vencidos, porque a *Flora* foi publicada, embora com deficiencia e alguns erros, que a precipitação exigida pelo Governo devia produzir.

Mais tarde foi esta obra augmentada e corregida em parte na *Phytographia Lusitaniae selectior, seu novarum et aliarum minus cognitarum stirpium, quae in Lusitania sponte veniunt, ejusdemque florum spectant, descriptiones iconibus illustratae*, cuja publicação começou em 1816 sob a protecção do Conde da Barca, sendo terminada no misterio do illustrado Duque de Palmella.

A guerra movida contra Brotero com o fim de difficultar a publicação da *Flora lusitanica* não foi a unica que elle soffreu. Na Universidade passou por desgostos graves, a que de certo succumbiria, se não fosse o seu espirito nobre e a decidida protecção do Principal Castro, a amizade de Simão de Cordes e de alguns professores, que em muito preço tinham as qualidades, que a outros alimentavam a inveja.

O espirito esclarecido d'este grande homem não produziu só as obras, que vão mencionadas.

Outras de subido valor foram publicadas, e as *Memorias da Academia Real das Sciencias, as Transactions of linnean society de Londres* contam trabalhos importantes, devidos á sua sciencia¹.

Em 27 de abril de 1811 foi chamado para dirigir o Jardim real de Ajuda.

Em 16 de agosto do mesmo anno foi jubilado com todas as honras e interesses.

Por unico premio dos relevantissimos serviços prestados no ensino, na direcção illustrada do Jardim da Universidade e na exploração trabalhosa do paiz, concedeu-lhe D. João VI em 1800

¹ Vid. *Diccionario Bibliographico* de Innocencio Francisco da Silva, tom. 2.º, pag. 261 e seg.

um beneficio simples da Ordem de S. Bento de Aviz na collegiada de Sancta Maria de Beja.

Foi este o premio d'então. Em breve porém no Jardim da Universidade, que elle quasi fundou, será levantado um monumento, embora simples, que lembre ás gerações futuras o nome d'um dos sabios mais distinctos, com que Portugal se póde gloriar ¹.

Falleceu em Alcolena de Belem em 4 de agosto de 1828. Jaz na igreja do convento de S. José de Riba-mar.

(Continúa.)

JULIO AUGUSTO HENRIQUES.

¹ Foi por mim apresentada á Faculdade de Philosophia a idéa do monumento a Brotero em congregação de 22 de julho ultimo, e approvada por unanimidade.

BREVE ESTUDO SOBRE A ICTERICIA HEMATOGENA

(Continuado do n.º 1, paginas 35)

IV

Fallando da ictericia hematogena nas suas lições de Clinica feitas no Hospital da Caridade, Jaccoud proclama «que se desconfie sempre da interpretação d'um phenomeno morbido baseada em transformações mysteriosas operadas no seio do organismo, etc.»

Maravilha pois que o auctor, em vez de confessar a sua ignorancia, admitta na hypothese, uma doutrina em completa desharmonia com as idéas acolá expendidas.

Veamos agora se a analogia justifica a interpretação de Jaccoud.

1.º Na cirrhose do figado faltam ordinariamente os phenomenos de acholia, porque a fusão das cellulas hepaticas é lenta e gradual, habituando-se assim o organismo á insufficiencia da hematose hepatica. É porém incontestavel que, em periodo adiantado da molestia, o aparelho biliar está quasi destruido, a sua função reduzida á expressão mais simples, e comtudo a ictericia é ligeira ou nulla. Aqui, como na atrophia amarella aguda, é constante a dissolução dos globulos no seio do sangue. Esta dissolução, demonstrada por grande quantidade de hematosina na urina, e por pseudo-hemorrhagias pouco abundantes, mas frequentes, deve augmentar na razão directa da fusão das cellulas hepaticas: as condições pois são sensivelmente as mesmas que as da ictericia aguda, porque motivo são os resultados inteiramente oppostos?

Identicas considerações podem fazer-se a respeito de todos os estados pathologicos do figado em que o aparelho biliar esteja gravemente compromettido.

2.º No figado *lardaceo*, por exemplo, o conteúdo normal da cellula hepatica é substituido por uma substancia clara e homogenia;

e as cellulas acabam por se transformar em uma massa de substancia amyloide, homogenia, brilhante e sem a minima similitude com a cellula primitiva. Em tal estado de degeneração, as cellulas hepaticas não podem funcionar regularmente. A secreção diminue com effeito muito, como o mostra a descoloração das materias fecaes, e cessa até em periodo adiantado da molestia, quando é completa a ruina da cellula hepatica.

Ora se os globulos rubros já usados são, como diz Jaccoud, destruidos pelo figado para a elaboração do pigmento biliar, e se, na impossibilidade d'esta elaboração naquella viscera, os globulos rubros se dissolvem no seio do sangue e abi mesmo se opéra a conversão da hematosina em principio colorante da bilis, ha de necessariamente concluir-se que, na hypothese, a ictericia hematogena seria constante, por isso que comprometido e, em grande parte, destruido o aparelho biliar, apenas um pequeno numero de globulos será dissolvido no figado, operando-se a dissolução da maior parte na arvore circulatoria. E comtudo só ha ictericia quando os ganglios mesentericos degenerados comprimem a veia porta!

3.º Em todos os estados febris, especialmente se a elevação de temperatura é intensa e prolongada, destroe-se no sangue grande numero de globulos rubros, como o indica a cifra elevada de hematosina na urina; todavia a ictericia é excepcional, e, quando apparece, explica-se facilmente por catharros biliares ou gastro-duodenaes «congestões, primitivas ou secundarias, do figado» por influencia do frio, calor, estação, etc.

4.º Na Hydremia absoluta, estado morbido assás vulgar, destrõe-se na torrente circulatoria grande numero de globulos rubros sob influencia da agua em excesso no sangue; comtudo a ictericia é relativamente rara nos hydropicos.

Sem contestarmos pois a ictericia hematogena, esperaremos que novos factos a confirmem.

V

Niemeyer crê que a toda a ictericia hepatogena se juncta a hematogena.

Os saes biliare absorvidos, no dizer do illustre professor allemão, dissolvem os globulos rubros e põem em liberdade a hematosina, que desde logo se transforma em pigmento biliar.

Jaccoud neste ponto é ultra-progressista pois que não duvida affirmar que os *elementos geradores dos acidos biliare* favorecem a dissolução das hematias!

Não julgamos demonstrada a doutrina de Niemeyer, e muito menos a de Jaccoud.

A acção dissolvente dos saes biliare sobre os globulos rubros passa hoje como facto averiguado, é porém certo que essa dissolução só em certas e determinadas circumstancias se realisa.

Se a uma porção de sangue se adicionar uma pequena quantidade de bilis, a acção d'esta ultima sobre os globulos será ligeira ou nulla. Se a quantidade de bilis predominar, ou se, em lugar de bilis, se empregar saes biliare concentrados, a dissolução dos globulos será sensivel e rapida.

Do mesmo modo, os saes biliare injectados nas veias só, quando concentrados, provocam pseudo-hemorrhagias.

Ora, no estado normal, os saes biliare decompõem-se á medida que são absorvidos, e a mesma decomposição se realisa na ictericia, pois que a quantidade d'estes saes, revelada pelos reagentes, é insignificantissima relativamente á porção absorvida.

E poderá esta minima quantidade de saes biliare dissolver os globulos?

Assim o crêem alguns pathologistas, que vêem uma prova da sua crença nas hemorrhagias que apparecem no decurso da ictericia, e nas que se observam depois de injectões artificiaes de bilis.

O primeiro facto não tem realmente muito valor: ficar-se-ha sempre na duvida se as hemorrhagias dependerão da molestia que originou a ictericia.

O segundo tem ainda menos valor, porque da injectão artificial dos saes biliare no sangue não póde concluir-se para o que se passa na absorpção dos mesmos saes. O alcool um pouco concentrado em contacto com o sangue, ou injectado nas veias, coagula

a albumina; quando ingerido, e absorvido pelas vias digestivas, não produz os mesmos effeitos.

Não temos pois facto algum que prove a dissolução dos globulos rubros pelos saes biliare absorvidos pelas vias digestivas, e, suppondo ainda real a referida dissolução, restava demonstrar a conversão da hematosina em pigmento biliar, pois que Kune muitas vezes injectou nas veias dos animaes pigmento sanguineo dissolvido sem nunca lograr descobrir na urina o minimo vestigio de materia colorante da bÍlis.

Concluimos portanto que a hypothese de Niemeyer só póde acceitar-se com muita reserva.

JOSÉ EPIPHANIO MARQUES.

AS AGUAS THERMAES DAS CALDAS DA RAINHA

ADVERTENCIA

Existem no edificio do Hospital das Caldas da Rainha tres grandes tanques, destinados para o uso dos banhos: um d'elles, situado do lado do Sul, serve para os banhos dos homens, e dois, do lado do Norte, servem para os banhos das mulheres. A agua brota em differentes pontos do fundo d'estes tanques, acompanhada de grande numero de bolhas gazosas, que, de quando em quando, se vêem subir tumultuosamente para a superficie liquida, sendo as nascentes do tanque ou banho dos homens as mais abundantes desde antiga data.

O ex.^{mo} sr. Visconde de Villa-Maior, Julio Maximo de Oliveira Pimentel, numa interessante memoria sobre as Caldas da Rainha, inserta nos Annaes da Academia de Lisboa ¹, alem das nascentes que alimentam os banhos e da nascente da Copa ou pocinho, cuja agua serve para o uso interno, menciona — *uma nascente que brota na parede do cano do despejo do hospital, que é das mais abundantes, e corre perdida com as immundicies para a valla geral.*—

A diminuição progressiva, que ha perto de tres annos se observava na quantidade da agua das nascentes do banho dos homens, e que nestes ultimos tempos foi muito mais consideravel, prendeu a attenção do zeloso e intelligente Administrador do Hospital das Caldas, o qual, mandando proceder aos trabalhos convenientes no local mencionado pelo ex.^{mo} sr. Visconde de Villa-Maior, na proximidade de um dos banhos das mulheres na parede do lado do Norte do edificio do Hospital, fez descobrir

¹ *Annaes das Sciencias e Letras da Academia Real de Lisboa*, 1858, pagina 129.

um abundante manancial de aguas thermaes sulfuradas. Segundo a medição feita pelo sr. Simplicio Gago da Camara, engenheiro de minas encarregado dos dictos trabalhos, o manancial de que se tracta dá por segundo 3,5 litros, ou 302:400 litros em 24 horas.

A bem merecida reputação que as aguas thermaes sulfuradas das Caldas da Rainha possuem desde tempos immemoriaes e a importancia d'aquelle estabelecimento de fundação regia, eram razões de sobejo para não ser introduzida no uso dos doentes a agua da nova nascente, sem que uma analyse mais ou menos minuciosa tornasse conhecida a sua composição. Entendeu-o assim o ex.^{mo} sr. Conselheiro Rezende, Administrador do Hospital das Caldas, e por sua requisição foi expedida a Portaria do Ministerio do Reino ¹ de 7 de março de 1876, que me ordenava procedesse á analyse da nova nascente; trabalho a que dei comêço em 11 de abril, e cujos resultados tenho hoje a honra de apresentar.

Antes, porém, de descrever os resultados da minha analyse, resumirei em poucos periodos o que até hoje se tem escripto sobre a composição chimica das aguas mineraes das Caldas, que, d'entre muitas da mesma classe que existem no nosso paiz, são as que maior numero de vezes têm feito o objecto das investigações de varios observadores.

Nenhum dos trabalhos publicados sobre as Caldas da Rainha até 1793 merece hoje a minima importancia, no que diz respeito á composição chimica d'estas aguas: mostram elles claramente o estado de atrazo em que se achava a sciencia, e, sobretudo, os

¹ Ministerio do Reino. Direcção Geral de Administração politica e civil. — 2.^a Repartição — livro 34, n.^o 30. — Determina Sua Magestade El-Rei que o Vice-Reitor da Universidade de Coimbra mande apresentar ao Administrador do Hospital das Caldas da Rainha o preparador de chimica da mesma Universidade, a fim de fazer a analyse de uma nascente de agua thermal, que appareceu juncto do edificio do Hospital; ficando o Vice-Reitor na intelligencia de que as despesas d'esta Commissão hão de ser pagas pelo cofre do Hospital.

Paço, em 7 de março de 1876. — *Antonio Rodrigues Sampaio.*

limitados conhecimentos chimicos dos nossos homens d'esses tempos.

O dr. *José Martins da Cunha Pessoa*, discipulo de Vandelli, publicou em Coimbra em 1778 uma analyse das aguas das Caldas da Rainha, cujos resultados vêm resumidos a paginas 20 da respectiva Memoria. Segundo esta analyse uma libra medicinal da agua das Caldas continha:

Phlogistico	
Acido sulfurico.....	
Ar fixo	
Terra calcarea	grãos 1 ¹ / ₂
Dicta argillacea.....	» 1
Selenite	» 2 ¹ / ₂
Sal fontano de base alcalina.....	» 4
Dicto de base terrea	» 5 ² / ₃

«Para determinar as proporções dos contentos d'estas aguas,
 «— diz o auctor, — tomei quanto obtive de uma evaporação de
 «vinte libras das dictas aguas, e tendo-o previamente pesado com
 «um papel pardo, que me serviu de filtro, e notado o peso de
 «ambos junctos, lancei em agua distillada todos os contentos, e
 «depois filtrando esta dissolução me ficou sobre o papel uma parte
 «indissolúvel. Pesei esta com o dicto papel depois de secco, e
 «conheci logo que a differença entre este e o primeiro peso era
 «o que havia de dissolúvel; e para saber de que natureza era lhe
 «infundi o Alcalino fixo, que precipitou uma terra calcarea, que
 «pesei, e vim assim a certificar-me da quantidade de sal de base
 «terrea que aqui havia, por ter previamente indagado nas taboas
 «chimicas que porção de qualquer acido é precisa para saturar
 «perfeitamente uma certa quantidade de terra calcarea; e como
 «já sabia a somma de todo o dissolúvel, subtrahi d'ella esta porção,
 «e fiquei conhecendo o peso de um e outro sal. Para ter as di-
 «versas quantidades, do que a agua distillada não pôde dissolver,
 «o separei do papel e lhe infundi o vinagre concentrado, que
 «unindo-se com uma porção a dissolveu com effervescencia, e fa-

«zendo-o precipitar pelo Alcalino, lhe conheci a quantidade, pesando a depois de secca. Para conhecer uma terra que não foi atacada pelo vinagre, deitei sobre ella o acido vitriolico, que dissolveu uma porção, cujo peso conheci, fazendo o mesmo que acima practiquei; e como aqui ficavam uns crystaes que se não dissolviam na agua fria, me servi da fervente, e depois na solução lancei o Alcalino, que precipitando uma terra calcarea, pesei tambem e me certifiquei então da quantidade de sal de base terrea, que o acido vitriolico não dissolveu; e por este methodo não só conheci de que natureza eram os contentos d'estas aguas, mas tambem as diversas proporções em que nellas se achavam.»

Vê-se bem por esta breve exposição quanto eram imperfeitos os processos analyticos empregados naquella epocha, e que importancia merecem hoje as conclusões a que chegou o auctor.

Resultados analogos obteve o dr. *João Nunes Gago* nos annos de 1773 a 1776, os quaes publicou em Lisboa em 1779 no seu *Tractado Physico-chimico-medico* das aguas das Caldas da Rainha.

O dr. *Joaquim Ignacio de Seixas Brandão*, medico do Hospital das Caldas, nas suas extensas — *Memorias dos annos de 1775 a 1780 para servirem de historia á analyse e virtudes das aguas thermaes da Villa das Caldas* — publicadas em Lisboa em 1781, resume do seguinte modo a composição chimica d'estas aguas:

Saes crystallisaveis

Sal marinho de base alcalina	gr. 4 1/2
Selenitis	» 4

Bases de saes incrySTALLISAVEIS

Terra argillosa mais pura	» 2
Aluminosa? ou Metallica?	
Terra vitrescente que a acompanha	» 1 1/2
Quartzo? ou Mica talcosa?	
Terra da Muria, ou Agua mãe	» 6
Calcarea? ou Epsomiense?	

Somma total gr. 18

«O peso que falta para 24 ou 25 grãos da totalidade dos conteúdos solidos por libra de agua, parte se perdeu na manipulação, parte é o peso do acido respectivo, que ficava combinado nas aguas que se decantaram.»

Pouco mais fez o dr. Seixas Brandão com relação á composição chimica das aguas das Caldas do que os seus collegas contemporaneos Martins Pessoa e Nunes Gago. E para se ver que nenhum escripto publicado antes d'esta epocha tem maior valor do que este, basta conhecer o que, numa carta cheia de erudição, inserta nas *Memorias* do dr. Seixas, diz o dr. Manuel de Moraes Soares: — «É certo que desde o fim do seculo 15.º, em que a Rainha «D. Leonor de Lancastre deu o appellido a estes banhos, sem «remontarmos aos seculos mais obscuros, e immemoraveis dos «Romanos, dos Suevos, dos Vandalos, Sarracenos, e dos Mouros, «não tem havido medico algum do meu conhecimento que nos «deixasse uma precisa descripção d'estas aguas e de outras muitas, «não menos efficazes, que têm arrebetado no nosso territorio «portuguez. Com mais justa razão nos deveriamos queixar dos «medicos d'esse Hospital, em que naturalmente considerámos «sempre mais tempo, e mais oportunidade para um serviço tão «significante.»

Pelo que fica exposto, e apezar do dr. Moraes Soares, na citada carta dirigida ao dr. Seixas Brandão, se referir unicamente aos trabalhos feitos pelos medicos, e não aos trabalhos d'outros quaesquer analysts, parece-me desnecessario recorrer aos escriptos publicados em datas anteriores para se saber que a composição chimica das aguas das Caldas da Rainha foi sempre obscura.

Depois da publicação das *Memorias* do dr. Seixas appareceu a analyse das aguas das Caldas, feita em 1793 pelo dr. *Guilherme Withering*, medico Inglez e socio da Academia Real das Sciencias de Lisboa, mandada publicar pela mesma Academia em 1795 em portuguez e inglez. É a primeira analyse d'aquellas aguas que apresenta um certo cunho de sciencia, e revela no seu auctor conhecimentos chimicos muito superiores aos dos que antes d'elle se occuparam do estudo das aguas das Caldas.

Os resultados d'esta analyse, taes quaes se encontram na *Me-*

moria mandada imprimir pela Academia das Sciencias de Lisboa, são os seguintes, referidos a 128 onças ou 8 libras de 16 onças:

Ar fixo (<i>acido carbonico</i>).....	$\frac{1}{4}$ de onça	} medida
Ar hepatico (<i>acido sulfhydrico</i>).....	$6\frac{1}{4}$ onças	
Cal aerada (<i>carbonato de calcio</i>)	12 grãos	
Magnesia aerada (<i>carbonato de magnesio</i>)	$3\frac{1}{2}$ »	
Ferro hepatisado (<i>sulfureto de ferro</i>)...	$2\frac{1}{2}$ »	
Terra argillacea (<i>alumina</i>)	$1\frac{1}{4}$ »	
Terra silicea (<i>silica</i>)	$\frac{3}{4}$ »	
Magnesia salita (<i>chlorureto de magnesio</i>)	64 »	
Sal selenitico (<i>sulfato de calcio</i>)	44 »	
Sal de Glauber (<i>sulfato de sodio</i>).....	64 »	
Sal commum (<i>chlorureto de sodio</i>)	148 »	
	<hr/>	
	340 grãos	

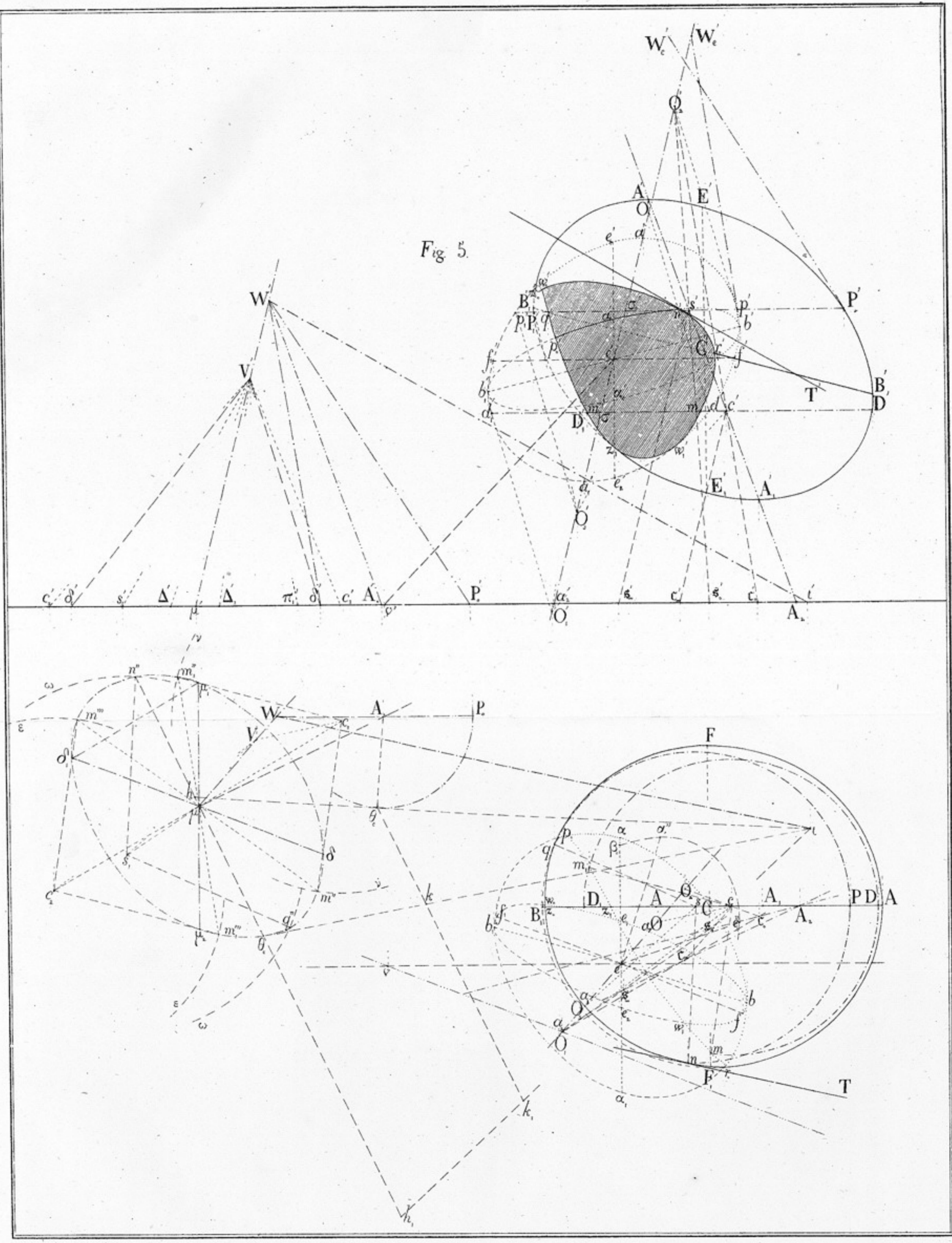
Estes resultados, transcriptos da memoria original, acham-se igualmente no livro do dr. Tavares, pag. 116; nas Memorias da Academia das Sciencias de Lisboa, anno de 1850, tom. 2.º da 2.ª serie, pag. 177; nos Annaes da mesma Academia de 1858, pag. 135; e, expressos em nomenclatura franceza e reduzidos ao novo systema decimal, no Diccionario das Analyses de Violette, tom. 1.º, pag. 368, transcriptos dos Annaes de chimica de Paris, (1798), tom. 25, pag. 184.

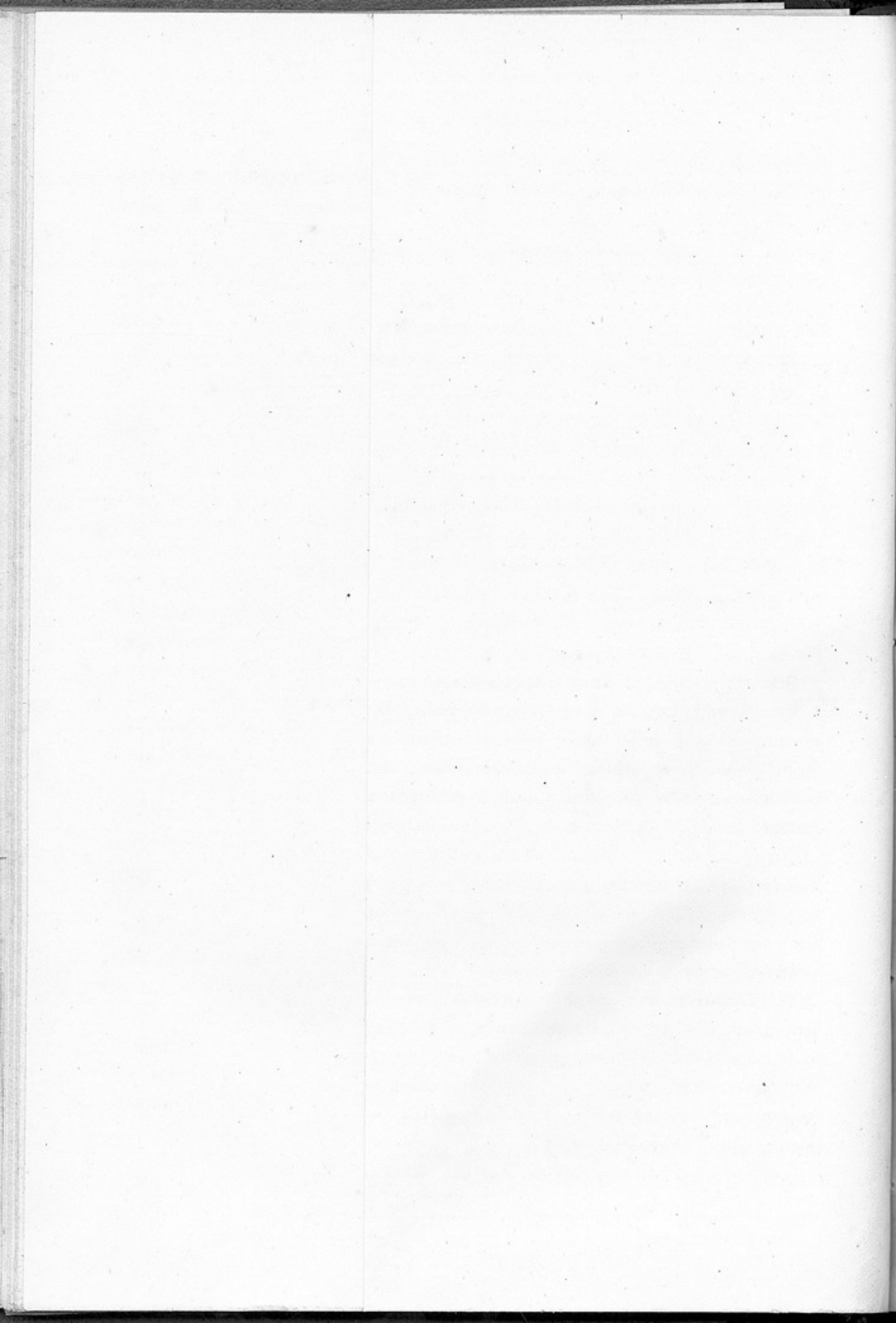
Depois d'esta analyse nenhuma outra, que eu saiba, se publicou até 1849. Foi nesta data que o ex.^{mo} sr. Visconde de Villo-Maior, *Julio Maximo de Oliveira Pimentel*, emprehendeu sobre a composição chimica das aguas das Caldas trabalhos mais completos, os quaes repetiu em 1858 e publicou, em resumo, nos Annaes da Academia (vol. de 1858). Os resultados por elle obtidos nas suas duas analyses, e os que mais tarde obteve o sr. dr. *Agostinho Vicente Lourenço* e publicou em 1867 no relatorio intitulado — *Estudos preliminares das aguas mineraes do Reino*, — concordam sensivelmente entre si. Mais adeante mostrarei a concordancia d'estes resultados, comparando-os com os da nova analyse que vou descrever.

(*Continúa*)

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

Fig 5.





MÉMOIRE DE GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE

Sur l'intersection des surfaces du second ordre et des surfaces de révolution, soit entre elles-mêmes, soit avec quelques surfaces particulières.

(Suite du n.º 12, page 311)

SECONDE MÉTHODE

PROBLÈME

30. *Intersection de deux ellipsoïdes scalènes.*

Choisissons, comme dans le problème 1, le plan horizontal de projection parallèle aux sections circulaires de l'ellipsoïde (C, C') (*fig. 5*), et le plan vertical parallèle à son plan principal, perpendiculaire à ces sections. Alors les contours apparents de l'ellipsoïde (C, C') seront les deux ellipses $(BFB_1F_1, B'B_1')$, $(BB_1, E'B'E_1'B_1')$, celle-ci étant principale; et ceux de l'ellipsoïde (e, e') , les ellipses $(ab_1b_1, a'b_1a_1'b_1')$, $(e_1be_2b_1, e_1'b'e_2'b_1')$. Les droites $(AA_1, A'A_1')$, et $(aa_1, a'a_1')$ seront respectivement les diamètres conjugués avec les sections horizontales dans la première et dans la seconde surface.

Naturellement nous emploierons cette méthode réduite à sa plus grande simplicité; et pour cela, comme nous l'avons dit (n.º 6), il faut que tous les cônes, qui auront pour directrices les sections elliptiques, soient *parallèles*: parce que, seulement ainsi, après le mouvement de translation, quand ils auront la même trace, ils auront aussi le même sommet.

D'après cela, les sommets de tous ces cônes dans leur position

primitive se trouvent nécessairement sur une conique¹; et, si nous faisons que cette conique se réduise au diamètre $(aa_1', a'a_1')$, les constructions se simplifient beaucoup. C'est donc celui-ci que nous prendrons pour lieu géométrique des centres de projection, et que nous prendrons toujours, excepté lorsque la disposition du dessin ne permettra pas cette extrême simplicité dans les constructions.

Ces observations faites, nous passerons à la détermination des divers points de l'intersection demandée.

Traçons d'abord, dans les conditions voulues, l'ellipse (μ) , homothétique aux sections horizontales de l'ellipsoïde (e, e') .

Cela posé, soit $D'd_1'$ un plan auxiliaire, et prenons le point (O, O') , convenablement choisi, sur le diamètre $(aa_1, a'a_1')$, pour centre variable de projection des deux sections correspondantes, déterminées sur les surfaces; et, au lieu de construire tout de suite les projections coniques de ces sections, nous transporterons, par un mouvement de translation, le cône projetant la section elliptique jusqu'à ce qu'il ait pour trace l'ellipse (μ) , et alors le sommet de ce cône sera venu en (V, V') .

Ainsi, après ce mouvement, la projetante du centre de la section circulaire (c, c') sera transportée dans la position $(Vc_1, V'c_1')$; et la projetante de l'extrémité (D, D') du rayon $(cD, c'D')$ parallèle à la ligne de terre, aura pour projection verticale la droite $V'\Delta'$. Donc, la trace du cône projetant la section circulaire aura pour centre la trace (c_1, c_1') de la droite $(Vc_1, V'c_1')$; le rayon étant égal au segment $c_1'\Delta'$ de la ligne de terre compris entre les droites $V'c_1'$ et $V'\Delta'$.

Les points d'intersection m'' et m_1'' de la trace de ce cône avec l'ellipse auxiliaire (μ) une fois déterminés, tirons les rayons $c_1 m''$ et $c_1 m_1''$: les points homologues m et m_1 dans le cercle $DmD_1 m_1$, seront les extrémités des rayons cm et cm_1 respectivement pa-

¹ Cette propriété se reconnaîtra aisément en considérant l'ellipse $(e_1 b e_2 b_1, e_1' b' e_2' b_1')$ comme directrice commune de deux cylindres dont les arêtes seront celles des cônes auxiliaires mentionnés, lesquelles aboutissent sur cette ellipse.

rallèles aux deux premiers et dirigés dans le même sens : vu que le centre de projection est au-dessus des sections considérées.

Les projections horizontales m et m_1 des points demandés étant obtenues, les projections verticales m' et m_1' sont très aisées à déterminer.

Il existe, comme nous le savons, un second centre de projection (situé au-dessous du plan sécant $D' d_1'$), lequel nous donnera aussi, en général, une vérification.

Employons encore un autre plan auxiliaire $P' p_1'$; et tirons la droite $p_1' O_3'$ parallèle à $O' d'$, la quelle déterminera le point O_3' , projection verticale d'un des deux centres correspondants de projection, situé au-dessous de ce plan sécant. Imaginons maintenant le cône projetant la section elliptique transporté, par un mouvement de translation, jusqu'à ce que son sommet (O_3, O_3') coïncide avec (V, V'): sa trace sera donc l'ellipse déjà décrite (μ).

Cela étant, menons par le nouveau centre de projection (V, V') la droite ($V s_1', V' s_1'$), parallèle à la projetante conique ($O_3 s, O_3' s'$) du centre de la section circulaire (s, s') correspondante; et menons aussi, par V' , la droite $V' \pi_1'$, parallèle à la projection verticale $O_3' P_1'$ de la projetante conique de l'extrémité ($P_1' P_1'$) du rayon ($s P_1, s' P_1'$), parallèle à la ligne de terre. Alors la trace du cône projetant cette section sera le cercle, qui aura pour centre la trace (s_1, s_1') de la droite ($V s, V' s'$); le rayon étant égal au segment $s_1' \pi_1'$ de la ligne de terre compris entre les droites $V' s_1'$ et $V' \pi_1'$.

Ce cercle (s_1) tracé, nous obtiendrons ses points d'intersections n'' et q'' avec l'ellipse auxiliaire (μ).

Tirons les rayons $s_1 n'$ et $s_1 q'$: les points homologues (n, n') et (q, q'), dans la section circulaire, sont les extrémités des rayons ($s n, s' n'$) et ($s q, s' q'$), respectivement parallèles aux deux premiers, mais dirigés en sens contraire: vu que le centre variable de projection est au-dessous des sections considérées.

Comme chaque cône auxiliaire, qui a pour directrice une section elliptique, coup l'ellipsoïde (e, e') suivant une autre ellipse homothétique à la première, nous pourrons prendre le plan de celle-ci pour plan auxiliaire, de manière que, en général, nous

pouvons (n.º 15), avec un seul centre de projection, déterminer quatre points de la courbe d'intersection cherchée ($m m_1 q n \dots$ $m' m_1' q' n' \dots$).

On voit donc la facilité avec laquelle nous pouvons obtenir autant de points que nous voulons de cette courbe, avec les vérifications respectives, si elles sont nécessaires.

31. Résolvons maintenant ce problème en employant à la fois deux systèmes de projection auxiliaire comme dans la première méthode.

Soit donc $D' d_1'$ un plan sécant horizontal (*fig. 5*) et O' la projection verticale d'un des centres variables correspondants; et prenons d'abord, sur le diamètre ($a a_1, a' a_1'$) de l'ellipsoïde (e, e'), le point (O_2, O_2'), convenablement choisi, pour centre fixe du second système de projection auxiliaire.

Ainsi tous les centres variables de projection se projetteront au point (a_2, a_2'), trace horizontale du diamètre ($a a_1, a' a_1'$) et le centre de la section circulaire (c, c') se projettera en (c_0, c_0'), sur la trace horizontale $A_2 c_0$ du plan mené par le centre fixe (O_2, O_2') et par le diamètre ($A A_1, A' A_1'$) de l'autre ellipsoïde (C, C'). Alors la projetante conique du centre de la section circulaire sera la droite ($a_2 c_0, O' c'$).

Cela étant, nous ferons mouvoir le cône projetant la section elliptique, parallèlement à lui même jusqu'à ce qu'il ait pour trace l'ellipse (μ), et le sommet de ce cône sera transporté dans la position (V, V').

Il résulte de là, comme précédemment, qu'après ce mouvement la projetante du centre de la section circulaire (c, c') sera venue en ($\mu c_1, V' c_1'$), et que la projetante de l'extrémité (D, D') du rayon ($c D, c' D'$) parallèle à la ligne de terre, aura pour projection verticale la droite $V' \Delta'$; par conséquent, la trace du cône projetant cette section circulaire sera le cercle qui aura pour centre la trace (c_1, c_1') de la droite ($\mu c_1, V' c_1'$), le rayon étant égal au segment $c_1' \Delta'$; et des points d'intersection m'' et m_1'' de ce cercle (c_1) avec l'ellipse auxiliaire (μ), nous savons déjà déduire immédiatement les points homologues (m, m') et (m_1, m_1') de la courbe d'intersection demandée.

Nous avons aussi déterminé, par ce moyen, les points (n, n') et q, q' .

Prenons, en second lieu, le diamètre $(a a_1, a' a_1')$ de l'ellipsoïde (e, e') (*fig. 5*), pour projetante cylindrique; alors, comme nous le savons déjà, tous les centres variables de projection se projettent encore suivant la trace (a_2, a_2') de ce diamètre, et les centres des sections circulaires se projettent sur la trace horizontale $A_1 c_\infty$ du plan mené par le diamètre $(A A_1, A' A_1')$ de l'ellipsoïde (C, C') parallèlement à l'autre diamètre considéré $(a a_1, a' a_1')$.

Cela posé, prenons encore le plan sécant horizontal $D' d_1'$, pour plan auxiliaire, et le point (O, O') , pour centre variable de projection des sections faites par ce plan sécant; puis, faisons mouvoir les cônes projetant ces deux sections parallèlement à eux-mêmes, comme ci-dessus, jusqu'à ce que celui qui projette la section elliptique, ait pour trace l'ellipse auxiliaire (μ) , et l'autre aura alors pour trace le cercle (c_1) , dont le centre sera la trace (c_1, c_1') de la droite $(\mu c_1, V' c_1')$, parallèle à la projetante $(a_2 c_\infty, O' c')$; le rayon étant égal au segment $c_1' \Delta'$ de la ligne de terre. Les autres constructions seront la répétition des précédentes.

32. Observation.— Il est clair qu'il n'est pas avantageux de considérer ici le diamètre $(A A_1', A' A_1')$ de l'ellipsoïde (C, C') , comme projetante du second système de projection auxiliaire.

Les intersections d'autres surfaces du second ordre, quelles qu'elles soient, s'obtiendraient d'une manière analogue à la précédente.

33. De la tangente.— Pour trouver la tangente en un point quelconque (n, n') de la courbe d'intersection (*fig. 5*), commençons par construire les plans tangents en ce point aux deux surfaces (n.º 14).

Substituons à ces surfaces les cônes circonscrits le long des sections horizontales (c, c) et (σ, σ') , qui passent par le point considéré.

Cela fait, transportons, par un mouvement de translation, le cône circonscrit à l'ellipsoïde (e, e') le long de la section (σ, σ') , jusqu'à ce qu'il ait pour trace l'ellipse auxiliaire (μ) ; alors le sommet de ce cône sera venu en (W, W') , dont la projection ver-

ticale W' s'obtiendra évidemment en conduisant par δ' la droite $\delta' W'$, parallèle à la tangente $p' W_e$, au point p' de l'ellipse $a' b' a_1' b_1'$.

En second lieu, nous transporterons aussi le second cône parallèlement à lui-même, jusqu'à ce que son sommet (W_c, W'_c) coïncide avec (W, W'); sa trace horizontale $P_0 \theta_c \dots$ aura évidemment pour centre la trace (A_0, A_0') de la droite ($W A_0, W' A_0'$), parallèle au diamètre ($A A_1, A' A_1'$) de la surface (C, C'); le rayon étant égal au segment $A_0' P_0'$ de la ligne de terre, compris entre la droite $W' A_0'$ et la droite $W' P_0'$ parallèle à la tangente $P' W'_c$ de l'ellipse $E' B' E_1' B_1'$ au point P' .

Tirons maintenant dans l'ellipse (μ) le diamètre $n'' \theta_e$; et dans le cercle (A_0), le rayon $A_0 \theta_c$ parallèle à $s n$; les tangentes $t_0 \theta_c$ et $t_0 \theta_e$, aux points θ_c et θ_e de ces courbes, représenteront les traces horizontales des plans parallèles aux plans qui sont tangents aux deux ellipsoïdes en (n, n'), et dont l'intersection ($W t_0, W' t_0'$) sera nécessairement parallèle à la tangente cherchée ($n T, n' T'$).

ALFREDO AUGUSTO SCHIAPPA MONTEIRO DE CARVALHO.

(La suite prochainement.)

LITTERATURA E BELLAS ARTES

LA LITTERATURA DRAMATICO-HISPANO PORTUGUESA DESDE EL SIGLO XV HASTA MEDIADOS DEL XVIII

ESTUDIO BIOGRAFICO-BIBLIOGRAFICO

DEDICADO

AL INSTITUTO DE COIMBRA

(Continuado de n.º 1, paginas 40)

Manuél Pedreira, hijo de Santarém, nació en 1636, y fué artifice en oro. Aficionado á la composición dramática, compuso *Los empeños de un secreto* (es *La conquista de Santarém*), *El prodigio de las olas* (es *La fundación de Santarém*), *La perla del Tajo*, *Santa Eiria*, *Burla en amor no es desaire*, *Los juegos Pythónicos*, *La aparición de la Aurora*, y una *Historia de Nuestra Señora de Amexoeira*. Murió Pedreira en 1707.

Esteban Nuñez de Barros, fué bautizado en Santarém en 1.º de enero de 1638, y estudió leyes en Coimbra. Pertenció á la Academia de *Los Generosos* de Lisboa, y á la de los *Solitarios* de Santarém, donde ocurrió su falecimiento en 7 de octubre de 1695. Escribió *Los Apóstoles de Cristo San Simón y San Judas*, *El honor vence el poder*, y *La virtude vence el poder*.

Gonzalo Ravasco Cavalcante, comendador de la Orden de Cristo, natural de Bahia de Todos los Santos, en el Brasil, donde fué Secretario de Estado y Guerra, nació en 1739, y escribió tres autos Sacramentales. Murió en 1725.

Manuél Noguera de Sousa, hijo de Santarém, nació en 1640, y murió en 1719. Escribió dos autos Sacramentales, *El Sol á media noche* y *La adoracao dos Santos Res*.

Tomé de Tavora de Abreu, natural de Chaves en Portugál.

Fué militar, y compuso los entremeses siguientes: *Lo nada, El sueño de Mengo, La ahorcada fingida, La viña de Perico y Menga, La cena del huésped, El sacristán afeitado por la hija del Alcalde*, y los bailes *El marinero perdido, Las quejas de Cintia, La justicia que hizo Paris, y El Galán en su retiro*.

D. Rodrigo Pacheco, portugués y vecino de Granada, fué gran navegante, y por los años de 1641 y 1642 era sacerdote; compuso doce comedias á lo divino, cuyos títulos son: *Los amantes no vencidos, San Julián y Santa Basilisa, La Margarita del cielo, Santa Margarita de Cortona, Vida de San Juan Capistrano*, en tres partes: 1.^a *El nuevo sol en Italia*, 2.^a *Muestra el sol mas nuevos rayos*, 3.^a *El sol de Italia en Hungria*, — *No hay humano amor donde entra Dios, ó no hay mas amor que el de Dios, Santa Domitila, El principe peregrino y tercero del cielo, El divino areopagista, San Dionisio, El negro del Serafins, San Antonio*, — *Vida de San Francisco de Asís*, en tres partes: 1.^a *El caballero Asisio*, 2.^a *El mejor padre de pobres*, 3.^a *El alferéz de Cristo*.

Luis de Couto Felix, lisbonense, nació en 30 de agosto de 1642, estudió en Evora y Coimbra, fué muy docto en lenguas, jurista, y teólogo, pertenció á diversas Academias, y en 1703 se le nombró guarda-mayór del Archivo Real de la Torre do Tombo. Murió en su quinta de Orem, el 4 de agosto de 1713. Entre sus obras se citan dos comedias castellanas.

Pedro Salgado, natural de Peniche, diócesis de Lisboa, militó en las campañas de 1644 y 1645, por la emancipación de su patria, y compuso cuatro piezas dramaticas—*Theatro do mundo*, 1.^a parte, *Hospitál do mundo*, 2.^a parte de la anterior, *A mayor gloria de Portugal*, comedia politica, y un *Diálogo gracioso*, dividido en 3 actos.

Leoniz de Pina y Mendoza, de la orden de Cristo, nació en Guarda, y fué procuradór á cõrtes por aquella ciudad en las de 1645 y 1669. Compuso *La Divina Salamandra*.

Manuél Coelho de Carvalho, natural de Oporto, y escribano de la contadoria general de guerra de Portugal. Escribió en 1639 *La tragedia mas honrada*, comedia que publicó en 1649.

Manuél Coelho Rebello, hijo de Pinhel, provincia de Beira en Portugál, floreció á mediados del siglo 17, y compuso entremeses en portugués y en español, y varias comedias cuyos titulos ignoramos.

Bernardo de Pina y Melo, nació á mediados del siglo 17, fué militar, y dejó escrita la comedia *El lucero del Oriente*, *San Francisco Javiér* (Coimbra, por Thomé Carvalho, 1657, 4.º).

D.^a Beatriz de Sousa y Mello, que nació havia mediados del siglo 17, en Torres-Novas, vivió retirada, y como seglar, en un convento de religiosas de la Orden de S. Francisco, donde desempeñó cargos en la comunidad, no obstante su falta de vista. Escribió dos comedias, *La vida de Santa Elena*, y *Invención de la Cruz*, y *Ierros enmendados* y *Alma arrepentida*.

Marcos Correa Leitam, hijo de Santarém, profesó en 1651 en la Orden de San Benito de Avis, fué freire conventual y procurador de la misma. Compuso la *Comedia de San Basilio*.

D.^a Juana Josefa de Menezes, tercera Condesa de la Ericeira, nació en Lisboa en 1651. Fué camarista de la Reina de Inglaterra D.^a Catalina, y de la de Saboya D.^a Maria Francisca Isabél, y dejó inéditas dos comedias, *Divino imperio de amor* y *El duelo de las finezas*, y dos autos Sacramentales.

José Borges de Barros, natural de Bahia, en el Brasil, donde vino al mundo en 1657. Fué eclesiastico y por último canónigo de Evora. Murió en Extremóz en 1719, y compuso la comedia *A constancia com triunfo*.

Jerónimo Osorio de Castro, nació en Ratoeira, termino de la ciudad de Guarda en 1657. Pertenció á la Orden de Cristo, y representó á dicha ciudad como procurador á côrtes en las de Lisboa de 1697. Luego sirvió como militar en la plaza de Penamacor, y murió en 1714, dejando compuestas las siguientes comedias: *El valor vence imposibles*, y *Segundo Viriato* (Lisboa, por Bernardo da Costa Carvalho, 1710, 4.º), *La nueva aurora en Marsella*, *Santa Maria Magdalena*, *La estrella del Sol en Padua en el cielo de Francisco*, *El penitente galán*, *El espejo mas horrible*, *En llamas se acendra el oro*, *Santa Genoveva*.

D.^a Isabél Señorina de Silva, lisbonense, y hermana gemela de la escritora religiosa *Sor Maria do Ceo* (D.^a Maria Deza y

Tavora), nació en 11 de setiembre de 1658, y tomó el nombre de su abuela materna. Compuso una comedia en honor de Santa Iria, con el título de *Los celos abren los cielos*.

Fernando Correa de Fonseca de Andrade, natural de Montemor el viejo, floreció á fines del siglo 17, y escribió varios autos Sacramentales.

Fray Lucas de Santa Catalina, dominicano lisbonense, nació en 1660, y fué cronista de su provincia religiosa, y academico de la Real de la Historia portuguesa. Murió en 1740, y escribió, bajo el seudónimo anagrammatico de Felix de Castanheira Turacen, el *Sarao politico, abuso enmendado* (Lisboa, 1704 e 1723), coleccion de poesias y novelas en la que va incluido el auto Sacramental titulado *El oriente ilustrado, Primicias gentilicas, etc.* (Lisboa, por José Antonio de Silva, 1727, 4.º).

José de la Mota y Silva, nació en la Aldea de Lapas, termino de Torres-Novas, en 1663, y murió en 1741. Compuso 19 comedias, y entre ellas *La nueva luz del Carmelo, La desdicha del nacér na quita la buena estrella, El galán disimulado, Al desdichado la dicha, y Amár o que se despreza*. De dichas comedias solo la titulada *Los verdugos de su sangre* fué impresa.

Simón Cardoso Pereira, de Lisboa, y abogado de gran crédito, pertenció á la Academia de los *Singulares*, instituida allí en 1663. Cultivó la poesia, y se le cita como autor dramático. Murió en 1690.

Mateo da Silva Cabral, nació en Setubal en 1666. Estudió derecho civil en la Universidad de Coimbra, y se citan de su pluma tres comedias: *Los empeños de un engaño, Lo que ha de ser no se excusa, No es mal lo que en bien acaba*.

Jorge de la Mata y Silva, que en 1670 nació en Aveiro, escribió muchas comedias, que dicen condenó al fuego, reservando solo la titulada *Cada uno como quiere*.

José de Faria Arraes, nació en Setubal año de 1672. Se distinguió como profesór de música y dejó manuscritas las comedias *El Pastor de las Brottas, Bien sucede á quien bien vive, y siete Loas con sus bailes*, en obsequio de Nuestra Señora de las Brottas.

D. Francisco Javiér de Menezes, cuarto Conde de la Ericeira,

nació en Lisboa en 29 de enero de 1673, falleció en 1743, y compuso las siguientes obras dramaticas: *El tesoro de la armonia*, *La edád del impireo*, y *A ligeireza mas firme*.

Manuél Pacheco de Sampayo Valladares, que en 13 de abril de 1673 nació en Benavente, y estudió filosofia y leyes en las Universidades de Lisboa y Coimbra, murió en 1737; y sus obras dramaticas fueron: *Tenerse muertos por vivos* (Lisboa, 1717), *Querér sin querér querér* (Lisboa, 1721), las tres manuscritas *Como agravio amor enseña*, *El gran emporio del mundo*, y *El valiente sin pavór*, nueve *Loas*, y los autos Sacramentales *La inocencia castigada*, y *Los asombros de un sepulcro*.

Agustin Fernandez vió la luz primera en Setubal año de 1675, y murió en 1715. Escribió ocho *Loas Sagradas*.

Luis Botello Froes de Figueredo recibió el agua del bautismo en 11 de diciembre de 1675 en Santarém. Hizo en su patria los estudios de humanidades, filosofia y jurisprudencia canonica, casó en Madrid en 1715, y terminó su carrera de leyes en la Universidad de Alcalá de Henares. Fué abogado de los Reales Consejos, y quando habia logrado el corregimiento de Alicante, le sorprendió la muerte en esta cõrte, el 15 de diciembre de 1720, dandosele sepultura en la parroquia de San Andrés. Dejó escrita la comedia *Con amor no siempre la verdad es lo mejor*, impresa en Sevilla sin año, la cual tambien se atribuya a Don Antonio Manuel Botello.

Francisco Sousa de Almada, que en 1676 nació en una quinta del término de Alenquer, diocesis de Lisboa, publicó la comedia *El triunfo por la discreta*, y algunos dramas sacros, y *Loas* del mismo género. Vivía en 1738.

José de Couto Pestana, de la Orden de Cristo, contador en la general de guerra, y Academico de la de los Anónimos, la Portuguesa, y la Real de la Historia, nació en Lisboa en 19 de mayo de 1678. Murió en dicha ciudad en 7 de agosto de 1735, y dejó inéditas las siguientes comedias: *Donde hay razón no hay disculpa*, *El sueño es vida*, *Todo es viesgo lo fingido*, *Campos Elycios de amor*, y *confusión de los nombres*, *Hechizo de amor los celos*.

José Correa de Brito, lisbonense, floreció en el último tercio

del siglo 17 y principios del 18. Se cree que la tragicomedia *El capitán lusitano, Viriato* (Lisboa, 1677), y el auto sacramental *El Mercurio divino* (Lisboa, 1678), que se atribuyen á este autor, las compuso en colaboración con su paisano Manuel de Acosta Silva.

D. Simon de Melo nació en la quinta de Piñeiro, cerca de Lisboa, á fines del siglo 17. Fué *Séñor de la Terra de Coelheiros*, militar, poeta y genealogista. Escribió unas cuatro comedias, y murió en 1732.

Fray Felix del Espiritu Santo, de Oporto, estudió derecho civil en Coimbra, y tomó el hábito de Agustino descalzo en Lisboa en 14 de julio de 1680. Dejó escritos cinco *Autos Sacramentales*.

Antonio Benito Figueira nació en Setubal en 1681. Escribió la comedia titulada *La corona por justicia*, que fué representada en el palacio del Infante Don Miguel, hijo del rey D. Pedro 2.º de Portugal. Murió en Figueira en 1713.

Fray Antonio de San Cayetano, que en 1683 vino al mundo en Santarém, ingresó en la Orden de Canonigos regulares de San Agustin, y despues en la de San Francisco en 1714. Compuso la comedia castellana representada en 1719 en Leiria, *El rosiclér de la aurora y admiración de los montes*.

Fray Antonio de Santa Escolastica, lisbonense, profesó en el real convento de Belem á 28 de setiembre de 1684, y compuso en verso la comedia *Lo que pueden las estrellas*.

Diego Carvalho de Figueredo, que nació en Santarém en 1685, estudió derecho civil en Coimbra, y murió á la temprana edad de 21 años en el de 1706. Escribió varias loas, autos, y la comedia *Obras son amores y no buenas razones*.

Vicente de la Mota de Carvalho, hijo de Setubal, fué bautizado en 7 de febrero de 1685. Cursó la jurisprudencia en Coimbra, y ejerció la abogacia en su pueblo. Las comedias que de él conocemos son: *El príncipe de la Banda, La dicha en la desdicha, Indicios contra verdades, y Tambien castiga quien ama, y Castigar lo que se estima*, que creemos son una misma.

D. Manuel Freire de Andrade, de la Orden de Cristo, fué hijo de la villa de Alhandra, patriarcado de Lisboa, y residió muchos

años en Madrid, donde falleció en 1686, siendo sepultado en la parroquia de Santa Maria. Compuso los bailes *El cojo*, y *El ciego amor vendado*, y la popular comedia *Verse y tenerse por muertos*, en la cual intercaló una composición poética titulada *Academia celebrada en la Real Aduana de Madrid* (Imprenta Real, 1678, 4.º).

Fr. Francisco Javier de Santa Teresa nació en Bahía (Brasil), donde tomó el hábito franciscano, siendo lector de teología en la Isla de la Madera. Viajó por Inglaterra y Flandes, fué á Corfú en la expedición naval de 1717, de la que salió herido, y vuelto á Lisboa desempeñó elevados cargos eclesiásticos, y perteneció á la Academia de la Historia portuguesa. Escribió la tragicomedia *Ao Martirio de Santa Felicidade é seus filhos*.

Padre Manuel de Carvalho Ribeiro de Castello Branco, de la congregación del Oratorio de San Felipe Neri, nació en Lisboa en 1687. Pasó á Pernambuco, donde se distinguió como orador sagrado, y vuelto á Lisboa se le propuso para el Obispado de aquella región brasilense, que renunció. Dejó sin concluir algunas tragicomedias, y falleció en 1737.

Rosendo Matias de Saa nació en Lapas, diócesis de Lisboa, en 1689. Fué capitán de infantería, y parece que compuso seis comedias tituladas *El amor más perseguido*, *Amor, victoria y valor*, *Los tiembres de Portugal*, *Las flechas de amor son celos*, *Desmayos veeen arrufos*, *Amor por força de amor*.

Felix de Silva Freire nació en Santarém en 1690, y se le atribuyen las comedias *Querer á uno y amar á tres*, y *Marte en la guerra con lauros, por negarse los Cupido*.

Blas Luis de Abreu, médico y luego eclesiástico, nació en 1692 en Ourem, Obispado de Leiria, y compuso la comedia *Aguilas hijas del Sol, que vuelan sobre la luna* (Coimbra, 1717), cuyo argumento está basado en la victoria de Petervaradin, ganada por los alemanes contra los turcos en 1716.

Padre Pedro Serra, de la compañía de Jesus, y catedrático en las Universidades de Evora y Coimbra, nació en Grandola en 1695, y escribió en 1729 una tragicomedia latina titulada *Ludovicus et Stanislaus*, que se representó en la Universidad de Evora,

con motivo de los dobles desposorios de los Principes de Asturias del Brasil.

Fr. Antonio de San Guilhermo, lisbonense, profesó en la Orden de San Agustín el 10 de febrero de 1696. Murió en Tavira en 1737 y compuso *La fineza coronada*.

Manuél Pereyra da Acosta nació en Moncorvo en 1697. Estudió en el colegio de P.P. Jesuitas de Lisboa, y fué muy docto en retórica é historia, y en los idiomas latino, francés é italiano. Tradujo de este último la ópera de Pedro Metastasio *Achilles en Sciro*.

Victorino Victoriano Javier de Amaral Pinel, que por marzo de 1697 nació en Setubal, estudió humanidades en Evora, y canones en Coimbra, y pertenció á la *Academia problemática de Setubal*. Murió en 5 de mayo de 1739, y escribió las comedias *Pensár galan al hermano, y frescas tardes de julio, Solo merece el que calla, Sueño de amor verdadero, La fundación de Setubal*, y el baile *El amante muerto*.

Fray Ignacio Javier de Couto, que nació en Jelves en 17 de agosto de 1697, estudió gramática e filosofía en Lisboa, y pasando luego á España tomó el hábito de trinitario en el convento de Marbella, á 6 de enero de 1716, y llegó á ser procurador general de la orden en su provincia. A nombre de «un curioso portugués» se publicaron en Castilla sus dos comedias *La vida en trance mortal, y El odio del amor*.

José Manuél Penalvo, presbitero, lisbonense, nació en 1697. Estuvo en Angola, donde recibió las sagradas ordenes en 1721, y escribió las piezas dramáticas siguientes: *Dado por justicia ó cetro, Da fe ó trono Affonso exalta* (impresa bajo el nombre de Marcelino Pineda), las traducidas del italiano *O melhor pay de familias, O Tutor con vigilancia*, veinte y dos *Loas*, y veinte y tres *Dialogos*.

Alejandro Antonio de Lima, hijo de Lisboa, nació en 21 de enero de 1699, y compuso dos comedias tituladas *Novos encantos de amor* (Lisboa, por Pedro Gargareje, 1737), y *O zeloso é ó avaro pella industria castigados*.

(Continúa).

ENRIQUE DEL CASTILLO Y ALBA.

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANNOS DE 1874 E 1875

(Continuado do n.º 1, paginas 48)

B

Bento de Freitas Soares, filho de Vicente Ferreira Soares, nasceu em Villa do Conde, aos 10 de agosto de 1822.

Entrou para a Universidade, matriculando-se nos 1.^{os} annos das faculdades de Mathematica e Philosophia, como preparatorios para o curso Medico, em 1841. Passou ao curso Medico matriculando-se no 1.^o anno em 1843, e fez formatura nesta faculdade em 1849.

É do Conselho de Sua Majestade, Commendador da Ordem de S. Thiago do merito scientifico, litterario e artistico, Grande Official da Ordem da Corôa de Italia, Dignitario da Imperial Ordem da Rosa do Brasil, Governador Civil do districto do Porto, por decreto de 12 de outubro de 1871, de cujo logar tomou posse em 25 do mesmo mez e anno. Escreveu e publicou:

46) — *Relatorio apresentado á junta geral do districto do Porto na 1.^a sessão ordinaria do dia 2 de março de 1874.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, folio, 16 paginas e 32 mappas.

47) — *Relatorio apresentado á junta geral do districto do Porto na 1.^a sessão ordinaria do dia 1 de março de 1875.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, folio, 11 paginas e 25 mappas.

Os mappas d'estes relatorios são assignados pelo sr. Joaquim Taibner de Moraes, Bacharel formado em Direito em 1861, e hoje Secretario geral do Governo Civil d'aquelle districto.

Bento José de Oliveira. Alem do que mencionámos na *Bibliographia* anterior, accrescentaremos que foi jubilado com o ordenado por inteiro de 200\$000 réis por decreto de 18 de junho de 1874, continuando a ser nomeado para as commissões dos exames de habilitação ao professorado de Instrucção Primaria. Escreveu e publicou:

48) — *Nova Grammatica portugueza, compilada de nossos melhores auctores e coordenada para uso das escholae, approvada pelo conselho geral de Instrucção Publica, oitava edição.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, I-VII, 152 paginas.

49) — *Nova Grammatica portugueza, compilada de nossos melhores auctores e coordenada para uso das escholae, approvada pelo conselho geral de Instrucção Publica, nona edição.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, I-VIII, 152 paginas.

As edições d'esta Grammatica são consideravelmente melhoradas.

O mappa estatistico que apresentamos prova o bom acolhimento que por parte do professorado do paiz tem tido este livro, que muita honra faz ao seu auctor.

Mappa estatistico da Grammatica portugueza, contendo a designação de annos, edições e numero de exemplares impressos nesta Imprensa

Annos	Edições	N.º de exemplares	Observações
1862	Primeira	1:000	Divididos 32:100 por 14 annos, venderam-se termo medio, em cada um anno 2:293 exemplares.
1864	Segunda	2:100	
1866	Terceira	3:000	
1867	Quarta	3:000	
1869	Quinta	4:000	
1871	Sexta	4:000	
1872	Setima	5:000	
1874	Oitava	5:000	
1875	Nona	5:000	
Somma.....		32:100	

Tem sido editora d'esta Grammatica a antiga e acreditada casa de livros d'esta cidade, que gyra com a firma — Orceel.

Veja-se sobre este auctor a *Bibliographia* de 1872 e 1873 na pagina 29.

Bernardo de Serpa Pimentel, filho do antigo lente de prima da faculdade de Direito, Manuel de Serpa Machado, nasceu em Coimbra a 11 de maio de 1817.

Entrou para a Universidade, matriculando-se no 1.º anno da faculdade de Direito em 1834, e fez formatura em 1839. Defendeu conclusões magnas a 21 de maio, e fez exame privado no 1.º e recebeu o gráu de Doutor a 5 de julho de 1840.

Foi despachado lente da faculdade de Direito por decreto de 27 de julho de 1843. Hoje é lente de prima, decano e director da faculdade de Direito, professor da 12.ª cadeira — *Organisação judicial, theoria das acções, processo civil ordinario, comprehendendo a execução de sentenças* no 4.º anno da mesma faculdade.

Tomou posse em 19 de janeiro de 1849 do logar de Director substituto d'esta Imprensa em virtude do decreto de 11 de janeiro do referido anno, em que se lhe permittiu poder substituir seu pae, o ex.^{mo} dr. Manuel de Serpa Machado, durante a sua ausencia, por serviço na Camara dos Pares, ou por outro legitimo impedimento.

Por decreto de 28 de abril de 1858 foi nomeado Director da Imprensa e Bibliotheca da Universidade, em attenção ao seu merecimento e ao serviço de substituto, gratuitamente por elle prestado, nos referidos cargos, durante os diversos e prolongados impedimentos de seu pae.

O regulamento de 12 de julho de 1871, reformando o estabelecimento da Imprensa da Universidade, aboliu o logar de Director, e por isso ficou sendo sómente Bibliothecario, emprego que ainda hoje exerce. Escreveu e publicou:

50) — *Oração de sapiencia recitada na solemne abertura da Universidade em 16 de outubro de 1875*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 16 paginas.

Esta oração foi publicada no *Anuario da Universidade* de 1875 a 1876, porém na reimpressão sahiu mais correctã.

C

Candido Xavier Rodrigues Cordeiro, filho de Joaquim Nicolau Rodrigues Cordeiro, nasceu na villa de Torres Novas, a 19 de maio de 1807.

É pharmaceutico pela eschola de Lisboa, approvado no Hospital de S. José em 1829.

Estabeleceu-se na terra da sua naturalidade desde 1831 até março de 1847, tendo ao mesmo tempo sido nomeado contador e distribuidor da comarca, por despacho de janeiro de 1841. Passou á cidade de Leiria para o logar de Administrador da botica do Hospital, logar que exerceu desde 1848 a 1852.

Os *Estatutos da Universidade* no livro 3.º, parte 1.ª, titulo 6.º e capitulo 3.º no artigo 1.º, fallando do *Dispensatorio pharmaceutico*, dizem o seguinte:— «Pedindo por uma parte a boa administração do Hospital, que nelle ou juncto a elle haja uma botica, na qual se preparem os remedios, que forem necessarios aos enfermos: E sendo por outra parte muito conveniente que os estudantes medicos se exercitem nas *operações da Pharmacia*, como lhes é encarregado pelos estatutos; e que na mesma botica se criem boticarios de profissão com intelligencia necessaria para exercitarem a arte de um modo saudavel á vida dos meus vassallos: Hei por bem ordenar, que no mesmo Hospital, ou juncto d'elle, se estabeleça um *Dispensatorio Pharmaceutico*, com a capacidade e requisitos necessarios para satisfazer aos sobredictos objectos.»

E o artigo 4.º dos mesmos *Estatutos* continúa:— «Para a administração, e governo ordinario da botica, haverá nella um boticario subordinado á inspecção do lente de *materia medica*. O qual por si, e pelo seu demonstrador, vigiarão sobre o *Dispensatorio*. O boticario será provido por consulta do Reitor e da congregação da faculdade. A qual terá grande cuidado em procurar que seja sempre muito habil na sua arte, e que nelle concorram todas as partes necessarias para bem satisfazer á sua obrigação, sendo tão importante.»

Vago o logar de Administrador do *Dispensatorio Pharmaceutico* pelo fallecimento de Antonio da Conceição Coelho em 1851, foi o sr. Cordeiro admittido ao concurso e obteve da faculdade de Medicina as mais distinctas qualificações, tanto na parte theorica como na parte practica, sendo logo despachado pelo decreto de 21 de abril de 1852.

Por decreto e regulamento dos Hospitaes da Universidade de 22 de junho de 1870, no artigo 1.º, lhe foi mudado o titulo em *Pharmaceutico director*, e alem de se lhe conservar todos os encargos que vêm nos estatutos, se lhe junctou mais no artigo 9.º o de preparar as lições dos alumnos medicos e pharmaceuticos, dirigindo-os em todos os trabalhos practicos de que são incumbidos na aula do 3.º anno do curso medico, que têm de frequentar na Universidade, fazendo ao mesmo tempo parte do jury dos alumnos que se têm de examinar em pharmacia.

É socio honorario da Sociedade Pharmaceutica Lusitana. Escreveu e publicou:

51) — *Elementos de pharmacia theorica e practica, segunda edição*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 569 paginas.

Em 1859 e 1860 sahiram a lume pela primeira vez nesta Imprensa da Universidade os *Elementos de pharmacia* em 2 volumes, que o auctor offereceu á Sociedade Pharmaceutica Lusitana, como representante da Pharmacia Portugueza.

Este primeiro trabalho que entre nós se publicou foi por todos bem recebido, e tão apreciado, que em breve a edição se esgotou completamente.

A falta tornava-se geralmente sensivel, pois que os pharmaceuticos tinham de fazer obra por livros estrangeiros uns, e outros viam-se obrigados a comprar algum exemplar por preços fabulosos. Nesta conjunctura o auctor, annuindo ao pedido dos seus amigos, e ainda mais dos estudantes do curso do 3.º anno medico, a quem faltava compendio para as lições de pharmacia, publicou esta segunda edição, em que fez muitas correcções, alterações e addições a que o correr do tempo o aconselhou; tendo sempre em vista reduzir os dois volumes da antiga edição a um só livro.

D'esta edição supprimiu o *Esboço historico da Pharmacia* para dar logar á *Nova nomenclatura pharmaceutica*, trabalho do sr. Pedro José da Silva, de Lisboa, outro distincto pharmaceutico dos nossos dias, cujo trabalho diz o sr. Cordeiro ser no seu genero, perfeito, philosophico e digno de sério estudo.

No ultimo periodo da introducção dos *Elementos de Pharmacia* diz o seu auctor: «Possa esta nova edição merecer benigno acolhimento dos homens competentes, levando em conta os sacrificios que foi necessario fazer para a dar ao prelo, no pouco tempo que as minhas imprescriptiveis obrigações, numa idade já cançada, me deixavam livre; e ainda a desanimação, resultante do abatimento progressivo em que vemos a pharmacia no nosso paiz. Oxalá que melhores tempos obtenham os que começam agora; e, quanto a mim, só me resta dizer com o nosso Ferreira:

«Eu d'esta gloria só fico contente,
Que a minha terra amei e a minha gente.»

Fallar em *nobres* e *plebeus* em tempos de tanta *democracia*, como estes nossos que vamos atravessando, é por certo uma alta temeridade. Mas dedicando estas paginas bibliographicas a um pharmaceutico tão illustrado, correndo a arte perigo pelo abatimento em que vai no nosso paiz, convém lembrar o que em casos similhantes fizeram os nossos monarchas nos antigos tempos. O terceiro estado muitas vezes como que se esquecia do que *era* e do que *valia*, quando os reis abriam o cofre dos privilegios, e aberto este a *democracia* não tornava a ser lembrada. Neste caso esteve a arte da pharmacia.

A pharmacia na sua infancia estava collocada na classe media, isto é, não podiam chamar-se verdadeiramente nobres os boticarios por não haver nella nobreza politica, civil nem hereditaria: nem rigorosamente se podiam chamar mechanicos, pois que a sua classe não estava comprehendida em nenhum d'elles.

O senhor D. Affonso v, para animar os seus vassallos a seguir a tão util profissão da pharmacia em beneficio de todo o reino, que d'ella estava muito falho, concedeu a todos os boticarios, que

em seus estabelecimentos tivessem de remedios até 1:500 corôas, os privilegios e honras que então gozavam os Physicos e Cavalleiros, e ordenou que em todos os pleitos que tivessem, se lhes contassem custas como se fazia á nobreza do seu reino. Ainda mais: facultou-lhes o poderem usar de armas, e poderem trazer vestidos de sêda, e concedeu-lhes *homenagem, aposentadoria e isenção* de todos os encargos, para o que lhe mandou passar carta de privilegio em 22 de abril de 1449.

Convém saber que o senhor D. Duarte foi o primeiro que mandou lavrar a moeda chamada *corôa*, dando-lhe o valor de 216 reis. No seguinte reinado do senhor D. Affonso v a *corôa* tinha de valor 115 réis. Nas côrtes de Evora, mandadas celebrar pelo senhor D. João II em 1481, declararam os povos que uma *corôa* ficava valendo 120 réis. Esta moeda acabou no reinado do senhor D. Sebastião.

Mas voltando á historia, diremos que luminosa lembrança teve o monarcha; porque foram tantos os dos seus vassallos que procuraram a arte da pharmacia, para poderem gozar do privilegio de nobres, que depois os mesmos boticarios a fizeram cahir da boa estima a que tinha estado elevada, tornando-a á classe donde tinha sahido, isto é, á *mechanica*. Isto mostram os seguintes reinados, e muito principalmente o senhor D. Sebastião, dando ao Mordomo-mór o *Regimento de 3 de janeiro de 1572*, e D. Philippe na *Ordenação do reino*, livro 1.º, titulo 18.º, § 49.º e no titulo 72.º, § 10.º Nestes livros vêm os boticarios nomeados, misturados e confundidos com todos os officios mechanicos.

Carvalho diz no seu livro dos *Testamentos*, parte 1.ª, n.º 313, que Luiz de Almeida, boticario nesta cidade de Coimbra, fôra condemnado por sentença a pagar o oitavo, como pagava o homem plebeu.

E no livro dos *registos das ordens militares*, a folhas 216 v., consta que o boticario Bartholomeu Henriques, para ser promovido á Ordem de S. Thiago, fôra dispensado pelo Cardeal Infante D. Henrique em 4 de junho de 1572.

Nos *Estatutos da Universidade*, livro 3.º, parte 1.ª, titulo 3.º, capitulo 1.º, § 30.º, diz: — «que os estudantes que frequentam

a pharmacia se não dedignem de pegar em uma espatula, e de chegar a uma fornalha. Como se estas operações infundissem alguma mechanica em quem as não exercita de modo servil, mas só para indagar, e observar a natureza, e para adquirir os conhecimentos que lhe são necessarios, para practicar com acerto, e intelligencia a mesma medicina.»

Do que legitimamente se infere que, como os boticarios exercitam esta arte por *officio* e modo *servil*, vem ella a infundir mechanica.

Como noticias archeologicas lançamos aqui estas linhas colhidas nos *Privilegios da Nobreza e Nobiliarchia Portugueza*, e em outros livros, que sobre este objecto têm falado, para aproveitarem aos que quizerem escrever sobre a *arte da pharmacia* em Portugal.

Temos muito em nossa casa: escusado é recorrer ao estrangeiro; não esquecendo comtudo tambem de ter em boa conta a carta de um boticario a Mr. Linquet sobre a preeminencia da Pharmacia, impressa em Paris no anno de 1788.

Veja-se sobre o auctor dos *Elementos de Pharmacia* o *Diccionario Bibliographico* do sr. Innocencio Francisco da Silva, tomo 9.º, pagina 20.

(Continúa)

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE.

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

MEMORIA HISTORICA

sobre a fundação da Sé de Evora e suas antiguidades

Evora¹, a capital antiquissima das provincias áquem do Tejo, a dilecta de Sertorio e dos povos que anteriormente e depois d'elle aqui estanciaram, ainda hoje offerece ao exame do antiquario preciosos fragmentos de sua passada grandeza civil, e mesmo de sua pagã religiosidade.

O templo romano de *Diana* ou de outra divindade; os cippos, com memorias votivas e mortuarias lembranças; os fortes restos da muralha romana, e não poucos fragmentos de custosos edificios já do grande povo, já dos árabes, dentro da cidade e nos campos adjacentes indubitavel tornam a sua existencia antiquissima².

¹ Bochart, citado por Florez, na *Espanha Sagrada*, diz que IBURA em Syro e Hebreu quer dizer *annona e abundancia de fructos*, e que foram os Phenicios que introduziram a voz. Tomo 14, pag. 104.

² Da antiguidade pagã d'esta cidade alguns documentos apparecem ainda hoje, existindo outros nas inscrições e nas moedas.

Não succede, porém, o mesmo com respeito á sua igreja nos primeiros dias da christandade.

A piedosa lenda do martyrio de alguns sanctos, e da pręgação da sã doutrina do Redemptor em terras tão occidentaes logo na infancia do Christianismo com a maior reserva deve ser considerada ¹.

Prenda-se a cadeia prelaticia de Evora christã a S. Mancio, como quer a lenda religiosa, que nenhum mal advem por isso; mas saiba-se que os Martyrologios e as Actas do Sancto não determinam nem o tempo do martyrio nem, com exactidão, o logar ².

Não é preciso, porém, para que a cidade de Evora se ostente uma das primeiras da christandade recorrer á lenda e tradição, ao milagre e ao martyrio de seus sanctos.

No anno em que se celebrou o Concilio de Eliberi, Elvira ou Granada, em 303 depois de Christo, já esta cidade, apar dos templos gentilicos, com sua architectura majestosa nos porticos,

L. LABERIVS. ABASCANTVS

L. LABERIVS. PARIS

L. LABERIVS. LAVSVS. LIBERT.

Grut. 323-7.

Diversas moedas se conhecem fallando de Evora, por exemplo:

PERM. CAES. AVG. M. P.

LIBERALITAS IVLIA EBOR.

D. Ant. Agostinho — *Dial.*

RECAREDVX REX — ELBORA JVSTVS

Morales — *Hist.* 3.^o-103.

EGICA REX — ELBORA PIVS.

S. de FARIA — *Not. de Port.*, 169.

SISEBVTVS REX — CIVITAS ELBORA.

Idem, pag. 162.

LEOVIGILDVS REX — ELVORA JVSTVS.

D. Ant. Agostinho — *Dial.*

¹ «Ainda que seja tradição o ter vindo Sant'Iago á Hespanha, e que algumas igrejas de Portugal queiram deduzir a sua origem dos Apostolos, ou de seus immediatos Discipulos, comtudo, não ha para o asseverar fundamentos que mereçam fé.»

M. A. Coelho da Rocha — *Ensaio etc.*, pag. 13.

² V. Florez — *Espana Sagrada*, tomo 14.

nas columnas, nas cimalthas e frontões alteava a sua igreja christã, encimada pelo emblema sagrado, que, se fôra, como foi, equuleo do Salvador do mundo, tem sido e será sempre o sacratissimo palladio da christandade.

No Concilio de Elvira appareceu o bispo de Evora QUINCIANO.

Ora, se no anno 303 já Evora christã se representava naquella reunião de prelados, natural é que não fosse o primeiro bispo de Evora aquelle *Quinciano*, mas um continuador da missão evangelica, por ventura começada em S. Manços ¹.

No seculo immediato não conhece a historia prelado algum da igreja de Evora, guardando, comtudo, na inscripção seguinte memoria do culto que no Alemtejo se prestava á doutrina do Martyr do Golgotha:



DOMITIA

P. VIXIT

AN. NUM

M. III. DXIII.

Esta inscripção lapidar é o mais antigo monumento que, em terras transtaganas nos certifica do culto e ritos christãos ².

¹ Idem, quando tracta da igreja de Evora.

² Diz Faria e Sousa na *Europa Portugueza*, tomo 1.º, que era costume aquelle modo de começarem as inscripções christãs, ao modo por nós empregado nos seculos xvii e xviii D. O. M. Deo. Optimo. Maximo; e apresenta

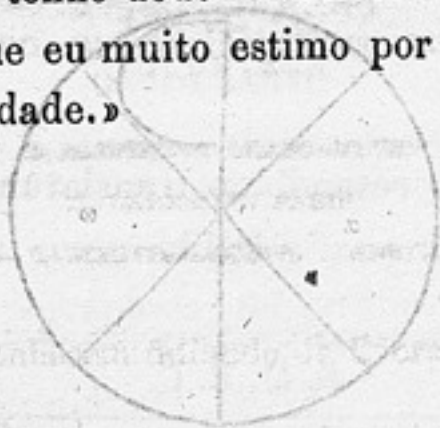
O notavel emblema, ingenhoso na simplicidade, diz assim: *Jesus Christo, eterno, principio e fim de todas as cousas* ¹.

No seculo VI dois prelados conhecemos da Igreja de Evora: *Juliano e Zozimo*.

Do ultimo d'aquelles prelados se lê a assignatura nas actas do III Concilio de Toledo, em 597, e do primeiro ainda hoje se guarda na capella do bispo D. Pedro IV, na claustra da sé, a campa veneranda.

Adquirida em tempo de André de Rezende pelo erudito antiquario, e depois por D. Frei Manuel do Cenaculo, por este prelado foi ella offerecida ao seu cabido em 1802, o qual a mandou embeber em uma parede da referida capella ².

André de Rezende no capitulo x da sua *Historia de Evora* apresenta esta inscripção depois da que começa: *depositio etc.* e diz: «En minha casa tenho dous letereiros de letras já barbaras, & mal feitas: mas que eu muito estimo por daren testemunhó da nossa antiga christandade.»



uma inscripção que existia em 1600 juncto a Tarouca, a qual, reduzida ás naturaes proporções, dizia assim:

FLORENTIA. VIRGO. XPI. VIXIT.

ANN. XXI. ET. VITA. BREVI. EXPLEVIT

TEMPOR. MVLTA. OBDORMIVIT.

IN. PACE. IESV. QVEM. DILEXIT

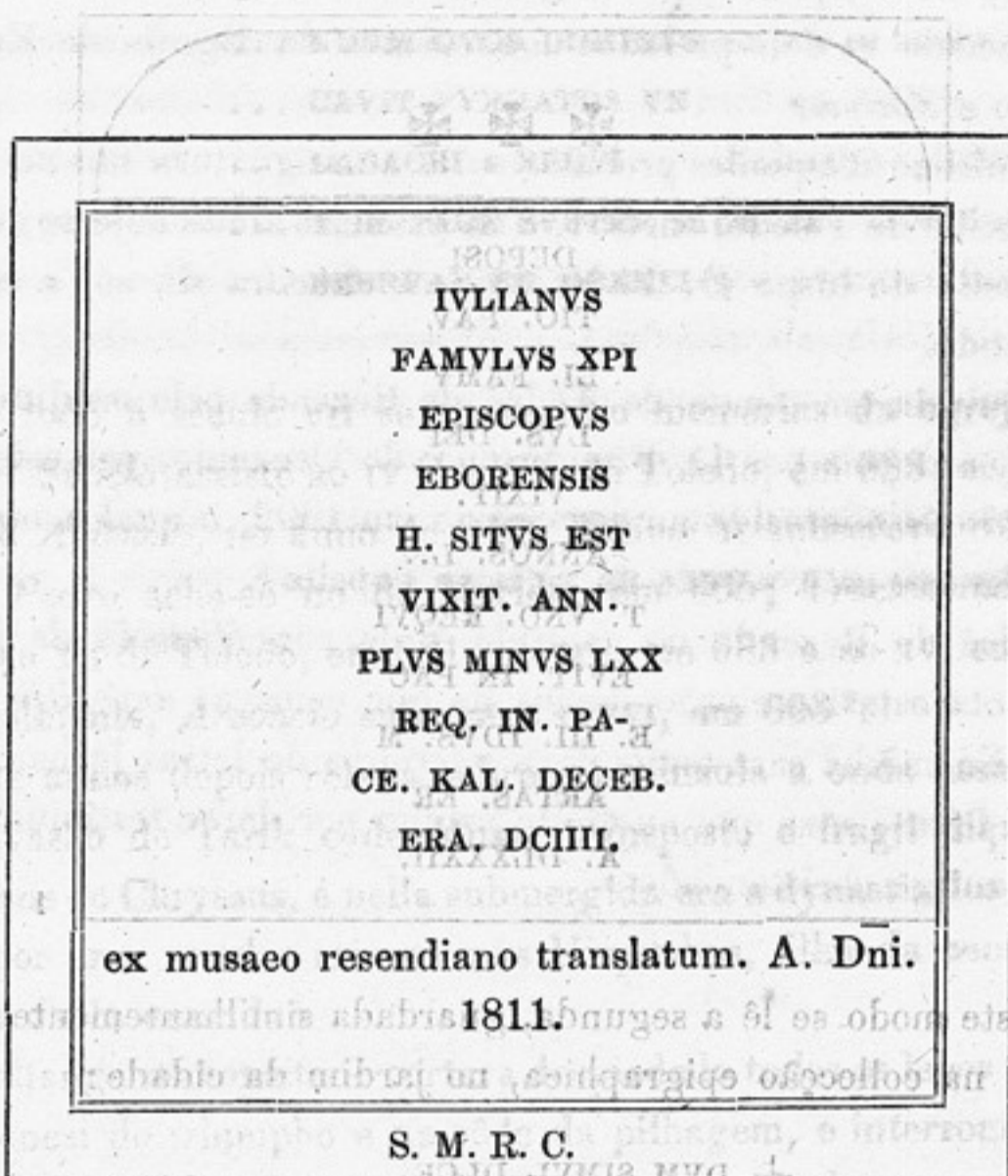
KAL. APRIL. E. DCXXVI.

A inscripção de Domitia appareceu juncto de Villa-Viçosa.

¹ V. *Esboços chronologico-biographicos dos prelados da igreja de Evora*, pag. 8, pelo auctor d'este trabalho.

² V. *Breve memoria historica de algumas antiguidades e prelados da sé eborense*, por Bento Affonso Cabral Godinho, pag. 4. Coimbra, 1836.

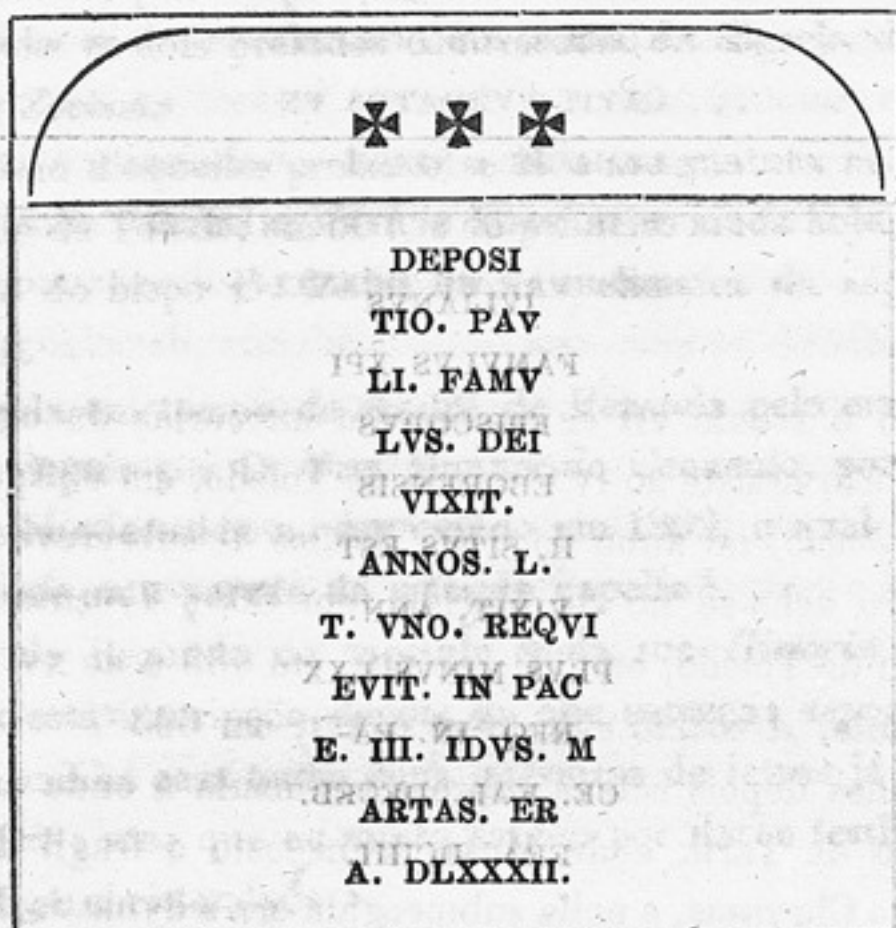
Diz assim a campa do bispo :



Mais duas inscripções se conservam ainda do mesmo seculo, attestando similhantemente a profissão de nossas crenças religiosas em terras do Alemtejo.

¹ Evidentemente a commemoração final: *ex musaeo etc.*, devia ser gravada em 1811, assim como as quatro letras finaes S. M. R. C. teriam sido mandadas gravar por André de Rezende na orla em que estão; e, alludindo aos reparos na pedra feitos, pois tem embutidos dois bocados de pedra de diversa qualidade, sobre os quaes se restauraram algumas letras, dirão, talvez, como lembra o sr. G. Pereira: *suo munere Resendius curavit.*

Tinha André de Rezende esta primeira lapida em sua casa :



1

D'este modo se lê a segunda, guardada semelhantemente á primeira, na collecção epigraphica, no jardim da cidade :

† DVM SIMVL DLCE

M CVM VIRO CARPE

RE VITAM :

ILICO ME FORTVNA TV

NA TVLIT SEMPER NOX

SEA CVNTIS :

VITA DVMVIX VENANTIA

NOMEN IN SECVLO GESI :

TER DECIEN QATER INPA

CE QUIETOS PERTIV ANNOS

VLTIMVM IAM SOLVI DE

VITVM COMVNEM OMNI

BVS VNVM : HOC

¹ V. Relatorio ácerca da renovação do museu Cenaculo, do sr. dr. A. F. Simões.

LOCO ERGA MEOS ELECV
 QUIESCERE PROLES :
 ... NDVM QVOS DOMINVS
 ... CAVIT PVRGATOS VN
 ... LABACRI : REQVI
 ... T IN PACE SVBTER DIEM XI
 ... FEBRVAR ER DCXXXI ¹.

De todo o seculo VII se conservam memorias da egreja ebo-
 rense: *Sisiclo* assiste ao IV Concilio de Toledo, em 633; ao oitavo
 assiste *Abiencio*, no anno de 646; *Zozimo II* subscreve o X, em
 656; *Pedro* acha-se no de Merida, em 665; *Tructemundo* não
 falta ao XII de Toledo, em 681, ao XIII, em 683 e ao XV, em 688;
 e, finalmente, *Arconcio* subscreve o XVI, em 693 ².

Sete annos depois rolava sobre a peninsula a onda assoladora
 da invasão de Tarik e de Musa, transposto o fragil dique nas
 margens do Chryssus, e nella submergida era a dynastia dos godos,
 que por tres seculos reinara nas Hispanhas, filha da conquista,
 agora d'ella vencida!

O alfange mahometano cortara despiedado todos os laços sociaes
 no frenesi do triumpho e na sêde da pilhagem, e interrompera a
 serie dos prelados da egreja de Evora por mais de tres seculos ³.

¹ V. *Noticias archeologicas de Portugal*, por E. Hübner, onde vem a lei-
 tura d'esta inscripção, hoje mutilada, porque, começando a demolição das
 paredes adventicias do templo romano, chamado de Diana, em 17 de junho
 de 1870, e estando então alli o *museu Cenaculo*, a pedra em que se lê esta
 inscripção soffreu a pancada de uma outra, que de cima fôra mal despedida
 pelos demolidores, e partiu-lhe a parte superior. Mandaram-se guardar os
 fragmentos para se lhe junctarem com apropriado betume; mas, até hoje per-
 manece incompleta, perdidos, talvez os bocados que se conservavam na casa
 do guarda do jardim da cidade. A inscripção de Venantia appareceu no monte
 da Asinheira perto de Reguengos.

² *Esboços Bibliographicos*, pagg. 8 e 9.

³ «Arconcio... y este es el ultimo de los antiguos eborenses pues seguindo-se
 luego la entrada de los saracenos en España entró la turbacion, y fin, ó sus-
 pension de varias sedes.»

Florez — *Espana Sagrada*, tomo 14, pag. 122.

Se durante o dominio dos arabes a egreja eborense teve prelados legitimamente eleitos e confirmados não se póde saber ao certo, como não menos exacto é o terem os mouros consentido o culto christão, embora a custo de pesados tributos, em toda a peninsula conquistada ¹.

As grandes perturbações nascidas da invasão arabe acabaram com algumas egrejas e suspenderam outras ².

A tolerancia religiosa dos mouros para com os christãos, quando não fosse nascida dos interesses tributarios, ou mesmo de algumas afeições de mouros a mulheres christãs ³, certamente o seria da prudente idéa de a empregar como arma politica das mais bem temperadas, se não para uma sonhada assimilação de crenças tão

¹ «Os christãos conservaram por toda a parte o livre exercicio de sua religião.»

Coelho da Rocha — *Ensaio etc.*, pag. 38.

«Aos christãos... se assegurou a conservação dos bens e a livre profissão do Christianismo, obrigando-se os novos senhores da Hispanha a respeitar-lhes os logares sagrados e o sanctuario domestico. O tributo que em compensação exigiram foi moderado e proporcional ás riquezas dos individuos.»

Sr. A. Herculano — *Hist.* 3.^o, pag. 168.

«Por outra parte a tolerancia d'estes chegara ao ultimo auge. Limitadas no principio a um certo numero, as egrejas e mosteiros multiplicavam-se por toda a parte, e as antigas parochias ornavam-se e accrescentavam-se com os primores da arte oriental. Providos em cargos civis, admittidos ao serviço militar, para o qual preparava os mais nobres a educação recebida nos paços do kalifa de Cordova, nas exterioridades os hispano-godos só se distinguiam pela differença dos logares onde adoravam a Deus. A voz do almuadden chamando os moslems á oração misturava-se com a do sino que annunciava aos nazarenos a hora das solemnidades do culto. Dirigindo-se á basilica o bispo perpassava pelo iman que se encaminhava para a mesquita: o presbytero cruzava com o mohhadi.»

Sr. A. Herculano — *Hist.* 3.^o, pag. 175.

² «Desde a morte de Fernando Magno a diocese do Porto, como quasi todas as dioceses do moderno Portugal, carecia de bispos.»

Idem, tomo 1.^o, pag. 237.

³ «Abdu-l-azir, filho de Musa, era tolerante com os christãos, talvez porque amasse Egilona, viuva de D. Rodrigo, ultimo rei godo, com quem chegou a casar.»

Idem, tomo 1.^o, Introducção.

inimigas, ao menos para o consentimento mutuo do exercicio de seus cultos, com socegada e pacifica indifferença.

Se bem que não se possa explicar o facto de não haver memorias de bispos eborenses durante trezentos annos, admira um pouco tão absoluta carencia de memorias christãs da egreja de Evora durante a dominação mussulmana; e mais facil nos é o acreditar que no archivo da sé existam alguns documentos, ao menos d'aquelles ultimos tempos, do que admittir a christandade de Evora privada de pastores consoante os tivera sempre desde o anno de 303, quando menos ¹.

O punhado de godos refugiados nas serranias das Asturias começara á voz de Pelagio uma cruzada contra os mouros, e os seus descendentes por fórma foram impellindo contra o mar os conquistadores na lucta enormissima de seculos ², que o filho do conde D. Henrique de Borgonha consegue entrar as portas da mourisca Evora, em 1166, auxiliado do famoso capitão de salteadores, Giraldo sem Pavor ³, e vem reatar em Evora a scindida cadeia prelaticia com a nomeação do bispo D. Paio, a qual sem interrupção se tem continuado até ao presente, já na serie dos bispos, já na dos arcebispos.

¹ Este archivo, que se julga numeroso, é desconhecido. Existe por cima da casa capitular, em uma sala mandada fazer em 1462, como se vê d'este apontamento por letra do seculo passado: «A livraria em cima da casa do cabido foi mandada fazer pelo sr. Rey D. Affonso v em tempo do Bispo D. Vasco 2.º em 1462 de J. C. como o m.º Bp.º declara em hua carta de compoz.ªm feita com os Erdeiros de Vasco Miz de Mello, Alcayde Mor desta cid.º por causa da mudança da sepultura e ossada do m.º V.º Miz de Mello para outro lug.º da capella das 11.ªs Virgens, hoje do Santo Christo por estar enterrado juncto a porta serventia p.ª o cab.º e se mudou p.ª a p.ª do Evang.º e se conserva em hum Moimento na parede como presentem.ª está. Existe esta carta de compoz.ªm no L.º 4.º dos originaes, folhas 112.»

² «Os diversos governadores arabes das provincias, guerreando-se e dizendo-se independentes deram aso a que os christãos das Asturias regidos por Affonso i descessem das montanhas e dilatassem seus estados.»

Sr. A. Herculano — *Hist.* 1.º

³ «Era 1204 civitas Elbora capta & depraedacta & noctu ingressa á Giraldo cognominato sine pavore, & latronibus sociis ejus & tradidit eam Regi

É na primeira d'estas series de prelados que teremos de considerar a fundação da actual sé de Evora.

(Continúa).

ANTONIO FRANCISCO BARATA.

D. Alfonso, & post paululum ipse Rex cepit Mauram & Serpam & Alconchel, & Coluchi castrum mandavit reedificare anno regni 39.

Chronic. Lus. no tomo 14 da *Espanha Sagrada*, pag. 428.

«In era 1204 dedit Dominus civitatem Elborae, Mauram, Serpam ad Regiam Aldefonsum.»

Livro da Noa de Sancta Cruz, cit. na *Chron. de Sancto Agostinho*.

O Foral dado a Evora por D. Affonso Henriques diz assim: «... volumus restaurare atque populare Elboram que á Sarracenis abstulimus.»

Port. Monumenta—Leges et consuetudines, fasciculo III, pag. 392.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

(Continuado do n.º 2, paginas 64)

III

(1810-1834)

*

Expulso o exercito invasor, deviam sentir-se os beneficos effeitos da paz. As rendas do Estado, dispendidas na libertação das terras portuguezas, podiam continuar a ser applicadas para favorecer a instrucção do povo.

Foi nesta epocha que o Bispo reformador Francisco de Lemos pôde realisar os desejos da Faculdade de Philosophia e os planos já formados nos tempos de Brotero.

O dr. Neves, que já em 1807 tinha sido encarregado da direcção das obras do Jardim, pôde tambem, como director effectivo d'este estabelecimento pela jubilação de Brotero, adiantar e dirigir os trabalhos ¹.

Desde 1814 a 1821 foram realisadas as obras mais importantes, que em todo o tempo se têm feito no Jardim.

Mal murado até então, foi feita a grande e majestosa gradaria, que o resguarda ².

Foram feitos os tres terraplenos entre a rua central e a supe-

¹ Pela direcção das obras recebia 300\$000 réis.

² Importou o ferro, vindo de Stokolmo, 6:732\$645 réis.

rior; foi plantada a matta e mais ou menos preparado o lugar onde actualmente se encontra a escola de plantas medicinaes.

Sahiram grandiosas as obras, porque não se poupavam os meios para as realizar.

As grandes despesas feitas com os trabalhos do Jardim botânico levantaram tal excitação contra o reitor e contra o dr. Neves, porque o dinheiro faltava noutras repartições e mal chegava para os ordenados dos professores, que o Governo não pôde deixar de dar as ordens para que parassem as obras. Desde então escasseamento era dotado o Jardim. Comtudo ainda em 1822 é construido o portico do lado do Seminario.

Se em relação á parte material, o Jardim botânico nesta epocha attingiu o maximo desenvolvimento, não succedeu o mesmo na parte scientifica.

Nas actas das congregações encontram-se d'isso provas evidentes. Em 29 de julho de 1814 o Conselho da Faculdade determina que se melhore a terra, que se concerte o lagedo dos cantheiros e que sejam feitas as etiquetas na escola botânica. Identicas ordens são dadas em 1815, determinando-se ao mesmo tempo que se fizessem diligencias para haver no Jardim gente competente para que em tudo houvesse ordem e aceio.

Ainda em fevereiro de 1822 o reitor faz notar a falta do cumprimento das resoluções da Faculdade. Nesta occasião determina-se que continue na escola o systema linneano, mas que nos taboleiros superiores se fizesse a distribuição das plantas pelo methodo de Jussieu, e que nos taboleiros proximos á escola fossem cultivadas as plantas medicinaes.

A riqueza do Jardim poderá ser avaliada pelos catalogos d'esse tempo. No Jardim existe um escripto pelo dr. Neves sem designação do anno em que foi feito. Outro porém existe, igualmente escripto pelo mesmo professor em 1822, que contém 1:834 especies.

Na mesma epocha existiam em deposito 4:000 especies de sementes, como pelo mesmo director foi declarado em congregação.

Sucedeu a Brotero na regencia da cadeira de Botanica e direcção do Jardim o dr. Antonio José das Neves e Mello, filho de José Antonio das Neves, de Coimbra e doutorado em 1790.

Educou-o no conhecimento dos vegetaes aquelle distincto botanico, ensinando-o a ler no grande livro da natureza. Viveram em intima convivencia e mutuamente trocaram seus conhecimentos. Foi de grande auxilio a Brotero na elaboração da *Flora lusitânica*¹.

Conhecedor verdadeiro do merecimento do dr. Neves, Brotero prestou-lhe toda a sua protecção e conseguiu que tudo se dispozesse para que d'elle herdasse a direcção do Jardim.

A competencia d'este professor na direcção das obras do Jardim é amplamente attestada em todos os documentos officiaes, que a elle se referem.

Na portaria de 19 de agosto de 1814 o Bispo reformador, mandando continuar as obras, suspensas durante o tempo da invasão franceza, dando-lhe de novo a direcção d'ellas, apresenta como razão o — ter-se elle (antes da invasão) feito muito digno de nelle continuar, assim pelos grandes conhecimentos que mostrou ter de toda a economia d'este genero de obras, como por sua muita actividade e decidido zelo em proveito da Fazenda da Universidade.—

Na portaria de 30 de janeiro de 1815 manda o Bispo dar-lhe 300\$000 réis de gratificação, — por ter dirigido e continuar a dirigir a administração e trabalhos da mesma obra com muita intelligencia, economia e actividade —. E na carta regia de 6 de julho de 1815 diz-se — que o dr. Neves pelo seu distincto merecimento, intelligencia e zelo se faz digno da Real consideração.—

¹ Facere hic non possum quin maximas referam gratias Cl. Ant. Jos. Nevesio, olim Botanices demonstratori apprime intelligenti, meaeque praxis herbariae alumno diligentissimo; quippe qui non observationes solum accuratas suas mecum amiciter participavit, verum in autographio etiam meis digerendis auxiliatricem manum praestitit.

Pela correspondencia, e especialmente pela leitura dos seus diarios, vê-se que sempre forcejou pela prosperidade do estabelecimento que dirigia.

Corriam porém mal os tempos. As dissensões politicas agitavam todas as classes sociaes e começavam a determinar mais ou menos as acções dos homens e das corporações. O reitor reformador era mal visto, e o dr. Neves, que vivia com elle em certa intimidade e que não professava as idéas dos que áquelle eram adversos, partilhava das malquerenças.

Brotero, que tanta consideração lhe tinha ligado, representou em 1816 ao reitor acremente contra os actos practicados na direcção do Jardim e na regencia da cadeira ¹.

Em 1817 repetiu quasi pelas mesmas palavras no *Jornal de Coimbra* as mesmas queixas o dr. José Feliciano de Castilho.

Tendo sido publicadas estas accusações, e principalmente tendo vindo a lume a representação do dr. Brotero, é justo fazer conhecer os factos d'essa epocha, para poder devidamente ser apreciado o homem, contra quem eram dirigidas.

No Catalogo escripto pelo dr. Neves em 1822 lê-se — *in Horto 1810 nullum inveni plantarum indicem; nulla plantarum nomina in hastis ferreis nitide picta; nulla pene semina; paucissimarum plantarum culturam vere spretam animi deliquio reperi.*

Quando tomou posse em 29 de setembro de 1810 havia apenas um jardineiro — José Filippe de Almeida e mais sete criados.

Em 30 do mesmo mez foram despedidos tres por ordem da Junta da Fazenda. O vice-reitor em novembro deixou apenas um!

Para conseguir mais um criado foi necessario recorrer o dr. Neves ao Governo.

O jardineiro foi despedido em 1811. Sectario de idéas oppostas ás do director, prégava a discordia no Jardim promovendo a falta do devido respeito.

Nestas circumstancias a Junta nomeou para o lugar vago o primeiro moço Joaquim José Pinto, que nem ao menos sabia ler!

¹ Vem publicada esta representação no *Conimbricense*, n.ºs 26 e 30, de março de 1872.

O dr. Neves revoltou-se contra tal nomeação e representando ao Governo, este ordenou que o Conselho da Faculdade fizesse outra nomeação.

Em 3 de março de 1812 é nomeado Joaquim Pereira de Senna depois de larga discussão, insistindo o dr. Neves na conveniencia de educar para aquelle logar algum rapaz, como já tinha sido planisado pelo Bispo Conde.

Em março de 1812 a instancias do dr. Neves é admittido mais um criado, determinando o Conselho da Faculdade que o pessoal constasse de tres trabalhadores e um moço. São admittidos mais tres em 1814, ainda por elle se empenhar.

Tendo encontrado o Jardim em más circumstancias; tendo tão pequeno e máo pessoal, que não tinha sido educado nem escolhido por elle; e tendo, alem de tudo, a seu cargo a direcção trabalhosa das grandes obras do Jardim, poderia fazer muito na parte scientifica? Sem difficuldade se póde responder negativamente.

Como professor procurou sempre seguir os progressos da sciencia. Em 1814, apesar dos grandes trabalhos do Jardim, apresentou a primeira parte do seu *Elenchus*, para servir de texto na aula.

Tentou accomodar a *Philosophia botanica* de Linneo ao ensino universitario. Existe ainda o manuscripto em poder de seu filho.

Nas prelecções era fluente. Não seria methodico, prestando-se frequentes vezes a falar sobre qualquer ponto, que lhe era indicado pelos discipulos, mas mostrava sempre grande copia de conhecimentos. Ainda hoje o attestam pessoas que o tiveram por mestre, e cujo testemunho é digno de todo o respeito ¹.

Nos manuscriptos, que pude ver, graças á benevolencia de seu filho e neto, encontram-se provas de que a sciencia lhe prendia sempre a attenção. Infelizmente a maior parte dos escriptos estão por concluir, exceptuando poucos que são dados como publicados, e um, talvez o mais importante, intitulado — *Floræ lusitanicae*

¹ Entre outros os ex.^{mos} srs. drs. Castro Freire e Rodrigo de Sousa Pinto.

Specimen, com um *appendix*, onde se encontram notas muito importantes sobre as plantas portuguezas.

Neste escripto, no Catalogo das plantas cultivadas no Jardim, e em pequenos trabalhos botanicos é digna de admirar-se a perfeição da descripção e a elegancia da fórma. Conhecia bem a sciencia quem, como elle, assim descrevia.

Apezar de tudo, continuou sempre contra elle a guerra começada nos primeiros annos, chegando a ser jubilado em 12 de agosto de 1822.

Apezar de ser excluido da Universidade, não abandonou a sciencia. Em 1823 escreveu uma memoria sobre a *Ipecacuanha* e outra sobre a cultura do *Mendubim* em Portugal.

Em junho do mesmo anno escreveu sobre as — *Principaes especies de pinheiros que devem enriquecer a cultura de Portugal.*—

Este trabalho foi dirigido ao Marquez de Palmella, que em resposta louvou da parte d'El-Rei — o zelo e bons desejos de que se introduzam em Portugal novas especies de uma arvore que é tão propria do nosso terreno.—

Em 1823 pediu para ser readmittido ao serviço da Universidade de que tinha sido despedido — prematuramente em 1822, tendo 52 annos de idade, e por motivos talvez muito pessoaes¹, mas só conseguiu realisar seus desejos em 1825, em que foi reintegrado por carta regia de 26 de agosto — attendendo aos vastos conhecimentos que possuia de Botanica².—

Em 1834, conhecido como adverso ás idéas liberaes, foi demittido de novo e no anno seguinte falleceu em 29 de janeiro.

Depois de dada a jubilação ao dr. Neves em 1822, foi nomeado para o substituir um outro discipulo de Brotero, o dr. José de Sá Ferreira e Sanctos do Valle, sendo substituido na sua ausencia

¹ Carta ao Marquez de Palmella.

² Carta regia de 12 de agosto de 1822.

pelo dr. João Pedro Corrêa de Campos, que teve a direcção do Jardim até á reintegração do dr. Neves.

Neste espaço de tempo cuidou este professor da administração scientifica do estabelecimento que estava a seu cargo. Em 26 de novembro o Conselho da Faculdade o auctorisou a entender-se com o dr. José de Sá, então em Lisboa, para conseguir sementes, o qual obteve auctorisação do Governo para do Jardim real d'Ajuda serem mandadas sementes e plantas, sendo auxiliado neste proposito por Brotero, então director.

A instancias suas procurou-se obter sementes nos Jardins inglezes, e auxiliado pelo dr. José Homem de Figueiredo fez o Catalogo do Jardim, mencionando 762 especies.

Em Conselho pediu por vezes livros essenciaes, que ainda não havia para os trabalhos practicos.

Os melhoramentos por elle feitos no Jardim foram reconhecidos em 2 de agosto de 1825 pela Faculdade por occasião da visita feita áquelle estabelecimento, sendo-lhe então concedidos louvores.

IV

(1834-1854)

*

É esta a epocha de menos movimento no Jardim botanico, tanto na parte material como na scientifica. Provam esta asserção mesmo até as noticias, que d'este estabelecimento se encontram em publicações estrangeiras ¹.

¹ The situation of the garden of Coimbra is highly beautiful, and indeed it would be difficult to find any but delightful places on the Mondego. The ground is laid out in the French taste, and the quantity of glass wich they possess is very small. This garden was commenced by Brotero, while Professor at Coimbra, when it appears to have been in a flourishing state, and it continued a respectable establishment under Brotero's successor dr. Neves; but since 1834 it has obviously been quite neglected. At present,

Foram diversas as causas, mas duas as principaes: falta de meios e mudança quasi constante de directores, que, apesar de serem competentes para bem administrar o Jardim, por aquelle motivo estavam d'isso quasi impossibilitados.

Em 1834, em substituição ao dr. Neves, foi nomeado o dr. Albino Alão. A falta de saude impediu-o de prestar a attenção devida ao estabelecimento que lhe tinha sido confiado, e a morte fez com que em breve tivesse de ser substituido.

No seu tempo foram apenas construidos os tres lanços de escadas na rua central proximo da estufa actual.

Administraram o Jardim em seguida os drs. Manuel Marques de Figueiredo e Manuel Martins Bandeira durante curto espaço de tempo.

O proprietario da cadeira de Botanica, o dr. José de Sá, por vezes occupou o seu logar, tendo porém largas ausencias por causa das commissões de que foi encarregado. Substituia-o o dr. Pedro Noberto. Ultimamente em 1 de agosto de 1849 ficou com a direcção o dr. Antonino José Rodrigues Vidal, que permaneceu até 1854.

No tempo e sob a direcção do dr. Pedro Noberto (1843-1844) foi construido o portão da entrada principal.

Foi tambem no tempo da sua administração que começou o desbaste do arvoredado que existia.

Foi ainda então mandado o jardineiro ao Gerez fazer herborisação, e não se conseguiu a plantação por familias naturaes, por falta de tempo e de operarios.

even including weeds and the lichens and mosses growing on the trees and stones, we do not think it contains a thousand species.

(Companion to the Botanical Magazine, 1845).

Na *Maison rustique du XIX siècle*, vol. 5.º, lê-se o seguinte: A Coimbre, ville célèbre par son université, le Jardin botanique était, il y a quelques années, totalement abandonné. Lorsqu'on s'est occupé de le remettre en ordre, il s'est trouvé rempli de très beaux arbres et arbustes d'Amérique et d'Australie, qui, livrés à eux-mêmes pendant nombre d'années, avaient fini par prendre le dessus et par former de très beaux bosquets; il a fallu les dégager des ronces et des broussailles dont ils étaient encombrés. — (Esta publicação é de 1850-1851).

Fazia-se a plantação das plantas medicinaes, seguindo-se Vasseur, que servia de texto para as lições de materia medica.

Neste tempo nomeava o Governo o dr. Frederico Welwitsch para ir explorar como botanico as possessões portuguezas na Africa; e o dr. Pedro Noberto esforçou-se em Conselho da Faculdade para se representar ao Governo com o fim de se ordenar áquelle viajante que mandasse para o Jardim da Universidade tudo quanto podesse servir para o enriquecer.

Foi tambem nesta epocha que começaram alguns particulares a fazer presentes para o Jardim. Em 1840 José Henriques Ferreira, Manuel Antonio Malheiro e Ricardo Wanzeler offereceram sementes em grande quantidade¹.

Em 1842 este exemplo é seguido por D. Rita Braga da Costa Lima e Miguel Paes do Amaral, e já em 1834 D. Fr. Antonio de Sancto Illydio, professor na Faculdade de Mathematica, tinha dado tudo quanto possuia no seu pequeno Jardim na cêrca de S. Bento. El-Rei D. Fernando, protector decidido de tudo quanto é util, presenteou o Jardim em 1852 com um exemplar de *Araucaria excelsa*, quando ainda a sua raridade em Portugal era grande e por isso elevado o seu preço.

A direcção d'estes dois professores (dr. José de Sá e Pedro Noberto) foi, alem de curta, extremamente agitada. Um e outro foram mais ou menos censurados pelos seus actos no seio da Faculdade, soffrendo desgostos sérios.

Durante a sua direcção o dr. Antonino José Rodrigues Vidal começou a empregar os meios para fundar a bibliotheca botanica, comprando livros essencialissimos para os trabalhos do Jardim.

Propoz a construcção d'uma nova estufa, e chegou a principiar a plantação por familias naturaes seguindo o methodo de Endlicher, e em 1852 publicou o catalogo das plantas cultivadas no Jardim, mencionando 2:296 especies e variedades.

¹ O primeiro deu mais de 300 especies e variedades.

**

Foi nesta epocha que o Governo ampliou o espaço destinado para a cultura dos vegetaes, concedendo á Faculdade de Philosophia a cêrca de S. Bento e parte da do extincto convento dos Carmelitas descalços, sendo este terreno destinado principalmente para a plantação e cultura de arvores e arbustos que não se tivessem podido reunir por falta de espaço no Jardim botanico, habilitando-o d'este modo para melhor facilitar o ensino da Botanica e Agricultura ¹.

Esteve a direcção das cêrcas entregue ao director do Jardim até 1843. Então o Conselho, tendo sido creada uma cadeira de Agricultura no anno lectivo de 1837 a 1838, entendeu que esta direcção devia ficar pertencendo ao professor d'esta sciencia com o fim de servir de eschola practica para a applicação das theorias agricolas. Infelizmente o terreno não offerecia as condições proprias para tal fim. Assim o confessa um dos mais distinctos professores, o dr. Goulão.

Dizia elle á Faculdade ²:— «Foi com grande repugnancia que me encarreguei d'esta administração; não só porque o Conselho, querendo por ventura evitar censura, tinha sempre considerado a cêrca do extincto collegio de S. Bento como propriedade puramente lucrativa, e neste caso era de nenhuma vantagem, senão perfeitamente ociosa a mudança de director, mas tambem porque já então entendia que a dicta propriedade, por extremo irregular em seu terreno montanhoso, constando apenas de horta e de vinha com algumas arvores fructiferas, e não tendo alem d'isto a extensão sufficiente para abranger os differentes generos de culturas, jámais poderia vir a ser uma quinta exemplar, e muito menos ainda um estabelecimento agricola.»

Em 1848 ainda a faculdade encarregou uma commissão de

¹ Foram as cêrcas concedidas por portaria de 27 de outubro de 1836.

² Relatorio apresentado ao Conselho. Vem publicado na *Memoria historica da Faculdade de Philosophia*, pagina 100 e seguintes.

estudar os meios de crear um estabelecimento util. A commissão rejeitou a idéa de considerar a cêrca como estabelecimento rendoso, e foi de parecer que fosse plantada de arvores fructiferas, vinha e matta, e que se fizessem todas as esperiencias agricolas possiveis. A Faculdade não dispunha porém de meios para conseguir taes fins, e mesmo não os pôde obter da dotação geral da Universidade, como requereu o dr. Manuel Marques de Figueiredo; e por isso aquella propriedade continuou sustentando-se bem ou mal com o que rendia, sem ser util nem para o Estado nem para o ensino.

(Continúa.)

JULIO AUGUSTO HENRIQUES.

BREVE ESTUDO SOBRE A ACÇÃO DOS ALCALINOS

L'importance des alcalins est tel, qu'on peut avancer qu'ils sont aussi nécessaires à l'accomplissement de certaines fonctions que l'oxygène est nécessaire à la respiration.

TROUSSEAU ET PIDOUX.

I

Sob a denominação de *alcalinos* nem todos os auctores comprehendem os mesmos medicamentos. Para Rabuteau designam-se exclusivamente debaixo d'aquella epigraphe os carbonatos dos metaes alcalinos, em quanto que os oxydos d'estes metaes constituem, debaixo do ponto de vista chimico e pharmacologico, um grupo distincto designado pela denominação de *alcalis*.

Bouchardat comprehende nos medicamentos alcalinos não só os alcalis e os seus carbonatos, mas tambem os saes alcalinos constituídos por acidos vegetaes fracos; assim comprehende o auctor neste grupo os citratos, malatos, tartaratos, acetatos de potassa, de soda, etc.

Hirtz evita o exclusivismo d'aquelles dois pharmacologistas, collocando-se num meio termo, que nos parece muito mais accetavel. Entende por *alcalinos* não só as combinações salinas dos alcalis com o acido carbonico, mas tambem aquellas cujo elemento electro-negativo é um acido vegetal fraco, de modo que os compostos que d'aqui resultam têm os caracteres chimicos dos alcalis. Para Hirtz, pois, os carbonatos e bicarbonatos alcalinos, bem como os citratos, tartaratos, malatos, etc., taes são os compostos comprehendidos em pharmacologia com a denominação commum de *medicamentos alcalinos*.

A classificação de Bouchardat não parece admissivel, porque

não se póde justificar a reunião, num mesmo grupo, de substancias completamente distinctas sob o ponto de vista pharmacologico.

Os alcalis, e com especialidade a potassa, a soda e a ammonia, têm uma causticidade extrema, a ponto de produzirem uma escara mais ou menos profunda quando applicados sobre a pelle: introduzidos na torrente circulatoria, são venenos muito energicos e d'um effeito as mais das vezes rapido. Foi por esta razão, que Orfila, e com elle todos os toxicologistas, têm comprehendido aquellas substancias na classe dos venenos causticos: as suas applicações acham-se, pois, limitadas quasi exclusivamente ao uso externo.

Os carbonatos de soda e de potassa e especialmente os bicarbonatos d'estas bases, bem como os saes alcalinos de acido vegetal, não têm as propriedades corrosivas d'aquelles alcalis, e são, como veremos, medicamentos que modificam vantajosamente a composição do sangue e que, convenientemente administrados, podem prestar serviços incontestaveis num grande numero de casos. Se não ha razão para reunir no mesmo grupo, como faz Bouchardat, os alcalis e os saes alcalinos, tambem nos parece não poder justificar-se o modo por que procede Rabuteau limitando os alcalinos tão sómente aos carbonatos dos metaes alcalinos, e excluindo por consequencia os compostos que são constituidos pelos acidos vegetaes. Os carbonatos de soda e de potassa têm, com os saes das mesmas bases compostos pelos acidos vegetaes, analogias de acção physiologica e therapeutica, que de certo não se devem esquecer. Todos elles são saes alcalinos em que predominam as propriedades basicas, como denunciam os reagentes corados: todos augmentam a alcalescencia dos liquidos da economia pelo mesmo mechanismo, isto é, transformando-se em bicarbonatos, e é sob esta fórmula que os vamos mais tarde encontrar na torrente circulatoria; e a analogia debaixo do ponto de vista therapeutico é tal, que elles se substituem frequentemente.

Muitas vezes, quando o estomago fatigado não supporta facilmente a agua tendo em dissolução o bicarbonato de potassa e de

soda, é costume substituir estes saes por citrato ou tartarato de soda, que vão actuar do mesmo modo no organismo, tendo todos elles a mesma influencia nos liquidos da economia que se fosse administrado o bicarbonato de soda.

Julgamos, pois, com Hirtz, que os medicamentos alcalinos constituem um grupo natural, chimica e pharmacologicamente considerados, devendo incluir-se naquelle grupo os carbonatos e bicarbonatos alcalinos, bem como os saes alcalinos de acido vegetal.

II

Segundo Rabuteau, os alcalinos administrados em pequena dóse transformam-se em chloruretos no estomago em contacto com o acido chlorhydrico do succo gastrico: assim o bicarbonato de potassa muda-se em chlorureto de potassio e o bicarbonato de soda em chlorureto de sodio.

Mas, para que estas transformações possam effectuar-se, é necessario admittirmos com o auctor que a acidez do succo gastrico é devida ao acido chlorhydrico em liberdade naquelle liquido, o que não é tão facil de crer como parece á primeira vista.

A natureza do acido livre do succo gastrico tem sido um dos pontos mais controversos da physiologia experimental, mas a respeito do qual póde dizer-se que houve até estes ultimos tempos accordo entre a maior parte dos physiologistas em admittirem que era o acido lactico que lá existia em liberdade e communicava ao liquido as suas propriedades acidas. Alguns experimentadores sustentaram por muito tempo a presença do acido chlorhydrico livre no estomago; mas contra esta opinião levantaram-se objecções de certo peso, que reduziram consideravelmente o numero dos physiologistas, que mais tarde a admittiram. Contra a existencia d'aquelle corpo no liquido do estomago, dizia-se que, sendo elle um acido tão energico, ainda mesmo que existisse no succo gastrico em pequenissima quantidade, devia denunciar-se pelos seus reagentes caracteristicos, alguns dos quaes são muitissimo sensiveis. Assim o succo gastrico não ataca o zinco metallico,

nem dissolve o carbonato de cal com effervescencia devida á evolução do acido carbonico. Além d'isto, quando uma dissolução de cal contém sómente $\frac{1}{1000}$ de acido chlorhydrico, o acido oxalico não dá origem a nenhum precipitado, em quanto que o succo gastrico filtrado dá, pelo acido oxalico, um precipitado de oxalato de cal. Todas estas objecções têm sido apresentadas para combater a opinião d'aquelles que sustentam a existencia do acido chlorhydrico livre no estomago; mas a verdadeira difficuldade consiste em explicar como se forma aquelle acido no seio da economia.

Vê-se, pois, que era difficil demonstrar a presença do acido chlorhydrico no succo gastrico, e foi por isso que a maior parte dos physiologistas admittiram, por exclusão de partes, que era o acido lactico que existia livre no estomago, contribuindo depois para arreigar esta opinião as experiencias de C. Bernard e Barresvil, que demonstraram existir no succo gastrico um acido com todas as propriedades do acido lactico. O problema da natureza do acido livre do estomago parecia por consequencia resolvido, e poz-se de parte o acido chlorhydrico, a que se concedeu apenas importancia historica.

No principio do anno passado Rabuteau tractou de novo a questão, e, fundado em experiencias que vamos expor, julga poder affirmar, como uma verdade definitivamente demonstrada para a sciencia, a existencia do acido chlorhydrico no succo gastrico.

O novo methodo de que se serve o auctor é fundado na solubibilidade dos saes de quinina no alcool amylico.

Supponhamos, por exemplo, que num envenenamento pelo acido sulfurico queremos determinar a existencia do veneno nas materias vomitadas e achar a quantidade d'este agente que foi ingerida no estomago. Para obter este duplo resultado, satura-se o liquido que queremos analysar pela quinina, e d'este modo forma-se sulfato de quinina, que se tracta pelo alcool amylico: torna-se desde então facil determinar a dóse de acido sulfurico que produziu a intoxicação. Este processo não é outra cousa mais do

que a generalisação do que foi dado outr'ora por Tardieu e Roussin para as investigações do acido azotico: é tambem applicavel aos acidos lactico, formico, acetico, tannico e oxalico.

Partindo d'aquelle facto, vejamos como procede Rabuteau para demonstrar a existencia do acido chlorhydrico no estomago.

Tendo recolhido uma certa quantidade de succo gastrico extrahido do estomago d'um cão, tractou-a pela quinina pura, que se dissolveu instantaneamente. Dividiu o liquido assim obtido em duas partes, depois de tel-o concentrado no vasio; uma parte experimentou a acção do chloroformio que não dissolve certos chloruretos, mas que dissolve o chlorhydrato de quinina.

Este ultimo sal foi achado effectivamente na solução chloroformica, e os reagentes ordinarios demonstraram a Rabuteau que se tractava d'um chlorhydrato. A outra parte foi tractada pelo alcool amylico, para separar o chlorhydrato de quinina, e d'esta vez ainda se reconheceu a existencia d'um chlorhydrato que não tinha evidentemente podido formar-se senão á custa do acido chlorhydrico livre do succo gastrico.

Em virtude d'estas experiencias, Rabuteau julga-se auctorizado a affirmar que é o acido chlorhydrico que existe livre no liquido do estomago, e que d'elle recebe as suas propriedades acidas.

III

Para que as funcções da economia se exerçam normalmente, é indispensavel que os humores do organismo conservem as reacções characteristics que lhes são proprias no estado physiologico. O sangue é naturalmente alcalino, mas no gráu necessario para fornecer aos differentes productos das secreções qualidades chimicas especiaes; e d'este gráu de alcalescencia do sangue resultam as propriedades chimicas dos liquidos recrementicios e excrementicios a que elle fornece os elementos, propriedades que se podem considerar a condição necessaria para que se mantenha a harmonia physiologica da machina animal. Assim das secreções umas, como a saliva e o succo pancreatico, são levemente alcalinas,

emquanto que outras, a bilis e o succo intestinal, têm a mesma reacção, mas num gráu muito mais elevado. As ourinas, os suores e o succo gastrico são ao contrario mui acidos.

O estado de dissolução em que naturalmente existem os principios azotados do sangue, a integridade dos globulos rubros suspensos em um meio composto de grande quantidade de agua que, simples ou misturada com substancias albuminosas, os solveria; e, emfim, os actos physiologicos de endosmose e exosmose, que constantemente se effectuam entre os principios d'aquelle fluido organizado e os elaborados pelo trabalho digestivo, dependem, em grande parte, da existencia dos alcalinos, que existem dissolvidos no plasma do humor sanguineo.

Determinadas as funcções mais importantes que os alcalinos exercem no seio da economia, e conhecidas as reacções que characterisam os humores do tubo digestivo no estado normal, vejamos quaes as modificações que estes experimentam sob o uso dos alcalinos.

Administrados em doses elevadas, estes medicamentos, segundo Rabuteau, transformam-se parcialmente em chloruretos no estomago, sendo a maior parte absorvida no estado em que foram ingeridos. O sangue torna-se então mais alcalino, e, como é á custa d'este fluido que se operam todas as secreções da economia, estas modificam-se tambem nas suas qualidades chimicas em relação com o augmento da alcalescencia do sangue: um estado especial do sangue importa implicitamente um estado todo novo das secreções.

Aquellas que são naturalmente neutras ou alcalinas tornar-se-hão necessariamente mais ou menos alcalinas; as que são acidas no estado physiologico sel-o-hão menos, e, segundo a dose dos alcalinos absorvidos, poder-se-hão tornar neutras e mesmo alcalinas. Estas modificações são necessarias, e devem considerar-se como consequencia immediata d'uma modificação correspondente do fluido nutritivo, por fórma que se ligam umas ás outras pela relação de causa para effeito.

A influencia dos alcalinos sobre as secreções torna-se mui apreciável nas ourinas, por ser este o producto que se presta mais

facilmente á analyse nos individuos sujeitos á acção d'aquelles medicamentos.

Assim, nas experiencias de Rabuteau, os bicarbonatos de soda e de potassa tomados em doses de 5 grammas por dia e por duas vezes, uma ao almoço e outra ao jantar, deram reacção alcalina ás urinas excretadas duas ou tres horas depois de cada uma das duas refeições; mas aquellas reacções foram apenas temporarias, porque as urinas tomaram pouco depois as suas propriedades acidas normaes. Mas, quando o bicarbonato de potassa era ingerido duas vezes por dia em dose de 3 grammas por cada vez, a reacção geral das urinas tornava-se levemente alcalina, isto é, a totalidade d'este liquido recolhido durante o resto do dia apresentou esta reacção.

Das experiencias acima citadas deduzem-se immediatamente duas conclusões: 1.^a para que as urinas excretadas sob o uso dos alcalinos possam dar reacção alcalina apreciavel, é necessario que aquelles medicamentos sejam administrados em doses elevadas, o que se previa *a priori*, por quanto, tendo as urinas uma acidez pronunciada no estado normal, para que apresentem reacção alcalina é necessario que a reacção d'aquelle liquido se mostre successivamente mais fraca, depois neutra, e finalmente alcalina, o que suppõe o uso, em doses consideraveis, dos medicamentos d'este grupo.

A segunda conclusão, que se tira d'aquellas experiencias, é que, sendo os alcalinos ingeridos em quantidade sufficiente para que penetrem em natureza na torrente circulatoria, a parte absorvida elimina-se especialmente pelos rins sem se decompor, provocando uma leve diurése, como se póde ver medindo as urinas excretadas sob o uso do medicamento.

Mas, para que a diurése se produza pela applicação dos alcalinos, não basta sómente que sejam applicados em dose necessaria para que a reacção das urinas se torne menos acida que no estado normal ou mesmo neutra; é indispensavel, como demonstraram as experiencias de Rabuteau, que os alcalinos sejam administrados em doses elevadas para que communiquem áquelle liquido reacção alcalina.

Além d'isto, os alcalinos eliminam-se tambem, mas em fraca quantidade, pela mucosa das vias aereas, reanimando-lhe os movimentos do epithelio vibratil, quando parecem definitivamente extinctos. Com effeito, Virchow, destacando do animal uma cellula de epithelio vibratil, deixou-a vibrar até que ficasse depois em completo repouso.

Para lhe restituir a motilidade perdida, bastou junctar-lhe uma solução alcalina em quantidade sufficiente para produzir uma certa modificação no conteúdo da cellula, mas sem actuar sobre esta d'uma maneira caustica. Este facto é muitissimo importante, porque o numero das substancias que têm a propriedade de activar os movimentos das cellulas do epithelio vibratil acha-se apenas reduzido aos alcalinos. Foi esta, sem duvida, a razão por que Valentin e Purchinje, que foram os primeiros a fazer experiencias sobre o movimento vibratil do epithelio, ensaiaram debalde muitos processos de irritação; e, depois de terem empregado inutilmente um grande numero de agentes mechanicos, chimicos e electricos, concluíram que não havia nenhum meio de excitar o epithelio vibratil.

É talvez na acção que os alcalinos exercem sobre as mucosas de cellulas vibrateis, que se funda a applicação d'aquella ordem de medicamentos nas bronchites chronicas.

Mas os alcalinos ao mesmo tempo que augmentam a alcalescencia do sangue, contribuem tambem poderosamente para que se tornem mais activas as combustões que se effectuam no seio d'este liquido. Chevreul demonstrou, com effeito, que muitas substancias organicas, que em dissolução na agua não são modificadas pela acção do oxygenio do ar, alteram-se rapidamente quando postas em contacto com soluções alcalinas. D'aqui deduz-se logo uma indicação importante d'estes medicamentos, quando a alcalescencia do sangue não for em gráu sufficiente para que se produza a combustão respiratoria do assucar, das gorduras e do alcool. O menor gráu de energia na reacção alcalina do sangue póde, pois, ser motivo para que superabunde na economia alguma d'aquellas substancias alimentares, o assucar por exemplo, que apparecerá por consequencia eliminado com as ourinas. É este o fundamento d'uma

theoria da diabetes proposta por Mialhe, e que, se bem que não seja admittida geralmente, nem por isso deixa de ser certo que a diabetes ao principio, quando se apresenta com pouca intensidade, é modificada vantajosamente pelo emprego das substancias alcalinas, que são dos poucos medicamentos que a experiencia aconselha em taes condições.

Num periodo avançado a medicação alcalina é insufficiente para debellar aquella doença, que resiste então a todos os meios therapeuticos.

A temperatura e o pulso não apresentam modificações notaveis, quando se administram os alcalinos em doses fracas; porém, sob a influencia do bicarbonato de soda tomado na dose de 5 grammas por dia, viu Rabuteau a temperatura diminuir de 0,4 de gráu e d'uma quantidade maior ainda sob a influencia do bicarbonato de potassa. O pulso torna-se tambem menos frequente depois do emprego d'aquelles dois saes.

Um facto definitivamente estabelecido hoje, e que explica algumas consequencias imprevistas do abuso dos alcalinos, é sem duvida a acção que elles exercem na crase sanguinea. Sob a influencia d'estes medicamentos administrados durante alguns dias em doses constantes de 4 ou 5 grammas por dia, ou principiando por 2 grammas e augmentando successivamente a dose durante oito dias até 9 grammas pouco mais ou menos, notou-se que diminuia o numero de globulos rubros, e que os individuos sujeitos áquellas experiencias apresentavam uma pallidez e anemia notaveis, que de certo deviam attribuir-se ao uso dos alcalinos. Ao mesmo tempo que se verificavam estes effeitos via-se tambem diminuir a densidade do sangue, augmentar o numero de globulos brancos, tornarem-se pallidos os globulos rubros que restavam na torrente circulatoria, diminuir as materias solidas do sangue, augmentar a proporção da agua, e, como consequencia de tudo isto, diminuição na coagulabilidade do sangue, preguiça corporea e difficuldade no exercicio das faculdades intellectuaes. Os chimicos, na sua linguagem mais rigorosa, exprimem todos aquelles factos, dizendo que os alcalinos mantêm o sangue no gráu de fluidez necessaria para que se exerçam os phenomenos de endosmose e exos-

mose proprios do estado physiologico : são, pois, verdadeiros liquefacientes capazes de effeitos antiplasticos.

Influindo, pois, na composição e consistencia do sangue e por consequencia nas de todos os fluidos da economia, hão de necessariamente os alcalinos influir em todos os actos osmoticos, nas correntes de diffusão estabelecidas entre o sangue e os outros humores e na repartição de todos elles. Assim se modificarão consecutivamente os processos de absorpção, de secreção e portanto os de assimilação, e estará por consequencia explicada a cachexia que segue a applicação prolongada dos alcalinos e que é caracterisada por pallidez, edemas e emmagrecimento.

A propriedade que têm os alcalinos de augmentar a secreção do succo gastrico quando diluidos torna-os d'um emprego vantajoso em certas condições pathologicas do aparelho digestivo. Os individuos que em virtude de sua vida sedentaria não têm um exercicio sufficiente, e nos quaes as funcções da pelle se exercem por consequencia com mui pouca actividade, contêm ordinariamente no estomago um excesso de acido, que irrita as paredes do orgão, produz nauseas, vomitos, e perturba as digestões. Os alcalinos acham-se então indicados e prestam neste caso serviços incontestaveis; fazem desaparecer aquelles accidentes produzidos pela presença do excesso de acido no estomago, e contribuem assim para que se exerça regularmente a digestão das substancias albuminoides e se restabeleça a harmonia de todas as funcções.

Mas, se os alcalinos são uteis num certo numero de affecções e, convenientemente administrados, produzem muitas vezes effeitos que os recommendam, devemos todavia não esquecer que o seu abuso póde determinar accidentes graves e até fataes. A observação clinica, de accordo com os dados fornecidos pela chimica, mostrou muitas vezes os lamentaveis effeitos produzidos pelo abuso dos medicamentos alcalinos, e infelizmente este abuso nunca foi levado tão longe, como em nossos dias. A influencia de certas theorias chimicas não só tem dilatado muito a área de applicação dos alcalinos, mas tambem tem concorrido para que estes medicamentos se empreguem em dóses muito elevadas e

durante um tempo quasi indefinido. Em França muitos doentes, em vez de se contentarem com um effeito limitado, mas salutar, produzido pelas aguas de Vichy, saturaram-se, por assim dizer, de quantidades fabulosas de liquidos alcalinos, resultando-lhes d'aqui uma doenca, a cachexia alcalina, muitissimo mais grave que a que devia combater o emprego moderado d'aquellas aguas. É por isso que Trousseau aconselha muita prudencia no emprego dos alcalinos, e oxalá que o brado d'aquelle eminente pharmacologista se repercuta nos animos de todos os clinicos.

NUNO TEIXEIRA.

AS AGUAS THERMAES DAS CALDAS DA RAINHA

(Continuado do n.º 2, paginas 74)

A. Propriedades physicas

A agua da nova nascente thermal das Caldas da Rainha brota em differentes pontos d'uma superficie de um metro quadrado, pouco mais ou menos, numa excavação aberta na base da parede do lado do Norte do edificio do Hospital. É perfeitamente clara e transparente, e apresenta o cheiro e o sabor proprios das aguas sulfuradas. Exposta á acção do ar atmospherico ou conservada em frascos incompletamente cheios, perde o cheiro sulfurado, torna-se lactea no espaço de algumas horas e fórma um pequeno deposito (de enxofre), que desaparece mais tarde ficando novamente clara e transparente como no momento em que se tira da nascente. Em frascos perfeitamente cheios e rolhados com rolha de vidro bem esmerilhada conserva-se quasi indefinidamente sem alteração. Quando se tira da nascente e se observa em um vaso de vidro, vêem-se evolver numerosas bolhas de gaz extremamente pequenas.

A temperatura da agua da nova nascente, observada por differentes vezes nos dias 11 a 14 de abril, era de 34°5 C., oscillando a do ar atmospherico entre 15° e 16° C.

As determinações da densidade foram feitas no laboratorio com a agua que se achava em um frasco incompletamente cheio, e no qual não havia deposito algum apreciavel; a agua tinha perdido o cheiro sulfurado e estava perfeitamente clara e transparente.

As pesagens feitas com a agua distillada, á temperatura de

18° C., e com a agua mineral, á mesma temperatura, deram os resultados seguintes :

	Agua distillada	Agua mineral
1)	33,4883	33,5779
2)	33,4879	33,5774
3)	33,4893	33,5785
Media	<u>33,4885</u>	<u>33,57793</u>

Donde se calcula para a densidade da agua da nova nascente das Caldas da Rainha, a 18° C., o numero 1,00267.

O ex.^{mo} sr. Visconde de Villa-Maior, na sua analyse das aguas das antigas nascentes das Caldas, feita em julho de 1849, achou a densidade 1,00422, sendo o residuo fixo, obtido pela evaporação d'um litro de agua e secco a 150°, egual a 2,425.

Procedendo exactamente como acima fica dicto, e determinando o residuo fixo das aguas que das Caldas me foram remettidas pelo sr. Pratas, pharmaceutico do Hospital, em garrafas perfeitamente lacradas e com a indicação do banho dos homens, obtive os resultados seguintes :

Densidade a 19° C.	Residuo secco a 180° C.
1,002583	3,199

Com a agua que mais tarde me foi remettida pelo sr. Rezende nas mesmas condições obtive ainda o mesmo residuo fixo.

As diferenças encontradas por mim na densidade da agua do banho dos homens e da nova nascente, e no residuo fixo (como veremos adiante), devem antes ser consideradas como erros de observação do que como a expressão d'uma diferença de composição das dictas nascentes.

É facil de ver que os numeros obtidos com a agua mineral, empregada nas condições que mencionei, não representam rigorosamente a densidade que a agua tem na origem, como também não a representam os numeros que o sr. Visconde obteve com a agua das antigas nascentes, nas condições em que esta foi em-

pregada por elle: os gases dissolvidos na agua evolvem-se ou alteram se, e d'esta alteração deve resultar variação na densidade. Como não me foi possível determinar a densidade da agua das Caldas em melhores condições, por accidente que sobreveio aos frascos destinados para esse fim no transporte para o laboratorio, será necessario admittir que a densidade achada incluye um erro que está na razão directa da quantidade dos gases que se evolveram ou alteraram. Todavia, este erro deve ser considerado como tendo uma importancia minima, attendendo a que a agua é, relativamente, pouco gazosa.

B. Analyse chimica qualitativa

A agua da nova nascente thermal das Caldas da Rainha, recentemente tirada da nascente, comporta-se com os reagentes da seguinte maneira:

Os papeis reagentes de tornesol não mudam de côr nos primeiros momentos do seu contacto com a agua, mas depois de alguns minutos o papel vermelho torna-se levemente azul, similhantemente ao que tem logar com a agua ordinaria. Esta mudança de côr não augmenta sensivelmente quando se faz ferver a agua até a reduzir a um pequeno volume.

A *prata metallica* ennegrece, e o *papel de acetato de chumbo* apresenta o mesmo phenomeno. A *solução de acetato de chumbo* produz um precipitado pardo. O *chlorureto de cadmio* produz immediatamente côr amarella e, depois de algum tempo, fórma um precipitado flocoso de sulfureto de cadmio. Depois de fervida por algum tempo, a agua mineral das Caldas não ennegrece a prata nem o papel de acetato de chumbo, nem precipita pelo chlorureto de cadmio.

O *nitro-prussiato de sodio* não produz mudança apreciavel antes nem depois da ebullicão da agua.

O *nitrato de prata* (e acido nitrico) fórma um precipitado abundante de chlorureto de prata, levemente corado pelo sulfureto de prata que se precipita conjunctamente. Previamente fervida com

acido acetico ou com acido nitrico, o precipitado que o sal de prata produz é perfeitamente branco e soluvel no ammoniaco.

O *chlorureto de bario* (e acido chlorhydrico), o *ammoniaco*, o *chlorureto de bario ammoniacal*, e o *oxalato de ammonio* produzem precipitados brancos abundantes, que mostram a existencia de uma quantidade relativamente grande de substancias dissolvidas na agua da nova nascente das Caldas. O *phosphato de sodio*, no liquido filtrado do precipitado produzido pelo oxalato de ammonio, dá ainda um precipitado crystallino branco.

Dois litros de agua mineral das Caldas foram postos em ebulição em capsula de porcellana durante uma hora e meia, proxima-mente, substituindo-se por agua distillada a agua volatilizada durante a ebulição, e o precipitado que se formou foi separado por meio do filtro e lavado com agua distillada.

A. O precipitado formado pela ebulição foi tractado pelo acido chlorhydrico diluido, que produziu effervescencia denunciando o *acido carbonico*.

Uma parte do liquido acido, tractada pelo prussiato amarello de potassio, manifestou a presenca do *ferro*. Numa outra reconheceu-se o *acido sulfurico* por meio do chlorureto de bario. Numa terceira porção, previamente fervida com ammoniaco e filtrada, reconheceu-se a *cal* por meio do oxalato de ammonio. O liquido filtrado do oxalato de calcio, tractado pelo phosphato de sodio em pequeno excesso, deu um precipitado branco de *phosphato ammoniaco-magnesiano*.

O resto da solução chlorhydrica foi evaporada até á seccura, e o residuo tractado por acido chlorhydrico e agua. O liquido assim obtido, depois de filtrado, sendo aquecido brandamente com uma solução azotica de molybdato de ammonio, manifestou a presenca de pequenas quantidades de *acido phosphorico*.

B. A agua filtrada do precipitado que se formou pela ebulição, tractada pelo nitrato de prata, mostrou a presenca do *chloro*, e

tractada pelo chlorureto de bario indicou o acido sulfurico. O oxalato de ammonio e o phosphato de sodio indicaram a presença da cal e da magnesia.

Fortemente concentrada, não manifestou reacção alcalina, o que indica a ausencia de carbonatos de potassio e de sodio. Uma parte d'este liquido concentrado, evaporada até á secura com acido azotico e o residuo aquecido com agua e acido azotico e filtrado o liquido acido, manifestou ainda vestigios de acido phosphorico.

O resto do liquido concentrado foi adicionado de carbonato de sodio puro e evaporado até á secura e o residuo fervido com alcool; a solução alcoolica foi evaporada até á secura e o novo residuo dissolvido em pequena quantidade de agua. Esta solução, tractada pela brucina em solução no acido sulfurico, produziu côr vermelha, que desapareceu immediatamente, indicando vestigios de *acido azotico*.

Uma porção de agua mineral evaporada até á secura em capsula de platina deixou um residuo que ennegreceu pela acção do calor, indicando a presença de *materias organicas*. O residuo humedecido com acido chlorhydrico concentrado e aquecido com agua dissolveu-se quasi em totalidade, deixando apenas alguns flocos de *silica*.

O liquido separado da silica foi tractado pela baryta caustica, filtrado, tractado pelo carbonato de ammonio e pelo oxalato, filtrado novamente, evaporado até á secura e o residuo aquecido até expulsar os saes ammoniacaes. O residuo assim obtido, observado com o espectrometro, deu a conhecer a presença do *sodio* e do *potassio*; e este ultimo tambem se manifestou pelo pequeno precipitado amarello, que o chlorureto de platina produziu na solução aquosa do residuo, depois de convenientemente concentrada e adicionada de alcool a 80°.

Conclue-se d'estes ensaios, e de outros que adeante serão descriptos, que as aguas da nova nascente thermal das Caldas da Rainha contêm em solução as substancias seguintes:

Chloro

Bromo (vestigios)

Potassa e soda

Ammoniaco

Acido sulphydrico	Baryta e stonciana (vestigios)
Acido sulfurico	Cal
Acido carbonico	Magnesia
Acido silicico	Alumina
Acido phosphorico	Ferro
Acido azotico (vestigios)	Manganés (vestigios)
Materias organicas	

Os ensaios a que procedi com a agua do banho dos homens mostram que as aguas das antigas nascentes das Caldas contém em solução exactamente as mesmas substancias que as da nova nascente, bem que algumas d'estas substancias não tenham sido mencionadas por nenhum dos analyistas que me precederam.

(Continúa)

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

LITTERATURA E BELLAS ARTES

LA LITTERATURA DRAMATICO-HISPANO PORTUGUESA DESDE EL SIGLO XV HASTA MEDIADOS DEL XVIII

ESTUDIO BIOGRAFICO-BIBLIOGRAFICO

DEDICADO

AL INSTITUTO DE COIMBRA

(Continuado do n.º 2, paginas 88)

4.º

Al entrar en el examen de los escritores dramáticos portugueses pertenecientes al siglo 18, nos encontramos con el jurisconsulto Juan Jacinto Enriquez de Setubal, donde nació en 1704, y de quien se dice que en 1738 tenia compuestas las comedias *Los empeños de una liga*, *La omnipotencia en las grutas*, y *El mezquino liberal*.

Antonio José da Silva, que vió la luz primera en Rio Janeiro en 1705, estudió derecho civil en Coimbra, y ijerció la abogacia en Lisboa. Denunciado á la Inquisición como judaizante, por una criada negra, fué quemado en Lisboa el 19 de octubre de 1739, á los 34 años de edad, dando su muerte asunto á la primera tragedia brasileña *O poeta é á Inquisição*, compuesta por el caballero Gonçalvez de Magalhães, y á un canto épico de Sousa Silva titulado *A corôa de fogo*¹. Sus producciones dramáticas son co-

¹ Cucto (D. Leopoldo Augusto de) *Fraternidad de los idiomas y de los de Portugal y de Castilla* — Madrid, 1873.

nocidas con el nombre popular de *Operas do Judeu*, y en todas ellas, especialmente en su *Vida de Don Quijote*, *La Esopiada ó vida de Esopo*, *Amphitryão*, y *Guerras do Alecrim é Mangerona* (guerras del romero, y la mejorana), rebosan las *vis cómica* el desembarazo del estilo, y el espíritu de observación; en una palabra, este escritor cuyas composiciones en lengua portuguesa no tienen igual desde Gil Vicente, hasta nuestros días, llegó á inspirarse en la gran literatura dramática española del siglo 17, precisamente cuando «el Portugal empezaba á perdér la arraigada afición á las letras de Castilla, y estas letras habian caido «en la mas lamentable decadencia»¹. Las otras comedias que escribió Silva se titulan: *Laberinto de Creta* (Lisboa, 1736, 8.º), *As variedades de Protheo* (Lisboa, 1737, 8.º), *El prodigio de Amaranthe*, *San Gonzalo*, *Amór vencido de amór* (zarzuela), *Os amantes de escabeche* (burlesca), y *Phaetonte*.

Domingo Fernandez, presbitero, del hábito de San Pedro, nació en la primera mitad del siglo 18 en Alfaro, Extremadura portuguesa, y fué gran latino. Escribió dos Autos Sacramentales.

D. Francisco Hurtado de Mendoza, médico, nació en Braga el 22 de octubre de 1707, y compuso algunas comedias que conservaba ineditas en 1738, y una de ellas al nacimiento de Nuestra Señora se titulaba *Suspirado y divino Oriente del mas hermoso prodigio*.

Vicente de Silva, sacerdote lisbonense y abogado, nació en 1707. Compuso y publicó, con el nombre anagramático de *Luis Tadeu Vicena*, la comedia *Amór perdôa os agravos*.

Antonio Isidoro de la Nobrega, vió la luz primera en Lisboa en 1708. Fué caballero profeso de la Orden de Cristo, y secretario perpetuo de la Sociedad Médico-lusitana. Dejó manuscritas las dos siguientes piezas de teatro: *Los amantes engañados*, *Os rendimentos de Apolo, é as esquivanças de Dafne* (Opera).

El doctor en cánones, Manuel de Oliveira Ferreira, nació en Oporto á 31 de diciembre de 1711, y se ordenó de sacerdote en

¹ Cueto (D. Leopoldo Augusto de) Obra citada.

1736, dejó muchas obras manuscritas, y entre ellas la comedia *Sagrado timbre dos Valles*.

Padre Alejo Antonio, de la compañía de Jesús, natural de Agueda, Obispado de Coimbra, nació en 1712. Fué profesor de humanidades en su colegio de Pará, donde, para las fiestas de la canonización de San Juan Francisco de Regis, compuso la tragedia latina *Hercules Gallicus, Religionis vindex* (anno 1739, 4.º).

Cayetano Manuel Martinez de Barros, hijo de Odivellas, término de Lisboa, nació en 20 de enero de 1712, y en 1738 tenía escritos los cuatro autos *Dos sete sabios da Grecia, Da discrição, Da lição proveitosa, Dos bons conselhos*.

Francisco Luis Ameno, nació en Argocello, provincia portuguesa de Tras-os-Montes, en 1713, cursó humanidades y cánones, y sin terminár estos estudios, estableció en Lisboa una imprenta pública, que llegó á ser de las mas acreditadas de aquella capital. Tradujo al portugués doce piezas dramaticas del célebre Metastasio, y una comedia del Historiador de la villa de Alcalá de Guadaira (ó de los panaderos) Don Cristóbal de Monróy y Silva, titulada *Envidias vencen fortunas*.

Enrique José de Carvalho y Moura, que en 1714 nació en Oporto, y fué grande humanista y poligloto, escribió las siguientes obras dramaticas: *La mas constante mudanza* (comedia), *Don Fernando en Portugál* (opera manuscrita), y *Dido* (opera, traduccion de la de Metastasio).

El licenciado en teologia, Antonio de Moura Lobo de Acuña, nació en Evora en 1715, y compuso estas tres comedias: *Los desdichados dichosos, y devotos de la Virgen, El nieto de las estrellas, hijo de la semejanza, Poema tragicómico de la Iglesia triunfante*.

Luis Francisco Suarez de Sousa, lisbonense, é hidalgo de la Casa real portuguesa, nació en 1715, y en 1755 tomó el hábito de religioso carmelita descalzo, que luego abandonó por su falta de salud. Escribió dos comedias: *La ventura en la desgracia, y Os duos amantes de Grecia, Orestes é Hirmione*.

Rodrigo José de Faria, sacerdote, nació en Braga, año de 1716. Compuso dos dramas músicos, titulados *Nova conquista do Vellocino, A ventura de hum engano*.

Bartolomé de Sousa Mejia, lisbonense, nació en 1725. Estudió en París, publicó algunas obras, y compuso las comedias siguientes: *Os amores de Lavinia, ou as guerras de Turno é Eneas, O avaro, y Gregorio Andejo* (burlesca).

Jerónimo Tavares Mascareñas, lisbonense, fué abogado de *causas forenses* en Lisboa por los años de 1731 al 1738, y después juez de Marvaon. Publicó la comedia *Los arrojos por amor, y duelo contra la patria*.

Juán Crisóstomo Faria Cordero, nació en Lisboa en 1732, y escribió las siguientes comedias: *Para amár quer-se ventura, Agamenón é Clitemnestra, El amor todo prodijios, El amor cuando es amor, sabe venir con desdén, Triunfos de Portugal, ó Rey Don João 1.º*

El doctor Manuel Joaquin Teixeira de Santa Marta, lisbonense, entró en 1738 en el Instituto de Canonigos de San Juan Bautista. Compuso y publicó con las iniciales de M. I. T. la comedia *Acertos de hum disparate* (Lisboa, 1738).

5.º

No cumpliríamos bien, ciertamente, con nuestro propósito de bosquejar la historia de la literatura dramática hispano-portuguesa, desde el siglo 15, hasta mediados del 18, si después de habernos hecho cargo de la primera mitad de este último, y resultando aún catorce autores de quienes los apuntes biográficos que tenemos, nada nós dicen de la época á que pertenecieron, prescindieramos por completo de ellos, y pusieramos el puento final á nuestro pobre trabajo. Criemos preferible á semejante relegación, el formár una especie de seccion aparte, que pudiera llamarse de los *ignorados*, con alusión á la falta de datos del tiempo en que florecieron, ya que no de su patria; y de ella vamos á ocuparnos.

Francisco de Ataide Sotomayór, caballero de la Orden de Santiago, y natural de Faro en los Algarbes, compuso la comedia *Desvios no son desprecios*.

Estacio Carnero de Lobam, hidalgo de la Casa real, natural

de la Torre de Moncorvo, provincia de Tras-ós-Montes. Escribió las dos comedias *Gozos de Algozo*, y *El cazador del cielo*, *San Eustaquio*.

Juan Antonio Correa, lisbonense, y persona que parece residió mucho tiempo en Castilla. Se le atribuye la composición dramática *Pérdida y restauración de la Bahía de Todos-Santos*.

Diego da Costa, que se creó nombre supuesto, y con el cual salió á luz en Lisboa, año de 1743, la 1.^a parte de una colección de veinte y cuatro *Loas portuguesas* en verso, ordenadas y dispuestas para aplicarlas en honor de qualquier Santo.

Cristoval Ferreira, natural de Carvoeira, fué profesor de cirugía en Lisboa, y compuso algunas comedias, pero solo conocemos una manuscrita y titulada *Acclamação del Rey Don Joã 4.^o*

Mateo de Lacerda, natural de Margaón, provincia de Salsete, en la India oriental portuguesa. No se sabe de él mas, sino que escribió poesias y comedias en portugués y castellano.

Clemente Lopez, presbitero, natural de Torres-Novas, publicó sin su nombre un *Auto do Nacimiento*, y la *Comedia de Santo Antonio*.

Vicente Mascareñas, natural de Algarbe, estudió humanidades en la Universidad de Evora, y compuso las comedias siguientes: *Los amores y locuras del Principe Filisberto*, *El desafio del gran Turco al Emperador Carlos 5.^o*, *La jornada del Rey Don Sebastián*, *Peregrinacion de Jacob*, y *amores de Raquel*.

D. Manuel Pereira, nombre y apellido de los cuales se citan hasta doce escritores en la *Biblioteca lusitana* &^a de Barbosa Machado. Uno de ellos parece que compuso la siguiente pieza dramática *El diablo de Palermo*, y *Tirano de Tinacria*.

Fray Blas de Resende, religioso dominico, nació en Evora, compuso algunas poesias, y los *Autos do Pranto da Magdalena*, y *do Pranto de S. Pedro*.

D. Alonso de Sousa, poeta dramático portugués, segun consta en una lista de autores de comedias, recientemente adquiridas en Lisboa.

D.^a Juana Teodora de Sousa, escritora citada en la referida lista de autores de comedias, compradas ultimamente en Lisboa.

Cayetano de Sousa Brandam, natural de Viana del Miño, escribió *El Rey filosofo fingido, Como se adquiere el honor, Hay amor donde hay agravios, Amantes hace el valor.*

Pedro Vaz Quintanilla, caballero profeso de la Orden de Cristo, nació en Thomar, y parece compuso los autos de *Sansão, San Braz, y de Nacimiento de Cristo Nosso Senhor.*

Hemos llegado al término de nuestra tarea, la cual viene á demonstrár de nuevo cuanto dejamos dicho al comenzarla, esto es, que entre portugueses y castellanos, por la fuerza incontrastable de las leyes de razas, de clima, de religión y de idioma, en las grandes vicisitudes historicas de las armas y de las letras, asoma siempre patente y clara la fraternidad de ambos pueblos peninsulares.

ENRIQUE DEL CASTILLO Y ALBA.

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANNOS DE 1874 E 1875

(Continuado do n.º 2, paginas 96)

Cassiano Pereira Pinto Neves, filho de Antonio Pereira Pinto Pina, nasceu na cidade de Lamego, aos 13 de agosto de 1843.

Entrou para a Universidade, matriculando-se no 1.º anno da faculdade de Direito em 1869, e fez formatura em 1874, tendo recebido a classificação de distincto no 3.º anno da mesma faculdade.

Quando cursava o 5.º anno traduziu e publicou:

52) — *Silvio Pellico. — Dos deveres dos homens, discurso dirigido a um joven (versão nova do italiano) por C. N. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º pequeno, 127 paginas.*

Os srs. Cassiano Pereira Pinto Neves, João Diogo Pinto Gomes, João de Paiva, Manuel Ferreira Cardoso e Roberto Corrêa Pinto, fundaram na cidade de Lamego, correndo o anno de 1871, uma sociedade, que denominaram — *Instrucção Popular.*

Nos estatutos por que se governa esta associação entra como dever a publicação de livros que pela moral e barateza sirvam para instruir o povo.

Todos conhecem Silvio Pellico, fallecido em 13 de janeiro de 1855, e auctor das *Minhas Prisões*, assim como da *Francesca di Rimini*, seu grande titulo de gloria, antes de ter padecido dura prisão na Piazzetta de Veneza.

Entre os escriptos do sabio e virtuoso captivo, que acolheu sem orgulho a admiração do mundo, deixando memoria honrosa e abençoada, escolheu o sr. Cassiano Pereira Pinto Neves este, cuja traducção fez, e que é o primeiro da collecção, que, como

fundador e presidente da sociedade lamecense, publicou e modestamente assignou com as iniciaes C. N.

Antecedem o livro duas palavras de offerecimento. Diz o seu traductor: «Mocidade da minha patria: a ti offereço este livrinho com o mais ardente desejo de que te sirva de estímulo para a virtude, e seja um auxilio poderoso da tua felicidade.»

Que Deus proteja este obreiro do progresso e da instrucção popular, são os nossos mais ardentes desejos.

53) — *Codigo Commercial Portuguez, seguido de um appendice que contém a legislação que tem alterado alguns dos seus artigos, publicada até ao fim do anno de 1875.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 662 paginas.

A Imprensa da Universidade, pelos Alvarás de 17 de novembro de 1772, de 16 de dezembro de 1773, de 22 de março de 1781, § 4.º, Resolução de 2 de setembro de 1786, Carta de lei de 28 de agosto de 1772 e Estatutos da Universidade, livro 1.º, titulo 6.º, capitulo 1.º, §§ 12.º e 13.º, etc., póde imprimir toda a legislação antiga e moderna, assim como todos os livros adoptados para os usos das aulas academicas.

Nesta conformidade tem sempre feito a impressão d'este livro, que serve de texto ás lições da 11.ª cadeira de *Direito commercial portuguez*, no 4.º anno da faculdade de Direito, de que é hoje professor proprietario o sr. dr. José Joaquim Fernandes Vaz.

A legislação até 1875, que se junctou ao livro, foi coodernada pelo antigo lente de *Direito commercial*, o sr. dr. Diogo Pereira Forjaz de Sampaio Pimentel, o mesmo que annotou alguns livros e titulos do Codigo, como se póde ver nesta bibliographia, letra D.

O sr. José Ribeiro Rosado, distincto advogado nos auditorios d'esta comarca de Coimbra, antigo redactor da *Revista Juridica* e hoje activo collaborador da *Revista de Legislação e de Jurisprudencia*, escreveu e imprimiu um livro na Imprensa Litteraria d'esta cidade, no anno de 1863, com o titulo de *Processo commercial*, e que conta duas edições, o qual tem servido de texto ás lições da 15.ª cadeira, no 5.º anno da faculdade de Direito, regida pelo sr. dr. Joaquim José Paes da Silva Junior, livro que

tambem muito se torna recommendado para o corpo do commercio, pela boa fórma e clareza com que está escripto o processo a seguir nas causas commerciaes. É acompanhado de copiosissimas notas, que explicam alguns artigos do mesmo direito commercial.

Por decreto de 13 de julho de 1859 foi nomeada uma commissão para rever o *Codigo commercial*, mas foi dissolvida pelo decreto de 4 de junho de 1868. O sr. dr. Diogo Forjaz, um dos membros da commissão dissolvida, apresentou um projecto de *Codigo commercial*; o governo nomeou uma commissão, não só para dar o seu parecer sobre elle, mas tambem para rever a legislação commercial. O decreto é como se segue:

Decreto: — «Sendo indispensavel e urgente a reforma da legislação commercial, especialmente depois da promulgação do *Codigo civil*, e tendo o Conselheiro Diogo Pereira Forjaz de Sampaio, Lente Cathedratico da Faculdade de Direito, apresentado ao Governo um projecto do *Codigo do commercio*: Hei por bem Decretar o seguinte:

Artigo 1.º É nomeada uma Commissão, que será composta do Visconde de Alves de Sá, Conselheiro do Supremo Tribunal de Justiça, que servirá de presidente, dos Juizes da Relação Commercial Joaquim José Alvares de Faria e Abilio Maria Mendes Pinheiro, do Conselheiro Diogo Pereira Forjaz de Sampaio, Lente Cathedratico da Faculdade de Direito, e do Bacharel Caetano de Campos Andrade, a fim de rever a legislação commercial.

Artigo 2.º A referida Commissão tomará para base dos seus trabalhos o actual *Codigo commercial* e o projecto de *Codigo* elaborado pelo vogal da Commissão, o Conselheiro Diogo Pereira Forjaz de Sampaio, eliminando do novo *Codigo* todas as disposições de direito civil, e separando do direito commercial, propriamente dicto, as disposições relativas á organização dos Tribunaes e ao processo.

O Ministro e Secretario de Estado dos Negocios Ecclesiasticos e de Justiça assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 17 de junho de 1870. — REI. — José Dias Ferreira.»

54) — *Codigo Penal* *approvedo por decreto de 10 de dezembro*

de 1852, precedido dos respectivos relatorios e seguido d'um appendice, comprehendendo Táboa da attenuação, substituição e aggravação das penas, Decreto de 10 de dezembro de 1852, que modifica algumas disposições da Novissima Reforma Judiciaria, Carta de lei de 18 de agosto de 1853, em que se especificam os crimes que devem ser processados correccionalmente, Cartas de lei de 1 de julho de 1867, declarando applicavel a lei penal aos crimes praticados por portuguezes em paizes estrangeiros, e approvando a reforma penal e de prisões, e de um indice alphabetico das materias contidas no mesmo Codigo, quinta edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 164 paginas.

Pelas razões que acabamos de expender no *Codigo commercial*, foi impresso este livro, que serve de texto ás lições da 14.ª cadeira — *Principios geraes de direito penal e legislação penal portugueza* no 5.º anno da faculdade de Direito, de que é professor o Lente Cathedratico, o sr. Conselheiro dr. Antonio Luiz de Sousa Henriques Secco.

Jurisconsultos notaveis escreveram sobre o *Codigo penal portuguez*, e ahi lhe fizeram, commentando, sã e madura critica. O sr. Francisco Antonio Fernandes da Silva Ferrão, Levy Maria Jordão (Visconde de Paiva Manso), e o distincto professor d'esta Universidade o sr. dr. Basilio Alberto de Sousa Pinto (Visconde de S. Jeronymo), exploraram neste campo tudo quanto ha de bom e aproveitavel, mondaram o que nelle havia de prejudicial e damninho, joeiraram e alimparam tudo quanto podia damnificar, corromper, envenenar os homens e a humanidade.

Os dois primeiros deram á estampa, e fizeram correr desde logo o fructo dos seus trabalhos e vigalias; o ultimo, honrando-nos com a sua benevola protecção e dignando-se acolher um pedido e accedera repetidas instancias, confiou-nos alguns dos seus apontamentos, e prestou-se a corrigir outros que podémos alcançar dos seus discipulos, sahindo d'elles o livro — *Lições de direito criminal portuguez*, que imprimimos em 1861. Este livro encerra, a par do conhecimento da legislação penal patria, a critica philosophica das nossas leis, regendo as modernas theorias dos mais notaveis criminalistas. É livro digno de chamar a attenção de todos os que

compulsam o *Codigo Penal*, pelo seu alto e interessante objecto, pela simplicidade e belleza da fórma, sellada com um nome tão distincto e respeitavel na nossa Universidade, e em geral no mundo scientifico.

A carta de lei do 1.º de julho de 1876 foi impressa nesta Imprensa neste mesmo anno, seguida de duas bem elaboradas tabellas, a 1.ª sobre a substituição, aggravação e attenuação das penas maiores e do logar onde se cumprem, a 2.ª sobre os modos de applicar as penas de prisão cellular e de degredo, nos casos de reincidencia, crime frustado, tentativa, cumplicidade e accumulção dos crimes.

Esta publicação é assignada por — *um magistrado judicial* — e foi seu auctor o mui digno e a todos os respeitos integerrimo juiz de direito da comarca de Pombal, o sr. Isidoro Joaquim de Seabra.

O decreto de 8 de outubro de 1874 dissolveu a commissão encarregada de tomar conhecimento dos relatorios dos magistrados judiciaes e do ministerio publico, ou quaesquer outros documentos relativos a reformas na lei penal e seu processo, e creou uma commissão encarregada de formular uma proposta de reforma na lei penal. Este decreto é como se segue:

Decreto: — «Sendo de todos reconhecida a necessidade da reforma das leis penaes, e sendo certo que a lei de 1 de julho de 1867, estabelecendo o systema penitenciario e decretando a fundação de prisões adequadas ao novo systema, prisões que se vão successivamente construindo, alterou profundamente muitas das disposições do actual Codigo, tornando mais urgente a sua modificação;

Considerando que a commissão permanente, creada pelos decretos de 13 e 20 de janeiro de 1870, no louvavel intuito de que se estudassem e apreciassem os relatorios dos magistrados judiciaes e do ministerio publico ou quaesquer outros documentos relativos a reformas na lei penal e seu processo, e de indicar ao governo as medidas regulamentares ou legislativas que parecessem necessarias, tinha antes por encargo propor e formular remedios

singulares para necessidades eventuaes e hypotheses occorrentes, do que a reforma completa de que se carece; e

Attendendo a que uma parte dos membros, de que se compunha aquella commissão, se acham hoje encarregados de outras commissões;

Hei por bem decretar o seguinte:

Artigo 1.º É dissolvida a commissão que foi creada pelos decretos de 13 e 20 de janeiro de 1870 juncto ao ministerio dos negocios ecclesiasticos e de justiça e encarregada de tomar conhecimento dos relatorios dos magistrados judiciaes e do ministerio publico ou quaesquer outros documentos relativos a reformas na lei penal e seu processo, e de indicar ao governo as medidas regulamentares ou legislativas que parecessem necessarias, missão de que se desempenhou com louvavel intelligencia e dedicação.

Art. 2.º É creada uma commissão juncto ao ministerio dos negocios ecclesiasticos e de justiça e encarregada de formular uma proposta de reforma da lei penal, tendo por base o actual Codigo decretado em 10 de dezembro de 1852, e o projecto de Codigo confeccionado pela commissão creada por decreto de 30 de dezembro de 1857, e accommodando o seu trabalho aos preceitos da lei de 1 de julho de 1867.

Art. 3.º Esta commissão, de que será presidente o ministro e secretario de estado dos negocios ecclesiasticos e de justiça, escolhendo de entre si vice-presidente e secretario, será composta: dos conselheiros José Marcellino de Sá Vargas, ministro e secretario de estado honorario e juiz do supremo tribunal de justiça, e José Dias Ferreira, ministro e secretario de estado honorario; do bacharel Ignacio Francisco Silveira da Motta, sub-director geral dos negocios de justiça; do bacharel José Joaquim Rodrigues, juiz de direito do 3.º districto criminal da comarca de Lisboa; do dr. Julio Marques de Vilhena; e dos bachareis Augusto Neves dos Sanctos Carneiro, Henrique Midosi, Lopo Vaz de Sampaio e Mello, e Marçal de Azevedo Pacheco.

O ministro e secretario de estado dos negocios ecclesiasticos e de justiça assim o tenha entendido e faça executar. Paço, em 8 de outubro de 1874.—REI.—*Augusto Cesar Barjona de Freitas.*»

D

Diogo Pereira Forjaz de Sampaio Pimentel, filho de José Maria Pereira Forjaz, nasceu em Coimbra em 1 de outubro de 1817.

Entrou para a Universidade, matriculando-se no 1.º anno da faculdade de Direito em 1834 e fez formatura em 1839. Defendeu conclusões magnas a 13 de junho, e fez exame privado a 16 de julho de 1840, recebendo o gráu de Doutor na mesma faculdade a 19 do mesmo mez.

Foi despachado para o professorado da sua faculdade por decreto de 20 de dezembro de 1843, em cujo exercicio regeu varias cadeiras, sendo a ultima a 11.ª no 4.º anno de direito commercial portuguez.

É do Conselho de Sua Majestade, Commendador da Ordem de S. Thiago do merito litterario scientifico e artistico, Fidalgo Cavalleiro da Casa Real, Socio do Instituto de Coimbra, Socio correspondente da Academia Real das Sciencias de Lisboa, Socio professor correspondente da Academia de Jurisprudencia e Legislação de Madrid, Socio honorario da Associação dos Advogados de Lisboa, Deputado ás côrtes da Nação Portugueza. Escreveu e publicou :

55) — *Anotações ou synthese annotada do Codigo Commercial. Tomo I, livro primeiro e titulo I-XI do livro segundo da parte primeira do Codigo Commercial. Nova edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, I-LV, 409 paginas.*

56) — *Tomo II, livro II, titulos XII-XV, e livro III, titulos XI-XIII da parte primeira do Codigo do Commercio. Nova edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 514 paginas.*

57) — *Tomo III, livro unico, titulos I-XVI da parte segunda do Codigo do Commercio. Nova edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 526 paginas.*

58) — *Tomo IV. Contém um appendice — O Projecto de*

Codigo de Commercio — Motivos do mesmo projecto pelo auctor das Anotações — Projecto de lei, reformando os titulos XI, XII e XIII do livro III da parte 1.^a do Codigo do Commercio sobre fallencias, pelo Conselheiro Gaspar Pereira da Silva — A proposta de lei reformando a parte d'aquelle titulo XI sobre qualificação e julgamento da quebra, por este auctor — A proposta de lei reformando aquelle titulo XIII na parte relativa ás moratorias, pelo mesmo auctor. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, XI-XIV, 421 paginas.

Este ultimo tomo só foi impresso desde paginas 183 até ao fim, sendo desde paginas 1 a 179 (*Projecto do Codigo de Commercio*) a segunda edição que sahiu em 1871, e que a este volume se junctou, como se póde ver pelo typo e papel, que são desiguaes.

Este tomo IV tem a seguinte dedicatória: *Á memoria saudossissima de seu querido filho Alvaro, nascido a 26 de março de 1852, fallecido a 5 de agosto de 1870, dedica esta edição, como dedicára a anterior, em tributo de constante e viva dor — o auctor.*

Tem mais publicações, e de algumas faz menção o sr. Innocencio Francisco da Silva no seu *Diccionario Bibliographico*, tomo 2.º, pagina 128 e tomo 9.º, pagina 170.

(Continúa)

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE.

ERRATA — No artigo *Os gregos no noroeste da Iberia*, do sr. Francisco Martins Sarmiento, inserto nos dois numeros antecedentes, devem fazer-se as correcções seguintes:

Onde se lê *Cartulo* deve ler-se *Castulo*, e onde por duas vezes sahiu *Turiagenes* leia-se *Timagenes*.

Na pagina 51 deve ler-se: *o uso muito primitivo de aquecer os unguentos COM PEDRAS CANDENTES* — onde a falta dos termos *com pedras candentes* torna um pouco esquipatica a referencia a Lubbock.

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

MEMORIA HISTORICA

sobre a fundação da Sé de Evora e suas antiguidades

(Continuado do n.º 3, paginas 106)

II

A igreja cathedral de Evora é, sem contradicção nenhuma, um dos mais bem conservados monumentos do estylo ogival primitivo.

Destôa nella, é certo, a capella mór; mas, tão grandiosa é, tão rica de marmores e de trabalhos artisticos, que, no deslumbramento, quasi se perdôa a D. João v o crime de lesa arte e de bom gosto ¹.

Nascida não foi com a guerreira dynastia de Affonso; mas, surgiu do solo á voz da religião e da independencia da patria, encimando-se da cruz sacrosancta, coroada de ameias, como se ainda cingira a corôa mural dos romanos, que, bem perto de si,

¹ Vindo a Evora D. João v em 1716, o cabido, que já tinha desde 1703 dezesete mil cruzados, que o arcebispo D. Frei Luiz da Silva deixara em seu testamento para a nova capella mór, pediu ao rei protecção e ajuda para se fazer a nova capella. Annuiu D. João v, e encarregou ao architecto de Mafra, João Frederico Ludovici, de a delinear e mandar construir.

Ludovici veio a Evora em 1717 examinar o terreno e fazer seus estudos, e em 1718 chegou a Evora um aviso do ministro e secretario, Diogo de Mendonça Corte-Real, para se dar começo á obra. Principiou em 6 de setembro, superintendendo os conegos Sebastião de Mira Coelho e Antonio Rosado Bravo, e sendo olheiro para a dirigir Manuel Gomes. O padre Antonio Franco, da Companhia, foi encarregado em Estremoz do arranque da pedra. A branca veio de Estremoz; a vermelha, amarella, e preta, de Cintra e vizinhanças, e a verde veio de Roma. Foram mestres da obra em Evora Manuel Gomes e Manuel da Cruz, sob a direcção de João Frederico Ludovici. Levou bastantes annos a construir, pois que só em 1746 foi sagrada por

sacrificaram nas aras do irracional paganismo e idolatria no templo romano, em parte subsistente.

Era que a terra da patria que se constituia, livre não era ainda do alfange mahometano: as meias luas do Propheta tremulavam além, nas torres da antiga capital do Algarve, agitadas da brisa do oceano e do vento dos Herminios, imagens ambas da liberdade portugueza.

Preciso era que a cathedral do solo transtagano fosse para os christãos abrigo na paz e na guerra, cenobio e castello, templo e fortaleza.

Assim foi que as egrejas portuguezas, nascidas com a patria, foram embaladas como ella em berços de muralhas, ao som retintinulo de espadas e lanças entrechocando-se, e batendo rijo nas cimitarras e nos escudos da mourisma.

Depois, não: sacudidos do solo da patria no extremo occidente os crentes do Islam; libertado dos inimigos da cruz o pequeno Portugal, lançou olhos ao mar o povo de bravos, á salsa immensidade, além da qual inimigos havia ainda do nome christão.

Os templos modificaram dalli por diante a sua estructura, despida a cota de muralhas. Já não havia mouros na terra da patria, finalmente, constituída em nacionalidade.

A guerra sancta, em nome da cruz e da civilisação, ia prestes

D. Miguel de Tavora. Em cento e vinte contos de réis calculam a despesa feita com a capella. Na face posterior tem estas inscripções:

IOANNES . FEDERICUS . LUDOVISIUS . REGIUS . ARCHITECTUS
FUTURI OPERIS . SPECIMEN . ABSOLUTISSIMUM .
AD . QUARTAM . UNDE . QUAQUE . PARTEM . CONTRACTUM .

EX LIGNO . ERIGI . CURAVIT . M. D. C. C. X. X. L.

Superiormente a esta inscripção se lê a seguinte:

DEI . MATRI . IN COELVM . ASSVMPTAE .
SANCTIÖREM . HANC . BASILICAE . PARTEM .

VETEREM . ANGVSTIORIS . FORMAE .
SOLO . AEQVATA .

REGNANTE . IOANNE . V .
SEDENTE . ROMAE . INNOCENTIO . XIII .

SACRVM . EBORENSIVM . CANONICORVM . COLLEGIVM .

rebenatar nas ourelas do solo africano. Portugal era pequeno demais para conter os descendentes do bravo Affonso Henriques.

Percorremos fugitivamente na primeira parte d'esta memoria o viver da igreja de Evora desde os mais obscuros tempos até que o estandarte das quinas tremulára hasteado nos muros da torreada cidade, abatido para sempre nella o pendão do crescente.

Menos escura a existencia da sé de Evora depois da conquista, é, comtudo, ensombrada ainda.

Começam a encontrar-se as opiniões ácerca do primeiro bispo depois da conquista, que alguns escriptores querem ter sido D. Soeiro, opinando outros que fôra D. Paio ¹.

Pelo que se colhe da nota não se póde duvidar da existencia de D. Soeiro e teremos de o considerar eleito muito antes da conquista de Evora, portanto, em tempo de mouros, e marcar o termo de sua prelasia em 1180 ou 1181. Succedendo-lhe D. Paio, a este prelado se attribue a fundação da presente igreja cathedral ².

Não ha, porém, uma prova indubitavel de tal affirmação, havendo-as para a considerarmos obra de D. Durando Paes, pelos annos de 1267 a 1283 em que governou esta igreja ³.

Das memorias que nos restam de D. Soeiro II, D. Fernando e D. Martinho, que precederam a D. Durando, nada se colhe com respeito á fundação da sé.

Com as memorias de D. Durando não succede o mesmo. São dois os testemunhos, abertos em pedra, que lhe attribuem obras na sé.

Os jesuitas Fialho e Fonseca, estribando-se em uma memoria do *Livro velho dos anniversarios*, querem que D. Paio fundasse

¹ Em 1166 assigna D. Soeiro o Foral dado a Evora; em setembro de 1169 assigna em quarto logar no Foral de Linhares; e doze annos depois, em 1181 no Foral que D. Affonso Henriques deu a Melgaço já em quarto logar D. Paio se assigna d'este modo: *Pelagius electus elborae confirmat.*

Port. Monumenta, nos Foraes citados.

² V. Fonseca, na *Evora Gloriosa*.

³ D. Durando foi eleito por D. Affonso III. A este respeito diz o sr. A. Herculano: «Effectivamente Durando Paes, privado seu, e um d'aquelles ministros que se chamavam *clerigos del Rei* fôra promovido á sé eborense.»

a sé. Diz assim a passagem, falando do Bispo: «*que fôra o primeiro bispo de Evora, e que por elle se faça cada anno hum anniversario em dia de S. Manços, que he a XXI dia de Maio, no qual dia elle pos a primeira pedra por fundamento a esta see, no Esteo onde está o altar de S. Manços e jaz de traz do ditto Esteo e Altar, na Capella de S. Joham. Foi esta Igreja fundada na Era de 1224.*»¹

Em vista dos monumentos, que brevemente se verão, e de começar a memoria por chamar primeiro bispo a D. Paio quando foi o segundo, quer o primeiro fosse de nomeação de Affonso Henriques quer não, leva-nos a suspeitar da veracidade d'aquella memoria, maiormente havendo desaparecido da sé aquelle *Livro dos Anniversarios*, e não podendo, conseguintemente, por um exame nelle feito acceitar-se-lhe a authenticidade².

Mas passemos já a produzir os monumentos que existem em favor de D. Durando.

Seja o primeiro a inscripção que existia na capella mór antiga, e que em 1718 passou para a nova capella do Sanctissimo, onde se conserva embutida na parede da parte da epistola:

QUAM : LOCUPLETAVIT : PRAECIBUS : AEDIFICAVIT :
 HANC : PRAESUL : SEDEM : DURANDUS : QUEM : TENET :
 HUNC : SUBLIMATUM : SALVATOR : ET : INCIPIAVIT :
 LUTUS : ABSQUE : MORA : PLACITI : SIC : POSTERIORA :
 CERNENTES : LAPIDEM : DICANT : DEUS : HINC : MISERERE :
 NOSCENTES : VERE : QUID : VENIENT : AD : IDEM :
 ANNIS : MILLENIS : TER : CENTUM : BISQUE : DENIS :
 UNO : DECESSIT : APRILIS : LUCE : SECUNDA :

Versão:

«Aos 2 de Abril de 1321 chamou o Salvador para a gloria o prelado Durando, que edificou e enriqueceu por meio de esmolas

¹ V. *Descripção da egreja cathedral de Evora*, por D. João da Annuciada, pag. 7.

² D'este *Livro dos Anniversarios* existe uma copia feita por letra do penultimo arcebispo, D. José Antonio da Matta e Silva. Sendo má a calligraphia, não sabemos se assim será a copia.

esta sé. Todos voluntariamente se vestiram de luto. Assim, todos os que de futuro virem esta lapida, e os que d'ella tiverem conhecimento digam: ó Deus tende misericordia d'elle.»¹

Esta traducção, feita em Coimbra por um paleographo e antiquario distincto, o sr. reverendo Manuel da Cruz Pereira Coutinho, a pedido do sr. dr. Augusto Philippe Simões, não fala em reedificação da sé, no todo ou em parte, mas sim da edificação por meio de esmolos.

A circumstancia de se considerar ou arruinada ou deficiente a capella mór de uma sé, que não contaria muito mais de oitenta annos, ou nem tanto, a crermos que D. Durando só reedificára a dicta capella mór, leva-nos a não admittir similhante reedificação, e a acceitar como fundador de toda a egreja a D. Durando.

Accode em nosso auxilio a segunda inscripção, gravada ao longo da campa que cobriu o moimento d'aquelle prelado, na demolida capella mór até 1718, e que está na claustra da mesma sé. Em uma só linha se lê em gothico redondo ou monachal:

HIC : QUIESCIT : BONE : MEMORIAE : DOMINUS : DURANDUS :
 EPISCOPUS : ELBORENSIS : QUI : DEDIT : INICIUM : HUIC :
 OPRI : CUJUS : ANIMA : REQUIESCAT : IN : PACE : DEI :²

¹ V. *Archivo Pittoresco*, vol. 11.º

Parece que a palavra *annis* da inscripção se deve considerar como se fôra *era*; porque, morrendo D. Durando em 2 de abril de 1283, como affirma D. Rodrigo da Cunha, na *Historia Ecclesiastica da egreja de Lisboa*, pag. 199, com o que concorda o *Livro da Noa de Sancta Cruz de Coimbra*, sem dizer o anno: *quinto idus Septembris obiit D. Durandus Prior Monasterii Sanctae Crucis*, citado por D. Nicolau de Sancta Maria na *Chronica de Sancto Agostinho*, tomo 2.º, pag. 231, e fallecendo o seu successor, D. Domingos Annes Jardo em 16 de dezembro de 1293, em Lisboa, para onde fôra de Evora em 1289 confirmado bispo d'aquella cidade por Nicolau IV no segundo anno do seu pontificado, por Bullas de 7 de outubro, segue-se que a morte de D. Durando deve ser collocada anteriormente a 1289, anno em que D. Domingos Annes Jardo passou para Lisboa, por tanto, em 1283, que são da era de Cesar 1321, achando-se d'este modo na inscripção a palavra *annis* em lugar de *era*.

² V. *Artes e Letras* de 1873, pag. 129, onde se publicou pela primeira vez.

Não se póde reproduzir na fórma em que está escripta por falta de typos. Desdobram-se as palavras.

As palavras: *qui dedit inicium huic opri*, no seu latitudinal sentido de todo o ponto nos determinam na opinião que seguimos, havendo perfeita harmonia entre uma e outra inscripção.

Isto posto, a actual sé de Evora é fundação do seculo XIII e do bispo D. Durando Paes ¹.

Se bem que a claustra d'esta sé pareça obra do mesmo tempo, um seculo, aproximadamente, a separa da fundação do templo.

Foi o bispo D. Pedro IV, eleito de Cuenca, quem a fundou pelos annos de 1380 a 1388 ².

Alli instituiu elle duas capellas, que grandemente dotou, em uma das quaes dorme o derradeiro somno, com esta letra aberta em marmore no fundo do ediculo, em que na campaa vulta a sua estatua:

E : M : CCC : LXX : VIII : ANOS : SABADO : PM.
 EIRO : DIA : DE : IVLHO : PASOV : DOM : P^o : BPO
 DEVORA : ELLTO : Q : FOI : DE : CONCA : O : QVAL
 e
 FOI : BPO : XVII : ANOS : 2 : X : MESES : 2 : VIII : DI
 AS : 2 : FVNDOV : ESTA : CRASTA : 2 : MANDO
 V : FAZER : ESTA : CAPELA : 2 : ESTE : MVIMTO
 EN : Q : IAZ : ENTERRADO : AO : QVAL : BPO : DE
 VS : PERDOE : 2 : RECEBA : A : SVA : ALMA : CON O
 S : SEVS : SANTOS : NA : GLIA : DO : PARAI
 SO : AME : ESTA : ERA : MADOV : POER : MAR
 TIN : ORTIZ : CRIADO : DO : BISP^o : DM^o : P^o

¹ «O quinto anniversario ordenado para o dia 29 de novembro no livro respectivo, diz: *Item no dicto dia fazem anniversario por Martim Domingues que foi mestre da obra.*»

«No tempo do bispo D. Durando, diz o sr. dr. A. F. Simões no *Almanach do Sul*, pag. 145, o architecto Domingos Domingues construia o claustro de Alcobaça. Seria parente do architecto da sé de Evora, cujo busto de pedra se conserva por cima de uma das naves?»

² «Sobre a obra do claustro da sé se vê no livro da pasta preta f. 53 hua escri.^a feita em 11 de agosto da era 1346 (anno 1384) ms. f. 120.»

Se o interposto seculo á fundação da sé e da crasta nos não apresentasse tanta consonancia no estylo architectónico, considerariamos do mesmo tempo umas estatuetas do Apostolado á entrada do portico profundo da sé, e as dos Evangelistas, que existem na claustra ¹.

Antes de fazermos menção de algumas antiguidades mais da sé, diremos ainda que a capella chamada do *Esporão* não é, nem póde ser da primitiva, mas evidentemente do seculo XVI. É no estylo da renascença. A sacristia não parece tambem dos primeiros tempos, assim como a capella de S. Lourenço. Um exame exterior no edificio de prompto convence ao animo observador.

Julgamos haver dicto o bastante para se conhecer da antiguidade do edificio, em que teremos de considerar não poucas cousas interessantes.

Onde se fariam, porém, os officios religiosos antes da fundação da sé, dado que esta seja obra de D. Durando, como cremos?

Póde-se responder a esta pergunta, e passamos a fazel-o; mas de um modo pouco satisfactorio por falta de documentos.

Se na mesquita dos mouros, sagrada pelos christãos em 1166 se celebraram os officios religiosos; se na igreja mozarabe, que se julga ter existido na rua da Mesquita; se em alguma igreja, embora pequena, construida depois da conquista e antes d'esta sé, pontos são incertos por nebulosos.

Duvida nenhuma resta de que no logar em que está a Bibliotheca Publica existiu uma igreja. D'ella nos falam alguns escriptores, e alli se descobriram em uma parede, no anno de 1872

¹ «O claustro da sé de Evora foi edificado no seculo XVI pelo bispo D. Pedro. As estatuas dos Evangelistas, que estão no claustro, comparadas com as dos Apostolos da porta principal são muito semelhantes. Os labores de alguns capiteis de marmore tambem. Por todas estas razões concluiremos que a sé de Evora foi edificada no seculo XIII (depois de 1267) e não no seculo XII, como se julga.»

Sr. dr. A. F. Simões — *Almanach do Sul*, pag. 145.

As estatuas dos Apostolos e as dos Evangelistas podem, realmente, ser do mesmo tempo, posteriores á fundação do templo. Uma detida observação isto persuade ou insinúa.

arcos ogivaes, e num d'elles um tumulo, que, por cima, na parede, tinha esta inscripção:

E : M : CC : L : XXX :
 I X : V I I I : K L :
 N O V E M B R I S :
 O B I I T : F E R R
 N A M D V S :
 C O E L V S :¹

De cantaria são algumas paredes interiores, havendo numa embutida uma pedra marmore com as armas reaes portuguezas, talvez do tempo de D. Fernando, e topando-se em volta quantidade grande de ossos humanos.

André de Rezende diz a este respeito o seguinte: «Entre tanto ha see se edificaua hos diuinos officios se celebrauam en hũ edificio que para ipso logo ij juncto se fez, que depois servio de camara da cijdade, & logar de relaçam. E non sei con quantã honestidade a cijdade ho deu ao secretario para usos profanos, stando dentro muitas sepulturas de muitos que partirõ de seus bês con ha egreja.»²

(Continúa).

ANTONIO FRANCISCO BARATA.

¹ O tumulo sobre o qual se lia esta inscripção guarda-se hoje na collecção epigraphico-archeologica ao rez do chão do palacio de D. Manuel, no jardim da cidade, e esta inscripção na Bibliotheca de Evora.

² V. *Historia das Antiquidades da mui nobre e sempre leal cidade de Evora*, capitulo xv.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

(Continuado do n.º 3, paginas 117)

V

(1855-1873)

Tomou conta da direcção do Jardim botânico em 26 de julho de 1854 e nella se conservou até 1867 o dr. Henrique do Couto d'Almeida. Dotado de genio trabalhador e economico, empreendeu obras de grande valor, que completaram o plano primitivo, cuja execução foi principiada pelo dr. Neves. Os lanços de escadas do lado do sul, quasi todos os reservatorios d'agua para facilitar as regas: as pilastras e grades que se encontram em todos os diferentes planos do Jardim foram construidos por sua iniciativa e sob sua direcção.

Em 1856 o Governo, a que presidia o illustrado Duque de Loulé, concedeu auctorisação para a construcção d'uma estufa, reclamada tantas vezes por outros directores.

O engenheiro Pezerat offereceu o risco, que foi executado parte no Instituto industrial de Lisboa, parte na fabrica de fundição de Massarelllos no Porto. Ficou ampla, sufficientemente elegante, composta de tres corpos de temperatura e condições diversas.

Terminada esta obra, incontestavelmente a de mais merecimento do Jardim, o director procedeu á construcção de outras

duas pequenas estufas, destinadas á multiplicação e a algumas culturas mais especiaes.

Na parte scientifica não se póde dizer que fossem grandes os trabalhos do dr. Henrique do Couto. A sua edade não permittia grande applicação ao estudo.

Comtudo terminou-se no seu tempo a plantação por familias, ainda que com limitado numero de especies, e formou-se a escola de plantas medicinaes, aproveitando-se terreno até então inculto.

Foi ainda elle que promoveu melhorar o pessoal do Jardim, augmentando o numero de empregados, remunerando-os melhor, e principalmente diligenciando chamar um jardineiro estrangeiro, apto para fazer prosperar o estabelecimento que estava debaixo da sua direcção. Neste sentido tentou procurar no Jardim das plantas de Paris o empregado que desejava, servindo-se para isso da influencia do conselheiro Matthias de Carvalho, que se encontrava naquella cidade em commissão do Governo.

Só porém este seu desejo pôde ser conseguido em 1866, sendo contractado o sr. Edmond Goëze, que estava em Kew, tendo tido larga practica em Paris.

Auxiliava o dr. Henrique do Couto o sr. Carlos Maria Gomes Machado, que estabeleceu as relações necessarias com o ex.^{mo} sr. José do Canto, que então se achava em Paris. Este cavalheiro, guiado pelas informações do sabio professor J. Decaisne, pôde conseguir que o sr. Goëze accitasse o logar de jardineiro do Jardim da Universidade.

Chegado que foi este empregado, principiou-se immediatamente com o arranjo da estufa.

Era porém grande, senão absoluta, a falta de plantas proprias para nella serem cultivadas. Foi então que o director, com o auxilio do sr. Carlos Machado, mandando o jardineiro á Ilha de S. Miguel, encontrou protecção decidida dos ex.^{mos} srs. José do Canto, Antonio Borges da Camara, Ernesto do Canto e José Jacome Corrêa. Amadores verdadeiros das bellezas vegetaes, possuam e possuem jardins, que causam admiração a quantos os visitam. Dotados de alma generosa e amigos de ver progredir

tudo o que pertence ao seu paiz, deram a mãos largas parte de sua riqueza, por fórma que pareceu encanto o modo rapido por que a vegetação povoou as estufas, até ahi quasi vazias.

Foi um grande impulso que se deu aos trabalhos do Jardim. O sr. Goëze, conhecendo os bellos jardins de Paris e Kew, trabalhou por modificar o que estava feito e muito conseguiu. A eschola medicinal foi replantada por elle, seguindo na distribuição das plantas o methodo de De Candolle.

A riqueza do Jardim foi augmentando progressivamente pelas sementeiras feitas com sementes que o sr. Goëze recebeu de jardins estrangeiros e com donativos, alguns de muito valor, feitos por varios cavalheiros, entre os quaes se conta o nobre Marquez de Sousa Holstein, o apaixonado e intelligente floricultor José Martinho Pereira de Lucena, Bento Antonio Alves, dr. J. Vicente Barbosa du Bocage, dr. Vicente Freire (Rio de Janeiro) e Antonio José Corrêa de Lima (Brasil), bem como os directores dos Jardins das plantas de Paris e de Kew.

O infatigavel explorador de possessões portuguezas na Africa, o dr. F. Welwitsch, tambem por vezes mandou para Coimbra sementes e bolbos colhidos durante as suas viagens naquellas regiões.

Foi nesta epocha que a cêrca de S. Bento voltou de novo em dezembro de 1861 a estar entregue ao director do Jardim, sem comtudo lucrar nesse tempo com a mudança. Foi então considerada mais do que em outra qualquer epocha como predio puramente rendoso.

Para todos os melhoramentos, que o dr. Henrique do Couto introduziu no Jardim Botanico, obteve auxilios especiaes. Não era sufficiente a parca dotação que o Governo destinava para este estabelecimento ⁴.

Assim a repartição das obras da Universidade pagou muitas das despesas feitas e o Governo forneceu os meios necessarios para a construcção da estufa, e elevou em seguida a verba para as despesas de cultura e obras a 3:000\$000 réis.

1 800\$000 réis.

A par com o genio trabalhador e economico, que tão benefico foi para o Jardim, tinha o dr. Henrique do Couto qualidades que por vezes promoveram conflictos pouco agradaveis. Foi por esta razão, que não decorreu muito tempo sem que tivessem terminado todas as relações entre elle e o jardineiro, que em 14 de outubro de 1867 levou ao Conselho da Faculdade um extenso escripto, em que citava faltas do dr. Henrique do Couto e declarando que lhe era impossivel continuar, sendo elle director, a exercer as obrigações do seu cargo.

A Faculdade, dando razão ao jardineiro, levou ao conhecimento do Governo aquellas accusações, e este em Portaria de 2 de novembro do mesmo anno mandou que o Conselho nomeiasse uma commissão administrativa para substituir o dr. Henrique do Couto, o que foi cumprido a 19 do mesmo mez, ficando eleitos os drs. Antonino José Rodrigues Vidal, Visconde de Monte-São e Joaquim Augusto Simões de Carvalho.

Foi curta a duração d'esta commissão, por quanto o dr. Antonino retomou a direcção do Jardim em 17 de julho de 1868, sendo-lhe dada a regencia da cadeira de Botanica, vaga pelo fallecimento do dr. Henrique do Couto, conservando-se neste lugar até outubro de 1872.

Neste periodo continúa o movimento scientifico, começado no tempo do dr. Henrique do Couto.

Foi de novo plantada a eschola medicinal, cujo catalogo foi publicado pelo sr. Goëze no volume XIV do *Instituto* e em todas as partes do Jardim augmentou o numero de plantas, porque, não só a troca de sementes feita com os jardins da Europa, mas tambem a liberalidade de muitas pessoas dedicadas á cultura das plantas, fazia chegar ao Jardim numero consideravel de bons exemplares. As viagens que o sr. Goëze fez por varias vezes á Allemanha, sua patria, concorreram para a acquisição de muitas

especies. É de justiça citar-se o nome d'um dos homens que mais tem concorrido para o engrandecimento do Jardim. É o nome do Barão de Müller, botanico muitissimo distincto, incansavel investigador das riquezas vegetaes da Australia. Os soberbos exemplares de fetos arborescentes (*Dicksonia anthartica* e *Todaea africana*) que se vêem na estufa dos fetos, são devidos á liberalidade d'aquelle distincto sabio. Igual origem têm muitas das especies australianas (principalmente do genero *Eucalyptus*) que no Jardim são cultivadas.

Por mais d'uma vez se tinha dicto que era util a cultura das plantas que dão a quina nas possessões portuguezas d'Africa. Os trabalhos dos Hollandezes e Inglezes em Java e na India ensinavam bem os methodos que deviam ser seguidos. Era necessaria a experiencia.

As sementes de *Cinchona*, dadas pelo sr. dr. Bernardino Antonio Gomes, pelo sabio dr. Hooker, director dos jardins de Kew, pelo Barão de Müller e outros germinavam perfeitamente nas estufas, e as novas plantas foram mandadas para Cabo-Verde, Angola, S. Thomé e Principe, bem como para a Madeira. Os resultados confirmaram as esperanças.

O Jardim de Coimbra não entretinha com os outros estabelecimentos analogos as boas relações de amizade, que tão necessarias são para o progresso da sciencia. Este mal foi remediado em 1868, começando-se a publicação do *Index seminum*, que abriu as trocas mutuas de sementes.

Foi tambem nesta epocha, que, sendo entregue definitivamente á Faculdade de Philosophia parte do edificio de S. Bento, se estabeleceram nelle todas as repartições do Jardim. Foi necessario fazer demolições importantes, para ligar o edificio ao Jardim, prolongando a alameda até á cêrca de S. Bento em toda a frente do edificio.

Foi na antiga sachristia do convento, sala espaçosa e bem illuminada, que se organisou o museu botanico e livraria, sendo convenientemente alli collocadas as producções vegetaes, que se encontravam mal accommodadas no museu de Historia natural.

A par d'estes melhoramentos no Jardim, principiou na cêrca

um movimento analogo, senão maior. O impulso, grande e benefico, foi dado por um homem, a quem o Jardim já devia muito. Este homem delineou os trabalhos, acompanhou-os com a sua vigilancia e intelligencia, e por ultimo fez presente d'uma preciosa collecção de 1:898 arvores de fructo, compradas em França. Este cavalheiro foi o ex.^{mo} sr. Antonio Borges da Camara Medeiros, da Ilha de S. Miguel. A principal rua e atalhos que percorrem grande parte da cêrca foi delineada por elle, e o pomar bem como as margens d'essa mesma rua foram plantadas sob sua direcção pelo habil jardineiro Gabriel Douverel. Se trabalhasse para interesse proprio, não desenvolveria maior actividade o sr. Antonio Borges. O trabalho que então teve, o dinheiro que dispendeu, estão produzindo hoje os seus beneficos efeitos.

Foi consequencia d'elles de certo a criação da collecção de videiras, nacionaes e estrangeiras, começada em 1870.

A par d'estas plantações começou-se egualmente a formação da collecção de arvores fructiferas do paiz.

D'este modo a cêrca, até então verdadeiramente inutil, começou a servir com proveito, senão para ensaios agricolas, ao menos para o estudo das plantas fructiferas portuguezas e estrangeiras e como escola de aclimação, servindo mais tarde de fonte de riqueza nacional.

Pela jubilação do dr. A. J. Rodrigues Vidal o Conselho da Faculdade nomeou professor de Botanica e director do Jardim botanico o dr. Antonio de Carvalho Coutinho e Vasconcellos. Abonavam-n'o os seus talentos naturaes e o estudo sério e de longos annos de Flora portugueza.

As vizinhanças de Coimbra, Bussaco, Figueira, Cantanhede e outros pontos do reino, tinham sido por elle exploradas cuidadosamente. As relações intimas com alguns naturalistas, muito especialmente com o sr. Carlos Maria Gomes Machado, que então

herborisava por conta do Governo, fizeram-lhe conhecidas plantas de logares por elle não visitados.

O herbario collegido por este distincto professor encontra-se no museu botanico da Universidade.

Infelizmente a fraca saude que de longos annos o impedia de emprehender grandes trabalhos, de todo se perdeu nos ultimos tempos. Uma molestia tenaz não consentiu que chegasse a occupar o logar de director geral de Instrucção Publica, nem permittiu que na Universidade creasse discipulos distinctos na sciencia que illustrou Brotero.

Falleceu em dezembro de 1872.

(Continua.)

JULIO AUGUSTO HENRIQUES.

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES SUR LES INSECTES DU PORTUGAL

(Continuado do n.º 1, paginas 29)

GENRE *Steropus* Mieg.*S. globosus* Fab.

Je l'ai pris à Monchique, Evora et Beja.

S. globosus Fab. v. *Hoffmanseggii* Dej.

On le prend fréquemment dans le nord du Portugal.

S. globosus Fab. v. *insidiator* Brul.

Bussaco !. Rare.

S. globosus Fab. v. *gagatina* Germ.

Bragança !. Fréquent.

Quelques variétés du *S. globosus* Fab. sont difficiles à distinguer car elles présentent quelquefois des transitions insensibles.

S. Ghiliani Putz.

Commun dans la Serra d'Estrella.

GENRE *Pterostichus* Bon.*P. brevipennis* Chev.

Il n'est pas rare dans les montagnes du nord du royaume. Je l'ai trouvé dans la Serra d'Estrella, Serra de Rebordãos et en plus grand nombre dans la Serra du Gerez.

P. Souza Vuil.

M. Wuillefroyi Cassini¹ a trouvé cette espèce près de Coimbra et M. L. Von Heyden² dans la Serra d'Estrella et du Gerez.

P. Paulini Vuil.

J'ai découvert cette espèce à Coimbra et Bussaco, où elle est commune, en même temps qu'elle a été découverte à Queluz par M. Wuillefroyi Cassini³. Elle se trouve aussi dans la Serra d'Estrella et du Gerez.

P. Van Volxemi Putz.
Commun dans la Serra de Monchique.

GENRE Percus Bon.

P. politus Dej.

D'après M. J. Putzeys il se trouve à Sagres et Tavira. À Beja (J. Lucio) il est fréquent.

GENRE Amara Zim.

A. striato punctata Dej.

Serra du Gerez!, commune. Cabeceiras de Bastos (Dr. J. Henriques).

A. ovata Fab.

Rare.

A. ovata Fab. v. adamantina Kol.

Bussaco!, Serra d'Estrella!. Plus commune que le type.

A. palustris Baudi.

Bragança!. Rare.

¹ Abeille, vol. v, pag. 291.

² Heyden, loc. cit., pag. 35 et 44.

³ Abeille, vol. v, pag. 292.

A. trivialis Gyll.

Elle est repandue partout. On trouve des exemplaires bronzés, verts et noirs.

A. lucida Duft.

Coimbra !. Commune. Monchique (J. Putzeys).

GENRE Celia Zim.**C. bifrons Gyl.**

Bragança !, Azambuja (J. Antunes). Rare.

GENRE Leiocnemis Zim.**L. glabrata Dej.**

En petit nombre dans les montagnes du nord du Portugal.

L. rotundicollis Schauf.

Extrêmement rare dans la Serra d'Estrella.

GENRE Bradytus Zim.**B. fulvus De Geer.**

Très rare.

B. apricaria Payk.

Très rare.

GENRE Percosia Zim.**P. patricia Duft.**

Serra d'Estrella !, Serra du Gerez !. Rare.

GENRE Zabrus.**Z. marginicollis Dej.**

Je viens de trouver à Bragança quelques exemplaires de cette

espèce. Les jambes et spécialement les tarsi sont un peu rougeâtres.

Z. flavangulus Chev.

Je l'ai pris presque partout au nord de Coimbra mais toujours en petit nombre.

La forme du corselet est assez variable, par la largeur et par les rebords latéraux plus ou moins saillants et plus ou moins arrondis. Très rarement le corselet est légèrement rétréci dans la base. La couleur devient aussi quelquefois d'un beau marron.

Z. pinguis Dej.

Coimbra!, Porto (J. de Castro), rare. Figueira!, commun.

Z. estrellanus Brul.

Serra d'Estrella!, commun. Serra du Gerez (L. Von Heyden).

Z. piger.

Partout, particulièrement dans les montagnes. Toujours en petit nombre.

DITOMINI.

GENRE Aristus Lat.

A. capito Dej.

Evora (V.° da Esperança), Cintra (J. Putzeys). Rare.

A. capito Dej. v. *obscuroides mihi.*

Cette remarquable variété se rapproche beaucoup de l'*A. obscurus* Dej. Le corselet possède antérieurement la même forme que l'*obscurus* et il ne commence à se rétrécir que vers le milieu, ce qu'il n'arrive dans le *capito*; la base du corselet est étroite comme dans cette dernière espèce, et les angles postérieurs sont aussi droits. Il ressemble aussi à l'*obscurus* par la brièveté des antennes.

Leiria (D. M. L. Azevedo). Rare.

A. clypeatus Rossi.

Leiria (D. M. L. Azevedo), Azambuja (J. Antunes), Sagres (J. Putzeys), Beja!. Il n'est pas rare.

Dans les exemplaires d'Azambuja on ne voit pas de la couleur rougeâtre dans les pattes.

A. sphærocephalus Ol.

C'est le plus commun des *Aristus*. Je l'ai pris dans toutes les provinces du Portugal.

GENRE *Ditomus* Bon.**D. calydonius F.**

Cintra, Faro (J. Putzeys).

D. tricuspидatus Fab.

Coimbra!, Leiria (D. M. J. Lopes), Azambuja (J. Antunes), Evora (V.º da Esperança). Fréquent.

GENRE *Odontocarus* Sol.**O. cordatus Dej.**

Beja (J. Lucio). Rare. Portimão (J. Putzeys).

O. cephalotes Dej.

Leiria (D. M. J. Lopes). Je n'ai reçu qu'un seul exemplaire.

GENRE *Odogenius* Sol.**O. fulvipes Latr.**

Azambuja (J. Antunes), Leiria (D. M. J. Lopes). Peu fréquent.

O. rotundicollis Ramb.

Coimbra!, Rare. Leiria (D. M. J. Lopes).

J'ai trouvé à Coimbra dans l'entrée d'une grotte un individu d'un chatain brunâtre.

O. microcephalus Ramb.

Leiria (D. M. J. Lopes). Il n'est pas rare.

O. gracilis Ramb.

M. Ch. Piochard de la Brûlerie dans sa monographie des *Di-tomides*, publiée dans le XI vol. de *l'Abeille*, cite du Portugal cette espèce, que je n'ai jamais rencontrée.

GENRE Carterus Dej.

C. interceptus Dej.

D'après Dejean il se trouve en Portugal.

APOTOMINI.

GENRE Apotomus Dej.

A. rufus Ol.

Azambuja (J. Antunes). Commun.

A. rufithorax Pec.

Lagos (J. Putzeys).

HARPALINI.

GENRE Acinopus Dej.

A. tenebrioides Duf.

Leiria (D. M. J. Lopes), Portimão et Sagres (J. Putzeys), Coimbra !. Rare.

GENRE Diachromus Erch.

D. Germanus L.

Peu commun dans le nord du Portugal.

GENRE **Anisodactylus Dej.**

A. heros Fab.

Azambuja (J. Antunes), Porto (W. Lima), Coimbra! Rare.

A. binotatus Fab.

Commun dans tout le Portugal.

A. binotatus Fab. v. spurcaticornis Dej.

Assez rare.

GENRE **Ophonus Ziegl.**

O. columbinus Germ.

Azambuja (J. Antunes). Rare.

O. sabulicola Panz.

Leiria (D. M. J. Lopes). Peu commun.

O. obscurus Fab.

Azambuja (J. Antunes). Plus fréquent que le *columbinus*.

O. diffinis Dej.

Cintra (J. Putzeys).

O. rotundicollis Fairm.

Commun dans le sud du Portugal.

O. rotundicollis Fairm. v. discicollis Walll.

Beja (J. Lucio). Rare. Portimão (J. Putzeys).

O. ditomoides Dej.

Beja (J. Lucio). Très rare.

O. incisus Dej.

Azambuja (J. Antunes), Coimbra !. Peu fréquent.

O. carteroides Fairm.

Je dois le seul individu que je possède de cette espèce à M. J. Antunes. Azambuja.

On n'avait jamais rencontré cette espèce qu'en Algérie.

O. meridionalis Dej.

Sagres (J. Putzeys).

O. subquadratus Dej.

Mafra et Leiria (J. Putzeys).

O. longicollis Ramb.

Sagres (J. Putzeys).

O. rotundatus Dej.

Coimbra, et dans le sud jusqu'au Algarve!

O. cordatus Duf.

Bragança !, Serra de Bórnos !. Rare.

O. puncticollis Payk.

Coimbra !, Bussaco !. Peu fréquent.

O. brevicollis Dej.

Azambuja (J. Antunes). Il n'est pas rare.

O. maculicornis Duf.

O. planicollis Dej.

Azambuja (J. Antunes). Commun.

(Continúa.)

MANUEL PAULINO D'OLIVEIRA.

AS AGUAS THERMAES DAS CALDAS DA RAINHA

(Continuado do n.º 3, paginas 134)

C. Analyse chimica quantitativa

As diferentes porções de agua empregada para as determinações quantitativas foram medidas em volumes referidos á temperatura da nascente, tomando em conta a contracção que a agua das Caldas experimenta pelo abaixamento da temperatura de 34°,5 a 14° ou 15°, temperatura a que foram feitas quasi todas as medições no laboratorio. A contracção observada em varios ensaios era proxivamente 4^{cc.},8 por litro.

1. Determinação do chloro

Duas porções de agua mineral das Caldas, medidas no local da origem á temperatura de 34°,5, foram aquecidas com acido azotico até se dissipar completamente o cheiro sulfurado, adicionadas de nitrato de prata, e, depois de forte agitação por alguns minutos com uma vareta de vidro, postas em repouso em logar escuro. O precipitado que se formou, depois de lavado sobre o filtro e secco em estufa, e separado do filtro cujas cinzas foram tractadas por algumas gottas de agua regia, e reunidas ao precipitado, foi aquecido até principio de fusão em cadinho de porcellana previamente tarado.

- a) 100^{cc.} de agua deram 0,4771 de chlorureto de prata, correspondente a 0,118028 de chloro; por mil. 1,18028
- b) 100^{cc.} de agua deram 0,4770 de chlorureto de prata, correspondente a 0,118003 de chloro; p/m 1,18003

c) 150 ^{cc.} medidos no laboratorio, com o desconto da contracção que a agua experimenta e tractados como precedentemente, deram 0,7155 de chlorureto de prata, correspondente a 0,177005 de chloro;	p/m	1,18003
Media	»	1,18011

2. Determinação do acido sulfhydrico

Com o fim de determinar, com a possivel exactidão, o principio sulfurado existente nas aguas da nova nascente thermal das Caldas da Rainha, empreguei dois methodos differente: o methodo volumetrico, por meio de uma solução graduada de iodo, e o methodo da precipitação no estado de sulfureto, por meio do chlorureto de cadmio puro.

a. Determinação pela solução de iodo

A determinação volumetrica do principio sulfurado foi feita com uma solução de iodo no iodureto de potassio, de tal modo diluida que em cada centimetro cubico havia apenas 0,0009812 de iodo, correspondente a 0,0001313 de acido sulfhydrico. Para com esta solução se produzir a côr azul caracteristica da reacção final em 250^{cc.} de agua distillada addicionada de alguns centimetros cubicos da solução de amido á temperatura de 14°, eram necessarios 0^{cc.},4, e 0^{cc.},9 á temperatura da nascente, isto é, a 34°,5.

Tendo observado, por um ensaio previo, que 250^{cc.} de agua mineral á temperatura da nascente requeriam, proximamente, 18^{cc.},5 da solução de iodo, para, com a solução de amido, se manifestar a côr azul, nos ensaios subsequentes a que procedi foram introduzidos em um balão 18^{cc.} d'esta solução e em seguida 250^{cc.} de agua mineral medidos com uma pipete. Depois da addição da solução de amido e de nova quantidade de iodo ao liquido contido no balão achei, por numerosos ensaios executados com o maximo cuidado, que a agua empregada levava 19^{cc.},9

da solução iodica. Desprezando os $0^{\text{cc}},9$ resta o n.º 19, que, multiplicado por 4, dá 76^{cc} . por litro.

Conclue-se d'estas experiencias que um litro de agua mineral da nova nascente das Caldas da Rainha, medido na origem, contém 0,0099788 de acido sulfhydrico. E este, calculado em volume á pressão de 0,76 e á temperatura da nascente, é igual a $7^{\text{cc}},4$.

b. Determinação por meio do chlorureto de cadmio

Dois frascos de tres litros de capacidade, proximamente, contendo 3 grammas cada um de chlorureto de cadmio puro, foram cheios de agua mineral no local da origem, rolhados perfeitamente e transportados para laboratorio. No fim de 15 dias foi o precipitado de sulfureto de cadmio separado por filtração, lavado perfeitamente com agua distillada, secco e misturado intimamente com chlorato de potassio em pó. A mistura, introduzida em um balão, foi tractada por pequenas porções de acido chlorhydrico de densidade 1,16, e, depois de terminada a reacção a frio, aquecida a b. m. até completa oxydação do sulfureto e até se dissipar o cheiro do chloro. Diluindo o liquido acido com grande quantidade de agua distillada, foi o acido sulfurico precipitado pelo chlorureto de bario e o precipitado tractado com as necessarias precauções.

a) 2960^{cc} . de agua deram 0,2028 de sulfato de bario;.....	p/m 0,06851
Correspondente a acido sulfhydrico	0,00999
b) 2993^{cc} . de agua deram 0,2044 de sulfato de bario;.....	p/m 0,06829
Correspondente a acido sulfhydrico	0,00996
Media.....	<u>0,009975</u>

Os resultados obtidos em *a* e *b* são de uma concordancia quasi absoluta. Similhante concordancia deveria, no entretanto, ser verificada por novas experiencias de oxydação do sulfureto de cadmio se as determinações do acido sulfurico, abaixo descriptas, não

viesses confirmar a exactidão da quantidade do acido sulfhydrico determinada pela solução sulfurometrica empregada em *a*.

Antes de tractar de outras determinações quantitativas, descreverei as operações a que procedi com o fim de averiguar se todo o enxofre, que se deduz dos numeros obtidos precedentemente, existe realmente no estado de acido sulfhydrico em simples solução na agua, ou se parte d'elle deve ser calculado no estado de sulfureto alcalino, como o sr. Visconde o considerou nas aguas das antigas nascentes.

1. Um frasco de 1500^{cc.} de capacidade, proximamente, contendo uma quantidade sufficiente de prata pura, foi cheio de agua mineral, rolhado com rolha de vidro perfeitamente esmerilhada, e conservado na nascente durante 18 horas. No fim d'este tempo, 5 ensaios, feitos com 250^{cc.} de agua cada um, levaram 0^{cc.},9 a 1^{cc.} da solução de iodo.

2. Uma porção de agua mineral, tractada pela solução de chlorureto de cadmio e filtrada no fim de 24 horas, sendo ensaiada pela solução sulfurometrica, depois de ter aquecido a agua até á temperatura de 34°, levou, em 2 ensaios, 0^{cc.},8 e 0^{cc.},9.

3. 250^{cc.} de agua mineral, introduzidos em um balão, foram tractados pelo hydrogenio, lavado pela solução de sublimado corrosivo e pela potassa, durante tanto tempo quanto foi necessario para o gaz á sahida do aparelho deixar de descórar uma solução fraca de iodureto de amido. Depois d'isto, aquecida a agua até á temperatura de 34°, levou 0^{cc.},9 da solução de iodo.

Estes ensaios foram feitos no local da origem nos dias 12 e 13 de abril de 1876. Repetidos mais tarde no laboratorio, com a agua acondicionada por mim na origem, deram os mesmos resultados. Ensaiaudo com a solução de iodo a agua das Caldas, que tinha estado por muitos dias exposta á acção do ar atmosferico e em que reagente algum accusava a presença dos sulfuretos ou do acido sulfhydrico, e a agua distillada a que tinha sido juncto o chlorureto de sodio fundido, na razão de 1,gr.86 por litro, não pude verificar que os saes contidos na agua da nova nascente das Caldas tivessem influencia sobre os resultados obtidos em *a*.

Parece-me, portanto, poder concluir que a agua da nova nas-

cente thermal das Caldas da Rainha não contém sulfuretos alcalinos, e que o numero 0,0099788 acima determinado com a solução graduada de iodo representa exclusivamente a quantidade do *acido sulfhydrico livre*, que aquella agua tem em solução.

Com effeito, se os sulfuretos alcalinos existissem em solução na agua da nova nascente das Caldas, ter-se-iam manifestado nos ensaios qualitativos, não só pela reacção alcalina da agua concentrada pela ebullicão, senão tambem pela reacção, tão sensivel e caracteristica, do nitro-prussiato de sodio; e o hydrogenio, que não tem acção sobre os sulfuretos dos metaes das primeiras secções, não poderia expulsar o enxofre de maneira que, no fim da operação, a solução iodica dêsse com a agua mineral os mesmos resultados que com a agua pura ou com a agua adicionada de chlorureto de sodio. Nem a prata metallica poderia privar a agua de todo o principio sulfurado: o acido sulfhydrico livre e os polysulfuretos seriam decompostos, reduzindo-se estes ultimos ao estado de monosulfuretos, que seriam manifestados pelos ensaios sulfurometricos.

Os resultados obtidos com a agua que foi previamente tractada pelo chlorureto de cadmio mostram não só a ausencia dos sulfuretos alcalinos senão tambem a dos hyposulfitos, porque o chlorureto de cadmio não tem acção sobre estes ultimos.

A temperatura, que a agua tem no ponto de emergencia, e a relação entre as quantidades dos gazes sulfhydrico e carbonico dissolvidos na agua, poderiam dar um novo apoio ás conclusões que acabo de tirar; mas, para isto, bastará referir o que a proposito das aguas mineraes diz Fresenius: — «*As aguas sulfurosas que não contêm bicarbonatos alcalinos, que por conseguinte não adquirem reacção alcalina pela ebullicão, devem ser consideradas como simples dissoluções de acido sulfhydrico.*» — Neste caso estão as aguas thermaes das Caldas da Rainha.

(*Continúa*)

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

MÉMOIRE DE GÉOMÉTRIE DESCRIPTIVE

Sur l'intersection des surfaces du second ordre et des surfaces de révolution, soit entre elles-mêmes, soit avec quelques surfaces particulières.

(Suite du n.º 2, page 80)

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

34. La détermination des *points* de la courbe d'intersection, où la *tangente est horizontale*¹, est très souvent convenable pour connaître non-seulement la disposition générale de cette courbe, mais surtout les *plans auxiliaires limites*; évitant ainsi d'employer ceux des plans qui ne donnent aucun point.

Voici donc les moyens d'obtenir ces points :

1.º — Lorsque les deux sections horizontales *se touchent*, les *points de contact* seront, dans l'intersection demandée, évidemment ceux où la tangente est *horizontale*. Mais comme le *contact* doit aussi exister dans la projection *conique* ou *polaire* de ces sections, il s'ensuit que la question se réduit à la détermination des *cercles* ou des *droites auxiliaires*, qui touchent la *conique invariable*, aussi *auxiliaire*: et cela s'obtient, en général, après un *court essai*, qui peut se régulariser par une *courbe auxiliaire* ou *d'erreur*.

2.º — Si au lieu des cercles, qui représentent les sections horizontales de l'une des surfaces ϵ , nous imaginons des *cercles concentriques* avec ceux-ci et *tangents* aux sections correspondantes de l'autre surface ϵ' , ces cercles engendreront une troisième sur-

¹ Les tangentes horizontales sont évidemment *parallèles aux asymptotes* du lieu géométrique des traces horizontales de toutes les tangentes à l'intersection demandée.

face σ^1 , qui ne coupera évidemment la surface ϵ que suivant des *cercles horizontaux*, qui donnent les points de tangente *horizontale*, ou les plans auxiliaires *limites*, et elle touchera la surface ϵ' le long d'une courbe ω , qui passera par ces points. Donc, pour déterminer les points de tangente horizontale, et, par conséquent, les plans auxiliaires limites, il suffit de trouver les *points d'intersection* du contour apparent de la surface ϵ sur le plan vertical, avec le *contour apparent* correspondant de la surface σ , lequel se construit aisément².

En effet, après avoir fait la projection conique du centre de chacune des sections circulaires de ϵ , nous décrirons, avec ces centres, des *cercles* qui touchent la conique auxiliaire invariable, suivant laquelle se projettent les sections horizontales de ϵ' ; et puis, passant au système de projection donné, nous obtiendrons la *grandeur des cercles générateurs* de la surface σ , de façon que réunissant les extrémités des rayons *parallèles* au plan vertical par une ligne continue, *cette ligne* représentera le *contour apparent* demandé.

Il est facile de reconnaître quels sont les cercles de la surface σ , entre lesquels sont compris les points demandés, ou les plans limites, pour n'avoir à déterminer que la partie du contour respectif, qui est seule nécessaire.

Lorsque les sections de la surface ϵ seront des lignes droites, si nous imaginons des *lignes droites* qui leur soient *parallèles*, et qui soient *tangentes* aux sections correspondantes de la surface ϵ' ³, nous obtiendrons une *surface auxiliaire* σ' qui coupera évidemment la surface ϵ , suivant des *lignes droites* qui donneront les points de tangente *horizontale*. Ces sections rectilignes nous

¹ Cette surface auxiliaire σ ne peut dégénérer en plus de quatre surfaces distinctes: car c'est le plus grand nombre de cercles concentriques, qui puissent être tangents à une autre conique quelconque.

² Ici, les contours apparents de ϵ et σ , par rapport au plan vertical, se confondront évidemment avec les traces de ces surfaces sur leur plan principal commun, parallèle au plan vertical de projection.

³ Il est clair que pour la détermination de ces tangentes nous recourrons, comme dans le premier procédé, à la conique auxiliaire invariable.

les déterminerons en construisant l'intersection des *traces verticales* de σ et σ' . Mais, si ces traces se coupent *hors des limites du dessin*, nous emploierons les traces de ces surfaces sur un *plan* parallèle au plan vertical de projection et convenablement choisi.

3.^o — Les divers *points de contact* de la conique auxiliaire invariable, avec les projections coniques des sections horizontales de la surface σ , étant de même transportés sur les projections coniques des sections horizontales correspondantes de σ' , donneront une *courbe*¹ qui, combinée avec la conique mentionnée, nous conduira aussi à la détermination des plans limites.

Observation. — On voit facilement, selon les cas qui se présenteront, lequel de ces procédés on devra préférer, pour que la détermination des plans limites soit la plus simple et la plus rigoureuse; en cherchant, en tout cas, s'il est possible d'employer une solution directe, préférable en général.

35. Quand il ne sera pas possible de disposer convenablement les surfaces σ et σ' par rapport aux plans de projection, nous emploierons, selon les cas, l'un des moyens suivants:

1.^o Nous pourrions recourir à des *changements de plans de projection*, et à des *rotations des figures*, ce qui n'est au fond que le même principe.

2.^o Nous pourrions encore déterminer la *direction commune* des plans sécants, qui donnent dans l'une des surfaces σ des *cercles*. Cela étant, nous appliquerons la seconde méthode², c'est-à-dire que sur un *plan parallèle* à ces plans, nous tracerons une *courbe homothétique* aux sections correspondantes de l'autre surface σ' , et nous prendrons des *cônes parallèles* pour surfaces projetantes de ces dernières sections; ces cônes étant transportés par *translation*, jusqu'à ce que, ayant pour trace cette courbe auxiliaire, ils *se confondent* en un cône unique, et que, par conséquent,

¹ Cette courbe peut être prise comme courbe d'erreur dans le premier procédé. (Voyez la *Correspondance sur l'École Impériale Polytechnique*, t. II, p. 438).

² La première méthode peut être également applicable, mais les constructions seront, en général, plus difficiles.

nous n'ayons qu'un *seul centre* de projection w . Ensuite, sur ce plan (que nous supposons rabattu sur le plan horizontal ou vertical), nous aurons à déterminer le centre et le rayon de chacune des projections coniques des sections circulaires correspondantes de ϵ .

Pour cela nous construirons, sur le plan considéré, les traces des droites issues de ce centre unique w , parallèlement aux projetantes des extrémités des rayons convenables de ces sections.

Des points d'intersection des projections centrales de chaque couple de sections correspondantes, nous passerons facilement aux points homologues dans la courbe d'intersection des surfaces proposées ϵ et ϵ' .

Dans le cas *très-particulier* où la surface ϵ pourra être coupée, par des plans parallèles, suivant des *droites*, les constructions se simplifient: car, après avoir déterminé la *direction commune* de ces plans sécants, nous n'avons qu'à choisir convenablement les cônes projetants des sections de ϵ' , et puis construire, sur le plan horizontal, une *courbe homothétique* aux traces de ces cônes que (étant parallèles) nous transporterons *parallèlement* à eux-mêmes, jusqu'à ce que, ayant pour trace cette courbe auxiliaire, ils se confondent en un seul cône, et que, par conséquent, nous n'ayons qu'un *seul centre* de projection.

Alors nous n'avons qu'à employer des constructions analogues à celles qui constituent la seconde méthode.

Si les sections de ϵ' , déterminées par les plans sécants correspondants aux sections rectilignes de ϵ , sont des ellipses, nous pourrons évidemment, en général, recourir à la projection cylindrique.

3.° La *transformation homologique* des surfaces données ϵ et ϵ' peut également, dans *certaines cas*, nous conduire à des constructions très-faciles.

36. Nous devons remarquer que les méthodes que nous avons présentées pour trouver l'intersection des surfaces du second ordre sont évidemment applicables à la détermination de l'intersection de *deux surfaces* S et S' d'un ordre quelconque, pourvu que l'une S puisse être coupée suivant des *cercles* ou des *droites*, par

des *plans parallèles*; les sections correspondantes de l'autre S' étant des *courbes homothétiques*, etc. ¹.

Il est clair que, dans ce dernier cas, nous déterminerons les points de la courbe d'intersection des surfaces S et S' , où la tangente est horizontale, avec la même facilité que lorsque les surfaces données sont *toutes deux du second ordre*.

Enfin il est facile de voir, selon les cas, laquelle de ces deux méthodes nous devons préférer, pour que les constructions soient en même temps les plus simples et les plus rigoureuses.

ALFREDO AUGUSTO SCHIAPPA MONTEIRO DE CARVALHO.

(La suite prochainement.)

¹ Il est bon de remarquer que par ces méthodes nous pouvons quelquefois, non-seulement trouver l'intersection de quelques unes de ces surfaces particulières, mais encore démontrer géométriquement certaines propriétés de telles surfaces, ou de leur intersection.

Comme exemple, nous présentons le *conoïde oblique* circonscrit à une courbe plane quelconque C , lequel a la propriété d'admettre un mode de génération par des courbes planes du même ordre que cette courbe C . Une telle propriété se démontre très-facilement en employant la *projection conique*: parce qu'ainsi nous sommes réduits seulement à comparer des triangles semblables pour obtenir les relations convenables. (Voyez le *Traité de géométrie descriptive*, par M. Gournerie, art. 667, où il considère le cas de la courbe C être du *second ordre*).

LITTERATURA E BEILLAS ARTES

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANOS DE 1874 E 1875

(Continuado do n.º 3, paginas 148)

- E**
- 59) — *Ephemeride Astronomica calculada para o meridiano do Observatorio da Universidade de Coimbra, para uso do mesmo Observatorio e da navegação portugueza para o anno de 1876*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 4.º gr., I-XI, 304 paginas, seguida de umas Taboas com a paginação de 1 a 16.
- 60) — *para o anno de 1877*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 4.º gr., I-VIII, 304 paginas, seguida de umas Taboas com a paginação de 1 a 16.

Na *Ephemeride para 1876* collaboraram os seguintes srs.:

Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto, Lente de prima jubilado e director do Observatorio, que calculou — eclipses do sol, maximas marés, e fez a explicação e revisão de toda a *Ephemeride*.

Dr. Jacome Luiz Sarmiento (fallecido), que deixou calculado desde paginas III a X, XXII e XXIII de cada mez.

Dr. Francisco de Castro Freire, Lente de prima jubilado, e hoje Vice-Reitor da Universidade, que calculou as paginas I e II, XI a XV e XXIV de cada mez, primeiro semestre das paginas XVI a XXI, e a pagina (XI).

Dr. Abilio Affonso da Silva Monteiro, Lente de prima jubilado, que calculou a repetição das occultações.

Dr. João José d'Antas Souto Rodrigues, professor substituto da 3.^a, 6.^a e 8.^a cadeira, que calculou o segundo semestre das paginas XVI a XXI.

Na *Ephemeride para 1877* collaboraram os seguintes srs.:

Dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto, que calculou eclipses do Sol e da Lua, occultações de janeiro, abril, julho, agosto, setembro, e a repetição das de março, maio e junho; maximas marés, assim como fez a explicação e revisão de todos os trabalhos da *Ephemeride*.

Dr. Jacome Luiz Sarmiento, que deixou calculadas as paginas III e VI, ascensão recta, e declinação da lua, para os meios-dias e meias noites.

Dr. Francisco Adolpho Manso-Preto (oppositor), que calculou as occultações de março, maio, junho, outubro, novembro, e a repetição das de janeiro, fevereiro, abril, junho, agosto, setembro e dezembro.

Dr. Francisco Gomes Teixeira (oppositor), que calculou as occultações de fevereiro, dezembro, e a repetição das de outubro e novembro.

Dr. Francisco de Castro Freire, que calculou a interpolação das ascensões rectas, e declinações da lua de tres em tres horas, passagem d'esta pelo meridiano, paginas XI a XV, e as paginas XXIV de cada mez, segundo semestre das paginas XVI a XXI.

Dr. João José d'Antas Souto Rodrigues, que calculou as paginas I, XXII de cada mez, primeiro semestre das paginas XVI a XXI, (pagina VIII).

Observatorio Astronomico da Universidade de Coimbra

Os sabios *Estatutos*, dados á Universidade em 1772, no livro 3.^o, titulo 7.^o, capitulo 1.^o occupando-se do Observatorio Astronomico da Universidade, dizem: — «As vantagens que resultam de se cultivar efficazmente a *Astronomia*, com todas as mais partes da *Mathematica*, de que ella depende, são de tão grande ponderação, e de consequencias tão importantes ao adiantamento geral dos conhecimentos humanos, e á perfeição particular da *Geogra-*

phia e da *Navegação*, que tem merecido em toda a parte a attenção dos Soberanos, fazendo edificar Observatorios magnificos, destinados ao progresso da *Astronomia*, como a sciencia necessaria para se conseguir o conhecimento do Globo terrestre; e se terem nas mãos as chaves do Universo.»

— «Attendendo ao referido: — Mando que na Universidade se estabeleça um Observatorio; assim para que os estudantes possam nelle tomar as lições da *Astronomia Practica*; como tambem, para que os Professores trabalhem com assiduidade em fazer todas as observações, que são necessarias para se fixar as *Longitudes geographicas*; e rectificar os elementos fundamentaes da mesma *Astronomia*.»

— «E ordeno que o Reitor, sem perda alguma de tempo, procure escolher o logar, que para o sobredito Observatorio for mais proprio, na maior vizinhança da Universidade, que couber no possivel; quando não haja a commodidade para o estabelecer dentro dos Paços d'ella.»

A carta regia de el-rei D. José, dirigida com data de 11 de outubro de 1772 ao Marquez de Pombal, completava a ordem dos Estatutos, escolhendo, talvez por indicação directa do mesmo Marquez, que se achava em Coimbra, as ruinas do Castello como logar mais proprio para o Observatorio. Como não é muito conhecida, damos na sua integra esta carta regia:

«Honrado Marquez de Pombal, do Meu Conselho de Estado, e Meu Lugar-Tenente na Nova Fundaçam da Universidade de Coimbra, Amigo: EU ELREI vos envio muito saudar, como aquelle que prézo. Achando-se vago e incorporado na Minha Real Corôa o Edificio, que serviu de Collegio nessa Cidade aos proscriptos Jesuitas: E Tendo prestado o Meu Regio Assenso, para que o Vigario Capitular desse Bispado, de acordo comvosco, fizesse applicaçam da sumptuosa Igreja d'elle, e de tudo o mais, que necessario fosse, em beneficio da Sé Cathedral, que para ella deve ser transferida: Tendo consideraçam a que o amplissimo resto daquelle vastissimo Edificio, antes fundado para a ruina da Cidade, dos Estudos e do Reino, se pôde hoje converter em beneficio publico, dividindo-se e applicando-se

«utilmente: Hei por bem, que, mandando tirar o Plano do dito
 «Edificio, façaes delle a vosso arbitrio as divisões e applicações,
 «que mais uteis vos parecerem: ou seja em beneficio da Univer-
 «sidade, ou da Cidade, ou das Provincias deste Reino. *E por*
 «quanto Sou informado, que nas ruinas do Castello dessa Cidade,
 «e nos amplos terrenos, que se acham no recinto delle, ha todas as
 «commodidades para se estabelecer o Observatorio, e para se fa-
 «bricarem todas as casas e officinas, necessarias para a habitaçam
 «do Professor de Astronomia e dos seus Adjuntos; e para a guarda
 «dos Instrumentos Opticos; Hei outrosim por bem, que possaes
 «applicar as ditas ruinas e terrenos ao dito Observatorio: man-
 «dando fabricar todas as Obras, que julgardes necessarias. Para
 «os sobreditos fins Hei por bem conceder-vos as mesmas facul-
 «dades, com que Fui servido auctorisar-vos para o Estabeleci-
 «mento dos Novos Estudos, que nessa Universidade Mandei fun-
 «dar, pela Minha Carta de 28 de Agosto proximo passado: e das
 «quaes vós tendes feito até o presente, e fareis daqui em diante
 «o bom uso, que as longas experiencias da vossa prudencia,
 «do vosso zêlo e prestimo, e do vosso amor ao Meu Real Ser-
 «viço me fazem esperar. Escripta no Palacio de Mafra em 11
 «de Outubro de 1772.—REI.—Para o Honrado Marquez de
 «Pombal.»

Esta carta foi incorporada na *Provisão* do Marquez de Pom-
 bal com data de Coimbra em 16 do mesmo outubro, relativa á
 incorporação no dominio da Universidade do Real Collegio de
 Humanidades, antes usurpado pelos denominados JESUITAS, e
 agora restituído para a educação da mocidade nobre e civil das
 provincias da Beira, Traz dos Montes, Minho e Partido do Porto,
 palavras formaes da mesma *Provisão*, que se acha registada no
 Livro 1 do Registo das Ordens Regias a folh. 31.

E em carta de 12 de fevereiro de 1773, dizia ao reitor o
 Marquez:—«brevemente partirá para Coimbra, com a planta do
 novo Observatorio, o Tenente Coronel Guilherme Elsdén.» E no
 mez de abril se deu começo ao grande edificio, seguindo-se neste
 tudo que marcavam os Estatutos: «que o Observatorio deveria
 fazer-se desassombrado por todos os lados, de sorte que d'elle se

domine livremente o Horizonte, e se possam observar todos os phenomenos que succederem no Hemisferio superior.»

«Além d'isso deverá ser amplo e commodo, para nelle poderem diversos Astronomos observar ao mesmo tempo o mesmo phenomeno: Tendo-se grande attenção em dispor as janellas com tal artificio, que se possam fazer as observações nocturnas em quaesquer distancias do zenith, sem os observadores serem incommodados pelo sereno.»

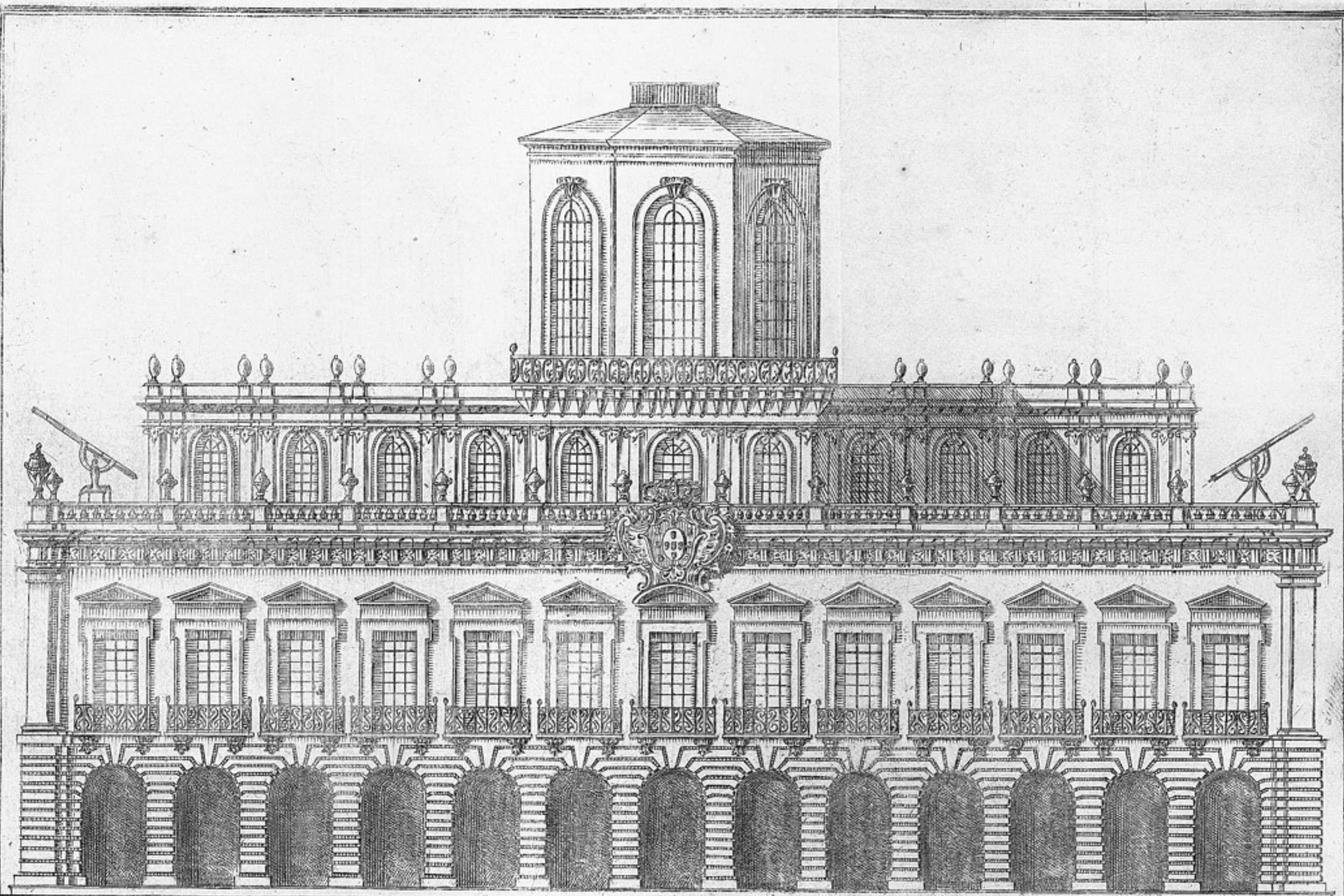
Pelas gravuras juntas verão os nossos leitores que este Observatorio Astronomico, depois de ultimado, era digno da Universidade; e com boa razão seria classificado o primeiro da Europa. Porém as obras suspenderam-se, e não mais continuaram.

Não foi, a nosso ver, a falta de dinheiro, mas a morte do senhor D. José I, e logo em seguida a queda do seu Ministro, o motivo de se não ultimarem, não só esta, mas muitas outras obras universitarias, começadas no reinado d'aquelle monarchia.

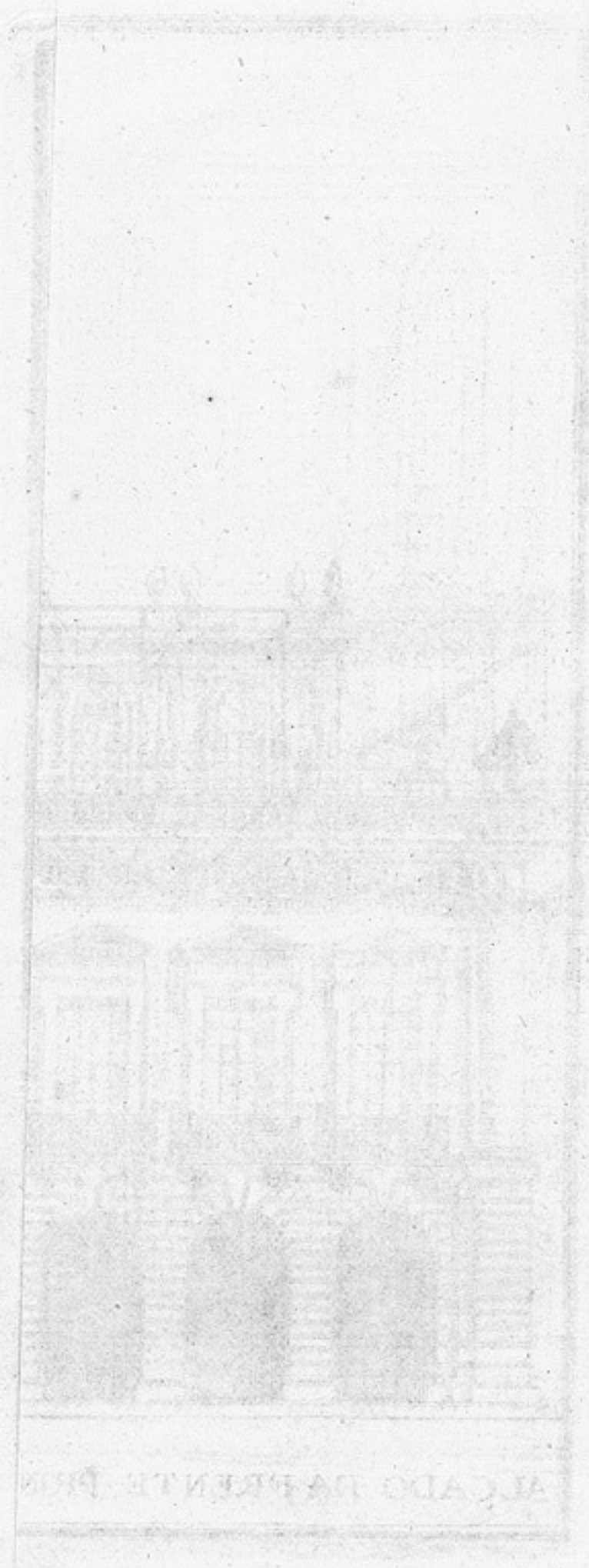
O Observatorio Astronomico, como nos mostram as estampas, era obra grandiosa, e como tal a sua conclusão levaria muitos annos: ordenavam pois os Estatutos no artigo 4.º que se procurasse um logar commodo, em que *interinamente* se principiassem do modo que fosse possível os exercicios das observações.

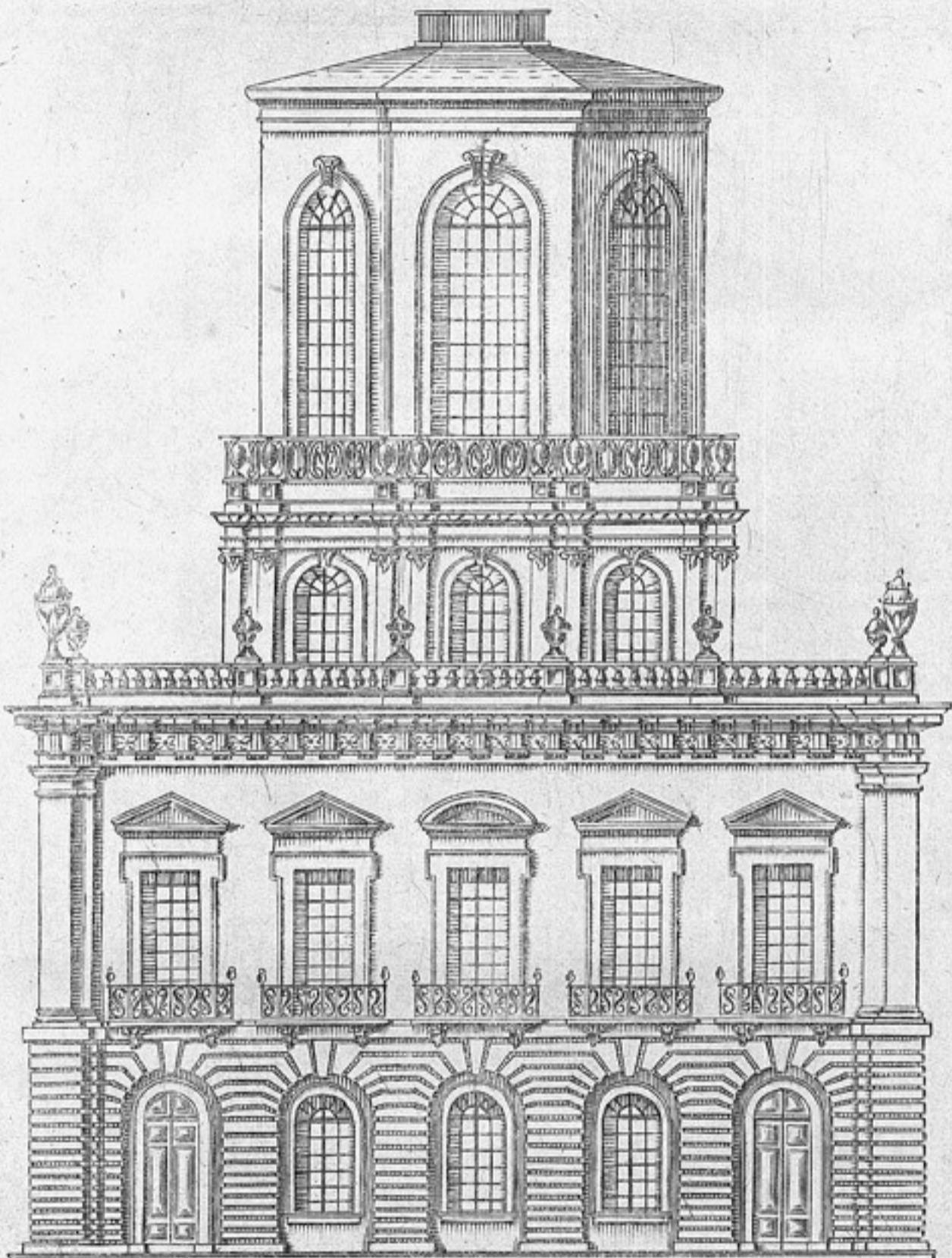
E mandava mais o citado Estatuto que este Observatorio fosse logo provido com uma collecção de bons instrumentos, como um *Mural*, feito por um dos melhores artifices da Europa, um bom sortimento de *Quadrantes*, *Sextantes*, *Micrometros*, *Instrumentos de passagem*, *Machinas*, *Parallaticas*, *Telescopios*, *Niveis*, *Pendulos*, e tudo o que mais fosse necessario para o exercicio e estudo da *Astronomia*.

Mas como não continuavam as obras do Observatorio, e era impossível por mais tempo demorar esta *interinidade*, requereu a Universidade, allegando que os trabalhos das observações não podiam assim continuar.



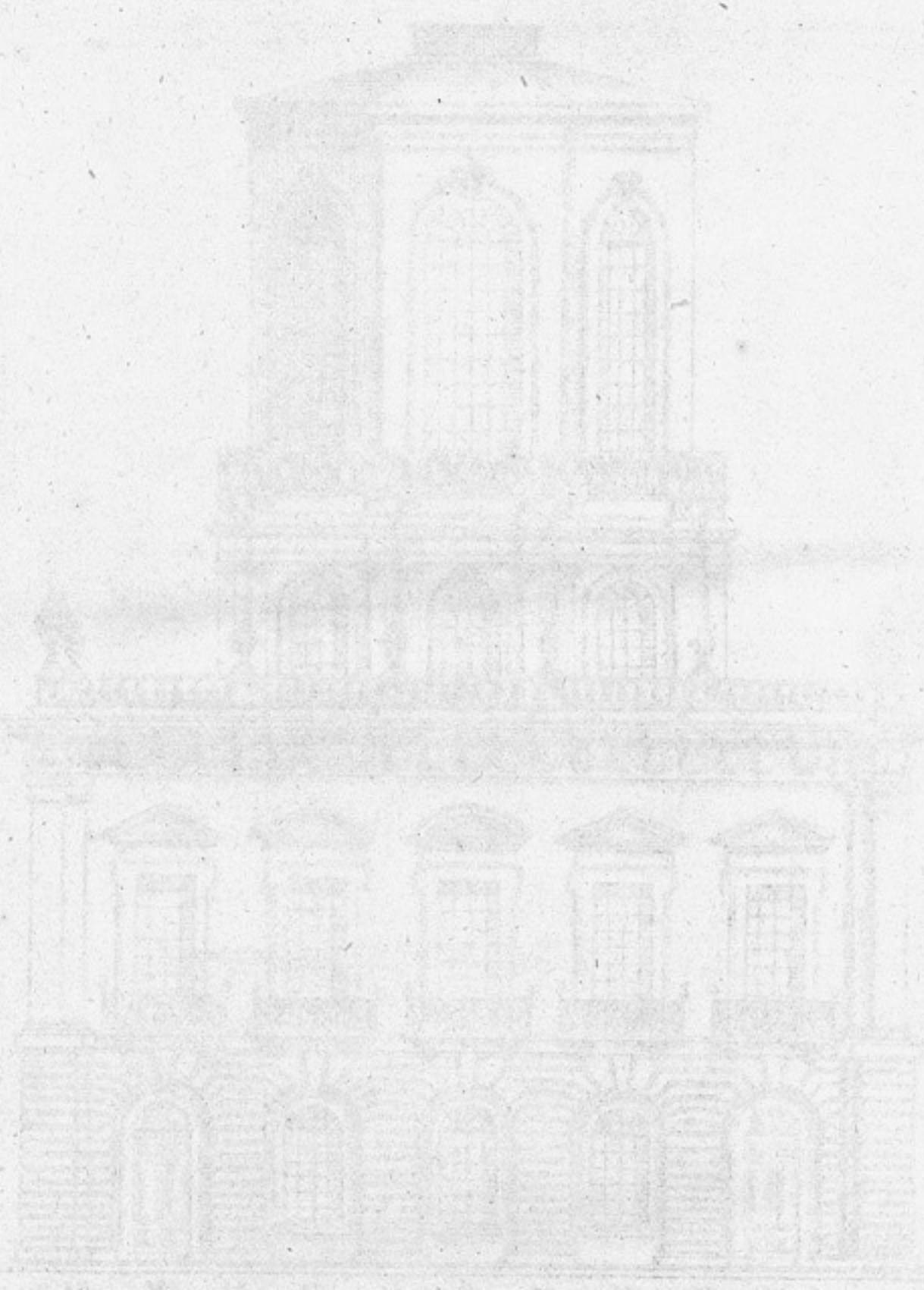
ALÇADO DA FRENTE PRINCIPAL DO OBSERVATORIO ASTRONOMICÓ, DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA.
J. J. Nogueira sculp.





5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Palmos

ALCAIDO DOSTOPOS DO OBSERVATORIO ASTRONOMICO
J.º J.º S.º Neg.º esculp.

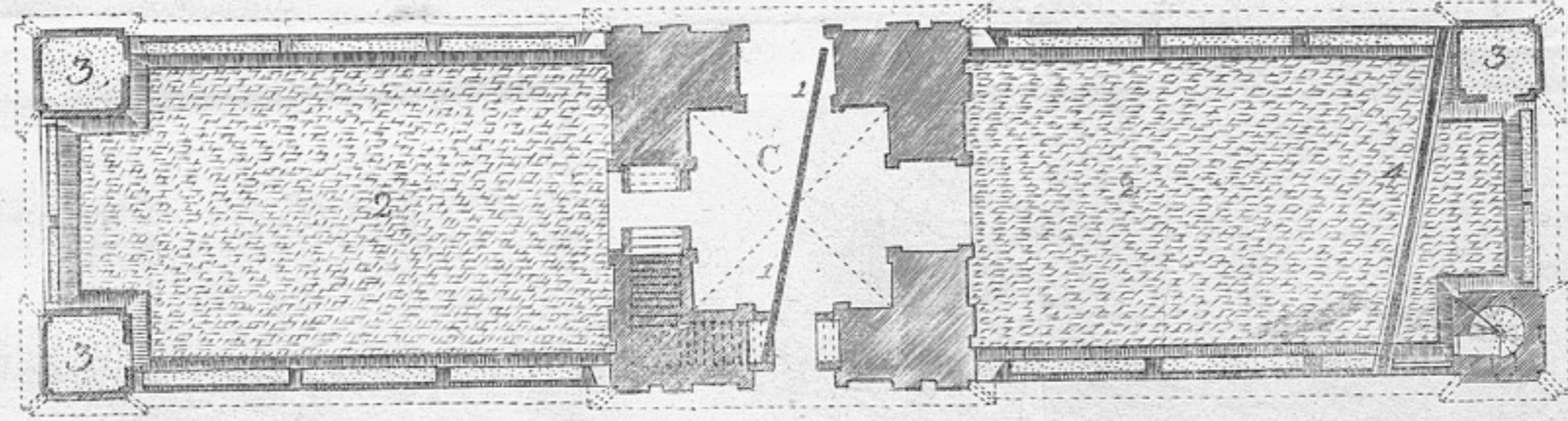
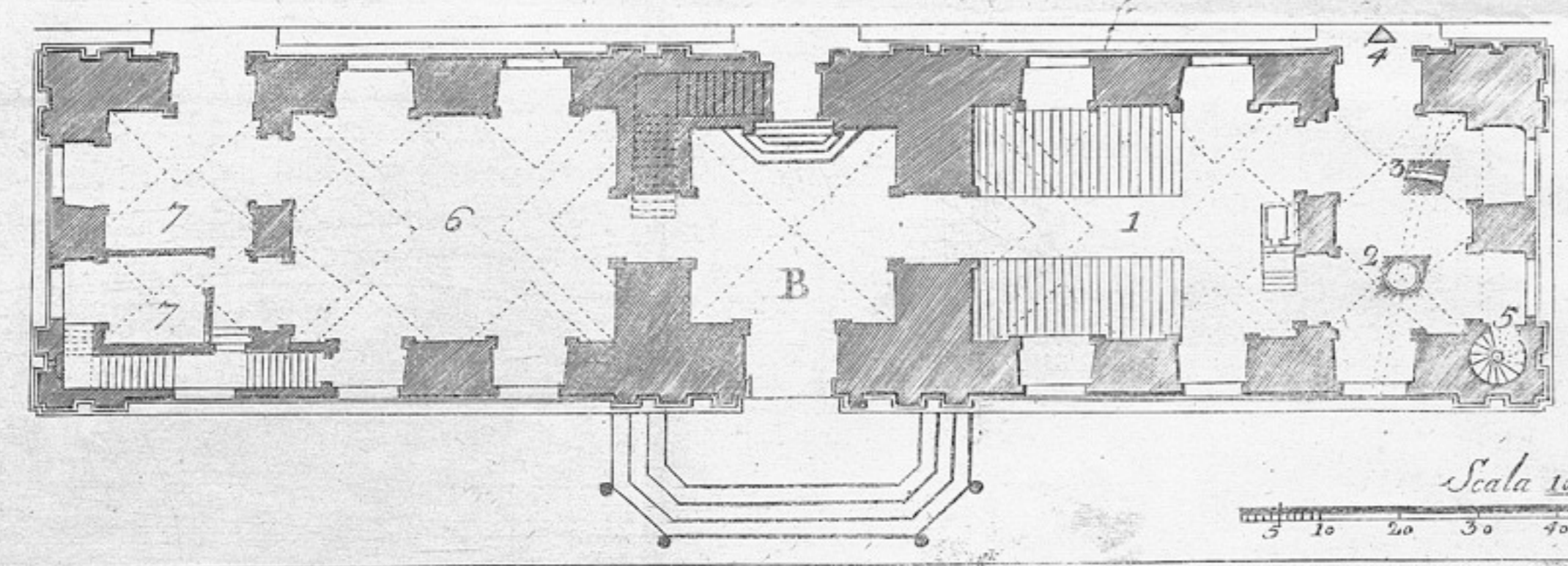
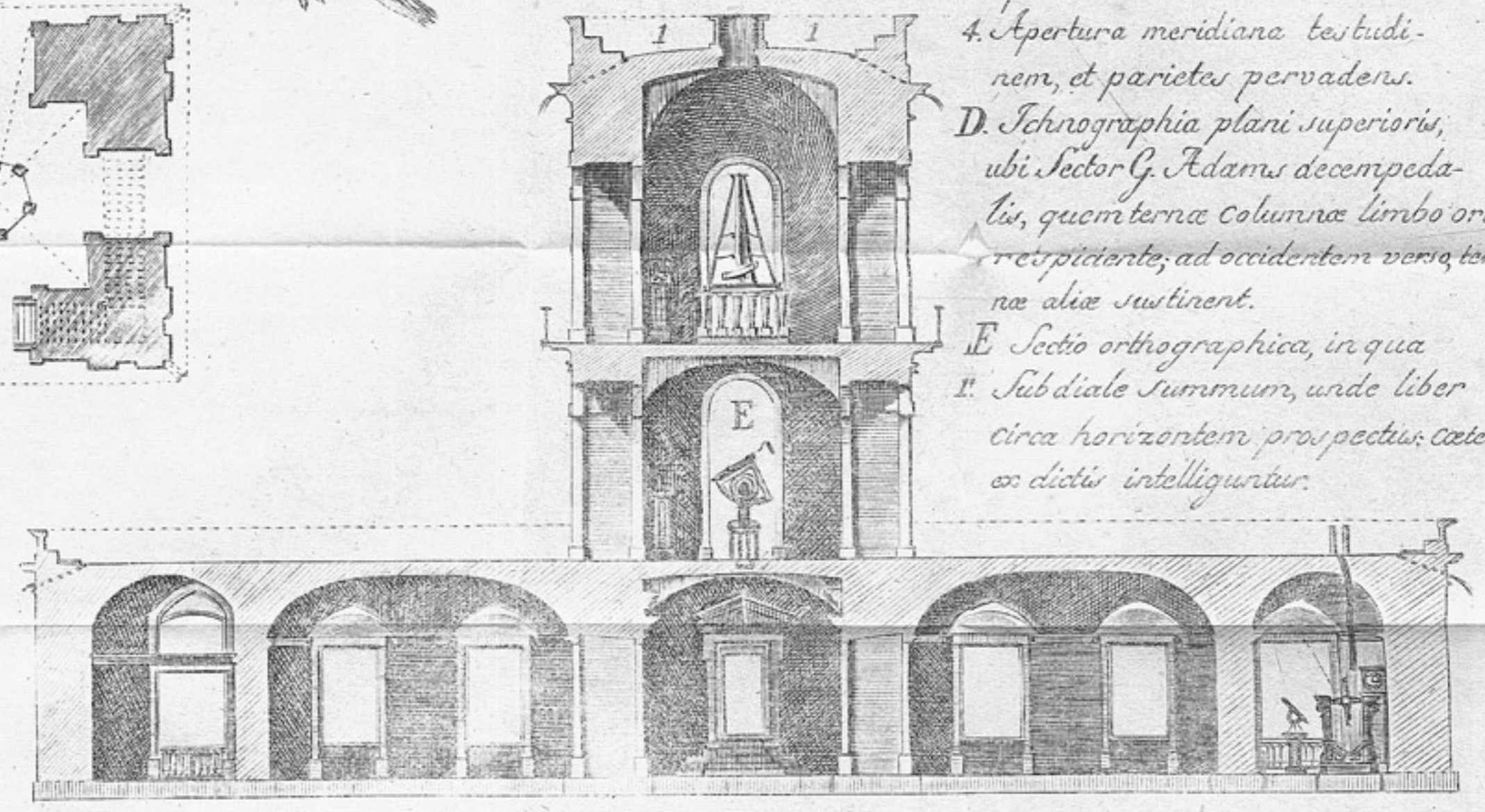
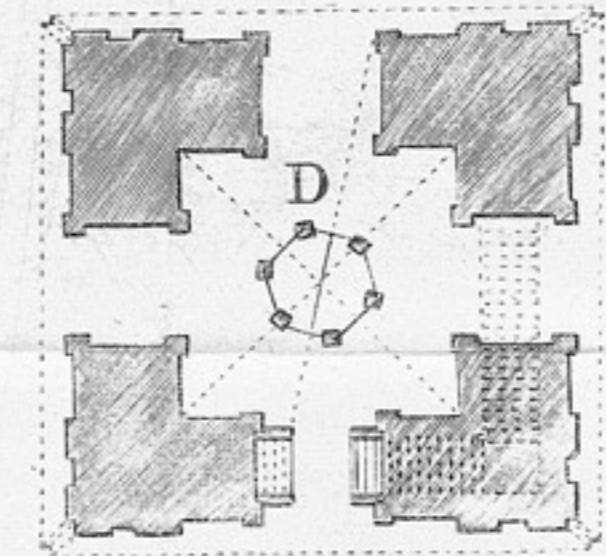
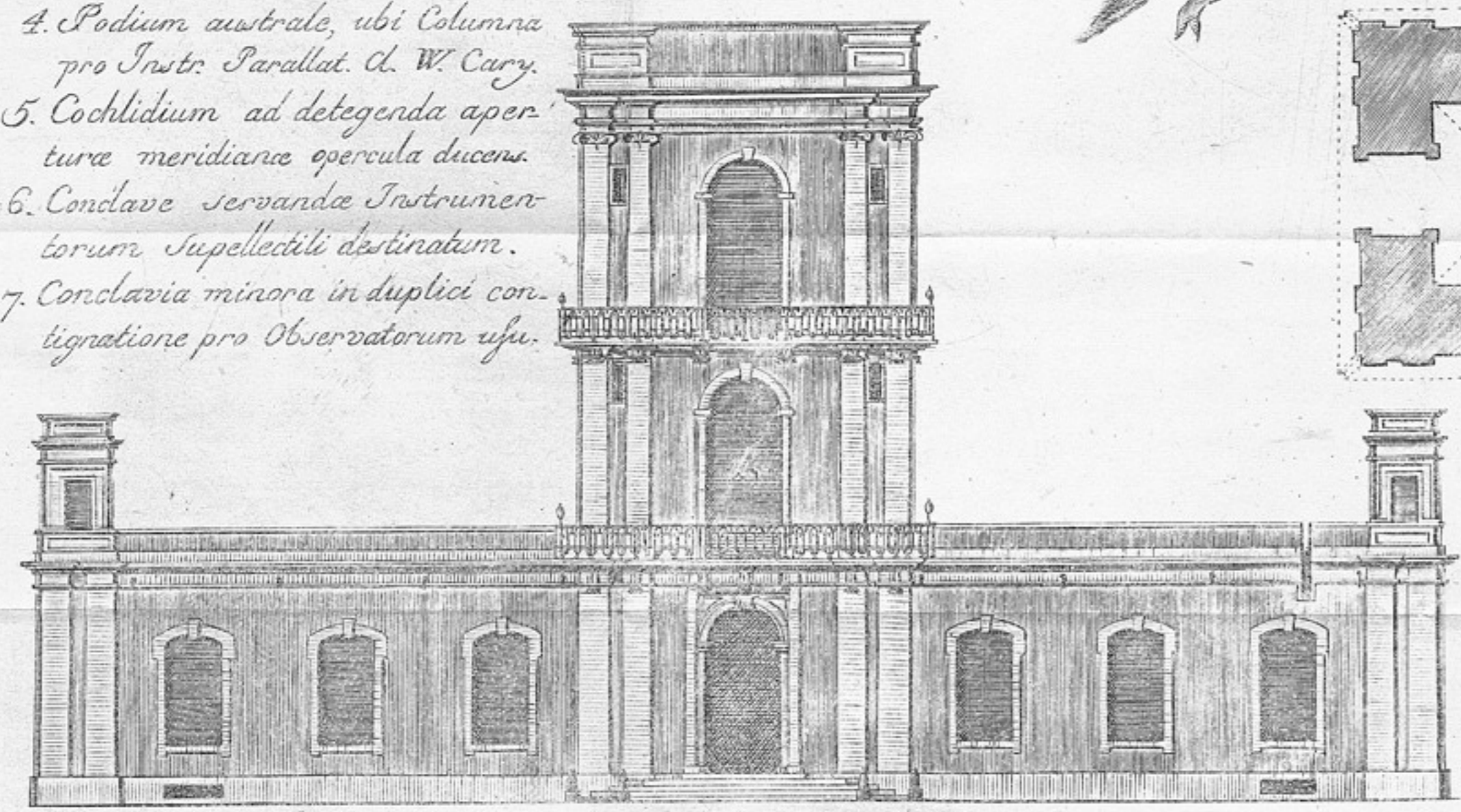


THE HISTORY OF THE CHURCH OF ENGLAND

- A. Frontis orthographia e regione Archigymnasii Academici.
- B. Technographia prioris plani In quo
1. Gymnasium Astronomicum.
 2. Fundamentum Quadranti Murali destinatum, ubi interim Quadrans mobilis tripedali, opus Troughtoni absolutissimum.
 3. Fundamentum pro Telescopio Meridiano achromatico Ceb. Dollondi.
 4. Podium australe, ubi Columna pro Instr. Parallax. A. W. Cary.
 5. Cochlidium ad detegenda apertura meridiane opercula ducent.
 6. Conclave servanda Instrumentorum supellectili destinatum.
 7. Conclavia minora in duplici conlignatione pro Observatorum usu.

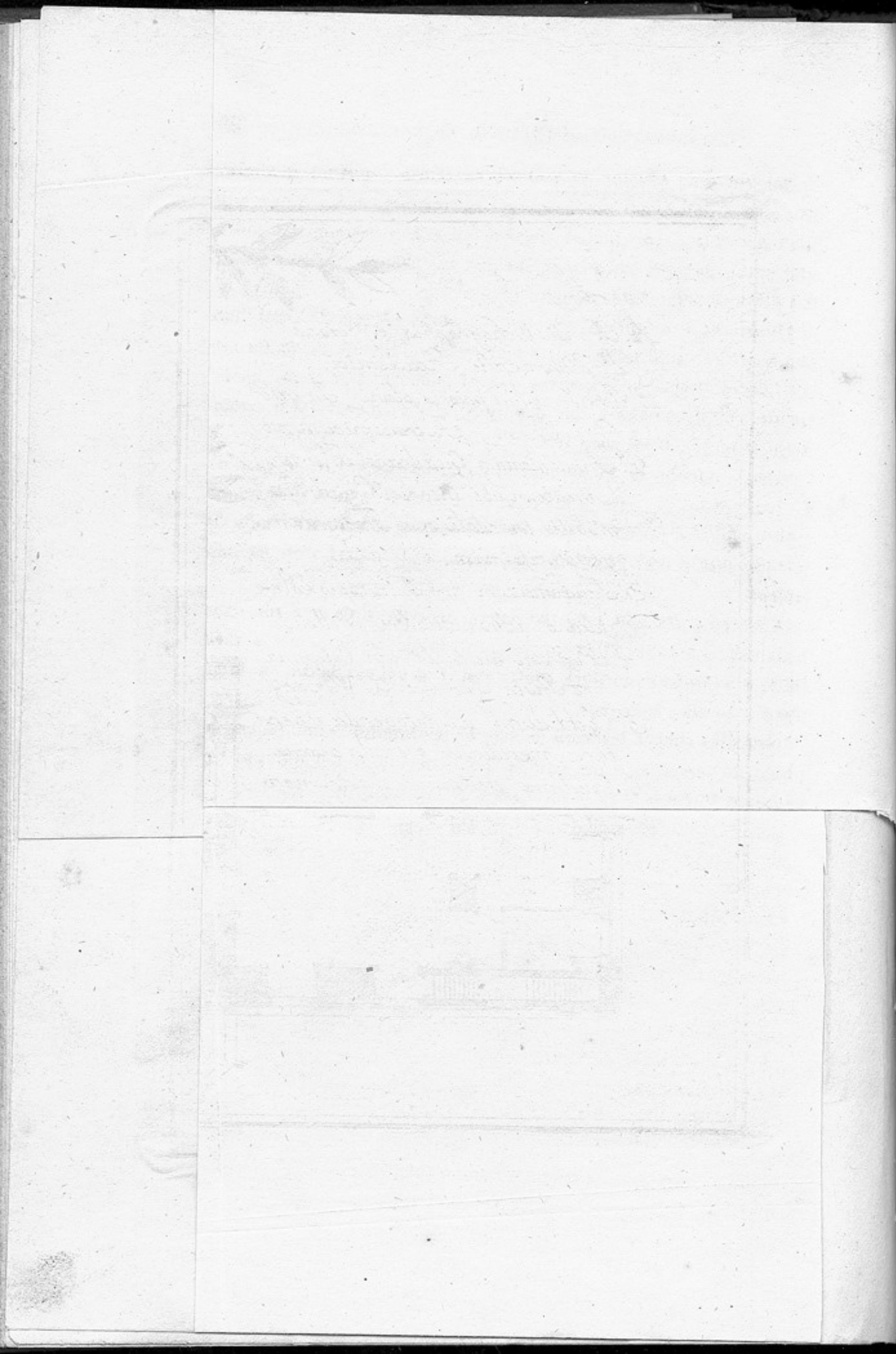


- C. Technographia alterius plani, ubi specula communis. In qua
1. Filum metallicum tenuissimum in canaliculo lapideo secundum meridiani ductum, ad excipiendam solis imaginem per foramen laminae ad incumban fenestrate 20 palmos altam ferruminate transmissam.
 2. Subdialia hinc inde Observatoribus patentia.
 3. Specula minores.
 4. Apertura meridiana testudinem, et parietes pervadens.
- D. Technographia plani superioris, ubi Sector G. Adams decempedalis, quem terna Columna limbo ortu respiciente, ad occidentem versus, terna alia sustinent.
- E. Sectio orthographica, in qua
1. Subdiale summum, unde liber circa horizontem prospectus, caetera ex dictis intelliguntur.



Scala 100 palmorum

Curante Josepho Monteiro da Rocha.



◦ Foi então no reinado da senhora D. Maria I que um ministro, não menos zeloso pelas cousas da Universidade como o que acabara de sahir, o sr. José de Seabra da Silva, ordenou ao reitor, que então era D. Francisco Raphael de Castro, que se fizesse um Observatorio Astronomico.

◦ Chamado o architecto da Universidade, Manuel Alves Mascambôa, de combinação com o vice-reitor, José Monteiro da Rocha, fez o risco e mais plantas, e o edificio não tardou em levantar-se (1790), e nove annos depois (1799) o Observatorio Astronomico estava a funcionar.

◦ Está o edificio do Observatorio collocado ao sul do terraço da Universidade. A sua architectura é simples e de tres corpos contínuos, ligados de modo que formam um só edificio: do lado do terraço tem o corpo central tres vezes mais altura que os dois lateraes.

◦ Apresenta em cima do pavimento inferior dois andares, com boas salas, e sobre ellas um terraço, donde se descobre o mais lindo e variado panorama, que domina a cidade baixá, o Mondego e as suas margens.

◦ Nos dois corpos lateraes ha um só pavimento pouco acima do plano do terreiro, e em ambos é substituido o telhado por um espaçoso terraço.

◦ Nos repartimentos inferiores ha casas com armarios para arrecadação de instrumentos, gabinete de estudo, aulas e gabinete de observações astronomicas.

◦ Pelo pouco espaço de que se pôde dispor não se cumpriu nesta edificação a tão util medida que mandam os Estatutos, qual era que no mesmo edificio houvesse aposentos para nelles descansarem todos os observadores, no tempo que tiverem de esperar pelas observações, assim como para ficarem o resto da noite quando os trabalhos acabarem a horas incommodas de voltar para suas casas.

◦ Levantado assim o Observatorio, e enriquecido com uma colleção de instrumentos feitos pelos melhores artifices, então conhecidos como taes, o Principe regente lhe deu regulamento pela sua carta regia de 4 de dezembro de 1799.

Nada faltou nos 14 artigos d'este regulamento para nivelar o Observatorio Astronomico da Universidade de Coimbra com os melhores e mais celebres das nações adiantadas nesta sciencia, se é que os não excedeu, como nos dizem alguns escriptores estrangeiros de melhor nota. É d'este Observatorio que sahiram os Monteiros, Maias, Andrades, Honoratos e Aquinos, professores, cuja memoria a Universidade sempre respeitará.

Hoje ainda não rareiam; temos para apontar os Sousas Pintos, Castros e muitos outros professores da faculdade de Mathematica, cujos escriptos têm sido louvados pelos sabios estrangeiros, que vêem nelles o quanto nesta Universidade se estuda em aperfeiçoar as *Sciencias exactas*.

Todos os annos, é gloria dizel-o, sahem d'este scientifico estabelecimento estudantes distinctissimos pelo seu saber, que vão reger como professores cadeiras em diversas escholas do reino, chegando a occupar muitas vezes os mais altos cargos da republica.

Foram directores d'este Observatorio Astronomico desde a sua fundação em 1799 os seguintes doutores — José Monteiro da Rocha, Antonio Honorato de Caria e Moura e Thomaz d'Aquino de Carvalho.

Dirigiram interinamente o Observatorio Astronomico os doutores Antonio José d'Araujo Sancta Barbara, Joaquim Maria de Andrade e Agostinho José Pinto d'Almeida.

Hoje é director o Lente de prima jubilado, o sr. Conselheiro Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto, que lhe deu novo regulamento em harmonia com o progresso da sciencia. Foi despachado em 1866.

Tem este Observatorio tres astronomicos e quatro ajudantes. É o 1.º o sr. dr. Luiz Albano d'Andrade Moraes e Almeida, professor da 5.ª cadeira na faculdade de Mathematica, o 2.º o sr. dr. José Joaquim Pereira Falcão, professor da 7.ª cadeira, e o 3.º o sr. dr. Alfredo Filgueiras da Rocha Peixoto, professor substituto na mesma faculdade.

É guarda do Observatorio o sr. Francisco Antonio de Miranda, antigo empregado, a quem pelos seus variados conhecimentos,

tanto theoreticos como práticos; muito deve este estabelecimento scientifico.

Fale por nós a *Memoria da faculdade de Mathematica*, que em suas paginas lhe dedicou as seguintes linhas: — «que ao Observatorio Astronomico está vinculada uma familia notavel de artistas, a dos srs. Mirandas, cujos membros, desde a fundação do estabelecimento até hoje occuparam successivamente o logar de *guarda*, e que, por muitos serviços, probidade e dedicação, têm constantemente merecido a estima e confiança de todos os directores. A elles são devidos todos os aparelhos, modificações e concertos que frequentemente se têm feito para uso e aperfeiçoamento dos instrumentos, sem nunca ter sido necessario recorrer a artistas extranhos.»

Tambem diremos com o illustrado auctor — *é justa a menção de taes heranças, honrosamente transmittidas e conservadas.*

Concluimos esta pequena historia por apresentarmos uma bella gravura d'este Observatorio Astronomico, mandada fazer pelo primeiro director ao gravador d'esta Imprensa, Joaquim José Nogueira da Silva, em 1799, cuja lamina de cobre se acha perfeitamente bem conservada no archivo de gravuras d'este estabelecimento da Imprensa nacional da Universidade.

Podem os leitores, para mais extenso trabalho, recorrer aos *Estatutos da Universidade*, livro 3.º, á *Memoria da faculdade de Mathematica* pelo sr. Conselheiro Francisco de Castro Freire, ao *Regulamento de 4 de dezembro de 1779*, juncto á *Ephemeride de 1804, 1815 e 1816*, e á *Bibliographia da Imprensa da Universidade nos annos de 1872 e 1873*, pagina 38.

61) — *Estatutos da Associação dos Artistas de Coimbra, reformados em 1874*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º pequeno, 40 paginas.

Nasceu esta Associação num templo de operarios, a Imprensa da Universidade, que prestou a sua sala para a fundação da Associação dos Artistas em 1862, como logar mais apropriado para isso. E presidiu á primeira reunião o seu iniciador, o sr. Commendador Olympio Nicolau Ruy Fernandes, como dissémos na passada *Bibliographia*.

A prática fez conhecer a necessidade de reformar os *Estatutos* por que a mesma Associação se regia desde a sua primitiva, o seu iniciador apresentou as necessárias reformas á assemblêa geral da Associação, e esta approvou-as todas em mesa de 31 de julho de 1875.

Subindo os *Estatutos* reformados ao Governo de Sua Magestade, foram approvados, ouvindo o parecer do procurador geral da corôa e fazenda, pelo alvará de 21 de setembro de 1875.

Contêm estes *Estatutos* reformados 163 artigos, e são assignados pelos srs. Olympio Nicolau Ruy Fernandes, presidente, José Libertador de Magalhães Ferraz, vice-presidente, Luiz Adelino Lopes da Cruz, secretario, João Pereira de Miranda, vice-secretario, Paulino José Pereira d'Araujo, dicto.

Tem a assignatura de Antonio Cardoso Avelino, Ministro das Obras Publicas Commercio e Industria.

(Continúa)

A. M. SEABRÁ D'ALBUQUERQUE.

SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA

Acta da sessão de 28 de maio de 1876

Presidencia do sr. Miguel Osorio.—Membros presentes os srs. Abilio Augusto da Fonseca Pinto, dr. Augusto Filippe Simões, conselheiro Francisco de Castro Freire, Manuel da Cruz Pereira Coutinho e o secretario.

Depois de aberta a sessão compareceram ainda os srs. dr. José Epiphanio Marques e dr. Luiz da Costa e Almeida. Assistiu tambem a esta sessão o associado correspondente, o sr. Seabra d'Albuquerque. Foi lida e approvada a acta da sessão antecedente. O secretario participou que o sr. dr. Luiz da Costa e Almeida, vice-presidente do Instituto, se inscrevera como membro da Secção de Archeologia. O sr. presidente, interpretando os sentimentos da Secção, manifestou ao sr. dr. Luiz da Costa o seu contentamento por esta noticia.

O secretario apresentou uma Memoria, que se inscreve: *Os Gregos no Noroeste da Iberia*, escripta e offerecida á Secção pelo associado correspondente, o sr. Francisco Martins Sarmiento. O sr. dr. Filippe Simões apresentou uma *Memoria historica sobre a fundação da sé de Evora e suas antiguidades*, escripta e offerecida á Secção pelo associado correspondente, o sr. Antonio Francisco Barata.

Resolveu-se que se agradecessem as offertas d'estas Memorias aos seus auctores, e incumbiu-se ao sr. dr. Filippe Simões o censurar a Memoria do sr. Barata, e ao sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto o censurar a do sr. Martins Sarmiento, para que, se obtiverem parecer provavel, se mandem imprimir no jornal—*O Instituto*.

O sr. dr. A. Filippe Simões apresentou um exemplar do Re-

latorio e Projectos da commissão nomeada por decreto de 10 de novembro de 1875 para propôr a reforma do ensino artistico e a organização do serviço dos museus, monumentos historicos e archeologicos. Apresentou um opusculo do associado correspondente, o sr. Gabriel Pereira, traducção do livro de Mooyer que tracta das Invasões dos Normandos na Peninsula Iberica.— Propoz ao exame da Secção quatro moedas de cobre romanas, que dizem achadas na Troia defronte de Setubal e na sua opinião falsas e fabricadas muito recentemente. Offereceu para serem depositados na collecção da Secção de Archeologia quatro machados de pedra polida achados em Cantanhede, e outros seis machados tambem de pedra polida encontrados no Alemtejo, pela maior parte em Bencatel, no districto de Evora; uma machadinha de bronze da mesma provincia; uma ponta de lança de cobre com restos da haste de páo sancto e que deve ter procedido dos Selvagens modernos, talvez do Brasil; e finalmente um fragmento de cimento romano do Alemtejo. Fez algumas considerações sobre os objectos prehistoricos descobertos em Portugal. Deu os esclarecimentos que na sessão anterior promettera ácerca dos objectos romanos achados em Alcacer do Sal. Disse que em varias epochas haviam apparecido nas cercanias d'esta villa moedas e outras antiguidades romanas que fizeram suppôr ser aquelle o sitio da antiga Salacia, apezar de não haver perfeita concordancia com o Itinerario de Antonino. Que em maio de 1874 se fizera o achado mais importante de que havia noticia, num olival proximo da villa e pertencente ao sr. Antonio de Faria Gentil. Tractava-se de nivelar o terreno para fazer o calcadouro de uma eira, e em pequena profundidade appareceram muitos objectos que mostram ter havido naquelle logar uma necropole. Fallou em primeiro logar dos vasos de barro dos que denominam etruscos, muito notaveis pela perfeição do fabrico e pela ornamentação. Eram quatro estes vasos, porém infelizmente os trabalhadores que andavam na excavação partiram dois. Os outros dois restantes são um *acetabulum* ou *oxybaphon* e um *peliké*. O primeiro, de maiores dimensões, tem o bojo ornado com duas scenas mythologicas. A primeira e principal representa um sacrificio. Diante do loureiro sagrado a

Apollo está um altar, sobre o qual arde a lenha para o sacrificio. Dois ministros aproximam do altar os espetos com as carnes das victimas. Tres outras figuras parece acompanharem com hymnos ou outros cantos sagrados a cerimonia do sacrificio. Na parte opposta vê-se uma bacchante inteiramente nua agitando o tympano e dançando entre dois satyros. É para lamentar que os processos empregados para alimpar os vasos da terra que os incrustava deteriorassem as pinturas fazendo-lhes perder grande parte da belleza e dos contornos. No vaso menor não era já possível classificar os assumptos representados de uma e de outra parte do bojo. Outro objecto ainda mais notavel era uma mascara de barro representando uma mulher de trinta annos com olhos e cabellos castanhos e a tez vivamente rosada, tendo-se conservado bem o colorido. Esta mascara é de barro muito fino, talvez sanguentino, e a encarnação é feita por uma especie de estuque applicado sobre o barro. Nos pontos onde o estuque saltou fóra, vê-se que por baixo ha outra mascara de homem barbado, ou antes que haviam coberto a mascara de um homem com estuque para representarem uma cara de mulher. Na parte superior ha um orificio que deve ter servido para suspender a mascara. Sabe-se que os romanos usavam collocar nos atrios das casas mascaras de cera representando os antepassados ou principaes da familia (*imagines majorum*). Parece que a mascara de Alcacer serviria para semelhante fim; mas é muito para notar-se o ser de barro, fallando os archeologos sómente das de cera. Apareceram tambem na necropole de Alcacer outros objectos de barro menos importantes, como vasos ordinarios de varias fórmãs e dimensões; lampadas, algumas das quaes com os nomes dos fabricantes; e finalmente os discos furados no centro, que se encontram numerosos nos antigos jazigos das povoações romanas e cujas applicações se ignoram, não faltando quem supponha que teriam relação com algum processo de preparar o fogo, por se conhecerem alguns com ornatos allusivos. Dos de Alcacer a maior parte são lisos, alguns têm ornatos geometricos. Affirma o descobridor que os vasos continham cinzas. De ferro acharam-se espadas de varias fórmãs, pontas de lança e de frecha e lanças inteiras; todos

estes objectos retorcidos ou recurvados; o circulo de ferro da roda de um carro e o bucil de bronze que cobria uma das extremidades do eixo. Acharam-se freios e folhas de facas ou navalhas, talvez de barbear. De bronze appareceram tambem fibulas, pregos, um ornato á maneira de disco radiado; um tubo recurvado ôco tendo enfiados muitos objectos á maneira de pingentes, tambem ôcos, parecendo um d'aquelles *annulos* que suspendiam nos berços das crianças para as adormecer com o tinnido metallico. Acharam-se mais algumas moedas de cobre desde o principio do Imperio até aos Antoninos, e uma pequena moeda de prata bysantina, objecto unico posterior á epocha romana, e que talvez jazesse nalguma camada superior do terreno. De vidro, alguns vasos d'aquelles que denominaram lacrymatorios, mas cuja verdadeira applicação era para recolherem aromas, um inteiro, outros partidos. Nelles se vêem ainda os signaes da acção do fogo nas iridiações multicores da superficie do vidro. Acharam-se tambem os fragmentos de uma caixa de marfim, representando em esculptura de baixo relevo o combate de Cupido com um leão. Finalmente appareceu uma caixa de chumbo, que o sr. dr. Philippe Simões disse ter visto ainda cheia de ossos meio queimados, e um pequeno machado da epocha prehistorica da pedra polida, que jazeria talvez nalguma das camadas profundas, como a moeda bysantina nalguma das superficiaes. Todos estes objectos pertencem hoje á Academia Real de Bellas Artes, que os comprou e junctamente o direito de fazer excavações no olival onde appareceram. Alem d'elles disse o sr. dr. Philippe Simões ter visto em Alcacer um anel de fio de ouro enrolado em espiral de poucas voltas para se ajustar a qualquer dedo, e tinha sido encontrado no mesmo logar.

A Secção agradeceu ao sr. dr. Philippe Simões esta exposiçào relativa aos objectos encontrados em Alcacer.

O sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto pediu, e assim se resolveu, que se aggregasse á commissão para a organisação dos apontamentos relativos a artistas, deixados pelo sr. dr. Francisco da Fonseca Correia Torres, o sr. dr. A. Philippe Simões. O sr. conselheiro Castro Freire prometeu diligenciar e obter alguns

objectos de Pombal proprios para a collecção de archeologia. Foi proposto para associado correspondente da Secção de Archeologia, o sr. Abilio de Macedo, cuja proposta foi considerada regular para ser votada na proxima sessão na conformidade do que dispõe o Regulamento.

O Secretario — *A. M. Simões de Castro.*

Acta da sessão de 29 de junho de 1876

Presidência do sr. Miguel Osorio. — Membros presentes os srs. Abilio Augusto da Fonseca Pinto, conselheiro Francisco de Castro Freire, conselheiro João José de Mendonça Cortez, dr. José Epiphanyo Marques e o secretario. Foi lida e approvada a acta da sessão antecedente.

O sr. presidente commemorou com sentidas palavras o fallecimento do sr. Innocencio Francisco da Silva, socio do Instituto de Coimbra, alludindo aos grandes serviços por elle prestados á litteratura portugueza, principalmente com a publicação do *Diccionario Bibliographico*. Deliberou-se lançar na acta um voto de sentimento por este infausto successo.

Procedeu-se á votação do sr. Abilio de Macedo Lopes do Valle para associado correspondente e ficou approvado. O sr. conselheiro Mendonça Cortez lembrou a conveniencia de se pedirem esclarecimentos ao sr. dr. Philippe Simões ácerca da natureza e mais circumstancias do terreno onde foram encontrados os machados de pedra e a machadinha de que se fez menção na acta da sessão antecedente e ficou encarregado o secretario de pedir esses esclarecimentos. Foi lido um officio do sr. dr. Philippe Simões, em que se desculpava de não assistir á sessão por motivo de doença e dava parecer favoravel para se publicar no jornal *O Instituto a Memoria historica sobre a fundação da sé de Evora e suas antiguidades*, escripta pelo sr. Antonio Francisco Barata. O sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto deu verbalmente o seu parecer quanto

ao trabalho do sr. Francisco Martins Sarmiento — *Os Gregos no Noroeste da Iberia*, e foi de opinião de que este trabalho era de muito merecimento. Deliberou-se a publicação d'estas duas *Memorias* no jornal — *O Instituto*.

O sr. presidente apresentou um exemplar do livro — *Manual de Direito Administrativo Parochial*, offerecido á Secção pelo seu auctor, o nosso consocio o sr. Conego Antonio Xavier de Sousa Monteiro. Deliberou-se lançar na acta um voto de agradecimento e louvor ao sr. Conego Monteiro pela sua offerta, e por ter dedicado na sua obra algumas paginas a assumptos de architectura e archeologia religiosa com a intenção de illustrar os parochos nestes assumptos a fim de obstarem a vandalismos e promoverem a conservação dos monumentos, conformando-se assim com os intuitos d'esta Secção. Foi encarregado o secretario de pedir ao sr. dr. Philippe Simões auctorisação para se dar publicidade á exposição feita na sessão passada ácerca das antiguidades romanas de Alcacer do Sal. Foi apresentada uma proposta para ser votado associado correspondente da Secção o sr. Adolpho da Cunha Pimentel Homem de Vasconcellos, a qual foi considerada regular e deverá ser votada na sessão immediata em conformidade com o Regulamento da Secção. Quanto á *Memoria historica da sé de Evora* ponderou-se que seria conveniente alcançarem-se os calcos das inscripções nella copiadas para bem se poderem estudar estes monumentos epigraphicos, e foi encarregado o secretario de escrever ao sr. Antonio Francisco Barata neste sentido. O sr. conselheiro Mendonça Cortez propoz a discussão do seguinte ponto: «No estado actual da anthropologia prehistorica poderá ella fornecer bases seguras para o estudo da Sciencia da Politica?» Assentou-se em se convocar a secção para o dia 5 de julho a fim de se tractar do assumpto proposto pelo sr. conselheiro Mendonça Cortez. Deliberou-se enviar aos filhos do sr. Innocencio Francisco da Silva uma copia da parte da acta em que se menciona a commemoração do fallecimento do sr. Innocencio. Nada mais se tractou nesta sessão.

O Secretario — *A. M. Simões de Castro*.

Fellam ludo os 42 resplandy

O INSTITUTO

REVISTA SCIENTIFICA E LITTERARIA

XXIII ANNO — NOVEMBRO DE 1876

SEGUNDA SERIE — N.º 5

COIMBRA

IMPRESA DA UNIVERSIDADE

SUMMARIO

	Pag.
MEMORIA HISTORICA SOBRE A FUNDAÇÃO DA SÉ DE EVORA E SUAS ANTIGUIDADES — por Antonio Francisco Barata..	197
A THEOLOGIA E A SCIENCIA DA NATUREZA — por Augusto Eduardo Nunes	207
O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA — por Julio Augusto Henriques	216
MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES SUR LES INSECTES DU PORTU- GAL — par Manuel Paulino d'Oliveira.....	222
AS AGUAS THERMAES DAS CALDAS DA RAINHA — por Joaquim dos Santos e Silva	227
VITA NUOVA (poesia) — por Alfredo Campos	233
CHRONICA	237
BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA NOS ANNOS DE 1874 E 1875 — por A. M. Seabra d'Albu- querque.....	239
INSTITUTO DE COIMBRA	246

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

MEMORIA HISTORICA

sobre a fundação da Sé de Evora e suas antiguidades

(Continuado do n.º 4, paginas 156)

Se aquella construcção foi uma egreja, christã seria e construida depois da conquista; mas, teria sido uma primeira sé, ou egreja fundada provisoriamente para o culto divino durante a feitura da presente cathedral?

Não o sabemos ao certo, propendendo para crer que fosse, de facto, uma primeira sé, fundada logo em 1166, se não anteriormente, pelos christãos de Evora. A inscripção alli posta sobre o tumulo de Fernando Coelho, ou Collo, como se lê no *Livro dos Anniversarios* a seu respeito, da era de 1289 (anno 1251), setenta annos anterior á do bispo D. Durando, para isso nos inclina.

Dicto o bastante sobre a fundação da sé, passemos a tractar de algumas de suas antiguidades, entrando para isso pela porta principal. Antes de a transpor, topamos ao lado direito esta breve inscripção, em um tumulo antigo, mettido num ediculo:

É em characteres gothico-quadrados:

anniverseairo : por : me : pi3 : pestana : caualeiro : S

Na parte esquerda, tambem num tumulo e no mesmo character de letra, se lê a seguinte:

anniversaire : por : ferna : domig3 : conig :

Ainda d'este lado se lê uma commemoração da benção, ou sagração da sé depois das obras no seculo passado nestes termos concebida :

HAEC ECCLESIA CATHEDRA-
 LIS METROPOLITANA EBORE-
 SIS FUIT CONSECRATA AB EX-
 CEL.^{mo} ET R.^{mo} DOMINO DONO-
 FRATRE MICHAELE DE SOU-
 ZA ORDINIS EREMITARUM S.
 P. AUGUSTINI ARCHIEPIS-
 COPO EBORENSI DIE VIGESI-
 MA SECUNDA MAII ANNI
 MILESIMI SEPTINGENTESI-
 MI QUADRAGESIMI SEXTI. ¹

Subindo pela nave direita, no pavimento da capella da *Cêa do Senhor*, jaz o segundo arcebispo de Evora, com esta letra em campã rasa, para alli removida de outro logar :

S. DE DOM
 IOÃO DE ME
 LLO ARCE-
 BPO DEVORA
 FALECEO
 A 5 D'AGOS
 TO 1574. ²

¹ Não se conheciam estes tumulos, que recentemente appareceram, sendo por essa occasião removida a pedra, commemorativa da sagração para logar mais elevãdo, visto que ella estava na parede em que existe um dos ediculos.

V. *Almanach do Sul*, pag. 122.

² Esta campã foi necessariamente removida de outro logar para alli, visto que ao tempo da morte de D. João de Mello, em 1574, ainda não existiam estas capellas lateraes da Sé mandadas fazer por D. José de Mello, que foi arcebispo de Evora desde 1611 até 1633.

Na capella de Sancto André, em seguida áquella, existem duas memorias mortuarias. Diz uma d'ellas, mettida na parede:

ANIVERSA

RIO POLO AR

CEBP DOM

MARTINHO

DOLIUEIRA. ¹

No chão, em campã raza, jaz Manuel Severim de Faria. Sepultado primeiramente na Cartuxa d'esta cidade, para a sé e para alli foram trazidos seus ossos em 1839, ao mesmo tempo em que tambem eram removidos de S. Domingos, convento desfeito hoje, os de André de Rezende. Tem esta inscripção a campã:

TRASLADADO EM 1839

M. SEVERIM. DE FARIA.

CHANTRE. E C DASSE. DE
VORA. ELEGEO. PARA SI

ESTA. S. ASSI POR DEUA
ÇÃO. COMO POR ESTAR

NELLA. O CORPO. DO. P. D.
BAZILIO. DE FARIA. SEV. TI

O E ANTECESSOR. Q. FALE

CEO SENDO PRIOR DESTE

CONVENTO A. 5. DABRIL DE

1625. ²

¹ Foi natural de Evora e arcebispo de Braga.

Damião Antonio — *Aula Politica etc.*, tomo 4.º

² V. *Historia abreviada da trasladação dos ossos do Mestre André de Rezende, e do Chantre Manuel Severim de Faria.*

Ms. do cartorio da Camara de Evora, liv. 33 dos Originaes, fl. 205.

Defronte d'esta capella de S. Lourenço existe encravada na columna da nave uma pedra representando um braço de armas dos Oliveiras, contendo em volta estes dizeres em characteres monachaes :

AQUI : IAZ : GIRAL : MARTIZ : TOSCAO :
 E : MORREO : E : M : III : LX : V : III : ANOS :
 DIA : DE : SAN : MEMEDE :

No cruzeiro e para a banda da porta do sol, quando se desce para a claustra, vêem-se dois tumulos antigos com estes dizeres :

aniuerssairo por ssancha glz

aniuerssairo

por me soares frz

Á direita de quem entra a *Porta do Sol* existe o tumulo do celebre antiquario eborense André de Rezende. Foram para alli trasladadas suas cinzas quando as necessidades de um novo seculo demoliram o convento em que professára. Sepultado em campa raza á entrada da casa do capitulo, a que hoje na sé de Evora lhe cobre os ossos a mesma é que lh'os cobrira em S. Domingos, apenas com outro epitaphio, desfeito o primeiro, ou por gastado dos annos e do perpassar dos frades, ou de proposito para se lhe gravar o que actualmente tem, composto pelo sr. J. H. da C. Rivara, que diz assim :

L. ANDREAE RESENDII

MEMORIAE DICATVM.

EX AEDE DOMINICANA FVNDITVS EVERSA

TANTI VIRI CINERES

IN PERPETVVM GRATI ANIMI MONVMENTVM

CURA ET SVMP TIBVS EBORENSIVM,

QVIBVS DECVS PATRIAE CARVM,

HVC TRANSLATI AN. MDCCCXXXIX. ¹

¹ Ibidem.

Defronte da porta da casa capitular, na capella do *Senhor Morto* ou do *Refugio dos peccadores*, existe um sarcofago mettido na parede, com esta letra:

aniuersairo : por v.^{co} miz de melo. ¹

Encravada na columna do arco da capella do Sanctissimo, que fica á esquerda do visitante, vê-se uma grande inscripção commemorativa da batalha do Salado; muito deteriorada, porém, pelos estragos do tempo, se não dos homens:

¹ No *Livro dos Anniversarios* topa-se uma commemoração por esta fórma: «No dito dia fazem aniv.^o por Vasco Martins de Mello e por Maria Afonso sua molher.» É no dia 29 de novembro.

E : M : CCC : LXX : VIII : ABENAMARI : SENHOR : DA : ALE : DO : MAR : 9FIADO : DE : SI : Z :
 DO : SEV : GRÂDE : AVER : Z : PODER : PASSOV : A : AQVE : DO : MAR : 9NA : FORR^a : FILHA : D : R
 EY : DE : TVNIS : PA : PSEG : Z : DESTIR : OS : XPTAOS : CERCOV : TARIFA : Z : O : SEV : PODER : E : TÂTO : Q : N : PODER :
 OSM : CÔTÂTO : PODER : Z : POYS : REY : DÔ : A^o : DE : CASTELA : VIV : Q : N : PODE : SEER : CERT^o : OVVE : RECEO : Z : P : SI : VEO : A : PORT :
 DEMÂDAR : AIVDA : AO : Q^{1o} : AF^o : REY : DE : PORT : SEV : SOG^o : Z : AEL : PVGE : MUIT : DELHA : FAZER : CÔ : SEV : CORPO : Z : CÔ :
 SEV : PODER : LOGO : SE : TDÂÇA : 9PEÇOV : O : CAMINHO : PA : A : FRÔTEIRA : Z : MÂDOV : Q : OS : SE9 : SE : FOSSE : EN : PO
 SEL : DEVORA : LEVOV : C : CAVALRS : Z : M¹ : PEÔS : GÔÇALO : STEVEES : CARVOEIRO : FOI : P² : ALFEREZ : LIDAR : 9 :
 OS : MOVROS : Z : ELREI : DE : PORTV GAL : ENTEDEV : EN : REI : DE : GRAADA : Z : REI : DE : CASTELA : EN : RE
 I : ABENAMARIN : Z : MERCEE : FOI : DE : DEVS : Q : NVCA : MOVRO : TORNOV : ROST^o : Z : MORRERÔ : DELOS : TAN
 TOS : A : Q : N : PODERÔ : DAB : 9TA : REI ABENAMARI : Z : REI : D : GRAADA : FVGIROM : NO : ARAIAL : DE : REI : A
 BENAMARIM : ACHAROM : GRANDE : AVER : EN : OVRO : Z : EN : PRATA : Z : OVVEO : REI : DE : CASTELA : MAT
 AROM : I : A : FORA : Z : MVITAS : RICAS : MOVRAS : Z : OVTRAS : MOVRAS : MVITAS : Z : MENIN9 : EFID9 :
 CATIVARÔ : HVV : FILHO : DE : ABENAMARI : Z : HVV : SEV : SOBRINHO : Z : HVA : SVA : NETA : DEVS :
 SEIA : PERA : TODO : SEPPE : BEETO : POR : TÂTA : MERCEE : QUÂTA : FEZ : AOS : XPAÂOS : AMEM.

1 Era de 1378 (anno 1340) Abenamarim senhor da alem do mar confiando de si e
2 do seu grande haver e poder, passou a aquem do mar com a Forra filha de r
3 ei de Tunis para perseguir e destruir os christãos. Cercou Tarifa e o seu poder era tanto que não poderam
4 os moradores com tanto poder. E pois rei D. Affonso de Castella viu que não pode ser certo houve receio e per si veio a Portugal
5 demandar ajuda ao iv Affonso, rei de Portugal, seu sogro, e a elle aprouve muito de lha fazer com seu corpo e com
6 seu poder. Logo sem tardança começou o caminho para a fronteira e mandou que os seus se fossem empo
7 s elle. De Evora levou cem cavalleiros e mil peões: Gonçalo Esteves Carvoeiro foi por alferes. Lidaram com
8 os mouros elrei de Portugal entendeu em rei de Granada e rei de Castella em re
9 i Abenamarim. E mercê foi de Deus que nunca mouro tornou rosto e morreram d'elles tan
10 tos a que não poderam dar conta. Rei Abenamarim e rei de Granada fugiram. No arraial de rei A
11 benamarim acharam grande haver em prata e ouro, e houve-o rei de Castella. Mat
12 aram allia Forra, e muitas ricas mouras, e outras mouras muitas e meninos infindos:
13 captivaram um filho de Abenamarim, e um seu sobrinho e uma sua neta. Deus
14 seja pera todo sempre bento por tanta mercê quanta fez aos christãos. Amen.

Esta interessante memoria parece não ter sido alli posta primitivamente, mas talvez na antiga capella de S. Vicente e de suas irmãs Sancta Sabina e Christeta, donde seria mudada para a sé, quando a capella se reconstruiu no tempo do cardeal D. Henrique ¹, e onde parece que D. Affonso IV fundou uma

¹ Esta inscripção commemorativa da batalha do Salado é, certamente, muito interessante para os eborenses e uma das mais curiosas que existem na sé. Em perfeita harmonia com a historia são os seus dizeres. A mais antiga referencia que se faz a esta inscripção é, sem duvida, esta:

«Cõsta per letereiro em pedra marmore que está na Cee d'Evora, quando entrão por a porta pryncipal da Cee da mão direita ó derradeiro esteo do cruzeiro da porta de Sãta cruz: diz a letra o caso todo, e que da nobre cidade d'Evora forão a esta batalha sem cavalleiros e mil piães; e que Gõçalo Estevez Carveiro ia por Allferes e que a batalha fora destes Reis Mouros era de mil trezentos setenta e oito.»

Azurara, *Chronica etc.* no tomo v dos Ineditos de Hist. Portugueza, pag. 107.

Na *Evora Gloriosa* vem mal lida, e já naquelle tempo se não conheciam dez ou doze letras no comêço.

Abenamarim era Aly Abul Hasan ben Otman ben Jacub ben Abdelhac de Beni Merin.—V. Conde, *Hist. de la dominacion de los arabes en España*, tomo 3.º

A forra filha do rei de tunis seria Hatima, mulher de Albohacen.

Chron. de D. Affonso XI, pag. 449.

O cêrco de Tarifa é mencionado assim por Conde, tomo 3.º, pag. 133: «... y principiaron a combatirla con maquinas é ingenios de truenos que lanzaban balas de hierro grandes con *nafta*, causando gran destruicion en sus bien torreados muros.»

O rei mouro de Granada era Juzef Abul Hegiag.—Conde, tomo 3.º

Dos despojos achados no campo mourisco fallam todos os historiadores, assim como da grande matança; por exemplo: «... muchos christianos se pasaron en los reales de los Mouros á matar et á cativar los Moros del Rey Albohacen, et las mugeres et los mozos pequenos, et á robar grandes averes de oro et de plata.»—*Chron. de D. Affonso XI*, pag. 449.

Do grande numero de mouros diz o mesmo chronista que foi preciso o espaço de cinco mezes e sessenta galés para passarem á Hespanha, e que depois da batalha apenas em quinze dias e em doze galés volveram a Tunis os que escaparam.

Schoefer na *Historia*, pag. 205 e Mariz nos *Dialogos* affirmam que o nosso Affonso IV atacou o rei de Granada, como se lê na inscripção.

Quando a batalha começou Affonso IV só tinha a seu lado mil cavallos,

confraria de Nossa Senhora da Victoria, como diz Fonseca na *Evora Gloriosa*.

Na capella de S. Lourenço, defronte da sacristia, em duas compridas linhas da parte do Evangelho, lê-se em gothico monachal:

HIC : IACET : DONNA : CŔSTANCIA : GENERE : 7 :
 HVMILITATE : DECORA : HVIC : ECLESIE : 7 : PAVPB9 :
 GRACIOSA : OBIT : E : M : CCC : XL : VIII : II : ID9 :
 IVNII : CVI9 : ANIMA : REQUIESCAT : IN : DEO : AMEN : 1

com os quaes deu tão rijo na mourisma, que os envolveu completamente: «Et por que de las gentes del Rey de Portugal non eran llegados mas que mill omes á caballo et el Rey de Granada tenia siete mill.»

Chron. de D. Affonso xi, pag. 439.

«... en lo mas recio de la sangrienta batalla comenzaron á remolinar-se ciertas cabilas alarabes atropelladas de la caballeria armada y cubierta de hierro que las acometió.»—*Ibid.*, pag. 135.

O logar onde a filha de Affonso iv viera pedir-lhe auxilio, parece ter sido esta cidade de Evora, porque diz Ruy de Pina, na Chronica d'este rei, que D. Maria viera por Terena a Evora, onde D. Affonso e a mulher vieram receber a filha.

Falta observar alguma cousa com respeito ao dia da batalha do Salado, que naturalmente seria indicado nas letras que faltam na pedra.

Romey na *Historia*, tomo 8.º, pag. 165, diz: «Dès que ceux ci furent arrivés à la Peña Ciervo, le dimanche 29 octobre 1340.» E continúa dizendo que no dia immediato se ferira a batalha.

Conde, no tomo 3.º da *Historia* citada, a pag. 135 e 136, diz d'este modo:

«Fué esta cruel batalla de Wadacelito dia lunes siete de la luna Giu-mada primera del año setecientos eurenta y uno.»

Ora, o dia 7 da lua de Jumadi de 741 da Hegira é o dia 30 de outubro de 1340.—*Spain and Portugal*, da *Encyclopedia* de Dionysius Lardner-London, 1832, vol. 2.º

O notavel trabalho dos Cartuxos de S. Bruno concorda tambem d'este modo:

«L'an 1340 Alfonse se trouve le 30 octobre, à la bataille de Salado.»

Art de vérifier les dates, pag. 815 e 828.

Assim faltarão, talvez, á inscrição as palavras: xxx : DE : OVTVBRO : , ou então o dia da partida de Affonso iv de Evora, o qual não é facil de precisar; mas é mais provavel ser o dia da batalha.

² No livro dos *Anniversarios*, copia do antigo, ha esta commemoração em

Segue-se a esta capella a chamada do *Esporão*, por haver sido mandada fazer por João Mendes de Vasconcellos, senhor do morgado do *Esporão*, como se lê neste epitaphio, da parte do Evangelho o primeiro :

IOÃO MENDEZ DE VASCONCELLOS S.^{or} DO MORGADO DO ESPO ;
 RÃO FILHO DALVARO MENDES DE VASCONCELLOS E DE DONA LIANOR
 RIBEIRA S.^{ra} PROPRIETARIA DESTE MORGADO ./. FOI DO CONS.^o DEL
 REI DOM M.^{el} E DEL REI DOM IOÃO O 3.^o E SEV EMBAIX.^{dor} NA CORTE
 DOS REIS CATHOLICOS, E DEL REI DOM CARLOS SEV NETTO ./. E DE
 CONSENTIM.^{to} DO DITTO REI DOM IOÃO; E DO CAR.^l IFFANTE DOM
 AFFONSO SEV IRMÃO, BP.^o DESTA CIDADE, E DO CABIDO DESTA SEE
 CONFIRMADO PELLO PAPPÁ CLEMENTE 7.^{mo} MANDOV FAZERNO
 ANNO DO S.^{or} DE 1830 ESTA CAPELLA PARA SEV IAZIGO E DE
 DONA BRIOLANIA DE MELLO SVA Z.^a MOLHER, E DE TODOS SEVS
 SVBCESSORES QVE LHERDASSEM O DITTO MORGADO D'ESPO ;
 RÃO ./. DOVTOVA, DE HVA MISSA QVOTIDIANA PARA SEMPRE IN
 CLVINDO NELLA AS QVE O MORGADO IATINHA DOBRIGAÇÃO
 ESTÁ AQVI SEPVLTADO COMO A DITTA DONA BRIOLANIA DE ME
 LLO SVA MOLHER, FALLECERÃO AMBOS NO ANNO DE 1841:

(*Continúa*).

ANTONIO FRANCISCO BARATA.

12 de junho: «Aos 12 de Junho fazem aniv.^o por D. Constança, molher de Simão dos Lagos, e faz-se por hum courela de Almoinha por baixo das fontes, e por hum ferragial que he a par do Pombal, e são 5 libras.»

A THEOLOGIA E A SCIENCIA DA NATUREZA

BREVES REFLEXÕES SOBRE O ARTIGO — *O homem primitivo e a sua linguagem* —

DO SR. DR. F. A. CORRÊA BARATA

Publicado no *Instituto*, n.º 12 da 2.ª serie

O Christianismo tudo tem que esperar das sciencias naturaes, e nada que receiar.

CHALMERS.

Relativamente á theologia, ha uma opinião muito generalisada, a que melhor chamariamos preconceito: consiste em considerar a sciencia theologica totalmente isolada das outras sciencias, movendo-se numa esphera particular e destacada do mundo intellectual, em perpetuo parallelismo, senão antagonismo, com todos os ramos dos conhecimentos humanos.

A theologia não póde deixar de protestar contra tão injusta apreciação, nem de fazer valer os seus direitos a um logar nobilissimo entre as sciencias.

A theologia é a sciencia da religião revelada por Deus; é uma expressão elevadissima da verdade, e a verdade é por essencia uma, e harmonica nas suas expressões. Não póde haver antinomia entre a theologia e as outras sciencias; porque estas e aquella nada mais são do que faces particulares, mas concatenadas, reflexos distinctos, mas homogeneos, da verdade absoluta.

E, descendo a um ponto de vista mais restricto, as sciencias naturaes têm por objecto a manifestação da acção divina; e a theologia é a exposição scientifica do modo d'essa manifestação: como póde conceber-se aqui antinomia?

«A palavra de Deus — diz o sr. conde de Samodães com a sua usual proficiencia — não póde ser desmentida pelas obras do mesmo Deus. Essas obras existem desde que a Deus aprouve creal-as; mas o conhecimento d'ellas, o seu estudo, a sua analyse, tem vindo pouco a pouco á apreciação do espirito humano. Se um

facto, por unico que fosse, sufficientemente comprovado e demonstrado, viesse contradizer a revelação, esta ficaria insubsistente, e toda a doutrina assente sobre ella reputar-se-hia refutada. É pois indispensavel seguir passo a passo a sciencia no seu desenvolvimento, e estudar attentamente os factos que authentica, e as consequencias d'ahi emergentes.»¹

Aferir os dados scientificos pelos principios da revelação, em ordem a evidenciar a sua reciproca conformidade, tem sido o alvo dos esforços de sabios respeitabilissimos, que têm dedicado os seus estudos, o seu talento e as suas aturadas lucubrações ao serviço da nobre causa da religião. Entre essa pleiade illustre sobresaem os brilhantes nomes de Wiseman, Hettinger, Reusch, Glaire, Meignan, de Valroger.

É este tambem — *si parva licet componere magnis* — o pensamento fundamental que preside á redacção d'este nosso modestissimo trabalho, que nos foi suscitado pelo artigo — *O homem primitivo e a sua linguagem* — do sr. dr. F. A. Corrêa Barata, lente de philosophia na universidade.

Tempo bastante hesitámos sobre se appareceriamos na arena da imprensa como mantenedor dos augustos foros da revelação divina, abertamente guerreada naquelle escripto. Attentando na illustração, na sciencia, nos firmados creditos de s. ex.^a, e na exiguidade dos nossos recursos, quasi nos desanimou a ousadia do commettimento; porém, d'um lado as nossas fortes e profundas convicções, que bem desejáramos ver triumphantes, e por outra parte a nossa qualidade de alumno de theologia da universidade, foram-nos motivos imperiosos e indeclinaveis para entrarmos nesta discussão, da qual desejamos afastar tudo quanto seja pessoal. Não combatemos a individualidade do sr. dr. Barata; impugnamos as suas doutrinas. Não nos julgamos *auctorizado* (empregamos as palavras de s. ex.^a), *como ministro authentico, a ser o reformador da fé alheia, simplesmente pelo facto de não a acharmos orthodoxa*. Porém, desde que s. ex.^a entregou á publicidade as suas idéas, podemos usar, e usamos, do legitimo direito de as

¹ *Apologia do Christianismo* — Prefacio do traductor, pag. xiii.

apreciar e combater. Não queremos apresentar-nos na liça com as armas da affirmação dogmatista, de que (seja dicto de passagem, e sem intenção offensiva) o sr. dr. Barata algum tanto abusou, mas com as da discussão racional e séria, da analyse e critica sincera.

Desejariamos devéras dar a este escripto a amplitude e desenvolvimento que o assumpto merece; mas os deveres escholares a que estamos adstricto, e outras occupações, obrigam-nos a restringir as nossas reflexões a alguns pontos principaes do artigo do sr. dr. Barata, que vamos summariamente indicar.

Entre muitissimas asserções oppostas ás doutrinas theologicas e á historia ecclesiastica, o sr. dr. Barata:

- a) nega a authenticidade do Genesis;
- b) affirma que foi S. Agostinho quem ensinou á theologia christã a immaterialidade da alma e a criação *ex nihilo*;
- c) oppõe á espiritualidade da alma dois argumentos — as descobertas da biologia, e o insolúvel problema da união do espirito com o corpo;
- d) attribue á Biblia e á Egreja o erro geocentrico, e d'aqui deduz a fallibilidade da Egreja;
- e) assevera que a antiguidade da existencia do homem sobre a terra ultrapassa o computo da Biblia;
- f) suppõe, em opposição á narração genesiaca, o homem primitivo no estado selvagem, e consequentemente considera a linguagem como uma *acquisição puramente humana, proveniente do desinvolvimento e adaptação dos orgãos vocaes e do cerebro*;
- g) admite a existencia de preadamitas;
- h) finalmente, considera a narração de Moysés relativa ao paraíso como uma lenda copiada da mythologia indiana, e Adão como um mytho.

Quasi todas as idéas expendidas pelo sr. dr. Barata são mais ou menos directamente filiadas na theoria darwiniana, que transpira de todo o artigo, embora s. ex.^a não formulasse em termos expressos a sua adhesão ao *transformismo*.

Parece-nos pois que ficaria incompleto este trabalho, se nos não occupassemos do *darwinismo*; e é justamente a este assumpto

que tencionamos dar maior desinvolvimento, se não occorrer motivo que nol-o embarace.

Vê-se que a área que nos cumpre percorrer é vastíssima, e quasi descoroçadora para quem pondera o attractivo, a seducção, infelizmente muito poderosa e commum, das doutrinas que encontraram no sr. dr. Barata tão eloquente interprete e brilhante advogado.

«Mas — diremos com o illustre cardeal Wiseman — a causa que sustentamos é assaz poderosa para proteger o menos digno dos seus defensores e conciliar-lhe a benevolencia dos que a veneram e amam. Triunphar em seu nome seria por certo glorioso; mas a tentativa, cujos esforços não foram exemptos de trabalho, não póde ser balda de merecimento.»

I

O Genesis

Quem quer que percorrer, com animo recto e despreoccupado, as paginas d'esse livro antiquissimo e singular, que se chama o Genesis, mal poderá eximir-se a um sentimento de sincera admiração. Neste livro, a candida simplicidade do historiador veridico allia-se intimamente ás arrojadas concepções do philosopho profundo. O Genesis expõe, em traços rapidos, mas firmes, grandiosos, solemnes, a origem das cousas, os primordios do mundo e dos homens e a primeira phase da vida d'um povo que tem representado na historia um papel notabilissimo.

Submettam-se ao cadinho da analyse imparcial, ao scalpello da critica rigorosa os characteres intrinsecos do Genesis, — examine-se miudamente a sua unidade, originalidade e sublimidade, a sua harmonia com as verdades da sã philosophia e com os dados das sciencias, a sua incontestavel superioridade em relação a todas as cosmogonias e anthropogonias dos povos antigos, e reconhecer-se-ha que o primeiro livro do Pentateucho tem o cunho irrecusavel da authenticidade.

Não nos limitemos porém a este argumento: attendamos ás relações estreitas e indissolúveis que prendiam o Genesis (e o Pentateuco, de que elle é parte essencial) ao povo hebreu; estudemos o livro, e o povo que sempre foi seu fidelissimo depositario, que d'este estudo sahirá por certo ainda mais luminosa a verdade que propugnamos.

O Pentateuco não era um livro ignorado, particular, obscuro: era o livro constitutivo d'um povo inteiro; era o archivo dos fastos gloriosos d'uma nação que tinha o maximo interesse em o possuir, conservar e transmittir íntegro e puro; era um livro publico, que todos os hebreus liam, estudavam, conheciam; era um livro que servia de ceremonial aos pontifices e levitas, de norma aos juizes e magistrados, de regulamento a todo o povo; era ao mesmo tempo um codigo religioso, moral, civil, politico, penal e liturgico; era o memorial das genealogias, o fundamento dos titulos de propriedade, a recordação perenne dos beneficios da Providencia; emfim, o repositorio de tudo quanto podia e devia interessar no mais elevado gráu todas as classês sociaes israelitas.

E o povo hebreu seria acaso de indole versatil, inconstante, caprichosa, ávida de novidades? «Bem pelo inverso: é um povo que mantém tão vivaz o espirito da tradição, que toca as raias da contumacia e da obstinação: estremece acima de tudo a religião de seus paes; repelle energicamente toda a innovação e mudança; sabe morrer em defesa da sua lei. Ha dezoito seculos que este povo está em constantes relações com os milhares de povos que habitam debaixo do sol; e, apezar d'isto, nada tem copiado das suas crenças ou dos seus usos; não se tem misturado com povo algum: a historia mostra-nol o resistindo á invasão de toda a doutrina extranha, observando sempre as leis de seus maiores tão respeitosa e como na sua origem. A despeito dos climas e das epochas, permanece vinculado ao preterito, e fórma um povo á parte, em meio de todos os povos. Sendo, como é, tão intima, tão necessaria a connexão entre o povo judaico e os livros confiados á sua custodia, que é impossivel conceber o povo judaico sem a Biblia, e a Biblia sem o povo judaico; se estas duas entidades se suppõem mutuamente; se tudo quanto existe

no povo judaico tem a sua razão de ser na Biblia, e tudo quanto existe na Biblia tem a sua realisação no povo judaico, não poderemos legitimamente concluir que a Biblia é tão antiga como o proprio povo que só por meio d'ella pôde ser constituido, e que não é mais antiga do que esse povo, porque, sem elle, ficaria inintelligivel? Não poderemos concluir que a Biblia não é *mythica*, pois que o povo judaico não é *mythico*? Não poderemos concluir que, pelo que respeita ao Pentateucho, remonta a Moysés, instituidor do povo hebreu?»¹

Parece-nos superfluo insistir nesta demonstração; e tanto mais superfluo, quanto é certo que a negação da authenticidade do Genesis, no artigo do sr. dr. Barata, não se abona em fundamento algum. É possivel que s. ex.^a prestasse credito á affirmacão de M. Renan — «que a redacção definitiva dos livros, que contêm a historia antiga de Israel, não remonta *provavelmente* além do seculo VIII antes da nossa era.» — Mas tão temeraria affirmacão implica o desprezo de todos os principios e regras da certeza historica. Nem sequer reparou M. Renan que o Pentateucho é objecto de referencias e allusões nos livros de Josué, dos Juizes, dos Reis, emfim em quasi todos os livros subsequentes do povo judaico! Nem se lembrou de que, dez seculos antes da nossa era, havia occorrido a scissão dos tribus, e que o Pentateucho existia no reino scismatico de Israel, sem que pudesse tel-o recebido posteriormente de Judá, porque a isto se oppunha a profunda rivalidade e entranhado odio que separava as duas nacionalidades.

Suppor que dois povos inimigos accitassem, sem contestação, sem reluctancia, uma obra fraudulenta da importancia e valor do Pentateucho, ou que, em mutuo accôrdo, resolvessem haver sempre por verdadeiro, integro e genuino um livro espurio, corrupto e fabuloso, — são hypotheses tão repugnantes ao criterio historico, que, para as refutar, basta consignal-as.

Todavia, apesar de todas as considerações momentosas, que militam em pró da authenticidade do Genesis, o *positivismo* (como

¹ Cfr. *La Science Sacrée*, par M. l'abbé Berseaux, tom. I.

diz o sr. dr. Barata) exclue-a *ab initio*. Nem é de admirar. O *positivismo* é levado, por necessidade logica do systema, á negação do *sobrenatural*; e o *sobrenatural* affirma-se, resplendece no Genesis em todas as paginas.

É de notar como o *positivismo*, com munifica generosidade, dispensa os arduos esforços, as penosas e molestas meditações, e liberalisa o titulo de *philosopho* a todo aquelle que empregar o braço e o camartello na demolição do edificio da *philosophia*! «É facil, facillimo (diz o doutissimo Hettinger) duvidar, e estender a duvida sobre todo o dominio da vida superior e espiritual, para tudo quanto os olhos não podem abranger ou as mãos não podem tocar. É seductor tomar a apparencia de sabio por caminho tão plano... Para duvidar, negar, contradizer, não é necessario apresentar cousa alguma extraordinaria, nem um só fundamento: basta um singelo — não.»¹

E é a esta obra destruidora que se sagram *sympathias* ferozas; é a este espirito de negação que se votam homenagens e queimam incensos; — «como se a sciencia e a comprehensão não fossem incomparavelmente superiores á ignorancia e contradicção. Causa extraordinaria! A contradicção d'um idiota, que nem conhece nem comprehende as maravilhas do magnetismo ou da electricidade, nunca foi considerada como signal de espirito atilado e profundo; mas no dominio religioso, que comprehende em si os resultados de toda a sciencia e a flor de todo o saber humano, só se procura ignorancia, indifferença, e superficialidade, e com estas se cobre o manto de *philosopho*.» —²

Não entramos na discussão do valor do *methodo experimental* e positivo, hoje tão preconisado, nem na demonstração da existencia do *sobrenatural*; porque nos desviariamos muito do ponto que vamos tractando.

Diz o sr. dr. Barata³: — «Como cosmogonia, — o Genesis é o traslado de velhas tradições, algumas das quaes, por inteira-

¹ *Apologia do Christianismo*, tom. I, pag. 33.

² *Ibidem*.

³ *Instituto*, 2.^a serie, n.º 12, pagg. 266 e 267.

mente inadmissíveis, a sciencia tem reformado e a crença geral admittido (*sic!*). Como geologia, — apenas é um esboço informe, onde se encontram os traços mais genericos do desinvolvimento do planeta a par de flagrantes contradicções. Como philosophia, — não passa d'um systema theogonico completamente em opposição com os progressos do methodo scientifico e da sciencia experimental.»

A theologia não considera o Genesis como uma theoria speculativa do *Cosmos*, nem como um tractado de geologia, ou um systema philosophico propriamente dicto. A indole do Genesis é essencialmente *historica*: o quadro da criação do mundo e do homem era o prefacio natural, a introducção logica da historia do povo hebreu. As noções geologicas e philosophicas que ahi se encontram são subsidiarias e accessórias. A Egreja não exige nem recommenda que se interpretem todas as expressões do Genesis num sentido rigorosamente scientifico; não affirma que a historia genesiaca offereça uma classificação regular, completa, methodica dos seres vivos; não sustenta que Moysés descrevesse a formação do globo e o apparecimento dos seres creados sem omissão ou interpolação alguma. O escopo principal da Biblia não é instruir-nos nas sciencias naturaes, mas na religião. «Seria uma empresa vã e censuravel (diz o dr. Reusch) querer extrahir da Biblia um systema astronomico-geologico, e apresental-o como garantido pela revelação.»¹

Nem devemos tambem pretender que a locução biblica na exposição da historia primitiva seja sempre pautada pela exactidão e technicismo scientifico.

«A Biblia (observa o illustre bispo de Châlons-sur-Marne) emprega a linguagem ordinaria, as expressões populares, que frequentemente representam as cousas taes como apparecem á vista, e não como a sciencia as define... A veneravel antiguidade não estava sujeita ás exigencias hodiernas.»²

Não se pense todavia que estas attenuações e explicações sejam equivalentes á confissão de que Moysés cahisse em erros e

¹ *La Bible et la Nature*, trad. franceza, pag. 27.

² *Le Monde et l'homme primitif selon la Bible*, pag. 7.

flagrantes contradicções, como o sr. dr. Barata assevera dogmaticamente. S. ex.^a não se dignou apontal-as: e nós não podemos entrar agora na longa demonstração da harmonia do Genesis com as sciencias naturaes. Seria este um trabalho, que, só por si, exigiria um volume; e trabalho quiçá malbaratado, porque tal demonstração tem sido feita por theologos competentissimos em ambas as materias.

E não são só theologos que fazem convergir os seus esforços e conhecimentos para a consolidação da alliança entre a fé e a sciencia da natureza. «A par com os naturalistas que não occultam as suas tendencias hostis á religião, ha tambem nos tempos modernos um grande numero de sabios da primeira plana, que a rosto aberto confessam a sua crença na revelação biblica, ou que, ao menos, mostram em suas obras sentimentos religiosos... Outros tambem, sem se collocarem precisamente no ponto de vista da religião, jámais impugnam as doutrinas reveladas, e altamente reprovam as tendencias materialistas e atheistas de alguns outros sabios.»¹

Em uma revista scientifica da America, dizia um geologo: — «Podemos certificar que, tanto na Europa como no nosso continente, ha muitos geologos que não sómente reconhecem a verdade da revelação, mas fundam toda a esperanza nesta verdade, a qual prezam mais do que a vida; que têm por grande ventura e honra defender esta fé gloriosa; e que folgam ao descortinar em cada formação de terreno os vestigios d'um Deus creador e conservador.»²

(Continúa)

AUGUSTO EDUARDO NUNES.

¹ Reusch, op. cit., pag. 71.

² *American journal of science*, VIII, 155.

SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

O JARDIM BOTANICO DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

(Continuado do n.º 4, paginas 163)

VI

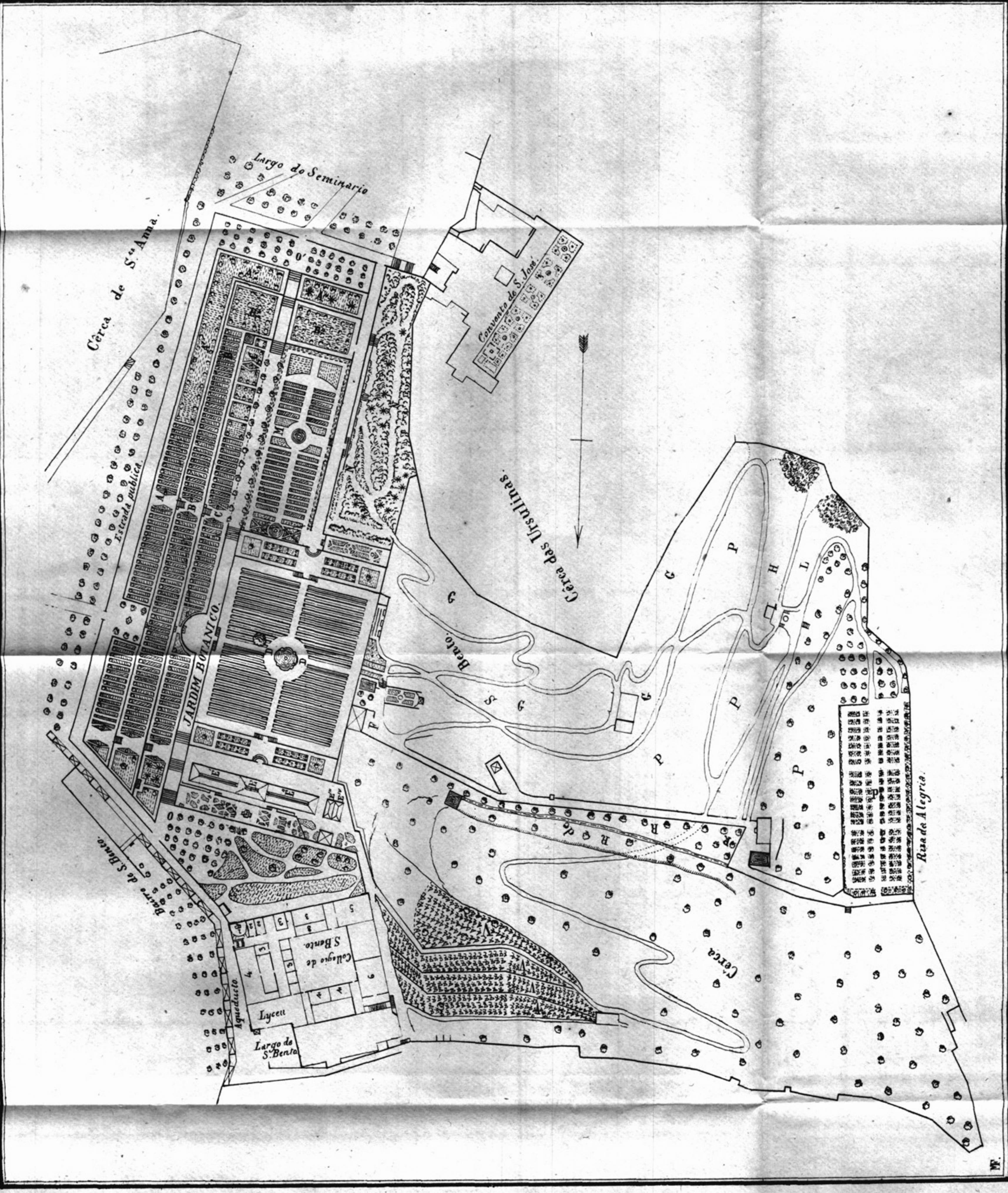
(1873-1876)

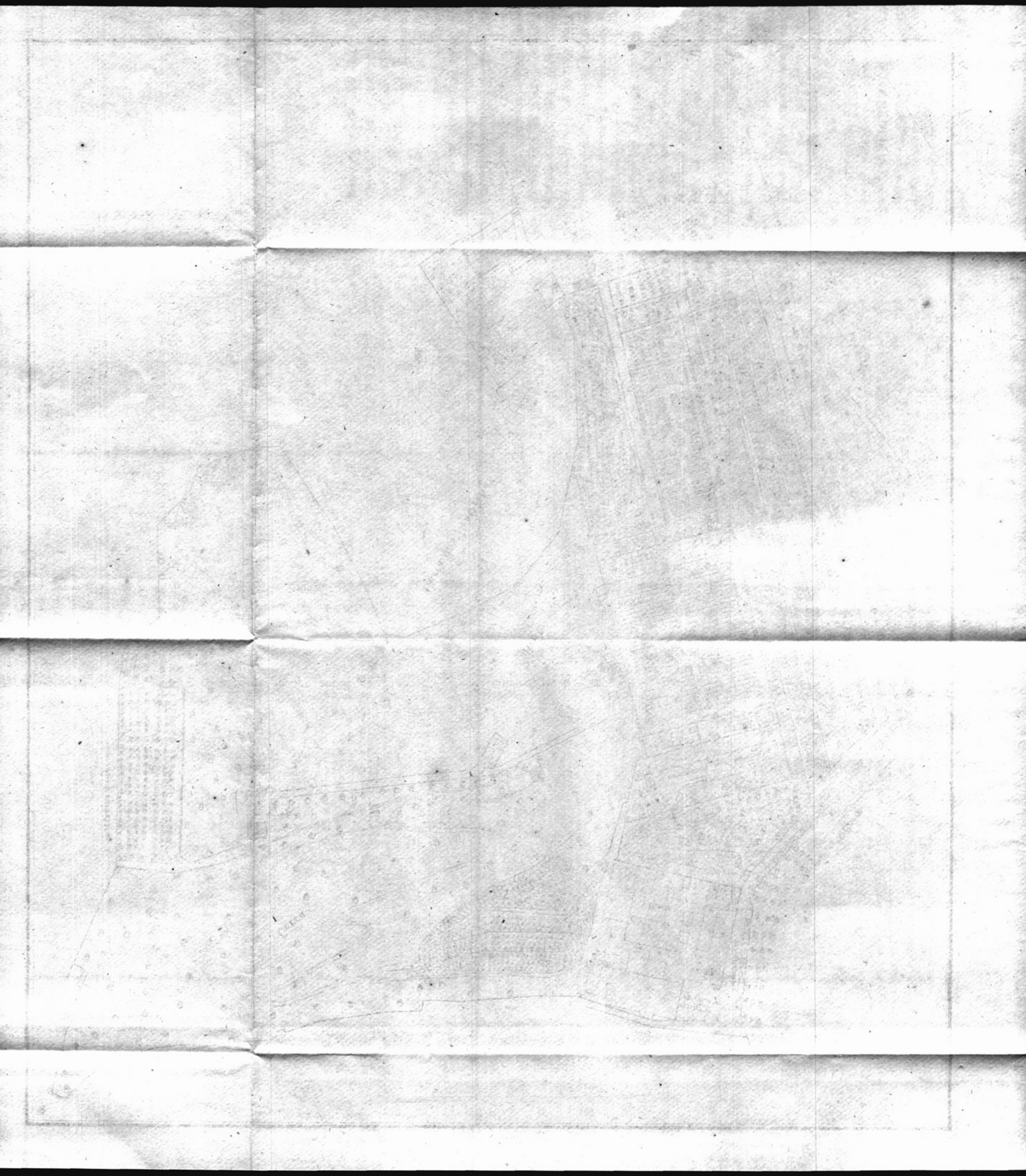
*

Em 17 de janeiro de 1873 o Conselho da Faculdade de Philosophia encarregou-me da regencia da cadeira de Botanica e direcção do Jardim.

Não dispondo de grandes meios, e não podendo por isso vencer muitas difficuldades, que se oppõem ao progresso rapido d'este estabelecimento, tenho posto todo o meu empenho em tornar o Jardim proprio para que os alumnos, que cursam a Botanica, possam nelle achar os meios de instrucção, que lhes é necessaria.

Tenho sido auxiliado por algumas pessoas, que têm feito valiosos donativos. Citarei com agradecimento os nomes dos ex.^{mos} srs. Antonio Borges da Camara, Sebastião Ph. M. Estacio da Veiga e José Martinho Pereira de Lucena. Do Bussaco e dependencias da direcção das obras do Mondego tem recebido o Jardim numero consideravel de plantas. Do Rio de Janeiro tenho obtido valiosissimos presentes de *Orchideas*, *palmeiras* e d'outras plantas, enviadas com a maxima generosidade pelo sr. Manuel Pereira Bastos Junior. Ninguem mais do que elle tem contribuido tão largamente para a prosperidade do Jardim botanico, se exceptuarmos os cavalheiros de S. Miguel, que já foram citados.





Depois de algumas modificações, que entendi necessarias, as plantações encontram-se pelo modo seguinte:

Ha duas partes perfeitamente distinctas: a escola medicinal e industrial e a escola geral.

A primeira (Est. II M), disposta pelo methodo de Adr. de Jussieu, conteve no anno corrente 463 especies, pertencentes a 108 familias.

A segunda, disposta segundo o methodo de Endlicher, já seguido anteriormente, comprehende as *monocotyledoneas* (A) no terrapleno contiguo á rua principal, seguindo se-lhes as *gymnospermicas* (A') dispostas um pouco desordenadamente, como já as encontrei, e terminando pelas especies do genero *Araucaria* (A'').

No segundo (B) e terceiro terrapleno (C) estão plantadas as *dicotyledoneas apetalas* e *monopetalas*.

O quadrado primitivo (D) contém as *dicotyledoneas dialipetalas*.

Alguns grupos naturaes occupam logares especiaes. As *Acacias* encontram-se no segundo terrapleno, dispostas em linha e formando um grupo no extremo (B').

As *Proteaceas* encontram-se perto d'estas (B'') e algumas *Myrtaceas* entre a escola medicinal e o grande quadrado (F).

As arvores formam as alamedas (O e O'), vestem a rua principal e parte da rua central e occupam a pequena matta (N) ¹.

Não achando conveniente a cultura de grandes arvores nos canteiros do Jardim, comecei a plantação d'ellas na cêrca de S. Bento.

Em parte (G) encontram-se as *Coniferas*, noutra (H) os *Eucalyptos*, noutra (L) as *Amentaceas*.

Além d'estas culturas ao ar livre, ha as culturas nas estufas.

Na grande estufa o corpo central (E) serve como estufa fria e contém as plantas gordas, algumas palmeiras, a *Strelitzia augusta*, um bello exemplar do *Pandanus utilis* e algumas plantas, que,

¹ A maior parte d'estas plantações estavam feitas. Com as ultimas modificações algumas plantas ficaram completamente deslocadas, attendendo a que não era possivel transplantal-as. Está neste caso a *Magnolia grandiflora* e outras, que se encontram no quadrado inferior.

apezar de poderem ser cultivadas ao ar livre, ahí melhor se desenvolvem e fructificam.

Um dos corpos lateraes (E') serve de estufa quente, apesar de ser aquecida deficientemente. Contém uma collecção bastante numerosa de *palmeiras* e *Aroideas*.

O outro corpo (E'') funciona como estufa temperada e nelle se faz grande parte da sementeira de plantas mais delicadas.

Numa pequena estufa (E''') são cultivadas as *Orchideas*, e algumas outras plantas, entre as quaes se encontra o *Desmodium girans*, notavel por seus movimentos.

Na estufa immediata (E^{iv}) faz-se a multiplicação e cultivam-se ainda algumas plantas, que exigem temperatura elevada. Está ahí a *Ouvirandra fenestrata*, curiosissima planta de Madagascar.

Na ultima estufa (F) são cultivados os *fetos*, sendo notaveis pelas suas dimensões os exemplares mandados da Australia pelo sabio botanico Barão de Müller.

Na cêrca são cultivadas além das arvores florestaes as arvores fructiferas. As pereiras e macieiras occupam a parte inferior e parte da encosta do lado do convento de S. José (P); as laranjeiras a parte media e algumas na parte inferior (R).

A vinha, cuja cultura tem tido consideravel desenvolvimento, graças ao auxilio e cuidados do ex.^{mo} sr. Visconde de Villa-Maior, está disposta na encosta do lado a cidade (V). Contém 100 castas estrangeiras e 145 das cultivadas de longo tempo no paiz.

No pavimento inferior do collegio de S. Bento estão todas as repartições do Jardim, a aula (1), os gabinetes de trabalho (2),

as habitações dos criados (3), a officina (5), casas de arrecadação (4), e o museu botânico (6).

Este está collocado, como já disse, na antiga sacristia do collegio, sala espaçosa e optimamente illuminada.

Contém uma numerosa collecção de fructos, uns seccos, outros conservados em alcool, porção consideravel de productos vegetaes, taes como resinas, gommas, filamentos, cascas, etc.

As madeiras brasileiras, coloniaes e portuguezas são representadas por 1:366 exemplares.

Para a demonstração da fórma e estrutura das plantas *monocotyledoneas* e *dicotyledoneas*, dos accidentes produzidos pelas feridas, etc., ha um numero sufficiente de exemplares.

Egualmente se podem observar alli alguns curiosos casos teratologicos.

É nesta sala que estão os herbarios e a livraria.

Aquelles têm proveniencia diversa. Existem restos d'um antigo herbario, que nenhum valor tem, porque são poucas as plantas classificadas, não ha designação da localidade onde foram colhidas, e não se sabe a quem possa ser attribuido.

Encontra-se hoje alli o herbario do dr. Antonio de Carvalho, contendo plantas indigenas e algumas da Madeira; o herbario comprado ao fallecido director do Conservatorio dramatico, Duarte de Sá: contém plantas portuguezas, muitas d'ellas colhidas e classificadas pelos drs. Vallorato e Welwitsch (1:172); um herbario de plantas *cryptogamicas* portuguezas, coordenado pelo ex.^{mo} sr. S. Ph. M. Estacio da Veiga (268 especies); o herbario collegido nos ultimos annos, comprehendendo plantas das vizinhanças de Coimbra; um outro dos Açores, collegido pelo sr. Hunt (234 especies); uma collecção de algas marinhas, por mim colhidas em Leça e Aveiro.

Alem d'estas collecções de plantas do paiz ha mais um herbario de plantas das vizinhanças de Bergedorf (454 especies); um outro de plantas cultivadas, collegido pelo sr. dr. Goëze em Hamburgo (342 especies); o herbario de plantas cultivadas no Jardim de Coimbra (299 especies), e uma collecção de *algas*, compradas em Paris (60).

O seguinte quadro mostra o valor d'estas collecções:

Plantas cultivadas	{	cryptog. vasc.	38
		monocotyledoneas	25
		dicotyledoneas	578
Plantas da Europa, Açores, ect.	{	cryptog. vasc.	61
		monocotyledoneas	366
		dicotyledoneas	1409

As cryptogamicas cellulares são representadas por mais de 700 exemplares.

Juncto a esta collecção está uma, ainda pequena, de desenhos de orchideas portuguezas e cogumelos, que comecei e continuarei. Comprehende 18 especies de orchideas e 47 especies de cogumelos.

A bibliotheca é pequena, e contém o numero de obras seguintes:

Agricultura	46
Floras	52
Obras descriptivas	70
» geraes	70

Para o ensino da Botanica, além das produções naturaes, existentes no museu, ha uma collecção de objectos de cêra, preparada por A. Ziegler (Freiburgo); modelos, representando flores e fructos, feitos por Brendel (Berlim), alguns pelo dr. Azoux (París); bem como uma collecção de cogumelos, modelados por Vasseur (París).

Servem para o mesmo fim as bellas estampas desenhadas por L. Kny e publicadas em Berlim por Wiegandt, Hempel e Parey.

Para o ensino da anatomia ha dois bons microscopios do constructor Nachet e preparações microscopicas, parte (144) compradas na Allemanha e parte (122) feitas por mim e por alguns alumnos do curso de Botanica.

É pouco o que existe, muito especialmente o que diz respeito á Flora do paiz. Os meios, porém, de que a direcção dispõe, são bastante limitados ¹ para occorrer ás despesas regulares; e é quasi impossivel emprender trabalhos além dos que são indispensaveis para o bom estado de cultura do Jardim ² e para impedir que não corresponda ao fim, a que foi destinado este estabelecimento que tão grandes sommas tem custado á nação ³.

JULIO AUGUSTO HENRIQUES.

¹ 3:000\$000 réis é quanto o Governo dá para as despesas do Jardim.

² Para este effeito ha o pessoal seguinte: um Jardineiro ou chefe de trabalhos; um empregado encarregado da escripturação e guarda de utensilios, e treze criados (quatro trabalham na cêrca).

³ Desde a fundação até ao fim do anno economico de 1875 a 1876 foram dispendidos no Jardim proxivamente 306:000\$000 réis.

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES SUR LES INSECTES DU PORTUGAL

(Continuado do n.º 4, paginas 171)

GENRE *Harpalus*.

H. ruficornis Fab.

Très commun partout.

H. griseus Panz.

Dans tout le Portugal. Commun.

H. ignavus Duf.

On le trouve plus rarement que le *decipiens*.

H. decipiens Dej.

On le trouve partout. Commun dans le nord.

H. sulphuripes Germ.

Il n'est pas rare dans le nord du Portugal, mais je ne l'ai jamais pris au sud de Leiria.

H. consentaneus Dej.

Foya (J. Putzeys), Serra d'Estrella (Von Heyden), Coimbra !.

H. pygmæus Dej.

Bragança !, Serra d'Estrella !, Rare.

H. punctato-striatus Dej.

Azambuja (J. Antunes), Bragança !. Commun.

H. Hespericus Rosh.

D'après M. Lucas Von Heyden il se trouve à Cintra (Pena) ¹.

H. fastiditus Dej.

Monchique (J. Putzeys).

H. patruelis Dej.

Commun.

H. patruelis Dej. *v.* *contemptus* Dej.

Plus commun que le type.

H. distinguendus Dej.

Commun partout.

H. æneus T.

Je l'ai trouvé à Coimbra, Bussaco, Serra d'Estrella et Gerez.

Moins commun que le *distinguendus*.

H. æneus F. *v.* *confusus* Dej.

De même que le type de l'espèce il se trouve dans le nord du Portugal.

H. semipunctatus Dej.

D'après Von Heyden il se trouve dans la Serra d'Estrella.

H. rubripes Duf.

Il n'est pas rare dans le nord du Portugal.

H. tenebrosus Dej.

En petit nombre dans tout le Portugal.

H. Bonvouloirii Vuil.

Serra d'Estrella !. Rare.

¹ Loc. cit., pag. 30.

H. tardus Panz.

Coimbra !, Serra do Gerez !, Fréquent.

H. serripes Rues.

Bragança !, Rare.

H. Caspius Steren.

Commun dans le nord, mais je ne l'ai trouvé au sud d'Azambuja.

H. anxius Duf.

Serra d'Estrella !, Serra do Marão !, commun.

GENRE **Stenolophus** Dej.

S. Teutonus Schrank.

Très commun partout.

S. Teutonus Schrank. *v. abdominalis* Gené.

Coimbra ! rare.

S. discophorus Fisch.

Coimbra ! rare.

S. discophorus Fisch. *v. nigricollis* mihi.

Il diffère du type par le corselet marginé d'un testace rougeâtre.

Je ne possède qu'un seul individu.

S. vespertinus Dej.

D'après Von Heyden il se trouve à Coimbra.

S. marginatus Dej.

Je possède un seul individu.

GENRE **Acupalpus Latr.**

A. dorsalis F.

Il se trouve fréquemment partout.

A. brunnipes Sturm.

Dans tout le Portugal.

A. meridianus L.

Plus rare que les espèces précédentes.

GENRE **Bradycellus Erich.**

B. Lusitanicus Dej.

Beja (J. Lucio). Peu fréquent.

B. harpalinus Duf.

Beja (J. Lucio). Plus commun que le *Lusitanicus*.

B. similis Dej.

TRECHINI.

GENRE **Trechus Clair.**

T. fulvus Dej.

Serra do Gerez!, Bussaco!

T. minutus F.

Coimbra!, Bussaco! Leiria! Commun.

T. obtusum Er.

Bragança! rare.

T. Paulinoi Brul.

Lucas Von Heyden cite cette espèce du Bussaco ¹. Je ne connais pas la description.

GENRE **Perileptus Schaun.****P. areolatus Creutz.**

Bragança ! Coimbra ! Peu fréquent.

GENRE **Tachys Schaun.****T. Focki Humm.**

Coimbra !. Rare.

T. hæmorrhoidalis Dej.

Commun.

T. 4 signatus Duf.

Bragança ! On le trouve pendant l'été sous les pierres.

T. parvulus Dej.

Bragança !, moins commun que le *4 signatus*.

T. nanus Gyll.

Bussaco ! Rare.

T. bistriatus Duf.

Beja, Lagos (J. Putzeys); Coimbra (Von Heyden).

T. scutellaris Germ.

Très commun dans l'Algarve.

(Continúa.)

MANUEL PAULINO D'OLIVEIRA.

¹ Loc. cit., pag. 40.

AS AGUAS THERMAES. DAS CALDAS DA RAINHA

(Continuado do n.º 4, paginas 176)

3. Determinação do acido sulfurico

a. A agua que no local da origem tinha sido tractada pelo chlorureto de cadmio, (2 b) foi adicionada de acido chlorhydrico e aquecida até quasi á ebullição, tractada pelo chlorureto de bario em pequeno excesso e conservada á mesma temperatura durante algum tempo. O precipitado obtido foi separado por meio do filtro depois de meia hora de repouso, lavado com agua quente, secco e separado do filtro o mais completamente possivel por meio de uma espatula de platina, e calcinado em cadinho de porcellana previamente tarado, depois de ter incinerado o filtro numa espiral de platina e posto as cinzas sobre a tampa do cadinho. O residuo da calcinação, depois de pesado, foi humedecido com algumas gottas de acido chlorhydrico, aquecido com agua a b. m. por algum tempo, filtrado e lavado com agua quente, secco e novamente pesado.

a) 100^{cc.} de agua deram 0,1729 de sulfato de bario,

correspondente a 0,071237 de acido sulfurico; p/m 0,71237

b) 100^{cc.} de agua deram 0,1732 de sulfato de bario,

correspondente a 0,071361 de acido sulfurico; p/m 0,71361

Media (SO⁴) 0,71299

b. A agua contida em um frasco de vidro, que tinha sido acondicionado por mim nas Caldas, foi mudada para outro frasco, que ficou incompletamente cheio, e agitada frequentes vezes até que, destapando o frasco, o cheiro sulfurado deixou de se manifestar. Depois de fazer passar na agua por alguns minutos uma corrente de chloro lavado e secco, foi o frasco aquecido a b. m.

até se dissipar o cheiro do chloro, e, depois de arrefecer até á temperatura de 15° pouco mais ou menos, foram medidas diferentes porções de agua para nellas determinar o acido sulfurico.

a') 100^{cc.} de agua deram 0,1800 de sulfato de bario

b') 100^{cc.} de agua deram 0,1798 » »

Media 0,1799 » »

Correspondente a 0,074122 de acido sulfurico;.. p/m 0,74122

Subtrahindo a quantidade do acido sulfurico determinada em a..... 0,71299

resta..... 0,02823

O acido sulfhydrico determinado em 2 corresponde a acido sulfurico 0,02818

01 Duas determinações do acido sulfurico, feitas com a agua que me foi remetida das Caldas em um vaso de barro vidrado, rolhado com rolha de cortiça, e em que se não manifestava cheiro algum sulfurado, deram a media 0,1798 de sulfato de bario, correspondente a acido sulfurico p/m 0,74080.

4. Determinação da quantidade total do acido carbonico

Dois frascos de 450^{cc.} de capacidade, proximamente, contendo um volume determinado de uma solução perfeitamente clara e transparente de chlorureto de bario ammoniacal, foram cheios de agua mineral no local da origem e rolhados perfeitamente. No fim de 20 dias foram os precipitados que se tinham formado separados por meio do filtro, lavados, dissolvidos num pequeno excesso do acido azotico de riqueza conhecida, aquecendo brandamente por algum tempo, e neutralizado o excesso do acido por meio de uma solução graduada de soda caustica. A riqueza do acido azotico e a sua correspondencia em acido carbonico foi determinada por meio do espatho de Islandia, depois de feita a determinação do volume da solução de soda caustica necessaria para saturar um volume do acido.

Os volumes da agua empregada foram determinados pela medição da capacidade dos frascos e subtracção dos volumes da solução de chlorureto de bario ammoniacal que tinham sido introduzidos nos frascos.

1) 393 ^{cc.} de agua deram 0,148215 de acido carbonico;	p/m	0,37713
2) 372 ^{cc.} de agua deram 0,13978 de acido carbonico;	p/m	0,37575
Media.....	»	0,37644

5. Determinação da silica

A agua foi acidulada com o acido chlorhydrico e evaporada até á secco a b. m. em capsula de platina. O residuo da evaporação, depois de aquecido por algumas horas á temperatura de 110°, foi humedecido com acido chlorhydrico concentrado e aquecido com agua. A pequena quantidade de silica, que por este tractamento ficou insolavel, era levemente córada por materias organicas, e pela calcinação ficou completamente branca.

a) 500 ^{cc.} de agua deram 0,0098 de silica;.....	p/m	0,0196
b) 500 ^{cc.} de agua deram 0,0099	»	0,0198
c) 500 ^{cc.} de agua deram 0,0099	»	0,0198
Media	»	0,01973

6. Determinação do calcio

O liquido acido obtido em 5 foi adicionado de ammoniaco até á reacção alcalina e aquecido brandamente durante alguns minutos, separado por filtração o ligeiro precipitado que se formou, e o liquido filtrado adicionado de oxalato de ammonio e posto em repouso durante 24 horas. O precipitado de oxalato de calcio assim obtido foi separado do liquido, dissolvido no acido chlorhydrico e novamente precipitado pelo oxalato de ammonio e ammoniaco, para o privar do oxalato de magnesio, que na primeira precipitação o acompanha sempre.

Depois de lavado e secco foi aquecido a uma temperatura elevada durante muito tempo e pesado no estado de cal caustica.

a) 500 ^{cc.} de agua deram 0,2063 de cal caustica..	p/m	0,4126
b) 500 ^{cc.} de agua deram 0,2074 de cal caustica..	»	0,4148
c) 500 ^{cc.} de agua deram 0,2072 de cal caustica..	»	0,4144
	Media	0,41393
	Calcio correspondente	0,29566

7. Determinação do magnésio

Os liquidos alcalinos obtidos em 6, na primeira e segunda precipitação do oxalato de calcio, foram evaporados até á secura em capsula de platina, os residuos aquecidos até á volatilisação completa dos saes ammoniacaes e tractados por acido chlorhydrico e agua. Depois da filtração foram os novos liquidos tractados por ammoniaco e phosphato de sodio, e postos em repouso por 24 horas. Os precipitados obtidos por este reagente foram separados por filtração, lavados com agua ammoniacal e pesados no estado de pyrophosphato de magnésio ($P^2O^7Mg^2$).

a) 500 ^{cc.} de agua deram 0,145 de pyrophosphato,		
correspondente a magnésio		0,031351
b) 500 ^{cc.} de agua deram 0,1422 de pyrophosphato,		
correspondente a magnésio		0,030745
c) 500 ^{cc.} de agua deram 0,1446 de pyrophosphato,		
correspondente a magnésio		0,031264
	Media	0,03112
	Magnésio.. p/m =	0,06224

8. Determinação da cal precipitada pela ebullição da agua

1000^{cc.} de agua mineral foram postos em ebullição durante uma hora em um balão de vidro, substituindo-se por agua distillada a agua que se volatilizava pela ebullição, de maneira que o volume do liquido se conservasse constante.

Depois do arrefecimento completo foi a agua filtrada e o precipitado dissolvido no acido chlorhydrico, depois de lavado uma só vez com agua distillada; o liquido acido foi aquecido com ammoniaco, filtrado, tractado pelo oxalato de ammonio, e o precipitado obtido pesado no estado de cal caustica, procedendo exactamente como fica indicado em 6. O peso obtido foi 0,1098, correspondente a 0,19607 de carbonato de calcio, contendo 0,08627 de acido carbonico.

9. Determinação da cal na agua fervida

O liquido separado do precipitado obtido pela ebullicão da agua (n.º 8), tractado pelo oxalato de ammonio depois da addição do sal ammoniaco deu um precipitado de oxalato de calcio, que redissolvido no acido chlorhydrico e precipitado novamente pelo oxalato de ammonio e ammoniaco, secco e transformado em cal caustica pela calcinação convenientemente prolongada, pesou 0,3042
Correspondente a sulfato de calcio 0,73877

Comparação dos resultados obtidos nas determinações da cal

Totalidade da cal determinada em 6 (media)	0,41393 p/m
Cal determinada no precipitado produzido pela ebullicão	0,1098
Dicta determinada na agua fervida	0,3042
	<u>Somma — 0,41400 p/m.</u>

10. Determinação do potassio e do sodio

A agua foi tractada pelo chlorureto de bario e baryta caustica, filtrada, e o precipitado lavado completamente; o liquido filtrado foi tractado pelo carbonato de ammonio e um pouco de oxalato, filtrado, o liquido evaporado até á seccura em capsula de platina e o residuo calcinado para expulsar os saes ammoniacaes. O residuo da calcinação foi dissolvido na agua e o liquido tractado

novamente pelo carbonato de ammonio, filtrado e evaporado até á seccura. Repetindo este tractamento tantas vezes quantas foram necessarias para obter finalmente um liquido que não era precipitado pelo ammoniaco nem pelo carbonato de ammonio, foi a ultima evaporação feita em um cadinho de platina previamente tarado e o residuo calcinado e pesado.

a) 1000 ^{cc.} de agua deram de chloruretos alcalinos....	1,9617
b) 1000 ^{cc.} de agua deram de chloruretos alcalinos....	1,9609
Media	<u>1,9613</u>

Os chloruretos alcalinos precedentemente obtidos foram dissolvidos em pequena quantidade de agua, o liquido obtido foi adicionado de chlorureto de platina e evaporado até quasi á seccura a b. m., e o residuo tractado pelo alcool a 80° triturando frequentes vezes durante algumas horas. A parte que ficou insolúvel no alcool foi separada por meio do filtro, lavada com alcool da mesma concentração e calcinada junctamente com alguns crystaes de acido oxalico puro; o residuo da calcinação, depois de lavado com agua acidulada pelo acido chlorhydrico, secco e pesado, deu:

Platina metallica dos chloruretos a).....	0,0470
Dicta dos chloruretos b).....	0,0442
Media	<u>0,0456</u>

Esta quantidade de platina (calculada pela formula $PtCl_4 \cdot 2KCl$) corresponde a chlorureto de potassio = 0,03446.

Subtrahindo o chlorureto de potassio da somma dos chloruretos, temos:

Chlorureto de sodio + Chlorureto de potassio	1,96130
Chlorureto de potassio	0,03446
Chlorureto de sodio =	<u>1,92684</u>
Potassio correspondente.....	0,01806
Sodio »	0,75756

(Continúa)

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

LITTERATURA E BELLAS ARTES

VITA NUOVA

A Bernardino Machado

I

Ah! tempo! tempo! como vais ligeiro!
 Como transformas tudo em cinza, em nada!
 A rosea côr d'esplendida alvorada!
 As alvoradas d'um amor primeiro!

Succumbe ao teu poder o forte olmeiro,
 Bem como o vime d'haste delicada!
 Decepa tudo a tua foice afiada!
 Tudo sepultas, ó fatal coveiro!

E ainda ha quem, entre uma illusão florida,
 Em ti firme esperanças, e te adore,
 Quem te renda sua alma agradecida!

Nunca meu coração por ti s'enflore!
 Se um momento respeitas qualquer vida,
 É para que a existencia, alfim, deplore!

II

És mais cruel que a fera dos montados,
 Que mata só para matar a fome,
 E se é terrivel, tem de fera o nome,
 E feras ha d'instinctos não damnados!

Mas tu que nomes tens tão perfumados,
 E risos tão gentís de quem consome
 A vida a ver se um riso ao labio assome
 Dos que, por fim, só fazes desgraçados,

Tu matas por matar — triste victoria!
 Tu matas por prazer — como és ferino!
 Tu matas por ferir — vê que vã gloria!

E chega a tanto, enfim, teu desatino,
 Que a propria vida tornas transitoria,
 És de ti mesmo o barbaro assassino!

III

Tempo! tempo! não sejas como o Errante
 Judeu da lenda, que jámais descança!
 Deixa que logre vida alguma esperanza!
 Que a esp'rança anime o coração amante!

Não ceifes a existencia palpitante,
 Á flor que ao sol as pétalas balança,
 Nem apagues ao sol a luz que lança,
 Nem offusques á luz o sol brilhante!

Tem cada ser um ser por quem palpita,
 Toda a vida se nutre d'outra vida,
 Todo o amor noutro amor a chamma incita.

Tu só tens a ampulheta denegrida,
 E a assoladora foice, que se agita
 Por entre a humanidade espavorida!

IV

Mas... a final és vencedor vencido!
 Pois quando lanças algum morto á cova,
 Descerras os umbraes de vida nova
 Ao que julgas cadaver corrompido!

Pensas matar, mas andas illudido!
 Dás apenas repouso, e vês a prova
 Em que, após teus effeitos, se renova
 A murcha flor, o tronco emmurchecido!

Pois d'esse pó em que transformas tudo,
 Da fria cinza que atiraste ao vento,
 Do gelo do cadaver hirto e mudo,

Não vai calor, e luz, e movimento,
 Não vai á pomba a penna de veludo,
 E á vasia caveira o pensamento?

V

Teu reino abrange apenas este mundo,
 Mas outros ha nos páramos doirados,
 Que por ti nunca foram devassados,
 Onde não chega o teu furor profundo.

Sai do montão de vermes mais immundo,
 Dos sepulchros por ti mais recalçados,
 A luz para esses mundos bemfadados,
 O novo sol benefico e fecundo!

E se tens como vasto o teu imperio,
 Se tens por lemma — a assolação, a morte,
 E julgas esta plaga um cemiterio,

Bem vês que nada vale a foice e o córte;
Resurge tudo em mundo mais ethereo,
Tudo renasce alem, ditosa sorte!

VI

Nesta lucta em que as forças empênhaste,
Voraz, terrivel, cheio d'impiedade,
De nada vale, ó tempo, a atrocidade
D'esse viver fatal, que te creaste!

Podes até quebrar o floreo engaste
Do ridente sonhar da mocidade,
E converter os risos em saudade,
Quando os risos em lagrimas lavaste!

Mas tempo! tempo! inuteis são teus passos,
Teu doido caminhar em furia accesa,
Brandindo o féro gladio nos espaços!

Morrer por ti é ter vida mais presa,
Em outros mundos e mais doces laços,
Entre outras flores e outra Natureza.

1876.

ALFREDO CAMPOS.

CHRONICA

Falleceu em Londres no dia 22 do corrente mez de novembro o sr. duque de Saldanha, João Carlos Gregorio Domingos Vicente de Saldanha de Oliveira e Daun, socio honorario do Instituto de Coimbra. O distincto marechal tem na historia portugueza uma pagina notavel pelos seus dotes militares, e nas academias menção honrosa pelas suas lettras.

As obras mais importantes que escreveu foram as seguintes:

Exposição franca e ingenua dos motivos que decidiram o brigadeiro João Carlos de Saldanha a não acceitar o commando da expedição á Bahia. Lisboa, 1823.

Observações sobre a carta que os membros da Junta do Porto dirigiram a sua magestade o imperador do Brazil em 5 de agosto de 1828. Paris, 1829.

Sahiram depois accrescentadas com o titulo: *A Perfidia desmascarada ou carta da Junta do Porto a sua magestade o imperador do Brazil e observações á mesma carta pelo conde de Saldanha e por outro emigrado, com notas do editor.* Paris.

Concordancia das sciencias naturaes, e principalmente na Geologia com o Genesis, fundada sobre as opiniões dos sanctos padres e dos mais distinctos theologos. Extrahida de um trabalho do marechal marquez de Saldanha, sobre a philosophia de Schelling. Vienna d'Austria, 1845.

Curtissima exposição de alguns factos. Lisboa, 1847.

Requerimento e correspondencia do duque de Saldanha com o ministro da guerra, por occasião de ser demittido do officio de mordomo-mór da Casa Real. Lisboa, 1850.

Algumas idéas sobre a fé. Lisboa, 1857.

Estado da medicina em 1858. Opusculo dividido em 5 partes. Dedicado a el-rei D. Pedro v, e offerecido aos homens de con-

sciencia e superiores, que entre nós ensinam ou praticam a nobre e liberal profissão da medicina. Lisboa, 1858.

O dr. Bernardino Antonio Gomes e o seu folheto. Lisboa, 1859.

Concordanza del Genesi col'a Biblia; Il Natale di Roma.

A verdade.

A Voz da Natureza ou o poder, sabedoria e bondade de Deus, manifestados na criação, na conexão do mundo inorganico com o mundo organico, etc. e na adaptação da natureza externa á estructura dos vegetaes e á constituição moral e physica do homem — pelo marechal duque de Saldanha. Londres: W. Knowles, 119, Westbourne Grove, 1 janeiro 1874.

Escrever a biographia do sr. duque era escrever um livro, e um livro valioso da nossa historia contemporanea. Não sobrava espaço para a obra nem tempo para a compôr; commemoramos apenas a sua morte com muito sentimento.

— Neste mesmo mez falleceu tambem em Lisboa o sr. conselheiro Antonio Corrêa Caldeira, socio correspondente do Instituto de Coimbra. Era doutor na faculdade de direito, da qual tinha sido lente substituto, logar que perdeu pela sua nomeação para o tribunal de contas. Figurou muito na scena politica, e foi deputado ás côrtes por varias vezes, chegando a ser vice-presidente da camara electiva.

Ultimamente andava dirigindo a publicação das *Obras completas do Cardeal Saraiva (D. Francisco de S. Luiz)*, de que sahiram já a lume cinco tomos. O illustre prelado era seu tio, e fôra seu desvelado protector.

O sr. conselheiro Caldeira deixa de si honrada memoria.

— Aproximando-se a epocha das eleições biennaes do Instituto, publicamos neste numero, conforme a disposição do § 3.º do artigo 24.º dos Estatutos, a relação dos socios honorarios, effectivos e correspondentes nacionaes. E brevemente daremos a dos socios correspondentes estrangeiros.

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANOS DE 1874 E 1875.

(Continuado do n.º 4, paginas 190)

62) — Estatutos da sociedade anonyma de responsabilidade limitada — *Banco Commercial de Coimbra*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 44 paginas.

É cousa notavel que os melhoramentos feitos em Coimbra tenham sempre partido de pessoas de quem a mesma cidade não foi berço!

Na passada *Bibliographia* tivemos de nos referir mais do que uma vez a um homem benemerito, a quem muitas Associações devem o seu nascimento e a prosperidade de que gozam, dispensando diariamente caritativos auxilios a viúvas e orphãos.

Hoje apresentamos outro — o sr. José Melchiades Ferreira Sanctos, natural de Lisboa, e iniciador da idéa de um Banco em Coimbra.

O sr. José Melchiades nasceu em 1825 a 10 de dezembro. O *Diccionario Bibliographico* do chorado Innocencio Francisco da Silva fala das obras que publicou, umas traduzidas e outras originaes, desde 1849 até 1860: assim como da sua collaboração em varios periodicos litterarios e politicos, mencionando entre os primeiros a *Revista Recreativa*, a *Aurora*, o *Recopilador* e a *Tribuna dos Operarios*; e entre os segundos a *União*, o *Conservador*, a *Esperança* e o *Arauto*. E nestes exercicios jornalisticos teve por companheiros, entre outros, aos srs. Luiz Filippe Leite, D. José de Lacerda, Antonio Augusto Teixeira de Vasconcellos, D. João de Azevedo e Andrade Ferreira.

Hoje reside em Coimbra, e é proprietario da acreditada *Livraria*

Academica, e socio da *Associação dos Artistas* e da *Associação Commercial*, ás quaes sociedades já prestou relevantes serviços como membro das respectivas direcções. E a toda a cidade e ao commercio em geral os prestou relevantissimos, empregando todos os seus esforços e vencendo bastantes contrariedades, inherentes a qualquer instituição nova, para definitivamente se fundar um Banco em Coimbra.

Os *Estatutos* do Banco contêm XI capitulos e 115 artigos, todos interessantissimos. Foram apresentados em 17 de junho de 1874, e passados a escriptura publica nas notas do tabellião, o sr. Augusto Gomes Pimentel, de Coimbra, aos 29 de junho do mesmo anno. Vêm no *Diario do Governo* n.º 148, de 8 de julho.

O *Banco Commercial de Coimbra* começou a ter vida a 3 de agosto do referido anno, com a seguinte gerencia: Commendador Manuel dos Sanctos Junior, José Barboza Lima e José Melchiades Ferreira Sanctos; e sub-gerentes: 1.º Antonio Corrêa Lemos, 2.º Innocencio Peixoto Quaresma, 3.º José Luiz Fernandes.

Pelos balanços de 1874 e 1875 apresentados pelos gerentes verão os nossos leitores a boa administração d'este Banco, e o estado lisongeiro em que se encontra.

O balancete, publicado em 31 de dezembro de 1874, foi o seguinte:

ACTIVO

Acções para emittir	1.700:000\$000
Accionistas	236:689\$000
Devedores e credores geraes	21:976\$844
Emprestimos a diversos	14:951\$465
Despesas de installação	1:685\$144
Letras a receber	68:881\$163
Contas interinas	710\$823
Operações de cambios	703\$322
Despesas de escriptorio	1:209\$990
Moveis e utensilios	1:005\$500
Caixa	12:669\$627
	<u>2.060:482\$878</u>

PASSIVO

Capital	2.000:000\$000
Transferencias	8:291\$115
Ganhos e perdas	2:463\$825
Depositos á ordem	21:134\$950
Letras a pagar	28:592\$988
	<u>2.066:482\$878</u>

O balancete, publicado em 31 de dezembro de 1875, foi o seguinte:

ACTIVO

Accões para emittir	1.700:000\$000
Accionistas	74:371\$000
Accões do Banco Commercial de Coimbra	19:977\$000
Emprestimos sobre penhores	6:441\$722
Emprestimos hypothecarios	18:011\$121
Emprestimos a camaras municipaes	29:489\$460
Valores depositados	3:782\$240
Moveis e utensilios	1:346\$935
Despesas de installação	1:877\$939
Letras a receber	278:623\$752
Caixas	32:627\$816
Agencias	26:212\$597
	<u>2.192:761\$582</u>

PASSIVO

Capital	2.000:000\$000
Depositos a praso	79:026\$770
Depositos á ordem	66:485\$976
Devedores e credores geraes	32:175\$031
Credores de valores depositados	3:782\$240
Dividendos a pagar	390\$600
Ganhos e perdas	10:900\$965
	<u>2.192:761\$582</u>

Trabalhou pois o Banco com 30 contos de réis até fins de ou-

tubro, e com o dobro d'este capital até fins de dezembro de 1874.

(Veja-se o relatório da gerencia do Conselho fiscal no 1.º semestre de 1875, e o relatório aos accionistas do fim de dezembro de 1875).

63) — *Estatutos da sociedade humanitaria arganilense*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 10 paginas.

O sr. dr. Luiz Caetano Lobo, prior e arcypreste em Arganil, Antonino Augusto Freire Ribeiro de Campos e outros cavalheiros da mesma villa, deram principio a uma Associação, com o fim unico de fundarem um hospital.

Reunidos em assemblêa geral aos 12 de maio de 1874, foi apresentado o projecto de *Estatutos*, e approvados estes subiram ao governo civil de Coimbra, e na conformidade do decreto de 22 de outubro de 1868, ouvido o conselho de districto em sessão de 28 de maio de 1874, foram approvados pelo sr. secretario geral, José da Costa Gomes, servindo de governador civil, pelo seu alvará de 10 de junho do mesmo anno.

Contêm estes *Estatutos* VI capitulos e 29 artigos, sendo este ultimo o que previne — *No caso de dissolução da sociedade, tudo quanto a esta pertencer será entregue em plena propriedade á Misericordia de Arganil.*

Vive esta Associação humanitaria da subscrição dos socios, e de um bazar que todos os annos promovem os mesmos socios e mais pessoas da villa de Arganil.

F

Francisco de Castro Freire. Alem dos titulos e honras que mencionámos na anterior *Bibliographia*, foi despachado Vice-Reitor da Universidade por decreto de 15 de dezembro de 1875.

É Socio honorario do Instituto de Coimbra e Socio effectivo da secção de archeologia do mesmo Instituto. Escreveu e publicou:

64) — *Geometria elementar theorica e practica, approvada*

pelo conselho superior de Instrucção Publica. Quinta edição, correcta e muito augmentada. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 4.º, 238 paginas e um atlas, contendo 15 estampas lithographadas.

Este livro foi tambem collaborado pelo sr. Conselheiro dr. Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto, de quem adiante havemos de fallar.

O desenho das estampas foi feito pelo estudante do curso medico, o sr. Joaquim de Mariz Junior, e lithographadas nesta mesma Imprensa.

Veja-se sobre este auctor a *Bibliographia de 1872 a 1873* na pagina 49.

Francisco da Costa Pessoa, filho de Manuel Pessoa Alves da Fonseca, nasceu na villa de Cantanhede, districto de Coimbra, aos 26 de dezembro de 1847.

Entrou para a Universidade, matriculando-se nos 1.ºs annos das faculdades de Mathematica e Philosophia em 1865, e nesta ultima fez bacharel em 1871. Fez formatura na faculdade de Mathematica em 1872, e recebeu o gráu de Doutor nesta mesma faculdade em 1875. Escreveu e publicou:

65) — *Existem verdadeiras nebulosas? Estudos de astronomia-physica*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 70 paginas.

Este livro tem o seguinte offerecimento: Ao ex.^{mo} e rev.^{mo} senhor D. João Chrysostomo de Amorim Pessoa, Arcebispo coadjutor e futuro successor de Braga, Primaz das Hespanhas, doutor na sagrada theologia pela Universidade de Coimbra, do Conselho de Sua Magestade Fidelissima, Commendador da Ordem de Nossa Senhora da Conceição de Villa-Viçosa, Grão-Cruz da Ordem Militar de Nosso Senhor Jesus Christo, Digno Par do Reino, etc., etc., etc. Em testemunho de mais profundo respeito e gratidão.

66) — *Theses de mathematicas puras e applicadas, que sob a presidencia do ex.^{mo} e sapientissimo senhor doutor Raymundo Venancio Rodrigues, Commendador da Ordem de Nossa Senhora da Conceição de Villa-Viçosa, Lente de vespera da*

faculdade de Mathematica, Director interino da mesma faculdade, etc., etc., etc., se propõe defender na Universidade de Coimbra, Francisco da Costa Pessoa. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 25 paginas.

Este livro tem o seguinte offerecimento: A meu Pae e a minha Mãe. O auctor fez exame de licenciatura em 15 de abril, e para este acto foi-lhe dado pela faculdade, em Congregação de 7 de março de 1874, o seguinte ponto para a dissertação: — *Aplicação do principio das velocidades virtuaes ao equilibrio do fio flexivel catenaria curva das pontes suspensas*, ponto que defendeu, porém que não foi publicado.

Os livros citados são os que defendeu no acto de conclusões magnas em 14 de junho para obter o gráu de Doutor na faculdade de Mathematica, que recebeu em 11 de julho de 1875.

Hoje o nome d'este auctor é Francisco Cabral da Costa Pessoa.

Francisco Gomes Teixeira, filho de Manuel Gomes Teixeira, nasceu em S. Cosmado, districto de Vizeu, aos 28 de janeiro de 1851.

Entrou para a Universidade, matriculando-se no 1.º anno da faculdade de Mathematica em 1869, e fez formatura em 1874.

Alem de ser o primeiro premiado em todos os annos, obteve finda a formatura a excepcional classificação de 20 valores, que são a maxima distincção que póde dar a Universidade.

Em consecuencia de taes clasificações recebeu o gráu de Doutor na faculdade de Mathematica em 1875. É Socio correspondente da Academia Real das Sciencias de Lisboa. Escreveu e publicou:

67) — *Integração das equações ás derivadas parciaes de segunda ordem*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 1-XI, 76 paginas e 3 de nota sem paginação.

Este livro tem o seguinte offerecimento: Á illustrada Faculdade de Mathematica da Universidade de Coimbra — Offerece o auctor.

68) — *Theses de mathematicas puras e applicadas, as quaes sob a presidencia do ill.º e ex.º senhor doutor Raymundo Venancio Rodrigues, Commendador da Ordem de Nossa Senhora da Conceição de Villa-Viçosa, Lente de vespera ser-*

vindo de Director da faculdade, se propõe defender na Universidade de Coimbra, Francisco Gomes Teixeira. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 19 paginas.

Este livro tem o seguinte offerecimento: A meus Paes.

O auctor escreveu, mas não publicou uma dissertação sobre o seguinte ponto: — *Passagem de Venus pelo disco do sol*, que defendeu no exame de licenciatura em 8 de janeiro.

Os livros mencionados com os n.ºs 67 e 68 são os que defendeu no acto de conclusões magnas em 30 de junho para obter o gráu de Doutor, que recebeu a 18 de julho de 1875.

Francisco José Duarte Nazareth. Escreveu e publicou:

69) — *Elementos do processo civil, para uso dos seus discipulos. Primeira parte. Quarta edição (posthuma), cuidadosamente revista e accrescentada com a carta de lei de 16 de abril de 1874, que extinguiu os juizes eleitos e os subdelegados do procurador regio. Volume primeiro.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 524 paginas.

70) — *Elementos do processo civil, para uso dos seus discipulos. Segunda parte. Quarta edição (posthuma), cuidadosamente revista.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 8.º, 260 paginas.

Este livro serve de texto ás lições da 12.ª cadeira da faculdade de Direito — *Organisação judicial, theoria das acções, processo civil ordinario, comprehendendo a execução de sentenças*, de que foi professor o sr. dr. Bernardo de Serpa Pimentel, Lente de prima e Director da faculdade, hoje jubilado.

Foi mandada fazer esta impressão pela sua viuva, a sr.ª D. Maria Adelaide Dias Nazareth.

O volume primeiro tem no final a seguinte advertencia: — A presente edição dos *Elementos do processo civil* foi cuidadosamente revista e correcta segundo os apontamentos do douto Lente da respectiva cadeira da Universidade.

Veja-se sobre este auctor a *Bibliographia da Imprensa da Universidade* nos annos de 1872 e 1873 na pagina 50.

(Continúa)

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE.

INSTITUTO DE COIMBRA**Socios honorarios**

Alexandre Herculano de Carvalho e Araujo
Antonio Cardoso Borges de Figueiredo
Antonio José Viale
Cesar Cantu
Domingos José Gonçalves Guimarães
Eduardo Laboulaye
Ferdinand Denis
Francisco Antonio Rodrigues de Gusmão
Francisco de Castro Freire
Jorge Cesar de Figanière
José da Silva Mendes Leal
José Silvestre Ribeiro
Juvenal Vegecio Ruscalla
Marquez de Avila e Bolama (Antonio José d'Avila)
Vicente Ferrer Netto Paiva
Visconde de Figanière (Frederico Francisco de la Figanière)
Visconde de S. Jeronymo (Basilio Alberto de Sousa Pinto)
Visconde de Seabra (Antonio Luiz de Seabra)
Visconde de Villa-Maior (Julio Maximo d'Oliveira Pimentel)

Socios effectivos

Abilio Augusto da Fonseca Pinto
Adolpho Ferreira Loureiro
Antonio Augusto da Costa Simões
Antonio Bernardino de Menezes
Antonio Candido Gonçalves Crespo
Antonio Candido Ribeiro da Costa

Antonio d'Assiz Teixeira de Magalhães
Antonio dos Sanctos Pereira Jardim
Antonio dos Sanctos Viegas
Antonio João de França Bettencourt
Antonio José Gonçalves Guimarães
Antonio Lopes Guimarães Pedrosa
Antonio Maria de Senna
Antonio Xavier de Sousa Monteiro
Augusto Antonio da Rocha
Augusto Filippe Simões
Augusto Mendes Simões de Castro
Bispo Conde (D. Manuel Corrêa de Bastos Pina)
Bernardino Luiz Machado Guimarães
Bernardo d'Albuquerque e Amaral
Bernardo de Serpa Pimentel
Callisto Ignacio de Almeida Ferraz
Damazio Jacintho Fragoso
Fernando Augusto de Andrade Pimentel e Mello
Francisco de Paula Sancta Clara
Francisco Lopes Gavicho Tavares de Carvalho
Francisco Adolpho Manso-Preto
Francisco Antonio Rodrigues de Azevedo
Francisco Augusto Corrêa Barata
Francisco Pereira Torres Coelho
Frederico de Azevedo Faro e Noronha
Gonçalo Xavier de Almeida Garrett
Ignacio Rodrigues da Costa Duarte
João Antonio de Sousa Doria
João Corrêa Ayres de Campos
João Jacintho da Silva Corrêa
João Jacintho Tavares de Medeiros
João José d'Antas Souto Rodrigues
João José de Mendonça Cortez
Joaquim Alves de Sousa
Joaquim Augusto Simões de Carvalho
Joaquim Augusto de Sousa Refoios

Joaquim José Paes da Silva
 Joaquim dos Sanctos e Silva
 José Braz de Mendonça Furtado
 José Epifanio Marques
 José Frederico Laranjo
 José Joaquim Fernandes Vaz
 José Joaquim Manso-Preto
 José Joaquim Pereira Falcão
 Julio Augusto Henriques
 Julio Cesar de Sande Sacadura Botte
 Leopoldo Teixeira Alves Martins
 Lourenço d'Almeida Azevedo
 Luiz Albano de Andrade Moraes e Almeida
 Luiz da Costa e Almeida
 Luiz Leite Pereira Jardim
 Manuel da Costa Alemão
 Manuel da Cruz Pereira Coutinho
 Manuel de Jesus Lino
 Manuel de Oliveira Chaves e Castro
 Manuel Paulino de Oliveira
 Manuel Pereira Dias
 Miguel Osorio Cabral e Castro
 Nuno Silvestre Teixeira
 Pedro Augusto Martins da Róxa
 Pedro Augusto Monteiro Castello-Branco
 Raymundo Venancio Rodrigues
 Rodrigo Ribeiro de Sousa Pinto.

Socios correspondentes

Accurcio Garcia Ramos
 Adriano Augusto de Pina Vidal
 Adriano d'Abreu Cardoso Machado
 Agostinho de Ornellas Vasconcellos Esmeraldo
 Alberto Pimentel
 Alberto Guedes Coutinho Garrido

Alexandre Meirelles de Tavora
Alfredo Augusto Schiappa Monteiro de Carvalho
André Meirelles de Tavora Canto e Castro
Antonio Augusto Teixeira de Vasconcellos
D. Antonio da Costa de Sousa de Macedo
Antonio Gil
Antonio José Teixeira
Antonio Leite Ribeiro de Magalhães
Antonio da Luz Pitta
Antonio Maria de Amorim
Antonio Maria Barbosa
Antonio Pedroso dos Sanctos
Antonio Pinto de Magalhães Aguiar
Antonio de Serpa Pimentel
Antonio de Sousa e Silva Costa Lobo
Antonio Xavier Rodrigues Cordeiro
**Arcebispo de Braga, primaz das Hespanhas (D. João Chrysos-
 tomo d'Amorim Pessoa)**
**Arcebispo de Goa, primaz do Oriente (D. Ayres d'Ornellas e Vas-
 concellos)**
Augusto Cesar Barjona de Freitas
Augusto Cesar Rodrigues Sarmiento
Augusto Luciano Simões de Carvalho
Augusto das Neves Sanctos Carneiro
Augusto Saraiva de Carvalho
Barão de Castello de Paiva (Antonio da Costa Paiva)
Bernardino Antonio Gomes
Bernardino Pereira Pinheiro
Bispo de Macau (D. Manuel Bernardo de Sousa Ennes)
Caetano d'Andrade e Albuquerque Raposo
Caetano de Seixas Moutinho de Vasconcellos
Candido de Figueiredo
Carlos Augusto May Figueira
Carlos Augusto de Mascarenhas Relvas e Campos
Carlos Maria Gomes Machado
Carlos Ribeiro

- Conde de Rio Maior (Antonio de Saldanha Oliveira Zuzarte Fi-
 gueira e Sousa)
 Daniel Augusto da Silva
 Delfim Martins Ferreira
 Diogo Pereira Forjaz de Sampaio Pimentel
 Duarte Gustavo Nogueira Soares
 Eduardo de Serpa Pimentel
 Emygdio Julio Navarro
 Ernesto Rodolpho Hintz Ribeiro
 Fernando Mattoso dos Sanctos
 Francisco Gomes de Amorim
 Francisco Guilherme José Faure
 Francisco Joaquim de Sá Camello Lampreia
 Francisco Maria Veiga
 Gaspar Ribeiro de Vasconcellos
 Guilhermino Augusto de Barrós
 Henrique O'Neill
 Jayme Constantino de Freitas Moniz
 João Augusto d'Ornellas
 João Augusto Teixeira
 João Baptista da Silva Ferrão de Carvalho Martens
 João da Camara Leme
 João da Cruz Mattheus
 João Francisco Ramos
 João de Lemos Seixas Castello-Branco
 João Ignacio do Patrocinio da Costa e Silva Ferreira
 João José da Fonseca e Costa
 D. João Pedro da Camara
 Joaquim Lopes Carreira de Mello
 Joaquim José Maria de Oliveira Valle
 Joaquim Simões Ferreira
 José Antonio Franco
 José Antonio de Sancta Anna Corrêa
 José Carlos Lopes Junior
 José Dias Ferreira
 José Eduardo de Magalhães Coutinho

José Fructuoso Ayres de Gouvêa
 José Joaquim Lopes Praça
 José Joaquim Passanha Povoá
 José Joaquim dos Reis e Vasconcellos
 José Joaquim da Silva Pereira Caldas
 José Julio Rodrigues
 José Lapa Fernandes Manuel
 José Maria da Cunha Seixas
 José Maria Latino Coelho
 José Maria da Silva Leal
 José Mendes Norton
 José Pereira de Paiva Pitta
 José Pereira da Costa Cardoso
 José de Saldanha Oliveira e Sousa
 José Teixeira de Queiroz de Moraes Sarmiento
 José de Vasconcellos Mascarenhas Pedroso
 Julio Cesar Machado
 Julio Marques de Vilhena
 Lino Augusto Macedo do Valle
 Luciano Cordeiro
 Luiz Caetano Lobo
 Luiz Carlos Simões Ferreira
 Luiz Guedes Coutinho Garrido
 Manuel Aprigio de Carvalho Severino de Avelar
 Manuel Joaquim Barradas
 Manuel José de Oliveira Guimarães
 Manuel Nunes Giraldes
 Manuel Pinheiro Chagas
 Marquez de Sousa Holstein (D. Francisco de Sousa Holstein)
 Matthias de Carvalho e Vasconcellos
 Miguel Eduardo Lobo de Bulhões
 Miguel Moreira da Fonseca
 Pedro Augusto de Carvalho
 Pedro Wenceslau de Brito Aranha
 Simão José da Luz Soriano
 Thomaz Antonio de Oliveira Lobo

- Thomaz Antonio Ribeiro Ferreira**
Tito de Noronha
Vicente Urbino de Freitas
Visconde de Benalfancor (Ricardo Augusto Pereira Guimarães)
Visconde de Castilho (Julio de Castilho)
Visconde de Chancelleiros (Sebastião José de Carvalho)
Visconde de Macedo Pinto (Antonio Ferreira de Macedo Pinto)
Visconde de Ouguella (Carlos Ramiro Coutinho)
Visconde de Pindella (João Machado Pinheiro Corrêa de Mello)
Visconde de Sanches de Baena (Augusto Romano Sanches de Baena Farinha)
Visconde de Villa Mendo (Antonio de Gouvêa Osorio)

PUBLICAÇÕES NÓVISSIMAS

offerecidas ao Instituto

Foram recebidas e se agradecem as obras seguintes:

D. Ignez de Castro, drama em 5 actos por Julio de Castilho.

O Ermiterio, collecção de versos de Julio de Castilho.

Resposta ao Questionario da commissão de instrucção secundaria
por Antonio Zeferino Candido da Piedade.

Compendio de Trigonometria Rectilinea para uso dos Lyceus por
Carlos Augusto Moraes de Almeida.

*Estudo sobre algumas propriedades do numero e sua applicação
á analyse indeterminada* por Carlos Augusto Moraes de Al-
meida.

Programa de las lecciones de geodesia pelo dr. D. Emilio Ruiz de
Salazar.

Discurso leido ante o claustro de la universidad central por D.
Emilio Ruiz de Salazar y Usategui.

El Magisterio Español, 5 vol. por D. Emilio Ruiz de Salazar y
Usategui.

REDACTORES

Antonio Candido Gonçalves Crespo
Augusto Sarmento
Dr. Francisco Augusto Corrêa Barata
Dr. João José de Mendonça Cortez
Dr. José Epiphânio Marques
José Frederico Laranjo
Dr. Luiz da Costa e Almeida.

CONDIÇÕES DA ASSIGNATURA

Continente e Ilhas	1\$560
Para Coimbra	1\$500
Numero avulso	160

A correspondencia litteraria deve ser dirigida ao Dr. José Epiphânio Marques; a de administração e gerencia ao gabinete do Instituto de Coimbra.

BOLETIM DO INSTITUTO

Socios que foram eleitos em diferentes sessões para os cargos da Sociedade
no futuro biennio de 1877 e 1878

DIRECCÃO GERAL

Presidente — Conselheiro Francisco de Castro Freire

Vice-Presidente — Dr. Luiz da Costa e Almeida

1.º Secretario — Dr. Augusto Filippe Simões

2.º Secretario — Dr. Antonio José Gonçalves Guimarães

1.º Vice-Secretario — Pedro Augusto Martins da Róxa

2.º Vice-Secretario — José Frederico Laranjo

Thesoureiro — Dr. Raymundo Venancio Rodrigues

CLASSE DE SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

Director — Dr. Antonio dos Sanctos Pereira Jardim

Vice-Director — Dr. Manuel d'Oliveira Chaves e Castro

Secretario — José Frederico Laranjo

Vice-Secretario — Antonio Candido Ribeiro da Costa

SECÇÕES

1.ª (de sciencias moraes) e 3.ª (de sciencias economicas e administrativas)

Dr. Antonio dos Sanctos Pereira Jardim

Dr. José Joaquim Fernandes Vaz

Dr. Manuel de Jesus Lino

2.ª (de jurisprudencia)

Dr. Joaquim José Paes da Silva

Dr. Manuel d'Oliveira Chaves e Castro

José Frederico Laranjo

CLASSE DE SCIENCIAS PHYSICO-MATHEMATICAS

Director — Dr. José Epiphania Marques

Vice-Director — Dr. João Jacintho da Silva Corrêa

Secretario — Dr. Antonio José Gonçalves Guimarães

Vice-Secretario — Joaquim Augusto de Sousa Refoios

SECÇÕES

1.^a (de sciencias mathematicas)

Dr. Luiz da Costa e Almeida

Dr. Gonçalo Xavier d'Almeida Garrett

Adolpho Ferreira de Loureiro

2.^a (de sciencias historico-physicas)

Dr. Julio Augusto Henriques

Dr. Augusto Filipe Simões

Dr. Francisco Augusto Corrêa Barata

3.^a (de medicina)

Dr. Antonio Augusto da Costa Simões

Dr. Julio Cesar de Sande Sacadura Botte

Dr. João Jacintho da Silva Corrêa

CLASSE DE LITTERATURA E BELLAS ARTES

Director — Abilio Augusto da Fonseca Pinto

Vice-Director — Dr. Bernardino Luiz Machado Guimarães

Secretario — Antonio Candido Gonçalves Crespo

Vice-Secretario — Pedro Augusto Martins da Róxa

SECÇÕES

1.^a (de litteratura) e 2.^a (de litteratura privativamente dramatica)

Dr. Antonio João de França Bettencourt

Antonio Candido Ribeiro da Costa

Dr. Augusto Antonio da Rocha

2.^a (de bellas artes)

Dr. Ignacio Rodrigues da Costa Duarte

Dr. Julio Augusto Henriques

Adolpho Ferreira de Loureiro

SECÇÃO DE ARCHEOLOGIA

Presidente — Miguel Osorio Cabral de Castro

Vice-Presidente — Manuel da Cruz Pereira Coutinho

1.^o Secretario — Augusto Mendes Simões de Castro

2.^o Secretario — Pedro Augusto Martins da Róxa

Conservador do museu — João Corrêa Ayres de Campos

Thesoureiro — Dr. João José de Mendonça Cortez.

A parte superior da parede... mais enervada para o... do lado da parede... inscrições, commensuráveis... as colunas da grande nave... de Nossa Senhora do Anjo.

ALTARIA : VGNIS : GLOBE : MTS : DNI :
SANGRE : MIE : SCI : BARTOLOMI : APLI : SA
NOTI : IHS : BITE : SCI : LAVRECI : MRS :
SCI : IULIANI : MRS : SCI : BONIFACI : MRS :
SCOR : VICECI : SAVINE : S : XPTIS : MA
RTR : SGE : LAVIE : MRS : S : AVTORITA
TE : CIVM : DNI : CONSERVATA : RER : SE
RATVATE : MANVS : FERNADI : LICET : I :
DINI : TVO : EPI : ELBORNIS : E : M :
COG : XL : VI :
S : SANGRE : MANCI

O dipto D. Fernando, referido na inscripção, foi D. Fernando Pires, ou
partida, que governou o dipto até 1311.

SCIENCIAS MORAES E SOCIAES

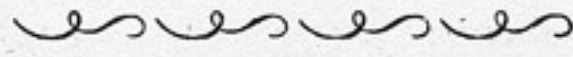
RECCIO DE ALPHABOLOGIA

MEMORIA HISTORICA

sobre a fundação da Sé de Evora e suas antiguidades

(Continuado do n.º 5, paginas 206)

Á parte esquerda de quem entra na sacristia, em pedra marmore encravada quasi ao rez do chão na parede, lê-se esta inscripção, commemorativa dos altares que havia na egreja, unidos ás columnas da grande nave semelhantes ao que ainda existe de Nossa Senhora do Anjo.

ALTARIA : VGNIS : GLOSE : MTS : DNI :
 SANCTE : MIE : SCI : BARTLOMI : APLI : SA
 NCTI : IHIS : BBTE : SCI : LAVRECH : MRIS :
 SCI : IVLIANI : MRIS : SCI : BONIFACII : MRIS :
 SCOR : VICECH : SAVINE : ꝛ : XPTIS : MA
 RTR : SCE : LVCIE : MRIS : S : AVCTORITA
 TE : OIVM : DNI : CONSACRATA : PER : SE
 RVITVVTE : MANVS : FERNADI : LICET : I :
 DINI : TVC : EPI : ELBORESIS : E : M :
 CCC : XL : VI : 
 ꝛ : SANCTI : MANCH : ¹

¹ O bispo D. Fernando, referido na inscripção, foi D. Fernando Pires, ou Martins, que governou o bispado até 1314.

Descendo pela nave esquerda, na *capella de Sancta Anna* existe no pavimento uma pedra com esta letra, de triste recordar:

SACERDOTES FU

ZILADOS PELOS

FRANCEZES EM

1808 L.^o DOS OBI

TOS DE 1814. F. 51.

MIHI

EGO

VINDICTA

RETRIBUAM¹.

Taes são as inscripções que na sé de Evora chamam a attenção do antiquario visitante, faltando apenas duas, mortuarias, que se não vêem por cobertas uma com madeira, outra com um tapete. Está uma d'ellas no cruzeiro sobre a campa do arcebispo D. Frei Joaquim de Sancta Clara Brandão, e a outra na capella do Sanctissimo, cobrindo os ossos do arcebispo D. Simão da Gama².

Desçamos agora á crasta da sé. Na primeira capella, á esquerda, existem duas campas no pavimento, cada uma com sua inscripção gothica, assim concebidas:

aqui : jaz : dō : fernãdo : de :

castro : capitã : qe : foi : dest

a : cidade :

aqui : jaz : dō : dioguo : de

castro : capitã : qe : foy : desta

cidade.

¹ O secretario do Sancto Officio, José Joaquim da Silva, eleva a mais de 40 o numero dos sacerdotes mortos pelos francezes dentro e fóra da cidade. O numero dos seculares de ambos os sexos sobe a mais de 200.

V. *Evora Lastimosa*.

² Estas inscripções vêm nos *Esboços etc.*, por vezes citados.

Na segunda capella existe o tumulo do fundador da claustra, com a inscripção já conhecida, e alli se vê a antiquissima campa do bispo de Evora *Juliano*, egualmente transcripta.

Existem no chão da claustra tres campas de antigos prelados d'esta egreja, uma só das quaes sabemos ser do fundador da sé, D. Durando Paes.

A campa veneranda do fundador da sé de Evora não deve permanecer por mais tempo desprezada alli, mas em logar conveniente, por modo que o viajante bemdiga o zelo do illustrado cabido de Evora, no manifestado respeito por similhante monumento.

E se no seculo XVIII se mandou embutir na capella do Santissimo a outra inscripção que lhe respeita, não é muito que na vasante já do chamado das luzes se faça o mesmo á campa com a estatua de D. Durando Paes.

Sahindo da sé pela *porta do sol*, vê-se á esquerda um ediculo, e nelle um tumulo com esta letra:

anniversario

por p. mestre ¹

e no fundo do mesmo ediculo uma pedra, em que se lê:

CREDO IN DEVM PATREM OMNIPOTENTE CREATORE CELI ETERRE
ET IN IESVM XPM FILIVZ EIVS VNICVM DOMINVM NOSTRV
QVI CONCEPTVS EST DE SPV SANCTO NATVS EST EX MARIA
VIRGINE PASVS SVB PONTIO PILATO CRVCIFIXVS MORTVVS
ET SEPVLTVS DESCENDIT AD INFERNOS TERTIA DIA REFVRREXIT A M
ORTVIS ASCENDIT AD CELOS SEDIT AD DEXTERAM DEI PATRIS
OMNIPOTENTIS INDE VENTVRVS EST IVDICARE VIVOS ET MO
RTVOS CREDO IN SPIRITVM SANCTVM ET SANCTAM ECCLES
IAM CATOLICAM SANCTVM COMVNIONEM REMISSIONE
M PECATORVM CARNIS RESVRRECTIONEM VITAM ETERNAM AME.

¹ A respeito de Pedro Mestre diz a copia do livro dos *Anniversarios*:
«Item no dito dia (14 de Julho) fazem aniv.º por Pedro Mestre... e são para
este aniv.º 25 libras.»

Concluindo esta memoria sobre a sé de Evora, mencionaremos os excellentes trabalhos em madeira no côro, que tem a data de 1562. Segundo o gosto da epocha, alli se vê o christianismo envolto com o paganismo nos baixos relevos e decorações d'aquelle todo architectonico. Ha nelles bom desenho e optima execução em toda a obra.

O visitante que for á sé de Evora não deve deixar de ver o côro d'ella, por certo dos melhores do reino.

Algumas alfaias e preciosidades tem tambem esta sé, de que se deve fazer menção.

A collecção de paramentos é vasta, variada e rica.

Nella se mostra um pallio com pinturas de algum mimo, feitas por um frade do convento dos Jeronymos do Espinheiro, com tintas por elle preparadas de flores do campo. Affirma-o a tradição.

O pontifical de tela de prata, o de tela encarnada, bordados a ouro, e o preto foram dadiva do arcebispo D. Joaquim Xavier Botelho de Lima. Haviam sido mandados fazer em Roma por D. Maria I para os offerecer ao seu confessor, o arcebispo de Thessalonica, cujas armas têm. Não tinham sido usados quando Botelho de Lima os comprara.

O *Sancto Lenho* é dos objectos de maior valor da sé. Grande não é o trabalho artistico d'esta peça, mas consideravel o seu valor intrinseco, nos muitos brilhantes, alguns de grande praça, e nas demais pedras diversas, que tem ¹.

Esta preciosidade tem uma breve historia.

Por morte do arcebispo D. Fr. Domingos de Gusmão, da casa de Medina Sidonia, ficaram á Mitra algumas pedras preciosas, dadiva d'aquelle prelado. O seu successor, D. Fr. Luiz da Silva, comprou as demais, de modo que aquella joia foi por elle mandada fazer. Foram avaliadas naquelle tempo as pedras em réis 20:384\$653, valendo hoje, seguramente, o dobro d'esta quantia ².

¹ V. codice $\frac{CVI}{1-27}$ da Bibliotheca de Evora, onde, na vida do arcebispo

D. Fr. Luiz da Silva, se lê uma noticia do *Sancto Lenho*.

² Ha na Bibliotheca de Evora um papel solto, por letra do ultimo chantre, Antonio Joaquim da Silva e Sousa, onde se lê que o bispo D. Luiz Pi-

Tambem possui esta sé um antigo calice de ouro, offerecido em 1587 pelo dr. Paulo Affonso, como nelle se lê ¹.

Tem um baculo de prata dourada, de bom trabalho artistico, e que se suppõe ter sido mandado fazer pelo cardeal D. Henrique ².

A custodia de prata dourada já existia em 1541. Conjectura-se ter sido feita de 1480 a 1490 ³.

Resta-nos apenas convidar o visitante da sé a subir ao paço archiepiscopal, onde se guarda ainda o quadro que existiu na capella mór antiga até 1718, bem como alguns mais, em numero de onze, de menores dimensões, que lá estiveram tambem. Parecem não ser do mesmo pincel, sendo o da Virgem de grande valor, e naquelle estylo e gosto o primeiro de Portugal ⁴.

Os onze quadros, acima referidos, são: o Nascimento da Virgem; a Virgem indo para o templo; o Consorcio; a Anunciação; o Sonho de S. Joaquim; o Nascimento de Christo; a Apresentação no templo; a Adoração dos Magos; a Circumcisão; a Fuga para o Egypto; e a Morte da Virgem. De doze era a collecção: o que falta está na Bibliotheca: é o Menino entre os Doutores.

ANTONIO FRANCISCO BARATA.

res, por escriptura de 18 de abril de 1468, doara para o Sancto Lenho 42 pedras preciosas, e entre ellas duas saphiras, e que D. Frei Luiz da Silva comprara no leilão de D. Frei Domingos de Gusmão as restantes, que por escriptura de 20 de maio de 1693 as doara para o Sancto Lenho. Termina o apontamento relacionando d'este modo as pedras:— diamantes rosa, 840; rubis, 402; esmeraldas, 180; saphiras, 2; jacintho oriental, 1; camapheo, 1; ao todo 1426.

¹ *Archivo Pittoresco*, vol. 11, pag. 340.

² *Idem*, pag. 53.

³ *Idem*, pag. 161.

⁴ «Le tableau de la Vierge entouré d'anges est admirable dans toutes ses parties. C'est, de tous les tableaux gothiques que j'ai vus en Portugal, celui auquel je trouve le plus de mérite. Il me rapelle celui de l'autel de Gand. Il est infiniment mieux que les douzes autres, et il pourrait difficilement être l'oeuvre du même pinceau.» Racziński — *Les arts en Portugal*, pag. 354.

O sr. dr. Augusto Philippe Simões julga poder attribuir-se este excellente quadro a Memline.

A THEOLOGIA E A SCIENCIA DA NATUREZA

(Continuado do n.º 5, paginas 215)

II

A theologia e Sancto Agostinho

Lê-se no artigo do sr. dr. Barata:

— «A Sancto Agostinho se deve a demonstração, que depois passou para a philosophia escolastica e mais tarde para a Cartesianiana, da immaterialidade d'aquella ultima (a alma humana). Foi elle quem ensinou á theologia christã as definições differenciaes do espirito e da materia. Foi elle ainda quem ensinou a criação *ex nihilo*.»¹

Diremos breves palavras a este respeito.

A theologia está longe de ser — como por ahi vulgarmente se cuida — uma sciencia fixa, immovel, estacionaria: admite progresso, embora não consinta transformação fundamental. Os conhecimentos theologicos ampliam-se, com o decorrer dos tempos e o progredir do espirito humano; as doutrinas reveladas, permanecendo substancialmente identicas, esclarecem-se, desinvolve-se, systematisam-se; as demonstrações tornam-se mais exactas: toda a theologia se aperfeiçoa e caminha.

Os theologos não têm, nestes termos, a menor duvida em affirmar que o poderoso genio de Sancto Agostinho derramou intensa luz sobre as questões que tractou, — o que equivale a confessar que estas questões eram relativamente obscuras em tempos anteriores.

Admittimos, pois, que o mais profundo dos padres da egreja latina esclarecesse e precisasse as definições de espirito e materia, e demonstrasse a criação *ex nihilo*: seguir-se-ha que, antes do

¹ *Instituto*, 2.ª serie, n.º 12, pag. 267 e 268.

grande bispo de Hippona, este dogma e o da espiritualidade da alma, eram ignorados pelos theologos christãos? Certo que não.

Ambos estes dogmas constavam claramente da Escripura, e eram geralmente professados na Igreja.

Vamos demonstral-o succintamente.

A espiritualidade da alma é affirmada nos seguintes logares biblicos, entre outros:

GENES. II, 7: — *Formavit igitur Dominus Deus hominem de limo terrae, et inspiravit in faciem ejus spiraculum vitae, et factus est homo in animam viventem.*

ECCLES. XII, 7: — *Et revertatur pulvis in terram suam, unde erat, et spiritus redeat ad Deum, qui dedit illum.*

MATTH. X, 28: — *Et nolite timere eos qui occidunt corpus, animam autem non possunt occidere: sed potius timete eum qui potest et animam et corpus perdere in gehennam.*

A criação *ex nihilo* acha-se consignada nas pericopas seguintes:

GENES. I, 1: — *In principio creavit Deus coelum et terram.*

PS. CI, 26: — *Initio tu, Domine, terram fundasti, et opera manuum tuarum sunt coeli.*

ISAI. XLII, 5: — *Haec dicit Dominus Deus creans coelos, et extendens eos: firmans terram, et quae germinant ex ea.*

II MACHAB. VII, 28: — *Peto, nate, ut aspicias ad coelum et terram, et ad omnia quae in eis sunt: et intelligas quia ex nihilo fecit illa Deus, et hominum genus.*

JOAN. XVII, 5: — *Et nunc clarifica me tu, Pater, apud te ipsum, claritate quam habui priusquam mundus esset apud te.*

ROM. IV, 17: — *... ante Deum, cui credidit, qui vivificat mortuos, et vocat ea quae non sunt, tanquam ea quae sunt.*

EPHES. I, 4: — *Sicut elegit nos in ipso ante mundi constitutionem.*

Investiguemos agora se a doutrina da igreja estava ou não em harmonia com estes dados da revelação.

A indole d'esta investigação exige que consultemos as opiniões dos escriptores ecclesiasticos dos primeiros seculos christãos, órgãos da tradição e representantes authenticos da crença orthodoxa.

a) Com respeito á espiritualidade da alma.

Apenas dois escriptores ecclesiasticos podem com fundamento ser incriminados de materialismo, — Taciano e Tertulliano; porém ambos elles tiveram o defeito de se afeiçoarem demasiadamente ás suas opiniões particulares, que os arrastaram á heresia. O corypheu dos encratitas e o campeão dos montanistas não podem, por certo, reputar-se interpretes seguros da doutrina dos Sanctos Padres.

Feita esta excepção, os testemunhos em prol do espiritalismo são copiosos e luculentos. Apontaremos tão só alguns dos mais notaveis:

ORIGENES: — *Omnes animae atque omnes rationabiles creaturae factae sunt vel creatae, sive sanctae sint, sive nequam; quae omnes, secundum propriam naturam, incorporeae sunt.*¹

IDEM, ALIBI: — *Et adhuc homo vitam amat, cui persuasum est animae rationalis substantiam aliquam habere cum Deo cognationem: intelligibilia enim utraque sunt, et invisibilia, et, ut invicta ratione demonstratur, incorporea*².

CONSTIT. APOSTOL.: — *Animam nostram incorporalem et immortalem profitemur*³.

ARNOBIO: — *Quid enim sumus, nisi animae corporibus clausae?*⁴

EUSEBIO: — *Incorporalem esse Deum voce magna clamemus, et in corpore constituti, et a corporibus recedentes. Vivunt enim animae incorporaliter*⁵.

LACTANCIO: — *Anima non pars corporis, sed in corpore est*⁶.

S. HILARIO: — *Proprium enim intelligentiae humanae rationis officium est, et idcirco nobis natura animae spiritualis inserta est, ut per eam ad intelligentiae sensum, qui solus rationis est particeps, tenderemus*⁷.

¹ De Principiis, lib. I, cap. 7.

² Exhort. ad martyr.

³ Lib. VI, cap. 11.

⁴ Adv. gentes, lib. XI.

⁵ De incorp. et invisib. Deo.

⁶ Divin. Institut., lib. VII.

⁷ Tract. in Ps. XXI.

S. BASILIO: — *Ex anima incorporea quae in te residet, intelligo Deum esse incorporeum, eumque nullo loco circumscribi; cum ne tua quidem mens a se primo commoretur in loco, sed ob suam cum corpore conjunctionem in loco permaneat, invisibilem Deum esse crede tuae ipsius animae consideratione, cum nec ipsa possit oculis corporeis capi, neque enim colorata est, neque figuris insignita, neque corporali ullo caractere comprehensa*¹.

S. GREGORIO NYSSENO: — *Quid igitur Deus est, cujus similitudinem animus refert? Non corpus, non figura, non species, non qualitas, non moles aspera, non pondus, non locus, non tempus, non aliud quidpiam eorum ex quibus ea quae ex materia sunt procreata, cognoscuntur. Sed, his omnibus, eorumque similibus rebus summotis, est quiddam quod mente constat, materiaeque est expers, nec tangi potest, et corpore vacat, et omni dimensione caret. Quocirca, cum exemplar sit ejusmodi, consequens est, ut qui ad ejus similitudinem est animus, eisdem cognoscatur notis: expers igitur materiae est, cerni non potest: mente sola percipitur*².

S. AMBROSIO: — *Animae enim neque tactu aliquo comprehenduntur, neque visu corporeo videntur; et ideo praeferunt illius incorporeae et invisibilis naturae similitudinem, et supergrediuntur substantia sua corpoream et sensibilem qualitatem*³.

S. JOÃO CHRYSOSTOMO: — *In homine autem substantia est incorporea et immortalis, quae multo intervallo corpus antecellit, et tanto quanto par est incorporeum corpori anteferre*⁴.

Parecem-nos mais que suficientes estas citações para vingar os Padres da Igreja, anteriores a Sancto Agostinho, da suspeição de materialismo.

Nem são menos peremptorios os seus testemunhos

b) Com respeito á criação *ex nihilo*:

HERMAS: — *Deus, qui in coelis habitat, et condidit ex nihilo ea quae sunt...*⁵

¹ Hom. in illud — Attende tibi ipsi.

² De mortuis orat.

³ Epist. xxxiv, Foruntiano.

⁴ In Genes. Hom. xiii.

⁵ Pastor.

S. JUSTINO MARTYR: — *Creator nulla re alia indigens, sua virtute et potestate id quod fit, efficit. Opifex vero accepta ex materia condendi facultate opus suum construit* ¹.

ATHENAGORAS: — *Nos dicimus Deum increatum et aeternum esse, et solum per intellectum et per rationem cognosci; materiam vero creatam esse et corruptioni obnoxiam* ².

S. IRENEU: — *Deus ex his quae non erant, quemadmodum voluit, ea quae facta sunt, ut essent, omnia fecit, sua voluntate, virtute et substantia usus* ³.

ORIGENES: — *Unus Deus est, qui omnia creavit et composuit, quique, cum nihil esset, esse fecit universa* ⁴.

S. ATHANASIO: — *Pater, per Verbum in Spiritu Sancto omnia ex nihilo fecit* ⁵.

S. BASILIO: — *Deus, concepto decreto ea quae non erant, ad existentiam vocandi, simul etiam materiam formae mundi convenientem produxit* ⁶.

S. JOÃO CHRYSOSTOMO: — *Quod si veritatis hostes adhuc dicunt esse impossibile ex nihilo aliquid fieri, interrogabimus eos... quomodo ex terra facta sit natura carnis? quomodo panis transmutatur in sanguinem et phlegma et varios humores?* ⁷

Ainda em confirmação da crença geral dos christãos primitivos na criação *ex nihilo*, podemos adduzir os symbolos da fé professados em diversas egrejas, alguns dos quaes expressamente enunciam e affirmam este dogma.

SYMBOLO DOS APOSTOLOS: — *Credo in unum Deum, Patrem omnipotentem, creatorem coeli et terrae.*

SYMBOLO DAS CONSTITUIÇÕES APOSTOLICAS: — *Credo et baptizor*

¹ Exhort. ad Graec. — Vê-se que é bem infundada a opinião de Rousseau, que attribue a S. Justino Martyr a crença no dogma platonico do hyloismo.

² Legat., n.º 4.

³ Adv. haereses, lib. II, cap. 10.

⁴ De Principiis, in praef.

⁵ Ep. ad Serap.

⁶ Hom. 2 in Hexaem.

⁷ Hom. 2 in Genes.

in unum ingenitum, solum verum Deum omnipotentem, patrem Christi, creatorem atque opificem universorum, ex quo omnia.

SYMBOLO NICENO: — *Credo in unum Deum, Patrem omnipotentem, omnium visibilium et invisibilium creatorem.*

SYMBOLO DA EGREJA DE CESARÉA NA PALESTINA: — *Credo in unum Deum, Patrem omnipotentem, visibilium omnium et invisibilium creatorem.*

SYMBOLO DA EGREJA DE ANTIOCHIA: — *Credo in unum et solum Deum, Patrem omnipotentem, creatorem omnium visibilium et invisibilium.*

Prosegue o artigo:

— «Por mais luminosas que sejam as suas idéas (de Sancto Agostinho), parece-nos não estar ainda bem averiguado se foram realmente beneficas e uteis todas as consequencias que d'ellas resultaram. Porque, emfim, elle affirmou tambem que vira homens monoculos.»

Estimaríamos que s. ex.^a nos dissesse que prejudiciaes e damninhas consequencias podem acarretar á humanidade os dogmas da criação *ex nihilo* e da immaterialidade da alma; e outrosim, quando poderá estar concluida a liquidação do benefico ou malefico influxo das *luminosas idéas* de Sancto Agostinho.

Tambem seria de estimar e agradecer que o sr. dr. Barata indicasse o livro de Sancto Agostinho, onde se affirma a existencia de homens monoculos; porque, sem duvidar um momento da veracidade de s. ex.^a, seria conveniente examinar as palavras do Sancto Doutor: e revolver os onze volumes *in folio* das suas obras, em busca dos monoculos, não é de certo empresa facil nem convidativa.

Entretanto, demos por certo o que s. ex.^a affirma: *quid inde?* Sustentam por ventura os theologos que o bispo de Hippona houvesse sido infallivel e impeccavel; ou teria elle mesmo pretensões á infallibilidade, principalmente em materia tão adiaphora? Ouçamos o que elle diz a alguns de seus amigos, censurando-lhes o demasiado zelo: — «Se vos persuadis de que eu não erre em parte alguma das minhas obras, trabalhais debalde, defendeis

uma causa ruim, e perdel-a-heis perante o meu proprio tribunal. Eu não exijo que pessoa alguma abrace todas as minhas opiniões, nem que me siga, a não ser nas cousas em que reconhecer que não estou em erro¹.»

Continúa o sr. dr. Barata:

—«De Sancto Agostinho até ao discipulo de Alberto o Grande, — S. Thomás d'Aquino — seguem-se oito grandes seculos de trevas.»

As trevas da idade-media teriam sido muito mais intensas e desastrosas, se a Igreja não tivesse conservado em seu seio protector, a par com a luz da fé, os clarões das sciencias e das letras.

Não queremos dizer que a Sociedade ecclesiastica não se resentisse absolutamente da rudeza e barbaria dos tempos: a Igreja compõe-se de homens sujeitos ás vicissitudes e á influencia do meio em que vivem.

Mas o que é incontestavel (e todos os historiadores imparciaes o têm reconhecido) é que a Igreja exerceu uma missão providencial e benefica nessa epocha lamentavel; e que, a despeito de todas as contrariedades, numerosos filhos seus alcançaram um nome respeitavel por seus talentos e escriptos, não menos que por suas virtudes. Citaremos ao correr da penna — S. Pedro Damião, S. João Damasceno, Ricardo e Hugo de S. Victor, Lanfranc, arcebispo de Cantuaria, Rabano Mauro, Sancto Antonio de Lisboa, Pedro Lombardo, e sobre todos Sancto Anselmo e S. Bernardo.

(Continúa)

AUGUSTO EDUARDO NUNES.

¹ Ep. 143, cit. por Bergier, Diction. de Théologie, verbo *Augustin*.

MÉLANGES ENTOMOLOGIQUES SUR LES INSECTES DU PORTUGAL

(Continuado do n.º 5, paginas 226)

GENRE *Bembidium* Lat.*B. rufescens* Dej.

Cintra et Mafra (J. Putzeys). Coimbra!, Bussaco!. Commun au printemps sous les pierres.

B. obtusum St.Castro Verde (J. Putzeys)¹.*B. guttula* F.

Rare.

B. biguttatum F.

Cintra (J. Putzeys); Coimbra!. Rare.

B. quadripustulatum Dej.

Coimbra!. Commun pendant l'été au bord des eaux.

B. callosum Kust.

On le prend partout.

B. quadriguttatum F.

Rare.

B. Ibericum Brul.

D'après M. Lucas Von Heyden il se trouve dans la Serra d'Estrella et du Gerez.

¹ Loc. cit., pag. 59.

B. pusillum Gyll. v. *Normannum* Dej.
Lagos (Putzeys); Azambuja (J. Antunes).

B. lampros Herbst.

Quoique il ne soit pas commun on le trouve dans tout le nord du Portugal.

B. ambiguum Dej.

Belem (J. Putzeys); Beja (J. Lucio); Coimbra !.

B. bipunctatum L.

Serra d'Estrella (Von Heyden) ¹.

B. lætum Brul.

Azambuja (J. Antunes). Commun.

B. decorum Panz.

Je l'ai pris dans la Serra de Montesinho et dans le Bussaco.

B. hypocrita Dej.

Serra d'Estrella et du Gerez (L. Von Heyden) ².

B. fasciolatum Duf. v. *cæruleum* Dej.

Monchique (J. Putzeys).

B. Andreae F.

Mertola (J. Putzeys). En nombre.

B. Lusitanicum Putz.

Je n'ai jamais rencontré cette espèce.

¹ Loc. cit., pag. 36.

² Idem, pag. 36 et 44.

B. littorale Ol.
Bragança !, Coimbra !. Commun.

B. Hupanicum Dej.
Coimbra !. Assez commun pendant l'été au bord des eaux enfouies dans le sable humide.

B. stomoides Dej.
Coimbra ! Rare.

B. elongatum Dej.
En petit nombre dans tout le Portugal.

B. pallidipenne Il.
Ovar !. Rare.

B. Paulinoi Heyd.¹
Commun pendant l'été à Coimbra, enfouies dans le sable au bord des eaux.

Je possède un individu avec une couleur cuivreuse très prononcée.

B. varium Ol.
Mangualde !, Azambuja (J. Antunes). Commun.

B. punctulatum Drapiez.
Très commun à Coimbra. On trouve rarement mêlée avec le type une variété bleu.

B. Dufouri Ferris.
Coimbra !. Moins commun que l'espèce précédente.

¹ Loc. cit., pag. 63.

GENRE **Tachypus** Lac.

F. flavipes L.

Leiria, Ajuda (J. Putzeys). Extremement commun à Coimbra dans les detritus das inondations du Mondego.

GENRE **Cillenum** Curtis.

Laterale Curt.

Porto (Foz) !.

MANUEL PAULINO D'OLIVEIRA.

(Continúa.)

$$\frac{R_1}{R_2} \text{ ou } \frac{R_1}{R_2} = \frac{R_1}{R_2}$$

P pois que R não muda, cumpre P variar desde $P = 0$ até $P = \infty$, segundo se que R está independente de P .
 Mas por outro lado é manifesto, que a resultante depende do angulo que entre si formam as componentes; por quanto sendo nullo para $\theta = 90^\circ$, transformam-se em $R = P$ para $\theta = 60^\circ$, e em $R = 2P$ quando $\theta = 0$.
 Demais é claro, que R só pode depender de P e θ ; pois é R independente de P , como já vimos, será simplesmente $R = P$ (1), designando θ uma função por em quanto descebidã.

(1) Assim temos $R = P \cdot f(\theta)$.
 Viam-se os Elementos de Mecânica de Sr. Gastão Fritie, e o tom. 1.º, pag. 250, do Curso de Philozophia positiva de A. Comte, 2.ª edição de Paris.

APONTAMENTOS DE MECHANICA

I

Seja P o valor commum de duas forças eguaes applicadas a um ponto material, 2θ o angulo que ellas formam entre si, e R a sua resultante, a qual, como se sabe, será dirigida segundo a bissectriz de 2θ .

Conservando-se constante o angulo 2θ , e suppondo que P se transformava successivamente em $2P, 3P, \dots$ é claro que R se transformaria respectivamente em $2R, 3R, \dots$

E, por tanto, nesta hypothese designando por R_1 a resultante correspondente a um valor qualquer P_1 das componentes, teremos

$$\frac{R_1}{R} = \frac{P_1}{P} \quad \text{ou} \quad \frac{R_1}{P_1} = \frac{R}{P} = K.$$

E, pois que K não muda, embora P varie desde $P = 0$ até $P = \infty$, segue-se que K será independente de P.

Mas por outro lado é manifesto, que a resultante depende do angulo que entre si formam as componentes; por quanto sendo nulla para $\theta = 90^\circ$, transforma-se em $R = P$ para $\theta = 60^\circ$, e em $R = 2P$ quando é $\theta = 0$.

Demais é claro, que R só póde depender de P e θ ; e, pois é K independente de P, como já vimos, será simplesmente $K = \varphi(\theta)$, designando φ uma funcção por em quanto desconhecida.

E assim temos ¹

$$R = P \varphi(\theta) \dots \dots \dots (1)$$

¹ Vejam-se os *Elementos de Mechanica* do sr. Castro Freire, e o tom. 1.º, pag. 390, do *Curso de Philosophia positiva* de A. Comte, 2.ª edição de Paris.

Posto isto, consideremos quatro forças eguaes P, P_1, P_2, P_3 , todas situadas no mesmo plano, e applicadas ao mesmo ponto material, das quaes as duas extremas P e P_3 , existentes fóra do angulo comprehendido por P_1 e P_2 , formam respectivamente com estas forças angulos eguaes, $\widehat{PP_1}$ e $\widehat{P_2P_3}$, cada um dos quaes designaremos por $2x$.

É claro que, para achar a resultante d'estas quatro forças, poderemos compôr P com P_1 , P_2 com P_3 , e depois a resultante das primeiras com a das ultimas; ou aliás compôr P com P_3 , P_1 com P_2 e depois sommar as duas resultantes assim obtidas.

Empregando em todas estas composições a equação fundamental (1), e chamando $2y$ o angulo que a resultante de P e P_1 fórma com a de P_2 e P_3 , acharemos pelo primeiro processo

$$P \varphi(x) \varphi(y),$$

e pelo segundo

$$P \varphi(x+y) + P \varphi(x-y),$$

para representar o valor da resultante final.

E, pois que estes dois valores devem ser eguaes, teremos

$$\varphi(x+y) + \varphi(x-y) = \varphi x \varphi y \dots \dots \dots (2)$$

Agora para acabar de determinar a funcção φ , dois processos differentes se costumam empregar.

Em um d'elles conclue-se a natureza da funcção, do exame immediato e directo da equação finita (2), como se póde ver no tractado de mechanica de Poisson.

No outro substitue-se a (2) uma equação differencial que se deduz d'ella por meio da derivação, e, integrando-a, obtem-se a funcção procurada. É o que vamos fazer¹.

¹ O processo da derivação, a que nos referimos, tem a vantagem de re-

Derivando duas vezes em ordem a x a equação (2), vem

$$\varphi''(x+y) + \varphi''(x-y) = \varphi''(x)\varphi(y);$$

e derivando duas vezes em ordem a y a mesma equação, resulta

logo

$$\varphi''(x)\varphi(y) = \varphi(x)\varphi''(y),$$

ou

$$\frac{\varphi''(x)}{\varphi(x)} = \frac{\varphi''(y)}{\varphi(y)} = a,$$

sendo a uma constante real ¹.

Pondo $\varphi(x) = z$, a equação anterior transforma-se em

$$z'' - az = 0; \dots \dots \dots (3)$$

cuja integração se effectua pela theoria respectiva ás equações differenciaes lineares.

O seu integral será pois ²

$$z = b e^{hx} + c e^{hx}, \dots \dots \dots (4)$$

duzir a uma só as quatro variaveis $x, y, x+y, x-y$, que entram debaixo do signal φ na equação (2).

Verdade é, que a equação que assim se substitue a (2), por ser deduzida d'esta por meio da derivação, tem maior generalidade do que a que comporta o problema; será porém facil restringir depois convenientemente essa generalidade, sujeitando a função achada a satisfazer á equação (2).

¹ *Éléments de calcul infinitésimal* par M. Duhamel.

² *Francoeur*, tom. 4.º, n.º 285 e seguintes.

sendo, h e h' os dois valores de h deduzidos da equação

$$h^2 = a,$$

e b e c duas constantes arbitrárias.

Agora, antes de proseguir nas consequencias que se deduzem de (4), convém notar, que o integral representado por esta equação deixaria de ser completo, quando fossem eguaes h e h' ; o que sómente poderia ter logar quando fosse $a=0$, caso em que o integral de (3) seria representado por

$$z = bx + c. \quad (5)$$

Ora, formando por meio de (5) as expressões de $\varphi(x)$, $\varphi(y)$, $\varphi(x+y)$, $\varphi(x-y)$ e substituindo-as em (3), resulta pelo methodo dos coefficients indeterminados $b=0$, e logo $z=c$; e como este valor não póde evidentemente convir ao problema de mechanica de que tractamos, segue-se que é (4) o integral que resolve a questão.

Substituindo esta expressão na equação (3), resultam para b e c os dois systemas de valores

$$b=c=0,$$

e

$$b=c=1;$$

e como os primeiros não podem convir á questão, será

$$z = e^{x/a} + e^{-x/a}.$$

Para $x = \frac{\pi}{2}$ deve ser $z=0$, o que não poderia ter logar,

qualquer que fosse a , em quanto esta quantidade fosse positiva. Será pois a negativo, ou $a = -m^2$; e, por tanto

$$z = e^{mx\sqrt{-1}} + e^{-mx\sqrt{-1}}$$

ou

$$z = 2 \cos mx.$$

Restava determinar m , o que se consegue por considerações muito simples, que se poderão ver em qualquer livro de mechnica e nomeadamente nos de Francoeur e Navier. E nos mesmos logares se verá como do caso particular, que acabamos de tractar, se póde deduzir o valor da resultante de duas forças no caso de estas não serem eguaes ¹.

II

Entre os processos usados para deduzir as equações geraes do equilibrio d'um systema de fórma invariavel, figura, por sua simplicidade, num dos primeiros logares o que foi empregado por Poisson no seu *Tractado de Méchanica*.

Este processo, porém, póde ainda simplificar-se nos seguintes termos ²:

¹ Na deducção precedente tivemos especialmente em vista evitar algumas difficuldades de calculo, que geralmente se encontram nas demonstrações analyticas do principio do — *parallelogrammo das forças* — fundadas no emprego da equação (2).

Pelo que respeita á apreciação dos principios de mechnica admittidos na demonstração, convirá ler o n.º 15 da 1.ª secção de mechnica analytica de Lagrange, 3.ª edição de Paris, e o *Curso de Philosophia positiva* de A. Comte no mesmo logar já citado na nota (2) da pag. 274.

² Não obstante a extrema facilidade, com que da theoria dos conjugados se deduzem as equações d'equilibrio d'um systema de fórma invariavel, nem por isso deixa de offerecer algum interesse o saber-se como as mesmas equações se podem obter sem o auxilio d'aquella theoria. Além do que, a comparação dos dois processos de deducção é o meio mais adequado para bem se poder apreciar toda a immensa simplicidade, que o emprego da theoria dos conjugados introduz nas questões de mechnica.

Usando a mesma notação empregada por Poisson, e designando por x_1, y_1, z_1 as coordenadas variaveis, serão

$$x_1 - x = \frac{\cos \alpha}{\cos \gamma} (z_1 - z), \quad y_1 - y = \frac{\cos \epsilon}{\cos \gamma} (z_1 - z) \dots \dots \dots (1)$$

as equações da força P.

Pondo em (1) $z_1 = 0$ e determinando os valores correspondentes de x_1 e y_1 , vem

$$(x_1) = x - z \frac{\cos \alpha}{\cos \gamma}, \quad (y_1) = y - z \frac{\cos \epsilon}{\cos \gamma} \dots \dots \dots (2)$$

A este ponto da sua direcção supponemos applicada a força P; e ahi a decomparamos nas duas $P \cos \gamma, P \sin \gamma$.

A equação da ultima existente no plano dos xy será a da projecção de (1) sobre este plano, ou

$$x_1 - x = \frac{\cos \alpha}{\cos \epsilon} (y_1 - y).$$

Fazendo nesta equação $y_1 = 0$ e determinando o valor correspondente de x_1 , encontra-se

$$[x_1] = x - y \frac{\cos \alpha}{\cos \epsilon} \dots \dots \dots (3)$$

E suppondo a força $P \sin \gamma$ applicada a este ponto da sua direcção, ahi a decomparamos nas duas, $P \cos \alpha, P \cos \epsilon$.

Feito isto, a força P ficará substituida por tres outras, a saber: a força $P \cos \gamma$, existente no espaço, parallela ao eixo dos zz e applicada a um ponto do plano dos xy , cujas coordenadas são dadas por (2); a força $P \cos \epsilon$, existente no plano dos xy , parallela ao eixo dos yy e applicada a um ponto do eixo dos xx , cuja coòrdenada é dada por (3); e finalmente a força $P \cos \alpha$ coincidente com o eixo dos xx .

Procedendo do mesmo modo com P' , P'' , ... todas as forças ficarão substituídas por tres grupos distinctos. E, para que tenha lugar o equilibrio do systema, será necessario e sufficiente que esse estado se verifique em cada um d'aquelles grupos considerados isoladamente.

Applicando pois a cada um d'elles a doutrina do § 49 da Mechanica de Duhamel, acharemos, para exprimir as condições procuradas de equilibrio, as equações (2) do § 58 d'esse mesmo livro.

A deducção precedente suppõe que toda e qualquer das forças consideradas encontra o plano dos xy e que a sua projecção sobre esse plano encontra o eixo dos xx .

Supponhamos agora que uma das forças, por exemplo a força P , não satisfazia a essas condições.

Ao ponto (x, y, z) applicuemos duas forças, $h, -h$, parallelas ao eixo dos zz , e duas, $g, -g$, parallelas ao eixo dos yy .

Sendo arbitrarias g e h , é claro que, qualquer que seja a direcção de P , sempre poderemos attribuir valores taes áquellas duas forças, que a resultante d'ellas e da força P encuentre o plano dos xy e que a sua projecção sobre este plano encuentre o eixo dos xx .

A resultante de $-g$ e $-h$ tambem satisfaz evidentemente a estas condições.

Por tanto, as equações d'equilibrio das forças propostas e das que adicionámos, ou, o que vale o mesmo, as das propostas, serão as (2) do § 58 da Mechanica de Duhamel.

Ora, empregando estas equações, notando que no ponto (x, y, z) estão applicadas duas forças, cujas componentes parallelas aos eixos coordenados são, para uma, $P \cos \alpha, P \cos \beta + g, P \cos \gamma + h$, e para a outra, $0, -g, -h$, resultam, como era facil de prever, equações independentes de g e h , identicas ás que já tínhamos achado anteriormente.

L. C. ALMEIDA.

AS AGUAS THERMAES DAS CALDAS DA RAINHA

(Continuado do n.º 5, paginas 232)

11. Determinação do ammoniaco

2000^{cc.} de agua adicionada de uma quantidade medida de acido chlorhydrico, foram evaporados com grande precaução em uma retorta de vidro até se reduzirem a um pequeno volume. Junctando ao residuo contido na retorta uma quantidade medida de soda caustica, foi o collo da retorta um pouco inclinado para cima aquecendo-a até á ebullição do liquido durante o tempo necessario para este se reduzir á metade do seu volume. Os vapores desenvolvidos na retorta foram recebidos num frasco em que se achava agua distillada contendo uma quantidade medida de acido chlorhydrico e que esteve mergulhado na agua fria durante a operação. O liquido acido foi misturado com chlorureto de platina e evaporado até quasi á secura a b. m., o residuo da evaporação triturado com alcool a 80°, e a parte insolavel, depois de lavada com o alcool da mesma concentração, aquecida em cadinho de platina previamente tarado. A platina metallica obtida pesou 0,0105.

Esta quantidade de platina corresponde (na formula $PtCl_4 \cdot 2NH_4Cl$) a 0,000904 de ammoniaco por mil, e a 0,00285 de cholureto de ammonio, contendo 0,00189 de chloro.

Um ensaio comparativo feito com as mesmas quantidades de acido chlorhydrico, soda caustica e chlorureto de platina, deu uma quantidade de chloroplatinato apenas visivel.

12. Determinação do oxydo de ferro, da alumina e do acido phosphorico; investigação do manganés, do bario e o do stroncio, bem como do bromo e do iodo.

4019^{cc.} de agua mineral da nova nascente das Caldas foram

adicionados de carbonato de sodio puro até á reacção alcalina, evaporado até á seccura em capsula de prata, o residuo triturado com alcool forte e este separado por filtração depois de algumas horas de contacto.

a) O liquido alcoolico, evaporado até á seccura, deixou um residuo composto pela maior parte de chlorureto de sodio. Este residuo, dissolvido em pequena quantidade de agua, foi agitado com ether em um tubo de ensaio, e a camada do ether que se separou pelo repouso de alguns minutos apresentou-se perfeitamente incolor. Tractado o liquido por uma gotta de agua de chloro e agitado novamente, separou-se o ether com uma côr amarellada, apenas visivel na parte superior.

Uma outra porção do liquido proveniente do tractamento pelo alcool, foi adicionada de solução de amido e de uma gotta de agua de chloro: o liquido assim tractado não apresentou mudança de côr. Nova porção de liquido, tractada pelo chloroformio e agua de chloro, deu ainda resultados negativos.

Eu concluo d'estes ensaios que na agua da nova nascente das Caldas da Rainha existem vestigios de *bromuretos*.

b) O residuo insolvel no alcool foi tractado por agua e acido chlorhydrico e evaporado até á seccura; a massa salina foi humedecida com acido chlorhydrico, depois de aquecida á temperatura de 110° durante algumas horas, tractada por agua, e a parte que ficou insolvel separada por filtração.

O residuo insolvel no acido chlorhydrico foi fervido com carbonato de sodio e soda caustica, e a parte que ainda ficou insolvel depois d'este tractamento foi fundida com uma mistura de carbonato de potassio e de sodio. O residuo da fusão, depois de fervido com agua, deixou uma parte insolvel, que deveria conter toda a baryta e stronciana em estado de carbonatos: depois de bem lavada foi dissolvida no acido chlorhydrico, e uma parte d'este liquido acido tractada pela solução de sulfato de calcio. Depois de alguns minutos começou a apparecer leve turvação, que denunciava a presença da baryta e que pouco a pouco foi augmentado. No fim de 24 horas o liquido tinha-se tornado perfeitamente claro e transparente, e o precipitado que se tinha re-

unido no fundo do tubo em que se fez a experiencia, introduzido na chamma, mostrou com evidencia a presença da *baryta*. Uma outra porção do liquido que serviu para reconhecer a *barya* foi tractada pelo acido hydrofluosilicico e alcool, e filtrada depois de algum tempo. O liquido filtrado, tractado pelo acido sulfurico diluido, turvou-se ainda levemente, donde se conclue que a agua das Caldas contém vestigios de *stronciana*.

c) O liquido separado do residuo insolavel no acido chlorhydrico e agua obtido em *b)* foi submettido á acção oxydante do chlorato de potassio, neutralisado quasi completamente pelo carbonato de sodio puro, posto em digestão com carbonato de bario em pequeno excesso, e filtrado depois de algumas horas.

O precipitado obtido pelo carbonato de bario, contendo o excesso d'este reagente, foi dissolvido no acido chlorhydrico e o bario precipitado pelo acido sulfurico. O liquido separado do sulfato de bario foi adicionado de acido tartrico e ammoniaco, e tractado pelo sulfureto de ammonio, ficando em repouso durante 24 horas em vaso tapado.

O precipitado formado pelo sulfureto de ammonio foi dissolvido no acido chlorhydrico, tractado pelo chlorato de potassio para oxydar o ferro, e este precipitado pelo ammoniaco. O precipitado assim obtido pesou 0,0057, ou..... p/m 0,001418
3416^{cc.} de agua, tractados como precedentemente, de-
ram 0,0044,..... p/m 0,001288

Media..... 0,001353

O liquido separado do sulfureto de ferro foi adicionado de um pouco de nitro, evaporado até á seccura, e o residuo calcinado e dissolvido no acido chlorhydrico. O liquido assim obtido, que deveria conter toda a alumina e o acido phosphorico, foi tractado pelo ammoniaco: o precipitado formado por este reagente era perfeitamente branco e, depois de filtrado, lavado e secco, pesou 0,0136, igual a 0,00338 p/m. O liquido separado do precipitado, tractado pelo sulfato de magnesio e posto em repouso durante 24 horas, deu ainda um leve precipitado, que adheriu ás paredes do vaso em que se fez a reacção, visivel apenas depois de decan-

ado o liquido. Lavando o vaso com algumas gottas de acido azotico diluido e aquecendo o liquido resultante com molybdato de ammonio, manifestaram-se ainda vestigios de acido phosphorico, os quaes devem ser considerados como subtrahidos ao phosphato de aluminio, pelo excesso de ammoniaco empregado para sua precipitação. O precipitado obtido pelo ammoniaco, sendo dissolvido no acido azotico e aquecido com o molybdato de ammonio, deu abundante precipitado amarello de phospho-molybdato de ammonio.

Eu concluo d'estas experiencias que a alumina e o acido phosphorico existem na agua das Caldas em quantidades equivalentes formando o phosphato de aluminio, e que, alem d'este, nenhum outro phosphato ou composto de aluminio existe em solução nella.

d) O liquido separado do carbonato de bario mencionado em c) foi adicionado de sal ammoniaco, ammoniaco e sulfureto de ammonio, e posto em repouso durante 24 horas num balão de vidro, que ficou quasi cheio e perfeitamente rolhado. Depois da filtração e lavagem com o sulfureto de ammonio, foi o leve precipitado que se formou redissolvido no acido chlorhydrico e novamente tractado pelo ammoniaco e sulfureto de ammonio. No fim de 12 horas foi o precipitado separado por filtração, secco e ensaiado sobre a lamina de platina com soda e nitro, aquecendo a mistura com o maçarico. Por este ensaio reconheceram-se apenas vestigios de *manganés*.

13. Determinação do residuo fixo

a. 100^{cc}. de agua mineral da nova nascente das Caldas, tirados de um frasco em que se não manifestava o cheiro sulfurado, foram evaporados até á seccura a b. m. em capsula de platina previamente tarada, e o residuo aquecido a 180° na estufa até que o peso se tornou constante. O peso obtido em tres pesagens successivas foi 0,3210, ou 3,210 p/m.

Este residuo aquecido a uma temperatura um pouco mais elevada ennegreceu levemente, indicando a presença de uma quantidade relativamente pequena de materias organicas. Depois de tractado

por acido sulfurico diluido, foi novamente feita a evaporação até á seccura e o residuo calcinado para expulsar o excesso do acido e transformar os bisulfatos em sulfatos neutros. Pesada novamente a capsula com o residuo assim transformado, deu 0,3720, ou 3,720 p/m.

b. 100^{cc}. evaporados até á seccura e aquecido o residuo como em a. deu 0,3204, ou 3,204 p/m. Transformado em sulfatos, deu 0,3715, ou 3,715 p/m.

a/ Residuo secco a 180° a. 3,210	} Media 3,207 p/m.
Dicto » b. 3,204	

b/ Residuo transformado em sulfatos a. 3,720	} Media 3,7175 p/m.
Dicto transformado em sulfatos b. 3,715	

c. 100^{cc}. evaporados até á seccura e o residuo aquecido por muito tempo sobre o banho de areia pesou 0,3085, ou 3,085 p./m.

14. Determinação do azote dissolvido na agua

Um balão de vidro, munido de uma rolha de caoutchouc atravessada por um tubo abductor, foi cheio de agua mineral no local da origem e aquecido brandamente para fazer sahir do aparelho uma certa quantidade de agua, cujo volume foi medido e subtraído do volume total do balão e tubo abductor previamente determinado. Adaptando ao tubo abductor um tubo de caoutchouc, foi a extremidade livre d'este introduzida numa proveta graduada cheia de mercurio, a qual se achava invertida numa tina de porcellana cheia do mesmo metal, e aquecido o balão até á ebullição da agua, interrompendo-se a operação de quando em quando, para fazer entrar novamente no balão a agua que a principio tinha subido para a proveta sem deixar evolver os gazes.

Terminada a operação no fim de uma hora e meia pouco

mais ou menos, foram introduzidos na proveta alguns fragmentos de potassa pura, que se dissolveu na agua que se achava sobre a columna de mercurio e absorveu os gazes carbonico e sulfhydrico. Depois do arrefecimento e de transportada a proveta para uma tina cheia de agua (o que deu logar á substituição da columna de mercurio e potassa por uma columna de agua ordinaria), foi feita a observação do volume gazoso, da pressão barometrica e da temperatura, e introduzido na proveta um fragmento de phosphoro preso na extremidade de um arame de ferro. Aquecendo brandamente a proveta com a chamma de uma alampada de alcool na parte occupada pelo gaz, o phosphoro não deu indicios de oxydação, e no fim de 5 horas, sendo a temperatura do local e a pressão barometrica as mesmas que no principio da experiencia com o phosphoro, o volume gazoso não tinha variado. Ensaando o gaz com um pavio acceso, este apagou-se instantaneamente.

O gaz que ficou depois da absorpção pela potassa era, pois, o azote puro.

Agua empregada na experiencia.....	710 ^{cc.}
Volume gazoso depois da absorpção pela potassa	15 ^{cc.} ,5
Temperatura ambiente	15°.
Pressão barometrica 759,45 — 256 da columna de agua (= 18,89 de mercurio).....	= 740,56

O volume gazoso observado, calculado no estado secco á pressão normal e á temperatura da nascente, corresponde a 15^{cc.},8 ou 22^{cc.},25 p/m. Calculado em peso corresponde a 0,0176675, ou 0,02488 p/m.

Resumo das determinações quantitativas

Chloro	1,18011
Acido sulfhydrico	0,00998
Acido sulfurico	0,71299
Acido carbonico	0,37644

Acido silicico	0,01973
Acido phosphorico e alumina	0,00338
Oxydo de ferro	0,00135
Calcio	0,29566
Magnésio	0,06224
Potassio	0,01806
Sodio	0,75756
Ammoniacco	0,00090
Azote	0,02488
Bario	} vestigios
Stroncio	
Manganés	
Bromo	
Acido azotico	

(Continúa)

JOAQUIM DOS SANTOS E SILVA.

0,0173	Acide silicico
0,0038	Acide phosphorico e aluminico
0,0013	Oxyde de ferre
0,0028	Mémoire de Géométrie descriptive
0,0024	Magnésio

Sur l'intersection des surfaces du second ordre et des surfaces de révolution, soit entre elles-mêmes, soit avec quelques surfaces particulières.

(Suite du n.º 4, page 181)

III

INTERSECTION DES SURFACES DE RÉVOLUTION D'UN ORDRE QUELCONQUE

37. Dans le cas général, c'est-à-dire, quand les axes de révolution ne concourent pas, la *méthode des sections horizontales* est celle que l'on a l'habitude d'employer pour déterminer l'intersection de ces surfaces, et, en construisant les *projections horizontales* de chaque *couple de sections auxiliaires*, nous aurons autant de points que nous voudrons de la courbe d'intersection demandée. Comme ces sections sont, pour la plupart, des courbes difficiles à construire, nous pouvons encore prendre le plan horizontal de projection perpendiculaire à l'axe de révolution de l'une des surfaces, et alors dans celle-ci, les sections étant des cercles, qui se projettent en *véritable grandeur*, nous n'aurons qu'à construire par *points* les projections des sections faites sur l'autre.

Cela posé, nous allons voir que nous pouvons encore résoudre ce problème, en employant, pour *surfaces auxiliaires*, des *surfaces de révolution*, sans que les constructions en deviennent plus difficiles; peut-être même, selon nous, cet emploi de telles surfaces les rend-il plus faciles dans certains cas.

Soient, en effet, s et s' les deux surfaces de révolution; prenons le plan horizontal de projection perpendiculaire à l'axe de révo-

lution de la première surface, et le plan vertical parallèle aux deux axes.

Si maintenant nous considérons un parallèle ω de ε , les points où celui-ci rencontre ε' sont évidemment des points de l'intersection demandée des deux surfaces. Voyons alors comme nous pourrions construire ces points *sans tracer la courbe* déterminée sur la surface ε' par le plan du parallèle ω , et sans même recourir à elle, c'est-à-dire, sans employer la méthode des sections horizontales.

Il est clair que, si nous supposons qu'un *cercle* perpendiculaire à l'axe de révolution de ε' , se meut *ayant toujours son centre sur cet axe*, et un *point* de sa circonférence sur la circonférence du parallèle proposé ω , quand ce cercle passera par les points d'intersection, il se confondra avec les parallèles de ε' , qui passent par ces points. Mais la *surface engendrée* par le *cercle mobile* est une *surface de révolution* σ , qui a le *même axe* que ε' , et dont la *génératrice* est le parallèle ω de ε , que nous avons considéré: donc les parallèles de ε' qui coupent le parallèle ω sont les *parallèles communs* à ε' et σ , lignes d'intersection de ces surfaces.

Ainsi, donc, nous aurons à construire le *méridien principal* de σ ; et ses points *communs* avec le *méridien principal* de ε' , détermineront les *positions des parallèles* de cette surface, qui rencontrent le parallèle ω , et qui par conséquent donnent des points de l'intersection demandée de ε et ε' . De même nous déterminerions des points de l'intersection situés sur l'autre parallèle ω' de ε ; et ainsi nous aurions autant de points que nous voudrions.

38. *Remarque.* Lorsque, dans les surfaces de révolution ε et ε' , les axes sont *concourants*, le parallèle ω de ε , tournant autour de l'axe de révolution de ε' , engendre évidemment une *zône sphérique*, et alors la surface de révolution auxiliaire σ dégénère en une *surface sphérique* dans laquelle cette *zône* est la *partie utile*; et c'est effectivement cette surface auxiliaire que l'on emploie dans ce cas.

Si les axes de révolution de ε et ε' sont *parallèles*, le parallèle ω de ε , tournant autour de l'axe de révolution de ε' , engendre une *zône plane* limitée par deux cercles concentriques, qui sont

l'enveloppe du cercle ou parallèle proposé; et alors la surface auxiliaire σ se transforme en un plan, dans lequel la partie utile se réduit à cette zone, ou couronne circulaire; et c'est réellement la surface auxiliaire qu'il convient d'employer dans ce cas.

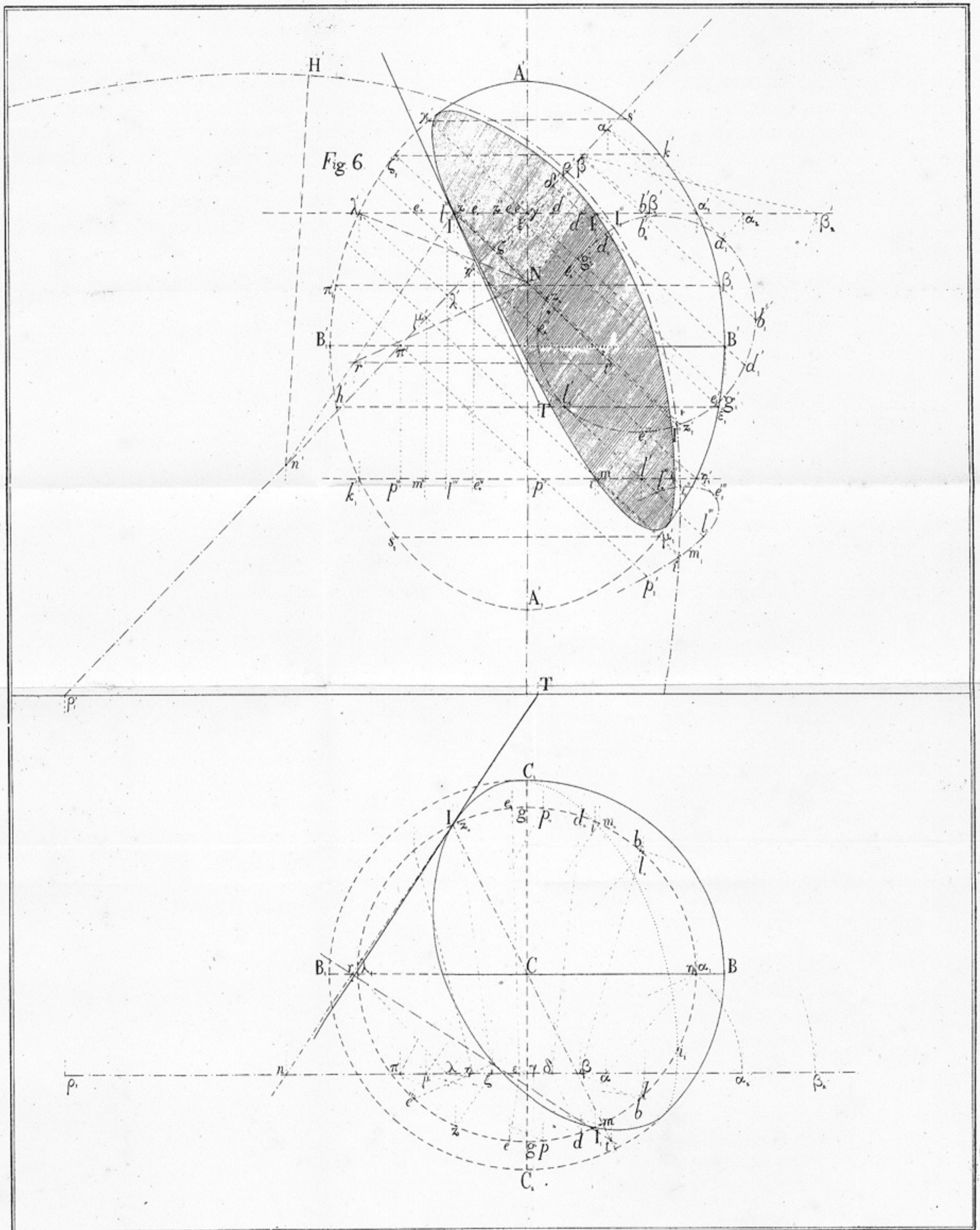
Ces généralités étant exposées, nous allons, avec tous les détails, les appliquer à un exemple.

PROBLÈME

39. *Intersection de deux surfaces de révolution, dont les axes sont dans des plans différents.*

Choisissons, comme nous l'avons dit, le plan horizontal perpendiculaire à l'axe de révolution d'une des surfaces, et le plan vertical parallèle aux deux axes de la droite révolution: l'axe vertical aura donc, pour projections (*fig. 6*) $A' A_1'$ et le point C ; tandis que l'autre axe sera projeté suivant les droites $\rho' \rho_1'$ et $\alpha \rho_1$, cette dernière étant parallèle à la ligne de terre. Les contours apparents de la surface d'axe vertical sont le méridien principal ($BB_1, B' A' B_1' A_1'$), et le parallèle maximum ($BC_1 B_1 C_2, B' B_1'$). De la seconde surface, nous ne représentons que le contour apparent par rapport au plan vertical, lequel est le méridien principal ($\alpha \rho_1, H' \rho' I''$), ou le méridien qui se projette en véritable grandeur: cela tient à ce que nous supposons que cette surface n'existe pas réellement (comme dans quelques-uns des problèmes précédents).

Cela posé, traçons le parallèle ($\alpha_1 I \lambda_1 I_1, \alpha_1' \lambda_1'$) de la surface (C, C'); si, donc, nous le faisons tourner autour de l'axe de révolution ($\alpha \rho_1, \alpha' \rho_1'$) de la seconde surface, il engendrera une surface de révolution, qui coupera cette dernière suivant un ou plusieurs parallèles, lesquels seront, comme nous l'avons dit, ceux qui coupent le premier parallèle aux points demandés. Maintenant, il reste à déterminer le méridien principal de la surface auxiliaire, pour que, au moyen des points communs à ce méridien et au méridien principal de la seconde surface, nous déterminions la position des parallèles qui contiennent les points correspondants



de l'intersection des deux surfaces proposées. Soient donc $\alpha' \alpha_1'$, $\beta' b'$, $\delta' d'$, ..., les traces des divers parallèles de la surface auxiliaire σ , sur le méridien principal ($\alpha \rho_1$, $H' \rho' I'$). Les rayons de ces parallèles auront pour projections ($\alpha \alpha_1$, $\alpha' \alpha_1'$), (βb_0 , $\beta' b'$), (βb , $\beta' b'$), ..., de manière que, en marquant leur véritable grandeur sur les traces $\alpha' \alpha_1'$, $\beta' b'$, ..., des parallèles respectifs, nous aurons les divers points a_1' ; b_1' , b_2' ; d_1' , d_2' ; ...; du méridien $a_1' b_1' e_1' b_1' e_2' b_2' a_1'$. Si maintenant, par les points d'intersection I'' , I_1'' , avec le méridien $H' \rho' I'$, nous menons les droites $I'' I'$, $I_1'' I_1'$, perpendiculaires à $\rho' \rho_1'$, ces droites représenteront les traces des parallèles communs à la seconde surface, et à l'auxiliaire σ . Or, comme ces parallèles et celui de (C, C') , que nous avons considéré, sont perpendiculaires au plan vertical, il s'ensuit que les points I' et I_1' , où leurs traces se coupent, sont déjà les projections verticales de points de l'intersection des deux surfaces proposées. Leurs projections horizontales I et I_1 s'obtiennent au moyen de perpendiculaires à la ligne de terre, jusqu'à ce qu'elles coupent la projection horizontale du parallèle considéré ($\alpha_1 I \lambda_1 I_1$, $\alpha_1' \lambda_1'$).

Il est vrai que ces perpendiculaires rencontrent la projection du parallèle en deux points; mais il est facile aussi de reconnaître lequel d'entre eux représente la projection donnée.

Comme on le voit, les rayons ($\alpha \alpha_1$, $\alpha' \alpha_1'$), (βb_0 , $\beta' b'$), (βb , $\beta' b'$), ..., des divers parallèles de la surface auxiliaire σ , déterminent un *conoïde*, qui a pour *directrices* le parallèle ($\alpha_1 I \lambda_1 I_1$, $\alpha_1' \lambda_1'$) et l'axe de révolution ($\rho' \rho_1'$, $\alpha \rho_1$), ayant pour *plan directeur* un plan perpendiculaire à cet axe.

Les points (α , α'), (λ , λ') sont les *sommets* du conoïde, qui, comme nous venons de voir, est *droit*.

En employant les mêmes constructions pour un autre parallèle quelconque, nous obtiendrons d'autres points de la courbe d'intersection demandée ($I I_1 i_1 i$, $I' I_1' i_1' i'$); et ainsi de suite. Il est, cependant, convenable, pour avoir plus de simplicité dans les constructions, de déterminer en (C, C') les divers *groupes de parallèles égaux*, ou qui ont la même projection horizontale.

Il est facile de reconnaître quels sont les *parallèles*, de la surface auxiliaire σ , entre lesquels restent compris les points deman-

dés, pour n'avoir à déterminer que la *partie* du méridien respectif qui est seule nécessaire. C'est ce que nous avons fait pour déterminer les points (i, i') , (i_1, i_1') situés sur le parallèle égal au précédent.

40. *De la tangente.*— Comme nous savons que la tangente en un point à la courbe d'intersection de deux surfaces, doit être perpendiculaire au plan normal à cette courbe en ce point, ou au plan qui contient les normales des deux surfaces au point mentionné, ce sera au moyen de ce plan que nous allons construire la tangente à la courbe $(II_1 i_1 i, I' I_1' i_1' i')$ (fig. 6) au point (I, I') , parce que la détermination d'un tel plan, sur ces surfaces, est très-facile.

Pour avoir la normale au point (I, I') à la surface (C, C') , rabattons le plan méridien, qui passe par ce point, sur le méridien principal; alors le point, tout en restant sur le même parallèle, viendra se placer en (λ_1, λ_1') . La normale au méridien en ce point sera aussi normale à la surface, et comme elle coupe l'axe de révolution au point (C, N') , de même que toutes les normales à la surface tout le long du parallèle où se trouve le point considéré, il s'ensuit que la normale en (I, I') sera la droite $(CI, N'I')$. La normale à la seconde surface s'obtiendra d'une manière analogue, en menant la normale $H'n'$, au méridien principal, au point H' , qui est sur le parallèle que contient le point donné (I, I') ; cette dernière normale coupant l'axe au point (n, n') , il en résulte que la normale demandée sera $(nI, n'I')$.

La trace de cette normale sur le plan du méridien principal BB_1 de la surface (C, C') , sera (r, r') , et par conséquent $(rC, r'N')$ sera la trace du plan normal en (I, I') à la courbe, sur le plan mentionné: donc, la projection verticale de la tangente est la droite $I'T'$, perpendiculaire à cette trace.

La trace de la normale $(CI, N'I')$ sur le plan horizontal $r't'$, conduit par (r, r') , étant (t, t') , la droite $(rt, r't')$ sera la trace du plan normal à la courbe sur le premier plan: donc la projection horizontale de la tangente est la droite IT , perpendiculaire à cette trace.

ALFREDO AUGUSTO SCHIAPPA MONTEIRO DE CARVALHO.

(La suite prochainement.)

LITTERATURA E BELLAS ARTES

BIBLIOGRAPHIA DA IMPRENSA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

NOS ANNOS DE 1874 E 1875

(Continuado do n.º 5, paginas 245)

G

Gregorio Paes de Amaral, filho de Bartholomeu Paes de Amaral, nasceu em Lisboa na rua de S. Bento aos 25 de fevereiro, e foi baptizado na freguezia de Sancta Isabel, Rainha de Portugal, aos 16 de março de 1766.

Era Presbytero, Professor regio de escripta e arithmetica e Proto-Notario Apostolico do Patriarchado. Escreveu e publicou:

71) — *Disposições para o sagrado jubileu do anno sancto na extensão universal que d'elle fez o Sanctissimo Padre Leão XII Nosso Senhor, sua origem e instrucções para se ganhar licitamente*, por G. P. de A. Prot. Not. Apost. e Prof. Reg. de Escrip. e Arith., etc. Lisboa, 1826. Na Imprensa de Alcobia. Com licença da Mesa do Desembargo do Paço. Nova edição. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º pequeno, 28 paginas.

Foi este jubileu instituido pelo Sanctissimo Padre Bonifacio VIII em 1300, e ordenou que se repetisse de cem em cem annos. O Sanctissimo Padre Clemente VII em 1350, ordenou que se repetisse de cincoenta em cincoenta annos. Subiu ao solio pontificio Urbano VI, e mudou-o para trinta e tres annos, o que se não practicou, como consta da bulla do Sanctissimo Padre Paulo II, o qual — em attenção á brevidade da vida, ordenou que o jubileu se celebrasse de vinte e cinco em vinte e cinco annos.

Este jubileu era privilegiado só para a cidade de Roma, porém, a instancias dos Arcebispos e Bispos e Clero, o Sanctissimo Padre Pio VI no dia 26 de fevereiro de 1775 pela sua bulla que principia — *Summa Dei Nos benignitate* — expedida em 25 de dezembro do mesmo anno e publicada aos 10 de janeiro de 1776, o estendeu por todo o orbe catholico.

No anno de 1875 repetiu-se o jubileu chamado do *anno sancto*, e o sr. padre Joaquim Pereira Craveiro de Almeida Reis, parcho da freguezia de Chão de Couce, d'este bispado de Coimbra, mandou fazer duas edições d'este livro, distribuindo-os gratuitamente por todos os seus parochianos, para assim os preparar primeiro para a celebração do jubileu na sua freguezia.

A primeira edição do livro, nesta Imprensa da Universidade, tem 28 paginas, e a sua reimpressão tem 32 paginas, por o sr. prior lhe ter mandado junctar a *Ladainha de Nossa Senhora*, que se não encontra na edição de Lisboa de 1826, a qual serviu de original ás impressões de Coimbra.

Este auctor e o livro não vem mencionados no *Diccionario Bibliographico* do sr. Innocencio Francisco da Silva.

I

Ignacio Alexandre de Magalhães, filho de José Alexandre de Figueiredo, nasceu na freguezia de Bodiosa, bispado de Vizeu, aos 28 de novembro de 1818.

Começou a sua carreira litteraria no Seminario de Vizeu, onde completou o curso theologico, e neste bispado se ordenou de presbytero. Foi abbade encommendado da freguezia da sua naturalidade, despachado mestre do computo ecclesiastico, rubricas e mestre de ceremonias do Seminario de Vizeu, Conego honorario e examinador Synodal do bispado, Vice-Reitor e hoje Reitor do Seminario de Vizeu. É o Calendarista da diocese, despachado pela provisão de 10 de janeiro de 1872, e como tal escreveu e publicou :

72) — *Ordo in horarum canonicarum recitatione atque sacrosancti sacrificii D. N. J. Christi celebratione hac diocesi*

et cathedrali viseensi, anno domini 1876 bissexto, servandus: Excellentissimi ac reverendissimi antistitis auctoritate, juxta rubricas generales, indultaque specialia, dispositus, Ignacio Alexandre de Magalhães Seminarii rectore. Conimbricæ ex typis academicis MDCCCLXXV.

73) — Instituto (O) jornal scientifico e litterario. Segunda serie, volume XVIII, 8.º, 288 paginas.

74) — Segunda serie, volume XIX, 8.º, 288 paginas.

75) — Segunda serie, volume XX, 8.º, 288 paginas.

76) — Segunda serie, volume XXI, 8.º, 290 paginas.

Esta illustrada Associação, fundada em 1853 como tivemos occasião de escrever na sua historia, inserta na passada *Bibliographia*, compõe-se de tres classes de associados — *effectivos, correspondentes e honorarios*, sem numero fixo.

Os socios effectivos dividem-se em tres classes:

- 1.ª Sciencias moraes e sociaes;
- 2.ª Sciencias physico-mathematicas;
- 3.ª Litteratura, bellas-lettras e artes.

Cada uma d'estas tres classes ainda se decompõe em tres secções: 1.ª em *sciencias moraes, jurisprudencia* e em *sciencias economico-administrativas*; 2.ª em *sciencias mathematicas*, em *sciencias physico-historicas* e *sciencias medicas*; 3.ª em *litteratura, litteratura dramatica* e *bellas-artes*.

A direcção é eleita de dois em dois annos, em sessão geral, excepto os directores das classes, os quaes são nomeados pelos membros das respectivas classes.

Esta Associação pela boa escolha que tem sempre feito dos seus associados e regularidade que preside a todos os trabalhos é a segunda do reino, e o seu jornal, que sahe regularmente todos os mezes, é o primeiro do nosso paiz.

As suas paginas vêm cheias de importantes artigos scientificos, pelos quaes lhe vem o bom nome que tem adquirido entre os sabios, tanto nacionaes como estrangeiros, que muito se honram com o diploma que a Associação lhes conferiu de seus socios, *correspondentes ou honorarios*.

Nestes dois annos presidiu ao Instituto de Coimbra o sr. Conselheiro Dr. João José de Mendonça Cortez, e teve o jornal como redactores os srs. Drs. José Epiphanio Marques, eleito director, e de quem havemos de falar na letra J., João José de Mendonça Cortez, Luiz da Costa e Almeida e Francisco Augusto Corrêa Barata, e os srs. bachareis Antonio Candido Gonçalves Crespo, Augusto Sarmiento e José Frederico Laranjo. Todos estes redactores são bem conhecidos na republica das letras, como escriptores muito distinctos pelo seu saber.

Veja-se a *Bibliographia de 1872 e 1873*, pagina 53.

77) — *Inventario da Academia Dramatica de Coimbra*. Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 43 paginas.

No antigo collegio de S. Paulo se fundou o theatro da nova Academia Dramatica em 1839, como escrevemos na *Bibliographia* passada na palavra — *Instituto*. — O Conselho d'esta Sociedade deliberou em sessão de 6 de junho de 1875 se fizesse um rigoroso inventario dos objectos e mais alfaias que pertencessem ao Theatro Academico.

Para este trabalho nomeou os srs. Adolpho Ferreira Leão, estudante do 5.º anno de Direito e José da Cunha Castello-Branco Saraiva, estudante do 5.º anno de Medicina, os quaes no dia 10 de outubro apresentaram ao Conselho os seus trabalhos já findos, e este mandou que se imprimissem.

Os mappas d'este importante trabalho são feitos pelo ultimo dos signatarios, a quem o Conselho conferiu o seguinte: — *Diploma de socio benemerito da Academia Dramatica*. — *O Conselho da Academia Dramatica de Coimbra, desejando dar ao ex.^{mo} sr. José da Cunha Castello-Branco Saraiva um publico testemunho da consideração em que tem os seus muitos serviços, prestados a esta Associação, e o maximo esforço com que deseja os seus maiores progredimentos, elevou-o por unanimidade, em sessão de 3 de março de 1875, á qualidade de Socio Benemerito. Sala das Sessões do Conselho da Academia Dramatica de Coimbra, 3 de Março de 1875. O Presidente, Arthur Alberto de Campos Henriques. O Secretario, Vicente Pinheiro Lobo Machado de Mello e Almada.*

Veja-se sobre a historia do Theatro Academico a *Bibliographia de 1872 e 1873*, na palavra — *Instituto* — pagina 53.

J

João (D.) Chrysostomo de Amorim Pessoa, filho de João Dias Pessoa, nasceu na antiga villa de Cantanhede, districto de Coimbra, aos 14 de outubro de 1810.

Na terra da sua naturalidade estudou a lingua latina com o padre João Sorrilhas de Campos, e no convento de Sancto Antonio de religiosos franciscanos da provincia de Portugal, existente na mesma villa, entrou como noviço aos 11 de junho de 1826, sendo guardião o padre Fr. Antonio da Pureza, onde professou aos 13 de junho de 1827, e foi logo mandado para o convento de Sancto Antonio da villa da Sertã.

Transferido para o convento de Sancto Antonio da Lameda, em Lisboa, em 20 de janeiro de 1828, aqui estudou Philosophia Racional e Moral, Geometria e Principios de physica no collegio d'aquelle mesmo convento até ao anno de 1830, em que passou ao collegio de Sancto Antonio da Pedreira de Coimbra, onde entrou aos 22 de julho e aqui completou os estudos theologicos.

No capitulo que se celebrou no convento de Sancto Antonio da Castanheira, no anno de 1833, foi nomeado *Passante* ou *Oppositor*.

Em 1829 recebeu ordens menores conferidas na capella do Hospicio da Terra Sancta, onde está o Governo Civil de Lisboa, pelo Arcebispo de Cranganor, religioso franciscano: as de subdiacono e diacono, conferidas na capella do Paço em Coimbra pelo Bispo Conde D. Fr. Joaquim da Nazareth, e as de Presbytero, pelo Bispo de Cabo-Verde D. Fr. Jeronymo da Soledade, em 19 de setembro de 1835.

Convém notar que os tres ordenantes, e ordenado eram religiosos menores de S. Francisco.

Recebendo em 1833 licença dos seus superiores para prégar, Coimbra ouviu-o por muitas vezes nos seus pulpitos, não só como

religioso, mas depois da extinção das Ordens religiosas em 1834, quando se recolheu á casa de seus paes como secular.

Começou a sua carreira litteraria na Universidade por se matricular no 1.º anno da faculdade de Theologia em 1844, e nesta mesma faculdade concluiu a sua formatura em 1849.

Defendeu conclusões magnas em 1850, conclusões estas que imprimiu e offereceu aos seus professores. Por esta occasião fez uma dissertação sobre o seguinte ponto, que lhe sahiu por sorte — *D. Paul. ad Hebr.*, cap. 1, v. 1-3. *Existit Religio a Deo revelata*, que não imprimiu. Fez exame privado, e obtendo as mais distinctas informações, recebeu o gráu de Doutor na faculdade de Theologia aos 28 de julho de 1850.

Foi apresentado prior na Igreja da villa de Cantanhede pelo decreto de 11 de agosto de 1851, da qual tomou posse em 9 de novembro, tendo sido anteriormente, no 1.º de maio de 1850, por provisão do sr. Bispo Conde nomeado prior encommendado da Igreja de S. Salvador, de Coimbra, de que não tomou posse.

Pela portaria de 19 de agosto de 1856 foi nomeado professor do Seminario Episcopal de Coimbra, emprego que já exercia desde 1854, assim como o de examinador Synodal do bispado, por nomeação do sr. D. Manuel Bento Rodrigues, Arcebispo Bispo Conde.

Foi apresentado em uma cadeira da Sé Cathedral como Arce-diago do Vouga, por decreto de 18 de janeiro de 1856, e d'esta cadeira tomou posse em 9 de fevereiro do mesmo anno.

Foi despachado substituto extraordinario da faculdade de Theologia por decreto de 11 de abril de 1855, e substituto ordinario em 5 de setembro do mesmo anno.

Recebeu a eleição de procurador á junta geral do Districto pelo circulo de Cantanhede no biennio de 1854 e 1855.

Em 30 de junho de 1859 foi nomeado por Sua Majestade Bispo de Cabo-Verde, e foi confirmado em 23 de março de 1860, e neste mesmo anno aos 22 de outubro foi despachado Arcebispo de Gôa, confirmado em 22 de março de 1861, recebendo as bullas da confirmação em 2 de maio de 1862, e em 11 d'este mesmo mez recebeu a imposição do Pallio da mão do sr. D. José Manuel de Lemos, Bispo Conde.

Em 4 de setembro partiu para Gôa, e chegou a Roma a 20 do mesmo mez. Depois de uma prolongada viagem, em que percorreu Napoles, Messina, Alexandria, Cairo e Suez, chegou a Gôa em 31 de dezembro de 1862, tomando posse em 11 de janeiro de 1863.

O sr. D. João Chrysostomo de Amorim Pessoa, Arcebispo de Gôa, Primaz do Oriente, seguindo as pisadas de um D. Aleixo de Menezes, visitou, durante o tempo do seu governo, Bordes, Salsete, as ilhas de Gôa e missões de Bombain ao norte de Gôa, Tencurim, Cacheu, Madrasta, Ceilão, Cranganor e Bengalla ao sul e nascente de Gôa.

Em consequencia do seu máo estado de saude viu-se obrigado a deixar o arcebispado em 5 de fevereiro de 1869, em que embarcou para a Europa, vendo-se na necessidade de se demorar em Suez e Alexandria, mas, seguindo viagem, chegou a Lisboa em 25 de março do mesmo anno.

Recolhido á sua quinta de Sancta Monica, aros d'esta cidade de Coimbra, Sua Majestade nomeou-o Coadjutor do sr. Arcebispo de Braga em 27 de julho de 1874, e foi confirmado em 17 de novembro do mesmo anno.

Fallecendo o sr. D. José Joaquim de Azevedo e Moura no dia 27 de novembro de 1876 tomou posse da archidiocese primacial de Braga no dia 28 do mesmo mez, que effectuou por procuração o sr. D. Manuel Martins Alves Novaes.

É o sr. D. João Chrysostomo de Amorim Pessoa Arcebispo e Senhor de Braga, Primaz das Hespanhas, do Conselho de Sua Majestade, Digno Par do Reino, Grã-Cruz da Ordem de Nosso Senhor Jesus Christo, Commendador da Ordem de Nossa Senhora da Conceição de Villa-Viçosa, Socio correspondente do Instituto de Coimbra e Socio do Instituto, Vasco da Gama, de Gôa. Escreveu e publicou:

78) — *Carta Pastoral de despedida ao Clero, missões e mais fieis da sua archidiocese de Gôa.* Coimbra, Imprensa da Universidade, 1874, 4.º, 16 paginas.

O sr. D. João Chrysostomo de Amorim Pessoa foi substituir no governo de Gôa o sr. D. José Maria da Silva Torres, ambos filhos mui distinctos da nossa Universidade.

Durante o pouco tempo que governou aquella archidiocese mereceu-lhe particular cuidado a reforma dos estudos ecclesiasticos, até então completamente abandonados, e de tal modo o fez que o Seminario de Rachol no methodo de ensino, nos compendios, na capacidade de todos os professores, na sua disciplina interna, e em todas as outras condições indispensaveis a uma casa de instrucção e de educação ecclesiastica, não está hoje, nem com justiça se póde julgar inferior a qualquer Seminario d'este reino.

E para que a reforma fosse completa fundou no mesmo Seminario uma bibliotheca escolhida já mui rica de livros não só em materias ecclesiasticas, mas de outras sciencias para instrucção do clero.

Na Archidiocese Metropolitana de Gôa, Primacial do Oriente ha de ficar memoravel o governo d'este illustrado prelado, pelos relevantissimos serviços que prestou á corôa portugueza.

Esta carta pastoral foi escripta na sua quinta de Sancta Monica, áros d'esta cidade, aos 28 de dezembro de 1874.

Foi substituido no governo do arcebispado de Gôa pelo ex.^{mo} sr. D. Ayres de Ornellas e Vasconcellos, outro filho da nossa Universidade, de que já fallámos nesta Bibliographia no lugar competente.

João Feliciano Gonçalves Cardoso, filho de Caetano Xavier Cardoso, nasceu na populosa aldêa de Bardez, situada na costa do mar de Oman (estados da India) aos 12 de janeiro de 1846.

Foi mandado estudar Instrucção primaria e portuguez na cidade de Gôa, e depois passou em 18 de fevereiro de 1863 para Bombaim, onde se matriculou no collegio dos padres Jesuitas — *Cavel school* dirigido pelo dr. Leo Meurin (hoje bispo de Meurin), e tendo completado o seu estudo neste collegio, foi em 1865 matricular-se no *Free general assembly's, Institution Bombay*, onde se aperfeiçoou na historia e litteratura da antiga India e nas linguas orientaes sob a direcção do bem conhecido orientalista, dr. John Nelson, e findo este curso foi viajar por algumas terras do oriente para com a practica se instruir.

Quando a Inglaterra enviou uma expedição á Abyssinia, commandada pelo almirante Napier, em 1868, foi despachado pelo governo inglez para fazer parte do pessoal do *Abyssinian Field Force* sob o commando do major Davies.

Terminada esta commissão foi despachado pelo mesmo governo para fazer parte do pessoal do *Executive commissariat office Aden*, emprego que o seu máo estado de saude lhe não consentiu acceitar.

Uma longa viagem, emprehendida em 14 de maio de 1871, o lançou nas costas de Portugal, e escolhendo para residencia esta cidade de Coimbra aqui se dedicou ao ensino de linguas.

Foi empregado da Administração central do correio de Coimbra, e é hoje Commissario dos Estudos em Cabo-Verde e Secretario do Governador, o sr. Vasco Guedes de Carvalho e Menezes. Escreveu e publicou:

79) — *Estudos philologicos*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 47 paginas.

Este livro tem o seguinte offerecimento: Ao ill.^{mo} e ex.^{mo} sr. Abilio Augusto da Fonseca Pinto.

Foi este livro primeiramente publicado no jornal — *O Instituto*, vol. XXI, paginas 15, 66 e 158, e vol. XXII, paginas 6 e 54, porém sahiu mais correcto na presente edição.

Correm d'este auctor mais publicações sobre os differentes ramos que professa.

João Ignacio do Patrocinio da Costa e Silva Ferreira.
Escreveu e publicou:

80) — *Belizaroide, pequena collecção de poesias*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1873, 8.º peq., 31 paginas.

Este livro tem a seguinte consagração: Á memoria do poeta portuguez, Faustino Xavier de Novaes, consagra o auctor.

O livro não está assignado, porém sabemos que é da penna do sr. dr. João Ignacio do Patrocinio da Costa, auctor das *Viajens no systema planetario*, poema satyrico, de que se fizeram em 1875 duas edições na Imprensa Litteraria d'esta cidade.

Veja-se sobre este auctor a *Bibliographia de 1872 e 1873*, pagina 59.

João Jacintho Tavares de Medeiros. Além do que escrevemos na nossa *Bibliographia de 1872 e 1873*, accrescentaremos hoje que fez formatura na faculdade de Direito em 1876. Recebeu as honras de 1.º *accessit* no 2.º e 4.º, e o 2.º *accessit* no 1.º e 3.º anno da mesma faculdade.

Em 5 de março de 1872 visitou o Imperador do Brasil a Universidade, entrou na aula do 1.º anno de Direito, e estava dando lição este auctor, que o lente da respectiva cadeira já considerava distincto. E de como o augusto viajante sahiu satisfeito, fallem por nós as poucas linhas de um livro que então sahiu dos prelos d'esta Imprensa — *Viagem dos Imperadores do Brasil em Portugal em 1872*, o qual nas paginas 214 diz o seguinte: «Quando Sua Majestade entrou, estava dando lição o estudante açoriano, o sr. João Jacintho Tavares de Medeiros, natural da villa de Nordeste (ilha de S. Miguel), a lição d'este applicado estudante agradou a Sua Majestade pela doutrina, fórma e maneira como a materia foi exposta.»

Neste mesmo livro vem transcripta a ultima parte da lição.

É socio effectivo do Instituto de Coimbra, e collaborador não só do seu jornal, mas tambem dos jornaes politicos a *Correspondencia de Coimbra* e a *Persuasão de Ponta Delgada* (Açores).

É hoje Administrador do Concelho de Coimbra. Escreveu e publicou:

81) — *Codigo civil portuguez, interpretação do artigo 890 do Codigo*. Coimbra, Imprensa da Universidade, 1875, 8.º, 21 paginas.

Este livro sahiu no volume XIX do *Instituto*, paginas 193 e seguintes, porém na presente edição está muito melhorada.

Veja-se sobre este auctor a nossa *Bibliographia de 1872 e 1873*, pagina 59.

(Continúa)

A. M. SEABRA D'ALBUQUERQUE.

ADDENDA

Na relação dos socios do Instituto, publicada a paginas 246, deve inserir-se entre os correspondentes o sr. Manuel Marques Lima de Figueiredo.

